Netzverstärkung 380-kV-Freileitung Güstrow – Siedenbrünzow – Iven/ West – Pasewalk/ Nord – Pasewalk (Vorhaben 53, BBPlG)

Abschnitt Siedenbrünzow – Iven/ West

Faunistische Sonderuntersuchungen (FSU)

--- Gesamtbericht ---

Auftraggeber:

50 Hertz Transmission GmbH
Heidestraße 2
10557 Berlin

Projektbegleitung: Frau Andra Deharde

Auftragnehmer:

Dipl.-Ing. (FH) Burkhard Lehmann
Magdeburger Straße 23
06112 Halle (Saale)
Tel.: 0345 – 122 76 78-0
Fax: 0345 – 122 76 78-30
E-Mail: info@myotis-halle.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Burkhard Lehmann
Projektleitung, Projektbearbeitung

Dipl.-Ing. (FH) Cindy Engemann, M.Sc. Susanne Gerst
Projektleitung, -bearbeitung, GIS, Qualitätssicherung

Dipl.-Biol. Thomas Bunge, Dr. Günther Schmitt, M. Sc. Anja Danielczak, M.Sc. Markus Markart, Dr. rer. nat. Mike Emmrich, TM Susan Folgner u. a.
Erfassungen, Projektbearbeitung

Datum: 19.08.2025

Gutachter-Erklärung

Das vorliegende Gutachten wurde nach bestem Wissen und Gewissen ohne Parteinahme auf dem neuesten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnislage erstellt. Wir erklären ausdrücklich die Richtigkeit der nachstehenden Angaben.

Es handelt sich um ein wissenschaftliches Gutachten gemäß § 2 Abs. 3 Nr. 1 RDG, die enthaltenen Rechtsbezüge dienen allein dem Verständnis.

Die Ausarbeitung ist urheberrechtlich geschützt. Eine Weitergabe an Dritte, Vervielfältigung oder Abschrift, auch auszugsweise, ist nur innerhalb des mit dem Auftraggeber vereinbarten Nutzungsrahmens zugelassen.

Dieses Dokument besteht aus 340 Seiten gutachterlicher Text zzgl. Anlagen.

Halle (Saale), den 19.08.2025

Projektleitung	Projektbearbeitung	Qualitätssicherung

Inhalt

0 Allgemeines ... 16
0.1 Beschreibung des Vorhabens ... 16
0.2 Aufgabenstellung ... 17
0.3 Untersuchungsgebiete ... 18
0.3.1 Beschreibung ... 18
0.4 Naturschutzfachliche Bewertungen ... 20
1 Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) ... 21
1.1 Methodik ... 21
1.1.1 Allgemeine Hinweise ... 21
1.1.2 Kartierung von potenziellen Quartierbäumen [V3] ... 21
1.1.3 Transektkartierung mit Fledermausdetektoren [FM1] ... 24
1.1.4 Bioakustische Langzeiterfassungen [FM2] ... 25
1.1.5 Netzfang [FM3] ... 26
1.2 Ergebnisse ... 28
1.2.1 Kartierung von potenziellen Quartierbäumen [V3] ... 28
1.2.2 Transektkartierung mit Fledermausdetektoren [FM1] ... 38
1.2.3 Netzfang [FM3] ... 51
1.2.4 Gesamtarteninventar ... 53
1.3 Naturschutzfachliche Bewertung ... 57
1.3.1 Bewertungsskala ... 57
1.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung ... 59
1.3.3 Autökologische Kurzprofile ... 73
2 Brutvögel (Aves) ... 74
2.1 Methodik ... 74
2.1.1 Allgemeine Hinweise ... 74
2.1.2 Revierkartierung Brutvögel [V1] und Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln [V2] ... 74
2.1.3 Mastbrüter (Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln auf Masten) ... 81
2.1.4 Datenrecherche ... 83
2.2 Ergebnisse ... 84
2.2.1 Gesamtarteninventar ... 84
2.2.2 Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln [V2] ... 90
2.2.3 Mastbrüter (Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln auf Masten) ... 92
2.2.4 Datenrecherche ... 94

2.3 Naturschutzfachliche Bewertung 96
2.3.1 Beschreibung und Bewertung der Funktionsräume 96
2.3.2 Autökologische Kurzprofile 153

3 Zug- und Rastvögel (Aves) 199
3.1 Erfassungsmethodik 199
3.1.1 Allgemeine Hinweise 199
3.1.2 Raumnutzungsbeobachtungen von Zug- und Rastvögeln 199
3.2 Ergebnisse 204
3.2.1 Gesamtarteninventar und Gefährdungseinstufung 204
3.3 Naturschutzfachliche Bewertung 211
3.3.1 Methodik zur Bewertung von Rastvogelgebieten in Mecklenburg-Vorpommern 211
3.3.2 Abgrenzung von Bewertungsflächen innerhalb des UG 212
3.3.3 Bewertung der ausgewählten Flächen im UG als Rastvogellebensraum 213
3.3.4 Autökologische Kurzprofile 231

4 Reptilien (Reptilia) 246
4.1 Methodik 246
4.1.1 Allgemeine Hinweise 246
4.1.2 Sichtbeobachtung und Einbringen künstlicher Verstecke [R1] 247
4.2 Ergebnisse 249
4.2.1 Gesamtarteninventar 249
4.2.2 Arteninventar der Probeflächen 250
4.3 Naturschutzfachliche Bewertung 252
4.3.1 Bewertungsskala 252
4.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung 255
4.3.3 Autökologische Kurzprofile 258

5 Amphibien (Amphibia) 259
5.1 Methodik 259
5.1.1 Allgemeine Hinweise 259
5.1.2 Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge [A1] 260
5.1.3 Einsatz von Wasserfallen [A3] 261
5.2 Ergebnisse 263
5.2.1 Gewässer und Probeflächen 263
5.2.2 Gesamtarteninventar 264
5.2.3 Arteninventar der Probeflächen 265
5.3 Naturschutzfachliche Bewertung 268

5.3.1 Bewertungsskala 268
5.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung 270
5.3.3 Autökologische Kurzprofile 277

6 Falter (Lepidoptera) 278

6.1 Methodik 278
6.1.1 Potenzialeinschätzung 278
6.1.2 Präsenzerfassung 280

6.2 Ergebnisse 282
6.2.1 Potenzialeinschätzung 282
6.2.2 Präsenzerfassung Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar)* 285
6.2.3 Präsenzerfassung Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) 285
6.2.4 Fazit 286
6.2.5 Autökologische Kurzprofile 286

7 Libellen (Odonata) 287

7.1 Methodik 287
7.1.1 Potenzialeinschätzung 287
7.1.2 Präsenzerfassung 289

7.2 Ergebnisse 291
7.2.1 Potenzialeinschätzung 291
7.2.2 Präsenzerfassung 292

8 Xylobionte Großkäfer 293

8.1 Methodik 293
8.1.1 Allgemeine Hinweise 293
8.1.2 Eremit (*Osmoderma eremita*) [XK7] 293
8.1.3 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [XK6] 294

8.2 Ergebnisse 295
8.2.1 Eremit (*Osmoderma eremita*) 295
8.2.2 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) 297

8.3 Naturschutzfachliche Bewertung 298
8.3.1 Naturschutzfachliche Werteinschätzung 298

9 Weichtiere (Mollusca) 300

9.1 Methodik 300
9.1.1 Potenzialeinschätzung 300
9.1.2 Präsenzerfassung 302

9.2 Ergebnisse 304

9.2.1 Potenzialeinschätzung 304
9.2.2 Präsenzerfassung 306
9.3 Naturschutzfachliche Bewertung 308
9.3.1 Bewertungsskala 308
9.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung 309
9.3.3 Autökologische Kurzprofile 314
10 Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) 315
10.1 Methodik 315
10.1.1 Allgemeine Hinweise 315
10.1.2 Spurensuche entlang von Gewässern (S2) 316
10.2 Ergebnisse 318
10.2.1 Arteninventar 318
10.3 Naturschutzfachliche Bewertung 320
10.3.1 Bewertungsskala 320
10.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung 321
10.3.3 Autökologische Kurzprofile 326
11 Quellen und Literatur 327

Tabellen

Tab. 1: Erfassungstermine der Erstaufnahme zur Quartierpotenzialerfassung in Gehölzbeständen in der Kartiersaison 2024. 22

Tab. 2: Begehungstermine und Wetter der Fledermaus-Transektbegehungen. 24

Tab. 3: Netzfangtermine und Wetter. 27

Tab. 4: Ergebnisse der Kartierung von potenziellen Quartierbäumen zur Artgruppe Fledermäuse 28

Tab. 5: Nachweise von Fledermäusen aus der Kontrolle potenzieller Strukturen 37

Tab. 6: Kontaktzahlen der bei den Detektorerfassungen in der Saison 2024 nachgewiesenen Fledermausarten, differenziert nach Transekten. 38

Tab. 7: Ergebnisse der in der Saison 2024 durchgeführten Netzfänge. 51

Tab. 8:: Administrative Schutz- und Gefährdungseinstufungen der in der Kartiersaison 2024 nachgewiesenen Fledermausarten. 55

Tab. 9: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für Fledermäuse 58

Tab. 10: Einstufung der Quartierpotenzialeinschätzung der Gehölzflächen für die Artgruppe Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) 59

Tab. 11: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Probeflächen zur Artgruppe Fledermäuse. 60

Tab. 12: Korridore für die Erfassung der Brutvögel. 74

Tab. 13: EOAC-Einstufungskriterien zur Ermittlung des Brutvogelstatus nach HAGEMEIJER & BLAIR (1997). 76

Tab. 14: Halbquantitative Häufigkeitsklassen zur Bestandsermittlung nicht reviergenau erfasster Brutvogelarten (hier: nicht planungsrelevante Arten) nach dem Atlas deutscher Brutvogelarten (ADEBAR; GEDEON et al. (2014). 76

Tab. 15: Übersicht der Erfassungstermine einschließlich der Wetterbedingungen 78

Tab. 16: Übersicht der Erfassungstermine einschließlich der Wetterbedingungen zur Trassenbefliegung. 82

Tab. 17: Gesamtarteninventar der Brutvogel-Kartierungen 85

Tab. 18: Liste der im 1.000-m-Radius (inkl. 200-m-Radius) erfassten Horst nutzenden Arten 90

Tab. 19: Ergebnisse der Horst- und Nestersuche von Greif- bzw. Großvögeln (Auflistung der Einzelnachweise) 91

Tab. 20: Befunde aus der Befliegung der Bestandsleitung – bezogen auf die einzelnen Masten. 92

Tab. 21: Befunde aus der Befliegung der Bestandsleitung – bezogen auf die Anzahl der nachgewiesenen Strukturen. 92

Tab. 22: Nachgewiesene Vogelarten aus der Befliegung der Bestandsfreileitung 93

Tab. 23: Befunde aus der Befliegung der Nebenleitungen – bezogen auf die einzelnen Masten. 93

Tab. 24: Befunde aus der Befliegung der Nebenleitungen – bezogen auf die Anzahl der nachgewiesenen Strukturen. 94

Tab. 25: Nachgewiesene Vogelarten aus der Befliegung der Nebenleitungen – bezogen auf die Anzahl der nachgewiesenen Strukturen (Horste/ Nester). 94

Tab. 26: Übersicht zur Werteinschätzung der Funktionsräume bzgl. der Artgruppe der Vögel anhand von administrativen Kriterien. 97

Tab. 27: Übersicht der Ackerlebensräume und ihre naturschutzfachliche Bewertung. 99

Tab. 28: Liste der im Funktionsraum 1_01 erfassten Arten. 100

Tab. 29: Liste der im Funktionsraum 1_02 erfassten Arten. 101

Tab. 30: Liste der im Funktionsraum 1_03 erfassten Arten. 103

Tab. 31: Liste der im Funktionsraum 1_04 erfassten Arten. 105

Tab. 32: Liste der im Funktionsraum 1_05 erfassten Arten. 106

Tab. 33: Liste der im Funktionsraum 1_06 erfassten Arten. 109

Tab. 34: Liste der im Funktionsraum 1_07 erfassten Arten. 111

Tab. 35: Liste der im Funktionsraum 1_08 erfassten Arten. 113

Tab. 36: Liste der im Funktionsraum 1_09 erfassten Arten. 115

Tab. 37: Liste der im Funktionsraum 1_10 erfassten Arten. 117

Tab. 38: Liste der im Funktionsraum 1_11 erfassten Arten. 118

Tab. 39: Liste der im Funktionsraum 1_12 erfassten Arten. 120

Tab. 40: Liste der im Funktionsraum 1_13 erfassten Arten. 122

Tab. 41: Übersicht der Grünlandlebensräume und ihre naturschutzfachliche Bewertung. 122

Tab. 42: Liste der im Funktionsraum 2_01 erfassten Arten. 123

Tab. 43: Liste der im Funktionsraum 2_02 erfassten Arten. 125

Tab. 44: Liste der im Funktionsraum 2_03 erfassten Arten. 127

Tab. 45: Liste der im Funktionsraum 2_04 erfassten Arten. 128

Tab. 46: Liste der im Funktionsraum 2_05 erfassten Arten. 130

Tab. 47: Liste der im Funktionsraum 2_06 erfassten Arten. 131

Tab. 48: Liste der im Funktionsraum 2_07 erfassten Arten. 132

Tab. 49: Liste der im Funktionsraum 2_08 erfassten Arten 133

Tab. 50: Liste der im Funktionsraum 2_09 erfassten Arten. 135

Tab. 51: Liste der im Funktionsraum 2_10 erfassten Arten. 138

Tab. 52: Liste der im Funktionsraum 2_11 erfassten Arten. 140

Tab. 53: Übersicht der Siedlungslebensräume und ihre naturschutzfachliche Bewertung. 141

Tab. 54: Liste der im Funktionsraum 4_01 erfassten Arten. 142

Tab. 55: Liste der im Funktionsraum 4_02 erfassten Arten. 143

Tab. 56: Liste der im Funktionsraum 4_03 erfassten Arten. 144

Tab. 57: Liste der im Funktionsraum 4_04 erfassten Arten. 146

Tab. 58: Liste der im Funktionsraum 4_05 erfassten Arten. 148

Tab. 59: Übersicht der Waldlebensräume und ihre naturschutzfachliche Bewertung. 149

Tab. 60: Liste der im Funktionsraum 5_01 erfassten Arten. 150

Tab. 61: Liste der im Funktionsraum 5_02 erfassten Arten. 151

Tab. 62: Übersicht der Erfassungstermine der Zug- und Rastvögel einschließlich der Wettersituation. 200

Tab. 63: Gesamtarteninventar der im UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder) nachgewiesenen Zug- und Rastvogelarten (Ergebnisse der Rastvogelerfassungen in der Saison 2023/ 2024). 205

Tab. 64 Synopse Präsenzfeststellungen von Zug- und Rastvogelarten in den Bewertungsflächen. 209

Tab. 65 Klassengrößen für die Einstufung der Rast- und Überwinterungsgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, differenziert nach Anhang I-Arten der VSRL und übrigen Arten mit einer Präferenz für Wasser- bzw. Feuchtlebensräume (Quelle: ILN & IfAÖ 2009). 211

Tab. 66: Schwellenwerte der Individuenzahlen zur Bestimmung der Relevanz und Wertigkeit von Gebieten für die Zug- und Rastvogelzönose gemäß ILN & IFAÖ (2009) für die im UG nachgewiesenen Zug- und Rastvogelarten des Anhang I-Arten der VSRL (alphabetische Reihenfolge). 213

Tab. 67: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF01 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 215

Tab. 68: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF02 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 216

Tab. 69: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF03 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 217

Tab. 70: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF04 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 218

Tab. 71: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF05 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 220

Tab. 72: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF06 in der Saison 2022/ 2023 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 222

Tab. 73: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF07 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 224

Tab. 74: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF08 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 225

Tab. 75: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF09 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 226

Tab. 76: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF10 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 227

Tab. 77: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF12 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 229

Tab. 78: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF13 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten. 230

Tab. 79: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Reptilien (Reptilia) einschließlich der Wetterbedingungen. 246

Tab. 80: Liste der nachgewiesen Reptilienarten und deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen.249

Tab. 81: Nachweise von Reptilien (Reptilia) in den einzelnen Probeflächen. 250

Tab. 82: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für Reptilien (Reptilia) anhand von administrativen Kriterien sowie in fachgutachterlicher Differenzierung der habitatstrukturellen Ausstattung. 253

Tab. 83: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Probeflächen. 256

Tab. 84: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Amphibien (Amphibia) einschließlich der Wetterbedingungen. 259

Tab. 85: Übersicht der Wasserfallen-Einsätze. 261

Tab. 86: Übersicht der detailliert kartierten Probeflächen sowie der jeweils angewandten Methoden. 263

Tab. 87: Schutz- und Gefährdungseinstufungen der nachgewiesenen Amphibienarten 264

Tab. 88: Nachweise von Amphibien (Amphibia) in den einzelnen Probeflächen 266

Tab. 89: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für Amphibien (Amphibia) anhand von administrativen Kriterien sowie in fachgutachterlicher Differenzierung der habitatstrukturellen Ausstattung. 269

Tab. 90: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Probeflächen im UG 271

Tab. 91: Liste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Falterarten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie und ihrer bevorzugten Lebensräume. 278

Tab. 92: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Falter (Lepidoptera) einschließlich der Wetterbedingungen. 280

Tab. 93: Potenzielle Lebensräume für Falterarten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie. 282

Tab. 94: Nachweise des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) auf den Potenzialflächen bei der Präsenzerfassung 2024 285

Tab. 95: Nachweise des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) auf den Potenzialflächen bei der Präsenzerfassung 2024. 285

Tab. 96: Liste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Libellenarten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie und ihrer bevorzugten Lebensräume 287

Tab. 97: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Libellen (Odonata) einschließlich der Wetterbedingungen. 289

Tab. 98: Geeignete Lebensräume für die Libellenarten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie .291

Tab. 99: Übersicht der Erfassungstermine für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) einschließlich der Wetterbedingungen. 294

Tab. 100: Parameter der innerhalb des UG erfassten Gehölze mit Mulm-Nachweis. 296

Tab. 101: Einstufung der Potenzialeinschätzung von Flächen mit unterschiedlicher Habitatausstattung für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) 298

Tab. 102: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der ausgewählten Probeflächen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). 299

Tab. 103: Liste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Molluskenarten des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie und ihrer bevorzugten Lebensräume. 300

Tab. 104: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Mollusken einschließlich der Wetterbedingungen. 302

Tab. 105: Geeignete Lebensräume für die Molluskenarten des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie 304

Tab. 106: Liste der nachgewiesenen Mollusken-Arten und deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen. 306

Tab. 107: Nachweise der zu untersuchenden *Vertigo*-Arten in den Probeflächen. 307

Tab. 108: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für *Vertigo moulinsiana* bzw. *Vertigo angustior*. 308

Tab. 109: Einstufung der Potenzialeinschätzung der Probeflächen für Vertigo moulinsiana und *Vertigo angustior*. 309

Tab. 110: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Probeflächen zu den untersuchten Windelschneckenarten (*Vertigo moulinsiana* und *Vertigo angustior*). 310

Tab. 111: Übersicht der Erfassungstermine zur Erfassung von Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) einschließlich der Wetterbedingungen. 315

Tab. 112: Übersicht der Nachweise des Fischotters (*Lutra lutra*). 318

Tab. 113: Übersicht der Nachweise des Bibers (*Castor fiber*). 319

Tab. 114: Liste der nachgewiesenen semiaquatischen Säugetierarten (Biber, Fischotter) und deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen. 319

Tab. 115: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) anhand des Vorkommens sowie in fachgutachterlicher Differenzierung der habitatstrukturellen Ausstattung. 320

Tab. 116: Einstufung der Potenzialeinschätzung der untersuchten Gewässerabschnitte für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*). 321

Tab. 117: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Untersuchungsflächen für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*). 323

Abbildungen

Abb. 1: Anteile der erfassten ökologischen Qualitäten an den in der Saison 2024 untersuchten Gehölzen. 36

Abb. 2: Anteile der in der Saison 2024 mittels Detektors auf den Transektstrecken festgestellten Fledermausarten bzw. Artgruppen an den Gesamtergebnissen. 40

Abb. 3: Anzahl der in der Saison 2024 mittels Detektor auf den Transektstrecken festgestellten Rufkontakte, differenziert nach den einzelnen Transekten (1–11). 41

Abb. 4: Kontaktzahlen aus den Batcorder-Erfassungen, differenziert nach den Batcorder-Standorten IvSow 1 bis IvSow 8. 42

Abb. 5: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow01 erfassten Fledermauskontakte....43

Abb. 6: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow02 erfassten Fledermauskontakte. 44

Abb. 7: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow03 erfassten Fledermauskontakte. 45

Abb. 8: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow04 erfassten Fledermauskontakte. 46

Abb. 9: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow05 erfassten Fledermauskontakte. 47

Abb. 10: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow06 erfassten Fledermauskontakte. 48

Abb. 11: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow07 erfassten Fledermauskontakte. 49

Abb. 12: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow08 erfassten Fledermauskontakte. 50

Abb. 13: Relative Häufigkeitsverteilung der mittels Netzfang nachgewiesenen Fledermausarten. 53

Anlagen

Plananlage 01.1	Fledermäuse (Mammalia:Chiroptera): Ergebnisse der Strukturkartierungen 2024
Plananlage 01.2	Fledermäuse (Mammalia:Chiroptera): Ergebnisse der Erfassungen 2024
Plananlage 02.1	Brutvögel (Aves): Übersichtskarte
Plananlage 02.2	Brutvögel (Aves): Ergebnisse der Revier- und Horstkartierung 2024
Plananlage 02.3	Brutvögel (Aves): Ergebnisse der Mastbrüterkartierung 2024
Plananlage 03	Zug- und Rastvögel (Aves): Ergebnisse der Erfassungen 2023/2024
Plananlage 04	Reptilien (Reptilia): Ergebnisse der Erfassungen 2024
Plananlage 05	Amphibien (Amphibia): Ergebnisse der Erfassungen 2024
Plananlage 06	Falter (Lepidoptera): Ergebnisse der Erfassungen 2024
Plananlage 07	Libellen (Odonata): Ergebnisse der Potenzialeinschätzung und Kartierung 2024
Plananlage 08	Xylobionte Großkäfer: Lage der Probeflächen und Ergebnisse 2024
Plananlage 09	Weichtiere (Mollusca): Ergebnisse der Kartierungen 2024
Plananlage 10	Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*): Ergebnisse der Erfassungen 2024

Textanlage 01	Foto-Dokumentation Amphibien
Textanlage 02	Foto-Dokumentation Falter
Textanlage 03	Brutvögel (Aves): Planungsrelevante Arten
Textanlage 04	Autökologische Kurzprofile

Abkürzungen

Abkürzung	Definition
♂	männlich
♀	weiblich
ad	adult
AG	Auftraggeber
Anh.	Anhang
Anl.	Anlage
Art	Artikel
B	Brutnachweis
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung. Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
BC	Batcorder
BfN	Bundesamt für Naturschutz
Bft	Beaufortskala. Klassifikation zur Beschreibung der Windgeschwindigkeit in 13 Stufen von 0 (still) bis 12 (Orkan)
BHD	Brusthöhendurchmesser
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I Nr. 323).
B	Brutpaar(e)
BV	Brutverdacht
BZB	Brutzeitbeobachtung
D	Deutschland
DZ	Durchzug/ Durchzügler
E	Osten [Himmelsrichtung]
EHZ	Erhaltungszustand (nach FFH-RL)
EOAC	European Ornithological Atlas Committee
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen, ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7; zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, S. 193-229).
FSU	Faunistische Sonderuntersuchung(en)
GGB	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
GIS	Geografisches Informationssystem
GPS	Global Positioning System
grav	gravid
Ind	Individuum/ Individuen
juv	juvenil
Kap.	Kapitel
Kat.	Kategorie
KQ	Kaulquappen
kV	künstliches Versteck

lakt.	laktierend
LB	Laichballen
LUNG	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
LV	Larven
ma	mittelalt
MV	Mecklenburg-Vorpommern
N	Norden [Himmelsrichtung]/ Nachtbegehung
NF	Netzfang(bereich)
NG	Nahrungsgast
OAMV	Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern
PF	Probefläche
RDG	Rechtsdienstleistungsgesetz vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2840), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 64).
RL D/ MV	Rote Liste Deutschland/ Mecklenburg-Vorpommern
RN	Reproduktionsnachweis
RP	Reproduktion wahrscheinlich
Ru	Rufnachweis
RV	Rastvogel/ Rastvögel
RZ	Regionalzentrum des Betreibers 50Hertz
S	Süden [Himmelsrichtung]
Si	Sichtbeobachtung
SL	Sommerlebensraum
SV	Standvogel
T	Tagbegehung
TF	Totfund
Tab.	Tabelle
Temp.	Temperatur
TS	Detektortransekt
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UW	Umspannwerk
VSG	Vogelschutz-Gebiet
VSRL	EU-Vogelschutzrichtlinie. Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Abl. EU L 20/7) [Kodifizierte Fassung der Richtlinie 79/409/EWG von 1979], zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. EU L 158).
W	Westen [Himmelsrichtung]
WF	Wasserfalle
WG	Wintergast
WK	Wanderkorridor

0 Allgemeines

0.1 Beschreibung des Vorhabens

Das Gesamtvorhaben „Höchstspannungsleitung Güstrow – Siedenbrünzow – Iven – Pasewalk Nord – Pasewalk“ ist als Vorhaben Nr. 53 Teil des Bundesbedarfsplans (Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 BBPIG).

Das vorgenannte Vorhaben ist in drei Planungsabschnitte unterteilt, den westlichen Abschnitt zwischen den Umspannwerken (UW) Güstrow und Siedenbrünzow (Abschnitt West), den mittleren Abschnitt (Abschnitt Mitte) zwischen dem UW Siedenbrünzow und dem neu geplanten UW Iven/ West sowie den östlichen Abschnitt zwischen dem UW Iven/ West und dem UW Pasewalk unterteilt (Abschnitt Ost). Die vorliegenden Unterlagen gelten für den Abschnitt zwischen den UW Iven/ West und Siedenbrünzow (Abschnitt Mitte). Die 380-kV-Neubauleitung in diesem Abschnitt weist eine Länge von ca. 21 km auf, wobei sich der Untersuchungsraum westlich der BAB 20 in zwei „Arme“ aufteilt, die nordwestlich von Vanselow wieder zusammenlaufen.

Für den Abschnitt zwischen dem UW Bentwisch und dem UW Güstrow wird ein separates Planfeststallungsverfahren durchgeführt.

Es ist anzumerken, dass sich die Bezeichnung des Projektes im Laufe der Bearbeitung der Kartierungen geändert hat. Zu Beginn des Kartierzeitraumes galt die Bezeichnung „Pasewalk – Iven – Siedenbrünzow – Güstrow“ für das Gesamtvorhaben bzw. „Iven – Siedenbrünzow“ für den relevanten Abschnitt. Kurz nach dem Beginn der Bearbeitungszeit der Kartierungen wurden Änderungen vorgenommen und es gilt seitdem der Titel des gesamten Leitungsvorhabens „Güstrow –Siedenbrünzow – Iven/West – Pasewalk/Nord – Pasewalk“, wobei der vorliegend bearbeitete Abschnitt „Siedenbrünzow – Iven/ West (Sied – IvW)“ genannt wird.

0.2 Aufgabenstellung

Um Fragestellungen des Gebietsschutzes, des besonderen Artenschutzes und der Eingriffsregelung bewältigen zu können, waren aktuelle Erfassungen mehrerer Arten und Artgruppen im Planungskorridor bzw. in erweiterten Untersuchungsgebieten erforderlich. Mit den Erfassungen wurde das Büro MYOTIS mit Sitz in Halle (Saale) beauftragt.

Die Ergebnisse der aktuellen Erfassungen bilden die Grundlage für die weiterführenden, naturschutzfachlichen Projektunterlagen sowie die Planung ggf. erforderlicher artenschutzrechtlicher Maßnahmen. Ziel der Kartierungen der Saison 2024 war daher die Ermittlung von Kenntnissen zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten, wichtigen Habitat(teil)en sowie besonderen Strukturen der planungsrelevanten Fauna.

Im Vorgriff der Ausführung wurde das Kartierungsdesign außerdem den Fachbehörden der betroffenen Landkreise vorgestellt und mit ihnen abgestimmt.

Insgesamt waren folgende Artengruppen zu erfassen bzw. das Potenzial eines Vorkommens zu bestimmen:

- Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera)
- Brutvögel (Aves)
- Zug- und Rastvögel (Aves)
- Reptilien (Reptilia)
- Amphibien (Amphibia)
- Falter (Lepidoptera)
- Libellen (Odonata)
- Xylobionte Großkäfer
- Weichtiere (Mollusca)
- Semiaquatische Säugetiere

Für die Kartierungen waren standardisierte Erfassungsmethoden anzuwenden, die sich vorrangig an den Methodenblättern nach ALBRECHT et al. (2014a) orientierten. In den jeweiligen Art(gruppen)kapiteln werden die angewandten Methoden ausführlich beschrieben, ebenso werden eventuelle projektbezogene oder fachgutachterlich begründete Abweichungen von den Standardmethoden benannt. Die Untersuchungsgebiete der zu erfassenden Arten(gruppen) werden im nachstehenden Kapitel näher erläutert.

0.3 Untersuchungsgebiete

Die Untersuchungsgebiete (UG) der aktuellen faunistischen Kartierungen unterschieden sich entsprechend der artgruppenbezogenen methodischen Anforderungen. Das UG für Amphibien, Reptilien, Falter, Fledermäuse, Libellen, Mollusken, Biber, Fischotter sowie xylobionte Großkäfer bezieht sich auf potenzielle Vorkommensbereiche im 100-m-Korridor beidseitig der geplanten 380-kV-Leitung inkl. Verschwenkungsbereiche. Für die Avifauna (Brutvögel) bezieht sich das UG auf zwei Korridore um die geplante 380-kV-Leitung plus Verschwenkungsbereiche (200 m und 1.000 m). Bei den Rastvögeln wurde der 1.500-m-Korridor um die geplante 380-kV-Freileitung betrachtet. In den folgenden Artkapiteln werden die Untersuchungsgebiete als 100-m-Korridor, 200-m-Korridor, 1.000-m-Korridor oder 1.500-m-Korridor bezeichnet; sie beziehen sich immer auf den Bereich beidseitig der geplanten 380-kV-Leitung inklusive der Verschwenkungsbereiche.

0.3.1 Beschreibung

Das Untersuchungsgebiet (UG) beginnt im Norden am Umspannwerk bei Siedenbrünzow, hier zieht es sich in südöstliche Richtung. Es verläuft über die B110, die wie viele Straßen im UG eine Allee ist. Der nördliche Teil des UG ist agrarisch geprägt, hier finden sich überwiegend leicht basenhaltige Lehmäcker, seltener Sandäcker mit Feldsöllen, Lesesteinhaufen, Gräben, vereinzelten Feldgehölzen, Baumgruppen und teilweise sehr alte Baumreihen, Gebüsche und Feldhecken. Die Feldsölle sind überwiegend nicht oder temporär wasserführend. Häufig sind sie von Gehölzen und Lesesteinhaufen gesäumt, gelegentlich mit Flutrasen bewachsen. Die wenigen permanent wasserführenden Sölle sind in der Regel sehr klein (ca. 0,05 ha), hier haben sich verschiedene Röhrichtgesellschaften etabliert. Offene Wasserflächen treten nur gelegentlich auf. Die Feldsölle sind durch ihre Lage im intensiv genutzten Acker stark mit Nährstoffen überfrachtet. Besonders deutlich wird dies am größten Feldsoll im UG, dem „Kremper Moor“, das zwischen Siedenbrünzow und Vanselow im Agrarraum liegt. Die kleine offene Wasserfläche ist umgeben von nitrophilen Brennnesselfluren und Schilfröhrichten. Zwischen dem Schilf steht immer wieder Rohrkolben (*Typha angustifolia*), die Art besiedelt hypertrophe Standorte. Im gesamten UG finden sich zahlreiche Entwässerungsgräben, die intensiv oder extensiv bewirtschaftet werden, teilweise führen sie nur selten Wasser.

Auf Höhe des Ortes Vanselow teilt sich das UG in zwei Bereiche auf. Die nördliche Schleife verläuft durch die oben beschriebene Agrarlandschaft vorbei an den Orten Schmarsow, Neu Plötz und Daberkow bis zur Autobahn A20.

Der südliche Teil verläuft an oder in der Aue der Tollense. Es handelt sich um ein Fließgewässer der Moorniederungen. Die Tollense fließt durch ein etwa 2 km breites Urstromtal mit steil abfallenden Uferhängen. Die Niederung ist ganzjährig von Grundwasser beeinflusst, es kommt bei Hochwasser zu ausgedehnten Überflutungen – wie auch im Frühjahr 2024 im Raum Brook. Durch ein ausgedehntes Grabensystem werden die Auwiesen entwässert, sodass sich überwiegend gestörtes Feuchtgrünland entwickelt hat. Stellenweise treten auch Frischwiesen auf. Das Grünland in der Aue wird intensiv genutzt und überwiegend beweidet. Ein größerer Teil der Tollense-Hänge zwischen Vanselow und Alt Tellin ist bewaldet. Hier befindet sich das „Vanselower und Ostender Holz“. Prägend sind mittelalte

Nadelholzforste teils mit jungen Laubgehölzen in Strauch- und Baumschicht. Durch die langanhaltenden Dürrephasen der letzten Jahre sind die Gehölze stark geschädigt und an vielen Stellen abgestorben, sodass viele Waldlichtungsfluren entstanden sind. Das „Vanselower Holz“ wird von der 220-kV-Bestandsleitung zerschnitten, auf der etwa 60 m breiten Schneise befindet sich verbrachtes Frischgrünland. Im südlichen Bereich des Vanselower Holzes befinden sich ältere Laubholzwälder mit Rotbuche und Eiche. Die offenen Uferhänge der Tollense werden größtenteils als Grünland genutzt. Hier treten leicht kontinental geprägte basophile Magerrasen auf. Die im UG liegenden Bereiche nordwestlich von Alt Tellin werden jedoch großflächig als Acker genutzt. Die verbleibenden „Grünlandinseln“ werden als Mähwiese genutzt. Nur auf der Grünlandparzelle, die ans „Ostender Holz“ grenzt, hat sich ein basophiler Magerrasen entwickelt. Dieser ist jedoch stark verbracht und wird vermutlich nur sehr selten genutzt. Südlich von Siedenbüssow hat sich ein weiterer Magerrasen in einem früheren Steinbruch etabliert. Der Steinbruch befindet sich direkt an der Hangkante unter der Hochspannungsleitung. Die Fläche wird ebenfalls nicht genutzt, jedoch wird sie durch regelmäßiges Befahren mit Motocross-Maschinen offengehalten.

Vom Steinbruch aus verläuft das UG in südöstlicher Richtung, vorbei an den Ortslagen Wietzow und Groß Below, durch die Agrarflur in Richtung Autobahn BAB20. Dort verläuft der nördliche Bereich des UG auf Höhe des Ortes Pritzenow in südliche Richtung entlang der BAB20. In die Frischwiesen am Autobahnrandstreifen wurden gezielt typische Grünlandarten wie die Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea)* ausgebracht, sodass die Grünstreifen am Autobahnrand dem FFH-Lebensraumtypen „Magere Flachland Mähwiesen“ (6510, Biotoptyp GMF) entsprechen.

Zwischen den Ortslagen Groß Below und Bartow entsteht auf beiden Seiten der BAB20 ein neuer Solarpark, hier wurde auf Ackerflächen ein Ansaatgrasland angelegt.

Südlich von Bartow verläuft das UG etwa 4,5 km in südöstlicher Richtung bis zum Umspannwerk Iven. Auch dieser Bereich ist von Lehmacker und eingestreuten Feldsöllen geprägt. In die Feldflur sind auf beiden Seiten der Autobahn kleinere Grünlandareale von 1 bis 2 ha Größe eingestreut. Es handelt sich um frühere feuchte Senken, die durch Melioration heute überwiegend als Frischgrünland genutzt und vielfach von Feldhecken zu den umgebenden Ackerflächen hin abgeschirmt werden.

0.4 Naturschutzfachliche Bewertungen

Bestandteil der vorliegenden Unterlage ist – neben der Darstellung der Methodik und Ergebnisse – für jede betrachtete Art(gruppe) eine naturschutzfachliche Bewertung der Ergebnisse der aktuellen Erfassungen. Reguläre Basis ist hierbei jeweils eine fünfstufige Klassifizierung hinsichtlich der Bedeutung des Lebensraums für die jeweilige Artengruppe von *Sehr hoch* (5) bis *Sehr gering* (1).

Grundlegend erforderlich für die Anwendung dieses Bewertungsverfahrens sind Vorkommensnachweise der relevanten Tierarten. Da jedoch nicht für alle art(gruppen)bezogen untersuchten Flächen ein Vorkommen nachgewiesen werden konnte, wäre das Verfahren teils nicht anwendbar und die Bewertung bliebe offen, sodass für die Klassifizierung eine fachgutachterliche Differenzierung über spezifische Kriterien vorgenommen wurde. Diese beziehen sich neben der Anzahl der nachgewiesenen geschützten Spezies auf deren Erhaltungszustand (EHZ), deren Rote-Liste-Einstufung oder das Habitatpotenzial der untersuchten (Probe-)Fläche. Somit ist es möglich, auch für einzelne Kartierflächen ohne einen Artnachweis eine Bewertung vorzunehmen. Die Vorgehensweise wurde artgruppenspezifisch sowie basierend auf der Nachweissituation angepasst.

Für die Artgruppe der Brutvögel wird zusätzlich zur Klassifizierung eine verbal argumentative fachgutachterliche Erläuterung bzgl. der Bewertung der Funktionsräume ergänzt.

Die Vorgehensweise bei der Bewertung und die spezifische fachgutachterliche Differenzierung sind dem jeweiligen art(gruppen)bezogenen Unterkapitel „Naturschutzfachliche Bewertung“ zu entnehmen.

Die Ergebnisse der Flächenbewertungen finden in den weiterführenden natur- bzw. umweltschutzfachlichen Unterlagen des Projektes Berücksichtigung (u. a. Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Landschaftspflegerischer Begleitplan) und dienen hier beispielsweise der Identifizierung von Funktionsbereichen hoher Bedeutung sowie der Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen und erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen. Entsprechende Erläuterungen hierzu sind den jeweiligen Fachunterlagen zu entnehmen.

1 Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera)

1.1 Methodik

1.1.1 Allgemeine Hinweise

Die Erfassungen der Artgruppe Fledermäuse erfolgten in der Saison 2024 mit Hilfe verschiedener Methoden. Im ersten Schritt wurden eingriffssensitive Gehölzflächen innerhalb des betrachteten 100-m-Korridors ausgewählt und anschließend auf ihre Eignung als Fledermaushabitat überprüft. Zu diesem Zweck fand eine Aufnahme der Gehölzbestände einschließlich einer Ersteinschätzung zur Bedeutung für die Artgruppe statt. Im Zuge der Gehölzaufnahme wurden die Bäume auf den Flächen auf das Vorhandensein von Quartierstrukturpotenzial untersucht. In einer Nachkontrolle ab Sommer wurden die Strukturerfassungen mit erweiterter Methodik detailliert geprüft – vor allem durch Einsatz von Seilklettertechnik. Ziel war es, im Vorhabenbereich und dem nahen Umfeld innerhalb von Gehölzbeständen das Quartierpotenzial für Fledermäuse sowie nach Möglichkeit eine aktuelle Nutzung und ggf. Bedeutung für die Artgruppe zu erfassen.

Zur Identifikation von Flugkorridoren bzw. -routen wurden bioakustische Untersuchungen mittels Fledermausdetektoren sowie bioakustischen Dauererfassungen (stationäre Erfassungsgeräte) durchgeführt. Die abgestimmten Methoden dienen der Erfassung des Artenspektrums, aber auch zur Feststellung möglicher Leitstrukturen.

1.1.2 Kartierung von potenziellen Quartierbäumen [V3]

Innerhalb des 100-m-Korridors galt es, das tatsächliche Quartierpotenzial zu ermitteln. Zu diesem Zweck wurden in den für Fledermäuse geeignet erscheinenden Gehölzbeständen Begehungen zur Erfassung von Quartieren und vorkommenden Arten bzw. zur Bewertung des Quartierpotenzials bezogen auf einzelne Bäume durchgeführt.

Die Ermittlung von potenziell relevanten Quartierbäumen fand von Januar bis März 2024 statt. Methodische Berücksichtigung fanden unter anderem die Hinweise aus dem entsprechenden Methodenblatt (V3) nach Albrecht et al. (2014) – in Anpassung an das aktuelle Projekt und die diesbezüglichen Frage- und Zielstellungen. Zum einen wurden in den betreffenden Gehölzbeständen die ökologischen Qualitäten der jeweiligen Bäume aufgenommen (siehe Kap. Kap. 1.1.2.2). Zum anderen galt es, die ermittelten Strukturen auf einen tatsächlichen Besatz zu kontrollieren bzw. einen sonstigen Hinweis auf eine Nutzung zu erlangen (siehe Kap. 1.1.2.2).

1.1.2.1 Strukturkartierung

Es erfolgte eine detaillierte Erfassung und Bewertung der an den Bäumen vorhandenen Strukturen hinsichtlich des Potenzials einer Nutzung durch die Artgruppe Fledermäuse. Es wurden artgruppenspezifische, ökologische Qualitäten anhand der nachfolgenden Kriterien aufgenommen:

- Spalt (Frostriss, Splitterung, Zwieselspalt),
- lose Borke,
- Spechthöhle und
- Fäulnishöhle.

Bei diesen Kontrollen wurden nach Möglichkeit alle relevanten Strukturen der Gehölze in den betreffenden Flächen vom Boden aus begutachtet und ausgezählt. Neben der Artgruppe Fledermäuse sind die Strukturen auch teils für in (Halb-)Höhlen brütende Vogelarten oder xylobionte Käfer relevant, sodass diese auch im Rahmen dieser Untersuchungen Berücksichtigung fanden.

Neben der Erfassung der vorhandenen Strukturen bzw. ökologischen Qualitäten wurden – soweit möglich – die Baumart, die Höhe und Ausrichtung der erfassten Struktur, der Brusthöhendurchmesser (BHD) sowie die geschätzte Höhe des betroffenen Gehölzes dokumentiert. Die kontrollierten Gehölze wurden zudem mittels GPS-Gerät (Fa. Garmin) punktgenau eingemessen und in einem Shape dargestellt, unabhängig von den weiteren Befunden.

Den Schwerpunkt der detaillierten Erfassungen stellte die Aufnahme der aktuell nutzbaren Strukturen dar; diese waren die Grundlage für die Besatzkontrollen (siehe Kap. 1.1.2.2). Des Weiteren wurden bei der Quartierpotenzialerfassung der Gehölze auch sogenannte Anwärterstrukturen berücksichtigt. Dies betrifft beispielsweise Fäulnishöhlen, die aufgrund ihrer geringen Ausdehnung zum Kartierzeitpunkt nicht für eine Besiedlung geeignet waren, jedoch bei weiterer Ausfaulung künftig ggf. durch Fledermäuse als Quartier nutzbar sein könnten.

Die detaillierten Erfassungen hinsichtlich vorhandener ökologischer Qualitäten fanden im Zeitraum März bis April 2024 statt. In diesem Zeitraum sind die potenziellen Strukturen im unbelaubten Zustand gut zu erkennen. Nachfolgend sind die Termine der Erfassungen zur Erstaufnahme der potenziell relevanten Quartierbäume aufgeführt, zu denen jeweils Kartierer-Teams von bis zu sechs Personen im Gelände tätig waren.

Tab. 1: Erfassungstermine der Erstaufnahme zur Quartierpotenzialerfassung in Gehölzbeständen in der Kartiersaison 2024.

Kartiertage	Kartiertage
03.03.2024	01.04.2024
27.03.2024	02.04.2024
28.03.2024	03.04.2024
29.03.2024	05.04.2024
30.03.2024	15.04.2024
	20.04.2024
	21.04.2024
	22.04.2024

1.1.2.2 Kontrollen von potenziellen Strukturen auf Realnutzung

Die im Rahmen der Vorerfassungen ermittelten, potenziell durch die Artgruppe Fledermäuse (sowie teils auch Vögel bzw. xylobionte Käfer) nutzbaren Strukturen in den Gehölzflächen wurden im Nachgang der Quartierpotenzialerfassung (siehe Vorkapitel) in einem zweiten Erfassungsdurchgang durch eine visuelle Kontrolle auf eine tatsächliche Nutzung (Schwerpunkt: Fledermäuse) begutachtet. Die Kontrollen fanden am Ende der Wochenstubenzeit bzw. nach der Wochenstubenzeit 2024 statt. Die relevanten Strukturen wurden sowohl auf einen direkten Besatz (anwesende Tiere), als auch auf indirekte Hinweise (z. B. Kot oder Urinfahnen, Abnutzungsspuren am Eingang) auf Fledermausvorkommen kontrolliert. Nicht ohne weiteres mittels Beleuchtung einsehbare Strukturen wurden zudem unter Zuhilfenahme eines Endoskops (Reichweite mindestens 90 cm) genauer kontrolliert. Bei höher gelegenen ökologischen Qualitäten, die nach Sichtprüfung vom Boden aus ggf. tiefergehend waren, wurde die Untersuchung von einer 4-m-Leiter aus durchgeführt.

Zudem wurden die Erfassungen der Realnutzung von Bäumen in den Gehölzbeständen erweitert und auch die Strukturen kontrolliert, die in einer Höhe von über 4 m lagen. Dies erfolgte, sofern die Stabilität des betreffenden Gehölzes dies entsprechend den Sicherheitsvorschriften zuließ, mittels Seilklettertechnik. Wenn potenzielle Strukturen nicht direkt einsehbar waren, wurde hierbei ebenfalls ein Endoskop verwendet. An den Einsätzen von Leiter oder Seilklettertechnik waren aus Sicherheitsgründen immer zwei Personen gleichzeitig beteiligt.

Ziel dieser detaillierten Erfassungen an den Bäumen war die Ermittlung eines aktuellen oder zurückliegenden Besatzes der vorhandenen Strukturen durch Fledermäuse (oder Vögel bzw. xylobionte Käfer). D. h. zum einen galt es, anwesende Individuen aufzunehmen (einschl. Anzahl und Art). Zum anderen war artgruppenspezifischer Kot in Hinblick auf einen zurückliegenden Besatz bei Nichtnachweis von Individuen von Belang. Hierbei sollte die Menge eingeschätzt und – nach Möglichkeit – die Art(gruppe) über spezifische Parameter ermittelt werden. In diesem Zusammenhang fanden nach Möglichkeit auch Probenahmen von Mulm statt, um diesen im Nachgang der Kontrollen im Labor bspw. auf Tierhaare zu untersuchen.

1.1.3 Transektkartierung mit Fledermausdetektoren [FM1]

Fledermausdetektoren oder Ultraschallwandler dienen dazu, die von den Tieren im Ultraschallbereich erzeugten und für das menschliche Ohr nicht oder nur sehr eingeschränkt hörbaren Jagd- und Orientierungslaute in einen hörbaren Frequenzbereich umzuwandeln. Zusätzlich ist eine Aufzeichnung des Lautinventars möglich. Für die aktuellen Untersuchungen kamen durchgängig bei allen Begehungen Batcorder zur Anwendung. Die Aufzeichnung der Rufe erfolgt im Gerät selbst. Eine Auswertung ist mittels der PC-Programme *BatExplorer* sowie *BatSound* über Spektrogramme oder Oszillogramme bzw. durch Vergleich mit einer Datenbank von Referenzrufen möglich. Über eine Zeitdehnung im Gerät sowie die Lautauswertung am PC können dann einzelne Arten unterschieden werden. Jedoch sind mit diesem Verfahren nicht alle Tiere bis auf Artniveau sicher anzusprechen. So gelten beispielsweise Bart- und Brandtfledermaus (*Myotis mystacinus* et *M. brandtii*) bislang nicht als unterscheidbar und auch die beiden Langohrarten (*Plecotus auritus* et *P. austriacus*) können nicht sicher voneinander getrennt werden (vgl. u. a. SKIBA 2003). Bei guten Bedingungen lassen sich jedoch vor allem Spezies wie Mausohr, Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhaut-, Zwerg- und Mückenfledermaus sowie Breitflügel- und Mopsfledermaus meist eindeutig ansprechen.

Alle im UG durchgeführten Begehungen begannen mit Einsetzen der Dämmerung und erstreckten sich über die gesamte Zeit der Dunkelheit bis zum Abschluss der Morgendämmerung. Die in der Abstimmung vorausgewählten 11 Transekte haben eine Länge von jeweils ca. 100 m und wurden im Laufe der einzelnen Erfassungsnächte in jeweils wechselnder Reihenfolge einmal aufgesucht und bei eingeschaltetem Detektor jeweils in Schrittgeschwindigkeit begangen. An den Anfangs- und Endpunkten der Transekte erfolgten standardisiert Stopps mit einem je fünfminütigen Verhören. Bei allen Begehungen kamen Batlogger M des Schweizer Herstellers ELEKON zur Anwendung. Jedes Transekt wurde an acht Terminen aufgesucht.

Tab. 2: Begehungstermine und Wetter der Fledermaus-Transektbegehungen.

Kartiertermine	Wetter				
	Temperatur [°C]	Windrichtung	Windstärke [Bft]	Bewölkung	Niederschlag
29.05.2024	15	S	1	bewölkt	0
11.06.2024	8	WSW	1	bewölkt	0
05.07.2024	12	S	1	leicht bewölkt	0
19.07.2024	18	E	1	bewölkt	0
15.08.2024	22	W	2	bewölkt	0
19.09.2024	16	E	2	-	0
24.09.2024	14	WSW	2	leicht bewölkt	0
15.10.2024	4	NNE	1	-	0

Die Auswertung der aufgenommenen Daten selbst findet mittels spezifischer Programme über Spektrogramme oder Oszillogramme bzw. durch einen Vergleich mit einer Referenzrufdatenbank statt. Die aus den Erfassungen resultierenden Zahlenangaben sind als Anzahl der Kontakte zu verstehen, wobei in einem Kontakt ein- bis mehrfache Rufe/ Ruffolgen enthalten sein können. Die aufgezeichneten Rufe werden nach einer zusätzlichen genauen fachlichen Überprüfung den entsprechenden Fledermausarten zugeordnet.

1.1.4 Bioakustische Langzeiterfassungen [FM2]

In der Saison 2024 erfolgten außerdem bioakustische Langzeiterfassungen mit Hilfe von stationären Batcordern zur automatischen Aufzeichnung von Fledermausaktivitäten. Die Batcorder wurden mit folgenden Einstellungen versehen: Quality = 20; Threshold = -27 dB; Posttrigger=200 ms. Die Erfassungen erfolgten intervallmäßig, d. h. jahreszeitlich gestaffelt, im Zeitraum Mai bis Oktober 2024. Die Zeitfenster der Batcorder-Aktivitäten in der Saison 2024 sind im Folgenden genannt:

- 24./25./26./27./28.05.
- 11./12./13./14./15.06.
- 05./06./07./08./09.07.
- 15./16./17./18./19.08.
- 19./20./21./22./23.09.
- 15./16./17./18./19./20.10.

Das Ziel lag vor allem in der Erfassung der Aktivitäten lokaler Populationen – beispielsweise zur Ermittlung des Arteninventars und der Nutzungsintensitäten/ -aktivitäten im Bereich potenzieller Leitstrukturen.

Die Erfassung erfolgte an insgesamt acht Standorten. Die Lage der Erfassungsstandorte ist in der Plananlage 01.2 dargestellt.

Die für die aktuellen Erfassungen verwendeten Batcorder (EcoObs, Generation 3.1) können in Echtzeit Ortungs- und Soziallaute von Fledermäusen von anderen Schallquellen wie den Rufen von Laubheuschrecken oder anthropogenen Geräuschen unterscheiden, diese entsprechend filtern und dann selektiv ausschließlich Fledermausrufe aufnehmen. Das System besteht aus Ultraschallmikrofon, Vorverstärker sowie Bandpassfilter und Verstärker. Die Aufnahmesteuerung des Gerätes ermöglicht die automatische Aufnahme von Ultraschalllauten, die einen voreingestellten Lautstärkenschwellenwert überschreiten und sich innerhalb eines ebenfalls vorab definierten Frequenzbereiches befinden. Aus den aufgenommenen Audiodaten lassen sich im anschließenden Analyseverfahren mit Hilfe der speziell entwickelten Programme *bcAnalyze* und *batIdent* (EcoObs) die Fledermausrufe filtern, als Sonagramme darstellen und abschließend automatisch der entsprechenden Art zuordnen.

Über den Gesamtzeitraum einer Untersuchungsphase war das System im verwendeten Batcorder jahreszeitenabhängig jeweils über die gesamte Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen den beiden Dämmerungsphasen aktiviert. Der für die Aufnahmen eingestellte Frequenzbereich lag zwischen 16 und 150 kHz und deckt damit den Frequenzbereich der Ultra-

schalllaute aller mitteleuropäischen Fledermausarten ab. Die aus den Erfassungen resultierenden Zahlenangaben sind als Anzahl der Kontakte zu verstehen, wobei in einem Kontakt ein- bis mehrfache Rufe/ Ruffolgen enthalten sein können. Die aufgezeichneten Daten wurden mit den Programmen *bcAnalyze* und *batIdent* ausgewertet und den entsprechenden Fledermausarten soweit möglich zugeordnet.

Mit bioakustischen Verfahren, d. h. auch bei den Batcorder-Erfassungen, sind nicht alle heimischen Fledermausspezies bis auf Artniveau sicher anzusprechen. Daneben bzw. zusätzlich können durch die Nutzung der automatischen Auswerteroutine des Batcorders Fehlbestimmungen auftreten. Bei allen seltenen und schwierig zu bestimmenden Spezies wurden daher alle von dem System ermittelten Rufdateien nach dem Auswertedurchgang durch das Gerät selbst nochmals durch eine manuelle Nachkontrolle auf ihre Artzugehörigkeit hin kritisch überprüft. Um auch das Risiko einer eventuellen Fehlzuordnung seitens des Programmes bei den häufigen und meist eindeutig zu bestimmenden Arten weitestgehend auszuschließen, wurde bei diesen ebenfalls stichprobenartig eine manuelle Nachdetermination vorgenommen. Des Weiteren wurden die Daten auf Störsignale sowie Rufe anderer Spezies (Heuschrecken u. ä.) überprüft. Bei allen benannten Daten handelt es sich daher ausschließlich um der Artgruppe Fledermäuse zugehörige Aufzeichnungen – je nach Datenqualität und Zuordnungsmöglichkeit mit Benennung der Art, Gattung oder Artgruppe.

1.1.5 Netzfang [FM3]

Eindeutige Artnachweise mit Informationen über Alter, Geschlecht und Reproduktionsgeschehen (Jungtiere, gravide oder laktierende weibliche Alttiere) sind durch das Fangen jagender Individuen in den Dämmerungs- und Nachtstunden mit feinmaschigen Spann-netzen (Puppenhaarnetze) möglich. Hierbei werden die einzelnen Netze an Zwangs-passagen innerhalb von potenziellen Flugrouten gestellt, da hier die Fangerfolge hinsichtlich der Art- und Individuenzahlen deutlich höher liegen als im freien Gelände. Solche Zwangspassagen finden sich i. d. R. an Waldwegen, Waldkanten oder Gewässern mit seitlichen Gehölzstrukturen und überhängenden Ästen.

Für das Untersuchungsgebiet wurden mehrere Suchräume für die **Netzfänge** anhand struktureller Merkmale und potenziell vorhandener Jagd- und Quartiergebietsverbindung basierend auf Luftbildern vorausgewählt und abgestimmt. Im Gelände wurden dann die eigentlichen Netzfangstandorte vor allem hinsichtlich ihrer potenziellen Fängigkeit festgelegt. Insgesamt wurden sechs Bereiche befangen.

Pro Fangbereich wurden jeweils zwei Fangnächte durchgeführt. Die eigentlichen Fangstandorte der jeweiligen Fangnächte konnten variieren, um die potenziellen Fangerfolge zu erhöhen oder aufgrund von Nullfängen. Des Weiteren wurden in einer Fangnacht an dem jeweils betreffenden Standort regulär mehrere Netze aufgestellt – je nach örtlicher Gegebenheit mehrere in Reihe und/ oder an verschiedenen Stellen im Nahbereich. Die Standortbetreuung erfolgte die ganze Nacht über von jeweils zwei Personen.

Während der einzelnen Erfassungen Tab. 3 kamen Puppenhaarnetze mit einer Länge von bis zu 100 m pro Fangbereich zum Einsatz, die unter Berücksichtigung des jeweiligen Standorts in einer Höhe von 6 bis 8 m gespannt wurden. Für jedes mittels Netzfang erlangte Tier erfolgte neben der Determination der Art, des Alters und des Geschlechts außerdem eine Bestimmung

des Status (gravid oder laktierend). Bei Wiederfängen wurde zusätzlich die Ringnummer notiert. Die Freilassung der Tiere fand unverzüglich nach Abschluss der erforderlichen Dokumentationen statt.

Es kamen hierfür ausschließlich Bearbeiter zum Einsatz, die bereits über langjährige Erfahrungen im Umgang mit Fledermäusen verfügen.

Tab. 3: Netzfangtermine und Wetter.

Kartiertage	Wetter			
	Temperatur [°C]	Windstärke [Bft]	Bewölkung	Niederschlag
31.07.2024	21 – 14	3	leicht	0
01.08.2024	19 – 13	3	stark – bedeckt	0
04.09.2024	23 – 20	3	mittel	0

1.2 Ergebnisse

1.2.1 Kartierung von potenziellen Quartierbäumen [V3]

1.2.1.1 Strukturkartierung

Bei der detaillierten Aufnahme der Strukturen einzelner Gehölze konnten in allen untersuchten Flächen insgesamt 155 Einzelbäume aufgenommen werden, die mindestens eine für Fledermäuse potenziell geeignete Struktur, z. B. einen Spalt oder eine Höhlung, aufwiesen. Dies ist jedoch nicht gleichzusetzen mit einer Quartiernutzung dieser ökologischen Qualitäten

Bei den erfassten Einzelbäumen mit Strukturpotenzial handelt es sich um 144 Laubgehölze und neun Nadelgehölze. Für zwei Gehölze war eine Bestimmung nicht möglich. Die Lage der erfassten Bäume ist der Plananlage 01.1 sowie den zur Verfügung gestellten Shape-Daten zu entnehmen. Eine Zusammenfassung der Parameter aller Quartierbäume ist in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tab. 4: Ergebnisse der Kartierung von potenziellen Quartierbäumen zur Artgruppe Fledermäuse.

BHD – Brusthöhendurchmesser; **Alter**: **a** – alt; **j** – jung, **ma** – mittelalt; **Strukturen**: Angabe Anzahl.

Parameter					Strukturen								
Baum-Nr.	BHD [cm]	Baumart [deutsch]	Baumart [wiss.]	Baumhöhe [m]	Alter	Spalt	Spechthöhle	Fäulnishöhle	Zwieselhöhle	Stammfußhöhle	Rindendach	Nistkasten	Sonstiges
B001	90	Gemeine Robinie	*Robinia pseudoacacia*	18	j	0	1	0	0	0	0	0	0
B002	80	Gemeine Robinie	*Robinia pseudoacacia*	17	j	0	1	1	0	0	0	0	0
B003	84	Hainbuche	*Carpinus betulus*	18	j	0	1	0	0	0	0	0	0
B004	24	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	13	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B005	48	Roteiche	*Quercus rubra*	20	ma	0	0	1	0	0	0	0	0
B006	70	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	20	ma	1	0	2	0	0	0	0	0
B007	68	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	25	ma	0	0	2	0	0	0	0	0
B008	63	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	7	j	0	1	0	0	0	0	0	0
B011	70	Roteiche	*Quercus rubra*	15	j	0	1	1	0	0	0	0	0
B014	56	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	20	ma	1	0	0	0	0	0	0	0
B015	47	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	19	j	0	1	1	0	0	0	0	0

Parameter					Strukturen								
Baum-Nr.	**BHD [cm]**	**Baumart [deutsch]**	**Baumart [wiss.]**	**Baumhöhe [m]**	**Alter**	**Spalt**	**Spechthöhle**	**Fäulnishöhle**	**Zwieselhöhle**	**Stammfußhöhle**	**Rindendach**	**Nistkasten**	**Sonstiges**
B016	53	Roteiche	*Quercus rubra*	17	j	0	0	0	0	0	0	1	0
B019	40	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	15	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B023	118	Ross-kastanie	*Aesculus hippocastanum*	15	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B024	30	Schwarz-Erle	*Alnus glutinosa*	4	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B026	25	Gem. Fichte	*Picea abies*	7,5	j	0	1	1	0	0	0	0	0
B027	28	Waldkiefer	*Pinus sylvestris*	14	j	0	3	0	0	0	0	0	0
B029	65	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	20	ma	4	4	0	0	0	0	0	0
B030	46	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	17	j	0	3	3	0	0	0	0	0
B031	55	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	18	j	0	1	1	0	0	0	0	0
B032	55	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	20	ma	0	3	3	0	0	0	0	0
B033	55	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	22	ma	0	3	3	0	0	0	0	0
B034	54	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	22	ma	0	1	1	0	0	0	0	0
B035	69	Gemeine Robinie	*Robinia pseudoacacia*	11	j	1	1	0	0	0	0	0	0
B036	40	Moorbirke	*Betula pubescens*	16	j	0	3	1	0	0	0	0	0
B040	50	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	12	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B041	80	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	10	j	0	1	1	0	0	0	0	0
B042	75	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	12	j	0	0	0	1	0	0	0	0
B043	30	Silber-Weide	*Salix alba*	5	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B044	50	Silber-Weide	*Salix alba*	10	j	1	0	1	0	0	0	0	0
B050	40	Gemeine Robinie	*Robinia pseudoacacia*	10	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B051	70	Winter-Linde	*Tilia cordata*	17	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B052	100	Winter-Linde	*Tilia cordata*	16	j	1	2	2	0	0	0	0	0
B053	150	Silber-Weide	*Salix alba*	12	j	1	0	1	0	0	0	0	0

Parameter					Strukturen								
Baum-Nr.	**BHD [cm]**	**Baumart [deutsch]**	**Baumart [wiss.]**	**Baumhöhe [m]**	**Alter**	**Spalt**	**Spechthöhle**	**Fäulnishöhle**	**Zwieselhöhle**	**Stammfußhöhle**	**Rindendach**	**Nistkasten**	**Sonstiges**
B054	70	Winter-Linde	*Tilia cordata*	14	j	1	0	1	0	0	0	0	0
B055	100	Roteiche	*Quercus rubra*	22	ma	0	0	3	0	0	0	0	0
B056	80	Eiche	*Quercus* spec.	15	j	0	3	0	0	0	3	0	0
B058	75	Roteiche	*Quercus rubra*	15	j	0	0	0	1	0	0	0	0
B063	15	Berg-Ahorn	*Acer pseudo-platanus*	8	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B065	35	Pappel	*Populus* spec.	13	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B066	30	Pappel	*Populus* spec.	10	j	0	1	1	0	0	0	0	0
B067	30	Pappel	*Populus* spec.	14	j	0	6	0	0	0	0	0	0
B068	30	Pappel	*Populus* spec.	14	j	0	1	0	0	0	0	0	0
B069	40	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	18	j	0	1	0	0	0	0	0	0
B070	45	Kiefer	*Pinus sylvestris*	19	j	0	5	0	0	0	0	0	0
B071	30	Hänge-Birke	*Betula pendula*	18	j	0	5	0	0	0	0	0	0
B072	50	Kiefer	*Pinus sylvestris*	24	ma	0	1	0	0	0	0	0	0
B073	40	Kiefer	*Pinus sylvestris*	26	ma	0	0	1	0	0	0	0	0
B075	25	Espe	*Popoulus tremula*	6	j	0	1	0	0	0	0	0	0
B078	60	Stieleiche	*Quercus robur*	11	j	0	0	0	0	0	0	1	0
B079	120	Pappel	*Populus* spec.	20	ma	0	0	0	0	0	0	1	0
B080	80	Winter-Linde	*Tilia cordata*	15	j	0	0	2	0	0	0	0	0
B081	100	Winter-Linde	*Tilia cordata*	16	j	0	0	2	0	0	0	0	0
B086	60	Kiefer	*Pinus sylvestris*	30	ma	0	3	0	0	0	0	0	0
B087	25	Hainbuche	*Betulus* spec.	8	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B088	25	Gewöhnliche Traubenkirsche	*Prunus pardus*	5	j	1	3	0	0	0	0	0	0
B090	60	Kiefer	*Pinus sylvestris*	60	a	0	2	1	0	0	0	0	0
B091	40	Kiefer	*Pinus sylvestris*	22	ma	0	1	0	0	0	0	0	0

Parameter					Strukturen								
Baum-Nr.	**BHD [cm]**	**Baumart [deutsch]**	**Baumart [wiss.]**	**Baumhöhe [m]**	**Alter**	**Spalt**	**Spechthöhle**	**Fäulnishöhle**	**Zwieselhöhle**	**Stammfußhöhle**	**Rindendach**	**Nistkasten**	**Sonstiges**
B092	30	Hänge-Birke	*Betulua pendula*	8	j	0	6	1	0	0	1	0	0
B093	50	Hänge-Birke	*Betulua pendula*	15	j	0	11	0	0	0	0	0	0
B102	60	Espe	*Populus tremula*	12	j	0	0	2	0	0	0	0	0
B103	55	Espe	*Populus tremlua*	12	j	0	0	2	0	0	0	0	0
B109	30	Weide	*Salix* spec.	10	j	0	0	3	0	0	0	0	0
B111	90	Weide	*Salix* spec.	10	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B112	60	Weide	*Salix* spec.	4	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B113	100	Espe	*Populus tremula*	12	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B114	100	Espe	*Populus tremula*	8	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B115	120	Silber-Weide	*Salix alba* cf.	8	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B116	120	Silber-Weide	*Salix alba* cf.	10	j	0	0	1	0	1	0	0	0
B119	25	Konifere	k. A..	4	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B120	230	Weide	*Salix* spec.	20	ma	0	0	0	0	0	0	0	0
B121	20	Holunder	*Sambucus* spec.	4	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B122	20	Holunder	*Sambucus* spec.	4	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B124	30	Gewöhnlicher Spindelstrauch	*Euonymus europaeus*	7	j	1	0	1	0	0	0	0	0
B125	70	Weide	*Salix* spec.	8	j	0	0	2	0	1	0	0	0
B131	30	Weißdorn	*Crataegus* spec.	6	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B133	65	k. A.	k. A.	11	j	0	0	2	0	0	0	0	0
B135	80	Rosskastanie	*Aesculus hippocastanum*	8	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B136	90	Rosskastanie	*Aesculus hippocastanum*	6	j	0	0	2	0	0	0	0	0

Parameter					Strukturen								
Baum-Nr.	**BHD [cm]**	**Baumart [deutsch]**	**Baumart [wiss.]**	**Baumhöhe [m]**	**Alter**	**Spalt**	**Spechthöhle**	**Fäulnishöhle**	**Zwieselhöhle**	**Stammfußhöhle**	**Rindendach**	**Nistkasten**	**Sonstiges**
B137	20	Holunder	*Sambucus* spec.	4	j	0	0	0	0	0	1	0	0
B139	100	Ross-kastanie	*Aesculus hippocastanum*	13	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B140	55	Ross-kastanie	*Aesculus hippocastanum*	10	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B143	70	Ross-kastanie	*Aesculus hippocastanum*	6	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B144	60	Ross-kastanie	*Aesculus hippocastanum*	9	j	0	0	4	0	0	0	0	0
B145	50	Ross-kastanie	*Aesculus hippocastanum*	8	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B147	20	Gewöhn-licher Spindel-strauch	*Euonymus europaeus*	5	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B148	20	Gewöhn-licher Spindel-strauch	*Euonymus europaeus*	3	j	0	0	2	0	0	0	0	0
B150	200	Silber-Weide	*Salix alba* cf.	10	j	0	0	3	0	0	0	0	0
B151	15	k. A.	k. A.	5	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B152	20	Gewöhn-licher Spindelstra uch	*Euonymus europaeus*	6	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B153	15	Weißdorn	*Crataegus* spec.	5	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B154	200	Weide	*Salix* spec.	10	j	1	0	1	0	0	0	0	0
B159	70	Pappel (Schwarz-pappel-hybrid)	*Populus* spec.	16	j	0	1	2	0	0	0	0	0
B161	110	Weide (Kopfweide)	*Salix* spec.	10	j	0	0	0	0	0	0	0	0
B162	150	Weide (Kopfweide)	*Salix* spec.	8	j	0	0	1	0	1	0	0	0
B163	40	Weide (Kopfweide)	*Salix* spec.	7	j	0	0	0	0	1	0	0	0

Parameter					Strukturen								
Baum-Nr.	**BHD [cm]**	**Baumart [deutsch]**	**Baumart [wiss.]**	**Baumhöhe [m]**	**Alter**	**Spalt**	**Spechthöhle**	**Fäulnishöhle**	**Zwieselhöhle**	**Stammfußhöhle**	**Rindendach**	**Nistkasten**	**Sonstiges**
B164	90	Weide (Kopfweide)	*Salix* spec.	7	j	1	0	1	0	1	0	0	0
B165	125	Weide (Kopfweide)	*Salix* spec.	5	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B167	95	Balsam-Pappel	*Populus balsamifera* cf.	13	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B169	55	Weide	*Salix* spec.	11	j	1	1	1	0	0	0	0	0
B170	110	Weide	*Salix* spec.	10	j	0	0	3	0	0	1	0	0
B177	35	Ahorn	*Acer* spec.	8	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B182	25	Holunder	*Sambucus* spec.	4	j	0	0	2	0	1	0	0	0
B184	85	Weide	*Salix* spec.	13	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B187	75	Stieleiche	*Quercus robur*	17	j	2	0	0	0	0	1	0	0
B188	50	Espe	*Populus tremula*	17	j	0	0	4	0	0	0	0	0
B191	50	Espe	*Populus tremula*	4	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B193	80	Esche	*Fraxinus* spec.	4	j	0	0	0	0	0	1	0	0
B195	180	Eiche	*Quercus* spec.	16	j	0	0	4	0	0	1	0	0
B197	120	Robinie	*Robinia* spec.	15	j	0	0	0	0	3	0	0	0
B200	35	Espe	*Populus tremula*	15	j	0	0	2	0	0	0	0	0
B201	35	Hainbuche	*Carpinus betulus*	13	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B204	125	Rotbuche	*Fagus sylvatica*	20	ma	0	2	0	0	0	0	0	0
B205	40	Pappel	*Populus* spec.	5	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B207	40	Pappel	*Populus* spec.	5	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B214	25	Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*	8	j	0	0	3	0	0	0	0	0
B215	30	Sauer-kirsche	*Prunus cerasus*	7	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B216	25	Weide	*Salix* spec.	3	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B217	30	Weide	*Salix* spec.	5	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B218	20	Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*	4	j	0	0	1	0	0	0	0	0

Parameter					Strukturen								
Baum-Nr.	**BHD [cm]**	**Baumart [deutsch]**	**Baumart [wiss.]**	**Baumhöhe [m]**	**Alter**	**Spalt**	**Spechthöhle**	**Fäulnishöhle**	**Zwieselhöhle**	**Stammfußhöhle**	**Rindendach**	**Nistkasten**	**Sonstiges**
B219	15	Aschweide	*Salix cinerea*	4	j	0	0	0	0	0	0	0	0
B220	20	Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*	3	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B225	130	Weide	*Salix* spec.	12	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B230	20	Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*	3	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B232	140	Silber-Weide	*Salix alba*	12	j	0	0	0	1	0	0	0	0
B233	140	Weide	*Salix* spec.	6	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B234	50	Birne	*Pyrus* spec.	7	j	0	0	3	0	0	0	0	0
B237	20	Weide	*Salix* spec.	8	j	0	5	0	0	0	0	0	0
B240	20	Weide	*Salix* spec.	9	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B242	140	Weide	*Salix* spec.	16	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B243	35	Espe	*Populus tremula*	8	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B245	90	Weide	*Salix* spec.	19	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B250	70	Pappel	*Populus* spec.	11	j	0	0	0	1	0	0	0	0
B251	50	Birne	*Pyrus* spec.	5	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B253	60	Vogel-kirsche	*Prunus avium*	k.A.	k.A.	0	1	1	0	0	1	0	0
B254	30	Schwe-dische Mehlbeere	*Sorbus intermedia*	6	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B255	55	Pappel	*Populus* spec.	8	j	0	0	2	0	0	0	0	0
B257	30	Pappel	*Populus* spec.	9	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B258	120	Birne	*Pyrus* spec.	6	j	0	0	4	0	0	0	0	0
B259	80	Birne	*Pyrus* spec.	7	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B264	120	Stieleiche	*Quercus robur*	10	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B274	60	Winter-Linde	*Tilia cordata*	12	j	0	0	3	0	0	0	0	0
B278	40	Pappel	*Populus* spec.	9	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B279	15	Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*	2	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B280	60	Weide	*Salix* spec.	9	j	0	0	1	0	0	0	0	0

Parameter					Strukturen								
Baum-Nr.	**BHD [cm]**	**Baumart [deutsch]**	**Baumart [wiss.]**	**Baumhöhe [m]**	**Alter**	**Spalt**	**Spechthöhle**	**Fäulnishöhle**	**Zwieselhöhle**	**Stammfußhöhle**	**Rindendach**	**Nistkasten**	**Sonstiges**
B281	30	Feldahorn	*Acer campestre*	12	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B282	60	Feldahorn	*Acer campestre*	14	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B283	60	Flatterulme	*Ulmus laevis*	16	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B284	135	Birne	*Pyrus* spec.	13	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B286	15	Schlehdorn	*Prunus spinosa*	4	j	0	0	0	0	1	0	0	0
B287	15	Schlehdorn	*Prunus spinosa*	4	j	1	0	0	0	0	0	0	0
B288	k. A.	Schlehdorn	*Prunus spinosa*	k.A.	k.A.	0	0	0	0	0	0	1	0
B289	k. A.	Schlehdorn	*Prunus spinosa*	k.A.	k.A.	0	0	0	0	0	0	1	0
B290	25	Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*	4	j	0	0	1	0	0	0	0	0
B292	20	Schlehdorn	*Prunus spinosa*	3	j	0	0	1	0	0	0	0	0

In den 155 erfassten Bäumen wurden zahlreiche ökologische Qualitäten festgestellt, die potenzielle Habitate für Fledermäuse sein können. Insgesamt wurden 302 einzelne Strukturen identifiziert, was durchschnittlich etwa 1,95 Strukturen pro Baum entspricht. Die häufigste Struktur sind Fäulnishöhlen, die mit 137 Fällen nahezu die Hälfte aller Qualitäten ausmachen (45,36 %). Spechthöhlen wurden mit einer Anzahl von 92 und einem Anteil von 30,46% ebenfalls häufig registriert.

Deutlich seltener konnte lose Borke dokumentiert werden. Diese Struktur wurde zehnmal erfasst, was etwa 3,31 % der ermittelten Qualitäten ausmacht. Stammfußhöhlen ließen sich 25-mal feststellen und haben damit einen Anteil von 8,28 % an den ökologischen Strukturen. Die Anzahl der Spalten liegt bei 29 (Anteil 9,60 %). Die geringste Anzahl stellen Nistkästen und Zwieselhöhlen dar, von denen nur fünf (1,67 %) bzw. vier (1,32 %) registriert wurden.

Die Anteile der erfassten ökologischen Qualitäten, die potenziell von Fledermäusen besiedelt werden könnten, sind in der nachstehenden Abbildung 1 dargestellt.

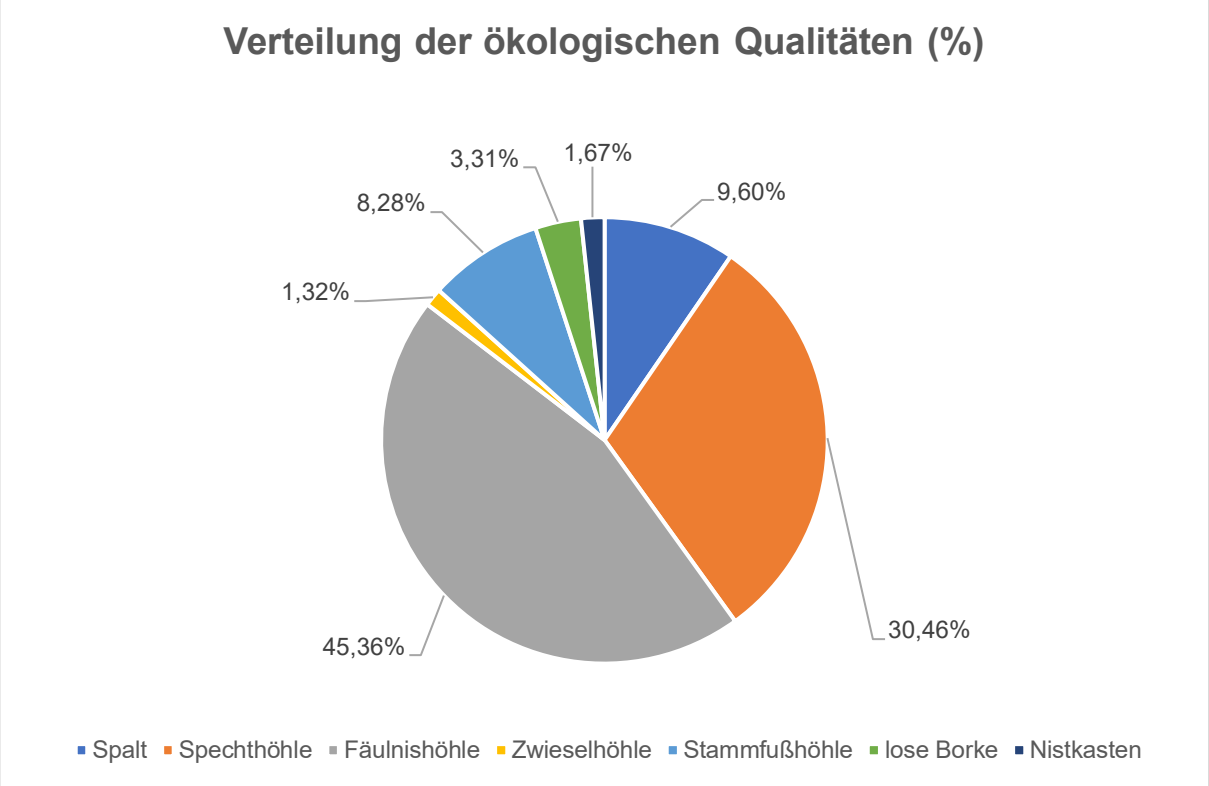


Abb. 1: Anteile der erfassten ökologischen Qualitäten an den in der Saison 2024 untersuchten Gehölzen.

1.2.1.2 Kontrollen von potenziellen Strukturen auf Realnutzung

Bei den optischen Kontrollen auf direkte und indirekte Vorkommenshinweise von Fledermäusen in der Saison 2024 wurden Strukturen bis zu einer Höhe von ca. vier Metern mittels Leiter untersucht. Die höher gelegenen Strukturen wurden mittels Seilklettertechnik begutachtet. Teilweise war die Kontrolle der Strukturen an den Bäumen im Jahresverlauf jedoch nicht möglich; dies lag daran, dass manche Strukturen, die in über 6 m Höhe lagen, nicht risikofrei zu beklettern waren. In diesen Fällen konnte aus Sicherheitsgründen keine Angabe über die potenzielle Eignung der Struktur für eine Besiedlung durch Fledermäuse vorgenommen werden.

Es konnten insgesamt alle 155 Bäume und alle 302 Strukturen auf einen direkten oder indirekten Hinweis eines Besatzes durch Fledermäuse kontrolliert werden. Im Rahmen der Kontrollen der potenziellen Strukturen auf Realnutzung wurde in der Saison 2024 kein direkter Hinweis auf einen Besatz durch Fledermäuse erbracht. Es liegen ausschließlich vier indirekte Nachweise (Fledermauskot an und in den Höhlungen) vor (siehe nachstehende Tabelle). Die Lage der Nachweise der betreffenden vier Gehölze ist in der Plananlage 01.1 dargestellt.

Tab. 5: Nachweise von Fledermäusen aus der Kontrolle potenzieller Strukturen.

Baumnummer	Nachweis
B005	Fledermaus-Kot
B085	Fledermaus-Kot
B104	Fledermaus-Kot
B165	Fledermaus-Kot

1.2.1.3 Zusammenfassung der Gehölzuntersuchungen

Die erfassten ökologischen Qualitäten in den relevanten Gehölzflächen des Untersuchungsgebietes sind hinsichtlich ihres Potenzials für unterschiedliche Fledermausarten zur Nutzung geeignet bzw. bieten aufgrund ihrer Dimensionierung Platz für verschiedene Quartiertypen (Zwischenquartier, Sommerquartier, Winterquartier).

In Spalten und hinter loser Borke sind i. d. R. aufgrund des geringen Volumens meist nur Zwischenquartiere von Einzeltieren oder kleinen Gruppen zu erwarten. Je nach Ausprägung sind jedoch auch hier (kleinere) Wochenstuben nicht auszuschließen. Diese Strukturen eignen sich insbesondere für Arten wie Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Mückenfledermaus sowie Fransenfledermaus, die auch zu den Spalten bewohnenden Arten zählen.

Specht- und Fäulnishöhlen hingegen sind je nach Ausprägung prädestiniert für Wochenstuben(-Bildungen). Diese Strukturen eignen sich insbesondere für Wasserfledermaus, Kleinabendsegler, Abendsegler, Fransenfledermaus, Mückenfledermaus und Braunes Langohr, die i. d. R. Raumhöhlen in Gehölzen bewohnen. Bei geeigneter Ausprägung können diese auch als Winterquartier für Arten wie z. B. Abendsegler und Kleinabendsegler dienen.

Aufgrund der fehlenden, direkten Nachweise innerhalb der gefundenen Strukturen ist die aktuelle Nutzung als gering anzusehen. Eine Nutzung bei potenziellen Strukturen durch Einzeltiere sowie Gruppen oder Wochenstuben kann jedoch auch trotz der ausbleibenden direkten Vorkommensbelege keineswegs ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass alle festgestellten Strukturen einer dynamischen und fortwährenden Veränderung unterliegen. So kann es u. a. zu Erweiterungen von Höhlenvolumen durch Spechte, Fäulnisprozesse usw. kommen und sich somit eine Struktur auch dahingehend verändern, dass ihre Nutzungswahrscheinlichkeit als Fledermausquartier erhöht wird. Des Weiteren können sich neue Strukturen entwickeln. Die Ergebnisse der aktuellen Erfassungen stellen somit ausschließlich eine Momentaufnahme des Quartierpotenzials in den Gehölzflächen dar. Für weitergehende Bewertungen der Flächen im fortlaufenden Planungsprozess ist daher das Entwicklungspotenzial ökologischer Qualitäten mit zu berücksichtigen. Es kann in der Gesamtbewertung nicht davon ausgegangen werden, dass die aktuell nicht mit einer möglichen Quartiereignung aufgeführten Gehölze die beispielsweise bereits über potenzielle, aber aktuell nicht für Fledermäuse nutzbare Strukturen verfügen, in kommenden Saisons nicht eine solche aufweisen.

1.2.2 Transektkartierung mit Fledermausdetektoren [FM1]

Im Rahmen der Detektorbegehungen ließen sich mit Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) insgesamt sieben Fledermausspezies eindeutig im UG nachweisen. Zudem erfolgten mehrere Ansprachen von Individuen mit unspezifischen Zuweisungen bzw. der fehlenden Möglichkeit einer weiteren Differenzierung (*Myotis* spec. und *Plecotus* spec.). Insgesamt wurden in acht Erfassungsnächten 543 Fledermauskontakte aufgenommen, wobei die Anzahl der Kontakte ohne die Möglichkeit einer konkreten Artzuordnung. mit ca. 1,3 % (n=7) auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau lag.

Bezüglich der unterschiedlichen Kontakthäufigkeiten der einzelnen Spezies ist anzumerken, dass es sich bei einem Kontaktereignis sowohl um ein einzelnes, als auch um mehrere Tiere handeln könnte. Durch die mehrstündigen Beobachtungsaktivitäten ist weiterhin davon auszugehen, dass die einzelnen Tiere mehrfach im Detektor zu hören waren. Auch sind die Rufreichweiten artspezifisch unterschiedlich, sodass generell leise rufende Arten (z. B. Langohren) gegenüber weit „hörbaren“ Arten (z. B. Abendsegler) unterrepräsentiert sind. Die Anzahl der Kontakte zu den einzelnen Spezies ist daher nicht als Maß für die absolute Individuendichte anzusehen.

Die nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss über die Kontakthäufigkeiten der einzelnen Arten bzw. Artgruppen bei den aktuellen Begehungen und vermittelt so unter Beachtung der vorgenannten Aspekte einen groben Überblick über die absolute Häufigkeit der einzelnen Spezies bzw. Artgruppen im UG.

Tab. 6: Kontaktzahlen der bei den Detektorerfassungen in der Saison 2024 nachgewiesenen Fledermausarten, differenziert nach Transekten.

Art: Bar bar – Mopsfledermaus, **Ept ser** – Breitflügelfledermaus, **Myo spec** – Gattung *Myotis* unbestimmt, **Nyc lei** – Kleinabendsegler, **Nyc noc** – Abendsegler, **Pip nat** – Rauhautfledermaus, **Pip pip** – Zwergfledermaus, **Pip pyg** – Mückenfledermaus, **Ple spec** – Gattung *Plecotus* (Langohrfledermäuse) unbestimmt. **TS** – Transekt.

Art / TS	Bar bar	Ept ser	Myo spec	Nyc lei	Nyc noc	Pip nat	Pip pip	Pip pyg	Ple spec	∑
1							12			**12**
2		1		1	5		7	9		**23**
3		3	2	2			17	15		**39**
4		2				5	9	11		**27**
5		2	2		1	3	18	23		**49**
6		3	1			2	16	33	1	**56**
7		3				7	26	20		**56**
8		5				4	66	38	1	**114**
9	1	2				1	33	10		**47**
10		10			5		20	11		**46**
11		3		1	2	1	56	11		**74**

Art / TS	Bar bar	Ept ser	Myo spec	Nyc lei	Nyc noc	Pip nat	Pip pip	Pip pyg	Ple spec	∑
∑	1	34	5	4	13	23	280	181	2	543

Die einzelnen Spezies erreichen bei den Detektorerfassungen auf den Transektstrecken unterschiedliche Nachweishäufigkeiten. Mehr als die Hälfte der Aufzeichnungen (280 Kontakte, ca. 51,6 % der Gesamtereignisse) sind der Zwergfledermaus zuzuordnen. Die Spezies ist für alle 11 Transekte nachgewiesen. Die Mückenfledermaus ist in zehn Untersuchungsstrecken belegt. Sie ist im Hinblick auf die registrierten Kontaktzahlen (n=181, ca. 33,3 % der Gesamtkontakte) die zweithäufigste Art im Untersuchungsraum. Mit 34 Datensätzen bzw. einem Anteil von etwa 6,3 % am Gesamtgeschehen wurde die Breitflügelfledermaus in zehn Transekten nachgewiesen. 17 Kontakte (etwa 3,5 %) entfallen auf die Rauhautfledermaus, die für sechs Untersuchungsstrecken dokumentiert ist. Für den Abendsegler liegen 13 Rufnachweise vor (ca. 2,4 % der Gesamtkontakte), die sich in vier Transekte einordnen. Der Kleinabendsegler wurde in drei Transekten mit insgesamt vier Kontakten festgestellt (0,7 %). Noch seltener frequentierte im Zeitfenster der Erfassungen die Mopsfledermaus den Untersuchungsraum. Die Art wurde einmalig an einem Transekt nachgewiesen, was 0,2 % der Gesamtereignisse entspricht. Aufzeichnungen, die nicht einwandfrei einer Art zugeordnet werden konnten, entfallen auf die Gattungen *Myotis* spec. (fünf Kontakte, 0,9 %, drei Transekte) und *Plecotus* spec. (zwei Datensätze, 0,4 %, zwei Transekte).

Die Häufigkeit der Kontakte verteilt auf die einzelnen nachgewiesenen Arten bzw. Gattungen ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



Abb. 2: Anteile der in der Saison 2024 mittels Detektors auf den Transektstrecken festgestellten Fledermausarten bzw. Artgruppen an den Gesamtergebnissen.

Bezüglich der Anzahl der Kontaktereignisse bestehen zwischen den einzelnen Transekten teils große Unterschiede. Die Untersuchungsstrecke mit den meisten Rufaufzeichnungen (n=114) ist der Transekt 8. Etwa 21 % der Gesamtereignisse ordnen sich in diesen Untersuchungsbereich ein. Einen ebenfalls hohen Anteil von 13,6 % (n=74) ordnen sich dem Transekt 11 zu. In den Transekten 6 (n=56; 10,3 % der Gesamtrufe), 7 (n=56; 10,3 %), 5 (n=49; 9,0 %), 9 (n=47; 8,7%), 10 (n=46, 8,5%) und 3 (n=39, 7,2 %) wurden nachfolgend die meisten Kontakte aufgezeichnet. Die Transekte 1 (n=12; 2,2%), 2 (n=23, 4,2%) und 4 (n=27; 5 %) weisen die geringste Kontakanzahl auf. In der nachfolgenden Abbildung 2 ist die absolute Verteilung der Kontaktzahlen grafisch dargestellt.



Abb. 3: Anzahl der in der Saison 2024 mittels Detektor auf den Transektstrecken festgestellten Rufkontakte, differenziert nach den einzelnen Transekten (1–11).

1.2.2.1 Bioakustische Langzeiterfassungen [FM2]

1.2.2.2 Gesamtverteilung

Die in der Saison 2024 mittels Batcorder untersuchten Erfassungsstandorte weisen eine teils sehr unterschiedliche Aktivität von Fledermäusen auf. Die nachstehende Abbildung fasst die Ergebnisse in Hinblick auf die Anzahl der aufgezeichneten Kontakte pro Standort der bioakustischen Langzeiterfassungen in der Saison 2024 im Überblick zusammen.

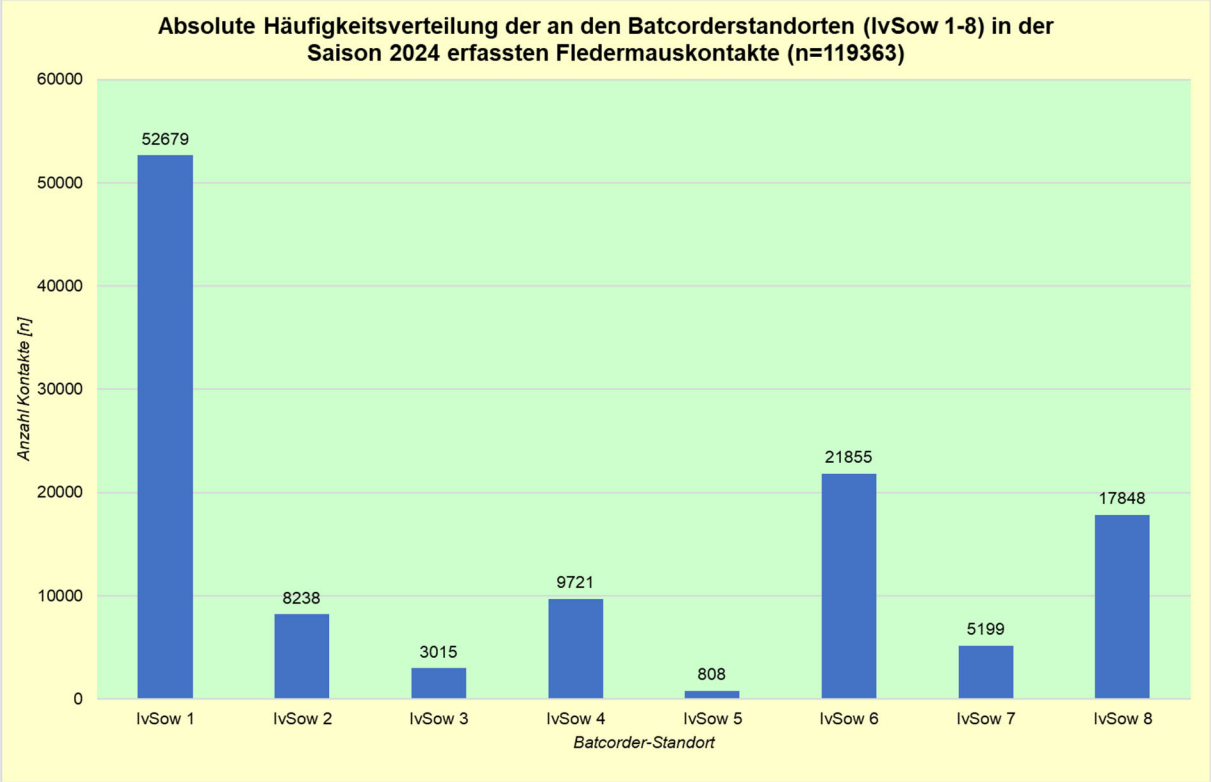


Abb. 4: Kontaktzahlen aus den Batcorder-Erfassungen, differenziert nach den Batcorder-Standorten IvSow 1 bis IvSow 8.

Mit 15.985 Kontakten wurde am Standort IvSow08 die höchste Fledermausaktivität über den Erfassungszeitraum nachgewiesen, gefolgt von IvSow06 mit 10.028 Kontakten. Ebenfalls hohe Werte zeigten IvSow01 mit 8.189 Kontakten und IvSow02 mit 7.847 Kontakten. Am Standort IvSow04 wurden 4.945 Kontakte registriert, während IvSow07 mit 3.791 Nachweisen eine geringere Aktivität aufwies. Die niedrigsten Rufzahlen wurden an den Standorten IvSow05 (799 Kontakte) und IvSow03 (652 Kontakte) dokumentiert. Insgesamt wurden 52.236 Rufsequenzen aufgezeichnet, die eindeutig Vertretern der Artgruppe Fledermäuse zugeordnet werden konnten. Der arithmetische Mittelwert liegt bei 6.529 Kontakten pro Standort. Die folgenden Abbildungen geben die Artverteilungen der an den einzelnen Standorten erfassten Fledermauskontakte wieder. Es wurden Rufe, die nicht bis auf Artniveau bestimmt werden konnten, der Artgruppe der Langohrfledermäuse (*Plecotus* spec.) zugeordnet oder zu den beiden akustisch nicht unterscheidbaren Arten Bart- und Brandtfledermaus zusammengefasst.

1.2.2.3 Batcorder-Standort IvSow01

Am Standort IvSow01 wurden im Erfassungszeitraum 2024 insgesamt 8.189 Fledermauskontakte registriert, die eindeutig Fledermäusen zugeordnet werden konnten. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) war mit 4.232 Nachweisen die am häufigsten erfasste Art und machte 51,7 % aller aufgezeichneten Rufsequenzen aus.

Der nyctaloide Ruftyp, der Rufsequenzen verschiedener Arten aus der Gattung *Nyctalus* sowie der Gattung *Eptesicus* umfassen kann, erreichte 1.235 Nachweise (15,1 %). Die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) wurde 925-mal erfasst, was einem Anteil von 11,3 % entspricht. Mit 788 registrierten Rufen stellte der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) 9,6 % der erfassten Fledermausaktivität dar. Die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) war mit 299 Kontakten vertreten (3,7 %), während die Gruppe der Mausohrfledermäuse 286-mal detektiert wurden (3,5 %). Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) erreichte 221 Nachweise (2,7 %).

Seltenere Nachweise liegen für die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) mit 67 Kontakten (0,8 %) und die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) mit 56 Kontakten (0,7 %) vor. Die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) wurde 48-mal (0,6 %) registriert. Der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) trat mit 21 Nachweisen (0,3 %) auf. Die Gruppe der Langohrfledermäuse, die aufgrund ihrer ähnlichen Rufe nicht auf Artniveau bestimmbar war, wurde mit 11 Kontakten (0,1 %) dokumentiert.

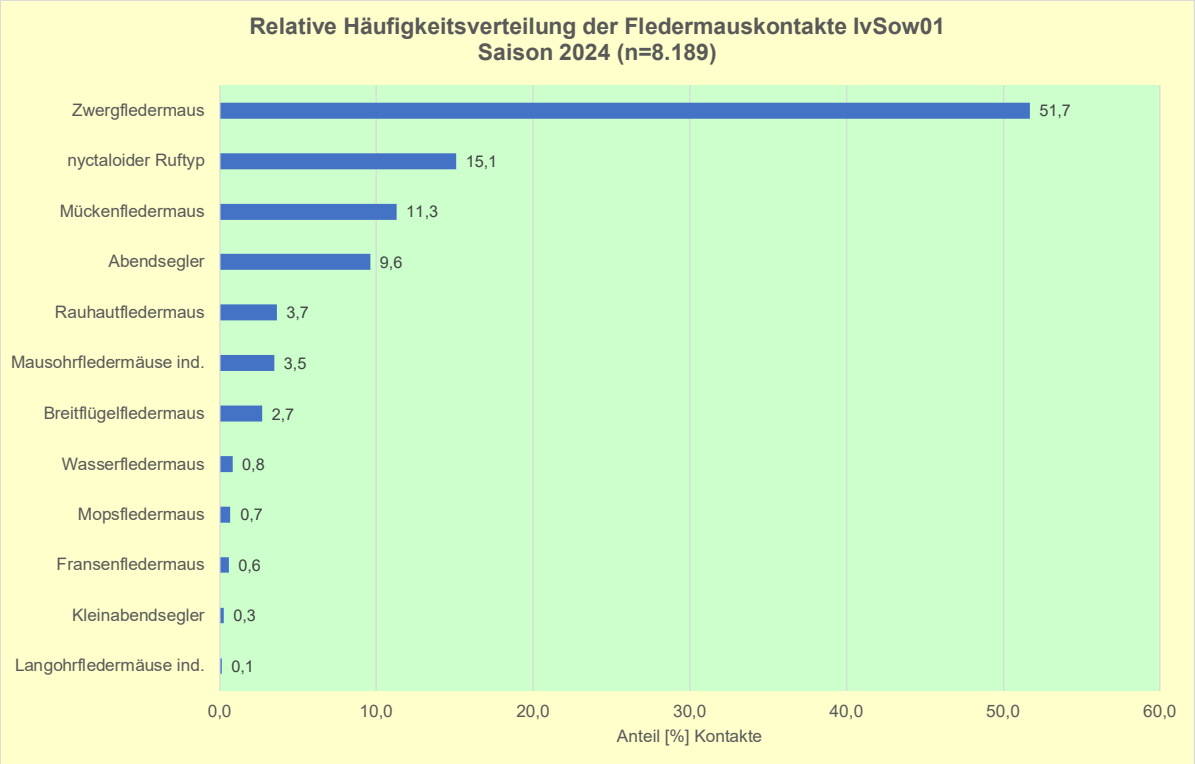


Abb. 5: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow01 erfassten Fledermauskontakte

1.2.2.4 Batcorder-Standort IvSow02

Am Standort IvSow02 wurden im Erfassungszeitraum 2024 insgesamt 7.847 Fledermauskontakte dokumentiert. Mit 3.452 Nachweisen stellte der nyctaloide Ruftyp die am häufigsten registrierte Rufgruppe dar und machte 44 % der erfassten Fledermausaktivität aus. Da diese Kategorie Rufe verschiedener Arten aus der Gattung *Nyctalus* sowie *Eptesicus* umfasst, ist keine eindeutige Artzuordnung möglich. An zweiter Stelle folgt der Abendsegler (*Nyctalus noctula*), dessen Rufe 1.744-mal (22,2 %) detektiert wurden. Die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) wurde 1.430-mal nachgewiesen und trug 18,2 % zur Gesamtaktivität bei. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) wurde mit 461 Kontakten (5,9 %) erfasst, während die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) mit 267 Rufsequenzen (3,4 %) vertreten war. Die Gruppe der Mausohrfledermäuse, die mehrere Arten der Gattung *Myotis* beinhaltet, wurde 184-mal registriert (2,3 %), ohne dass eine eindeutige Artzuordnung möglich war. Der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) wurde 118-mal (1,5 %) dokumentiert.

Zu den selten nachgewiesenen Fledermausarten gehören die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) mit 54 Kontakten (0,7 %), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) mit 42 Nachweisen (0,5 %) und die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) mit 37 Nachweisen (0,5 %). Die Gruppe der Bartfledermäuse, bestehend aus *Myotis brandtii* und *M. mystacinus*, wurde 28-mal registriert (0,4 %), eine exakte Artzuordnung war hierbei nicht möglich. Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) ist mit 24 Kontakten (0,3 %) vertreten. Mit sechs Nachweisen (0,1 %) bildete die Gruppe der Langohrfledermäuse, die aufgrund akustischer Ähnlichkeiten nicht weiter auf Artniveau differenziert werden konnte, den geringsten Anteil der registrierten Fledermausaktivität.

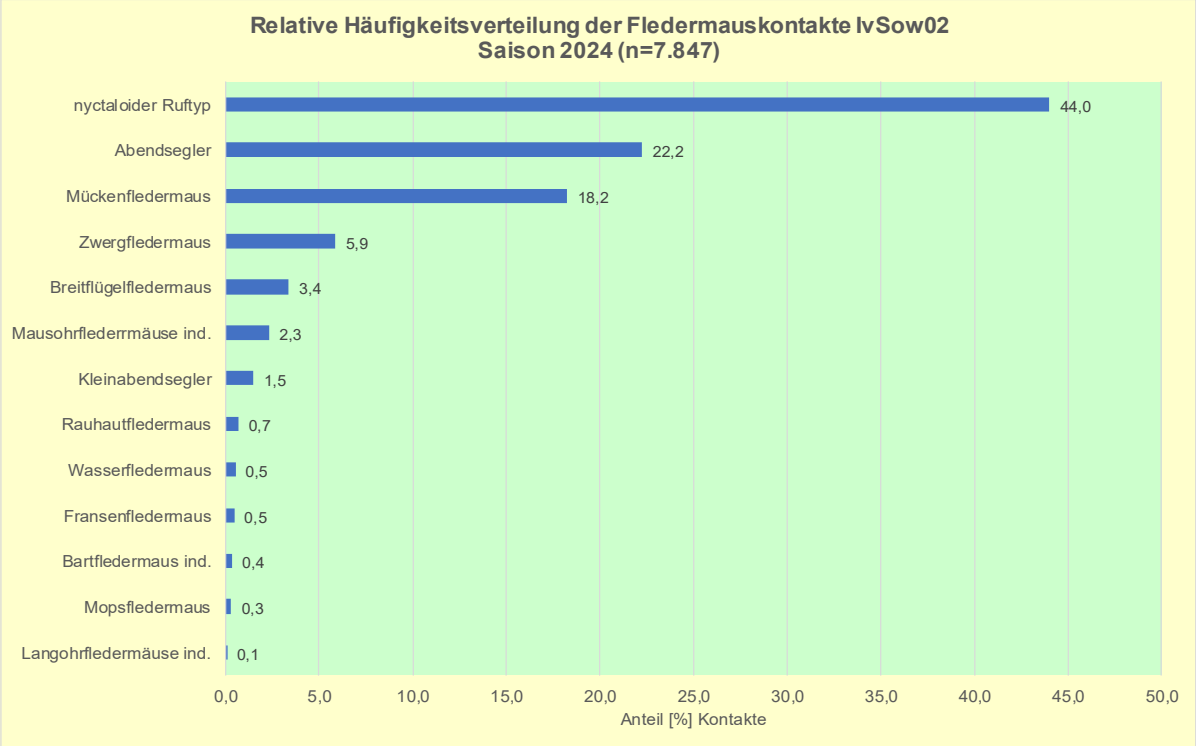


Abb. 6: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow02 erfassten Fledermauskontakte.

1.2.2.5 Batcorder-Standort IvSow03

Am Standort IvSow03 wurden im Erfassungszeitraum 2024 insgesamt 652 Fledermauskontakte dokumentiert. Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) war mit 223 Nachweisen die am häufigsten erfasste Art und machte 34,2 % der Gesamtkontakte aus. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) folgte mit 139 registrierten Rufen, was 21,3 % der erfassten Fledermausaktivität entspricht. An dritter Stelle steht die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), die mit 132 Nachweisen 20,2 % des Gesamtaufkommens ausmachte. Der nyctaloide Ruftyp, der Rufe verschiedener Arten aus den Gattungen *Nyctalus* und *Eptesicus* umfasst, wurde 69-mal erfasst und trug mit 10,6 % zur Gesamtaktivität bei. Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) wurde mit 35 Nachweisen (5,4 %) dokumentiert. Die Gruppe der Mausohrfledermäuse, die mehrere Arten der Gattung *Myotis* umfasst, war mit 25 Kontakten vertreten (3,8 %), eine eindeutige Artdifferenzierung war hier nicht möglich.

Gelegentlich nachgewiesen wurden der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) mit 13 registrierten Rufen (2,0 %) und die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) mit fünf Nachweisen (0,8 %). Die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) trat mit vier Nachweisen (0,6 %) in Erscheinung, während die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) dreimal (0,5 %) detektiert wurde. Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wurde mit zwei Kontakten (0,3 %) registriert. Die Gruppe der Langohrfledermäuse, bei der keine differenzierte Artdiagnose möglich war, sowie die Gruppe der Bartfledermäuse (*Myotis brandtii/ mystacinus*) wurden jeweils einmal (0,2 %) erfasst und bildeten damit den geringsten Anteil der nachgewiesenen Fledermausaktivität.

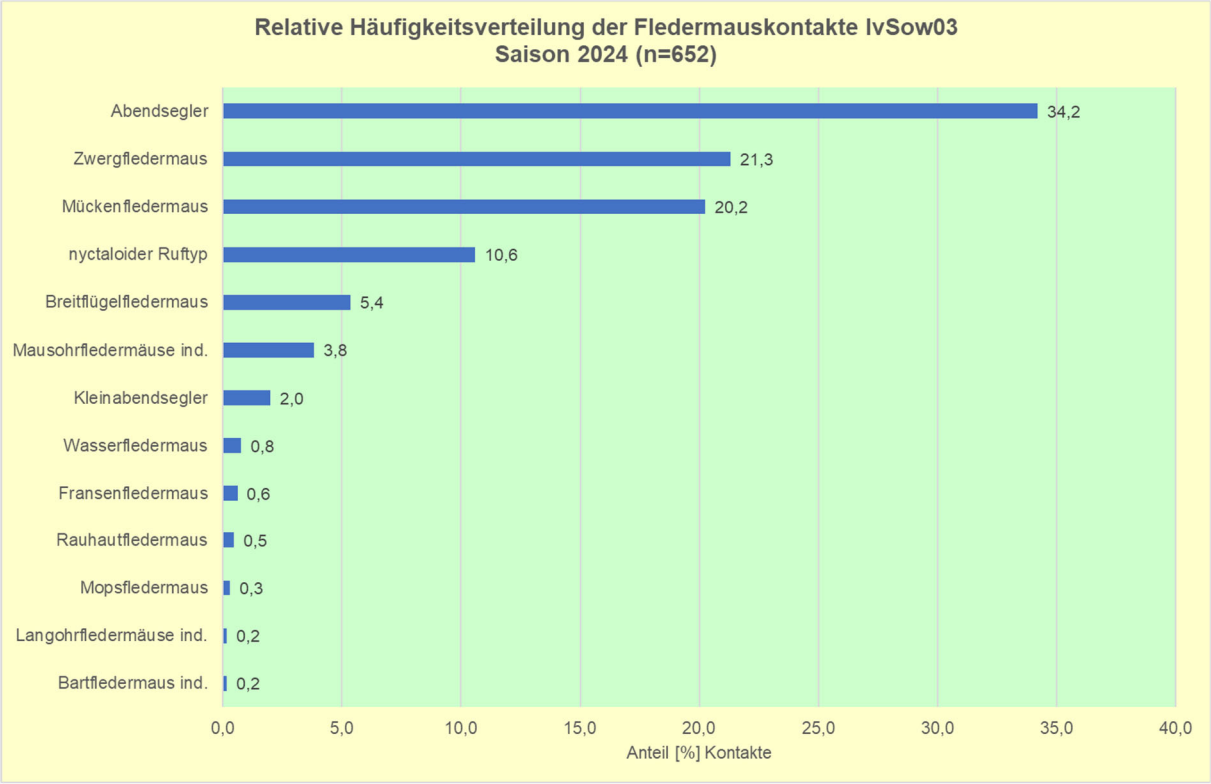


Abb. 7: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow03 erfassten Fledermauskontakte.

1.2.2.6 Batcorder-Standort IvSow04

Am Standort IvSow04 wurden im Erfassungszeitraum 2024 insgesamt 652 Fledermauskontakte dokumentiert. Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) war mit 223 Nachweisen die am häufigsten erfasste Art und machte 34,2 % der Gesamtkontakte aus. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) folgte mit 139 registrierten Rufen, was 21,3 % der erfassten Fledermausaktivität entspricht. An dritter Stelle steht die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), die mit 132 Nachweisen 20,2 % des Gesamtaufkommens ausmachte.

Der nyctaloide Ruftyp, der Rufe verschiedener Arten aus den Gattungen *Nyctalus* und *Eptesicus* umfasst, wurde 69-mal erfasst und trug mit 10,6 % zur Gesamtaktivität bei. Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) wurde mit 35 Nachweisen (5,4 %) dokumentiert. Die Gruppe der Mausohrfledermäuse, die mehrere Arten der Gattung *Myotis* umfasst, war mit 25 Kontakten vertreten (3,8 %), eine eindeutige Artdifferenzierung war hier nicht möglich.

Gelegentlich nachgewiesen wurden der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) mit 13 registrierten Rufen (2,0 %) und die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) mit fünf Nachweisen (0,8 %). Die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) trat mit vier Nachweisen (0,6 %) in Erscheinung, während die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) dreimal (0,5 %) detektiert wurde. Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wurde mit zwei Kontakten (0,3 %) registriert. Die Gruppe der Langohrfledermäuse, bei der keine differenzierte Artdiagnose möglich war, sowie die Gruppe der Bartfledermäuse (*Myotis brandtii/ mystacinus*) wurden jeweils einmal (0,2 %) erfasst und bildeten damit den geringsten Anteil der nachgewiesenen Fledermausaktivität.

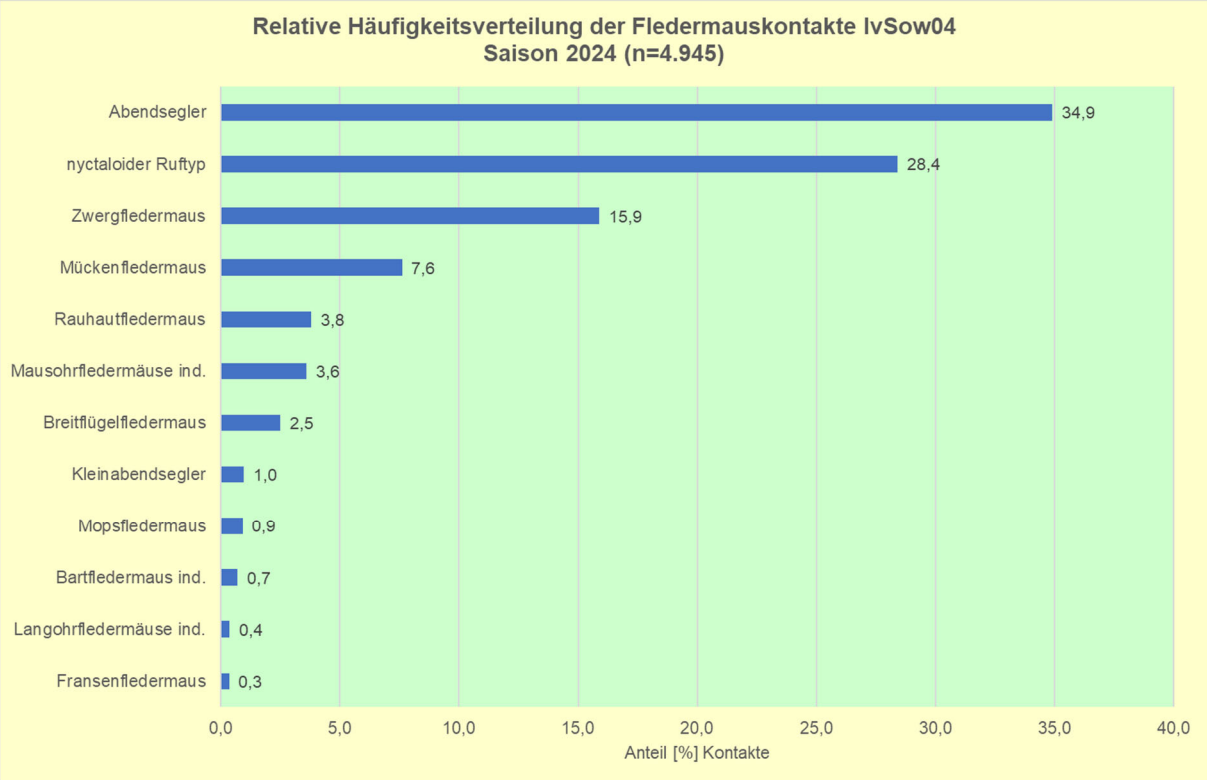


Abb. 8: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow04 erfassten Fledermauskontakte.

1.2.2.7 Batcorder-Standort IvSow05

Am Standort IvSow05 wurden im Erfassungszeitraum 2024 insgesamt 799 Fledermauskontakte dokumentiert. Mit 414 Nachweisen stellte die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) die am häufigsten erfasste Art dar, was 51,8 % der registrierten Fledermausaktivität entspricht. An zweiter Stelle folgt die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) mit 182 Kontakten, die 22,8 % der dokumentierten Rufe ausmachte. Der nyctaloide Ruftyp, der Rufe verschiedener Arten aus den Gattungen *Nyctalus* und *Eptesicus* umfasst, wurde 66-mal registriert (8,3 %).

Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wurde mit 50 Nachweisen (6,3 %) dokumentiert. Die Gruppe der Mausohrfledermäuse, die mehrere Arten der Gattung *Myotis* umfasst, war mit 23 Kontakten (2,9 %) vertreten, eine exakte Artdifferenzierung war nicht möglich. Der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) trat mit 16 Nachweisen (2,0 %) auf.

Seltener dokumentiert wurden die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) mit 15 Nachweisen (1,9 %) und die Gruppe der Langohrfledermäuse, die mit 13 Kontakten (1,6 %) erfasst wurde. Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) erreichte neun Nachweise (1,1 %). Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wurde mit sechs Kontakten (0,8 %) nachgewiesen, während die Gruppe der Bartfledermäuse (*Myotis brandtii/ mystacinus*) mit vier Nachweisen (0,5 %) vertreten war. Die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) wurde mit ein Nachweis (0,1 %) am seltensten erfasst.

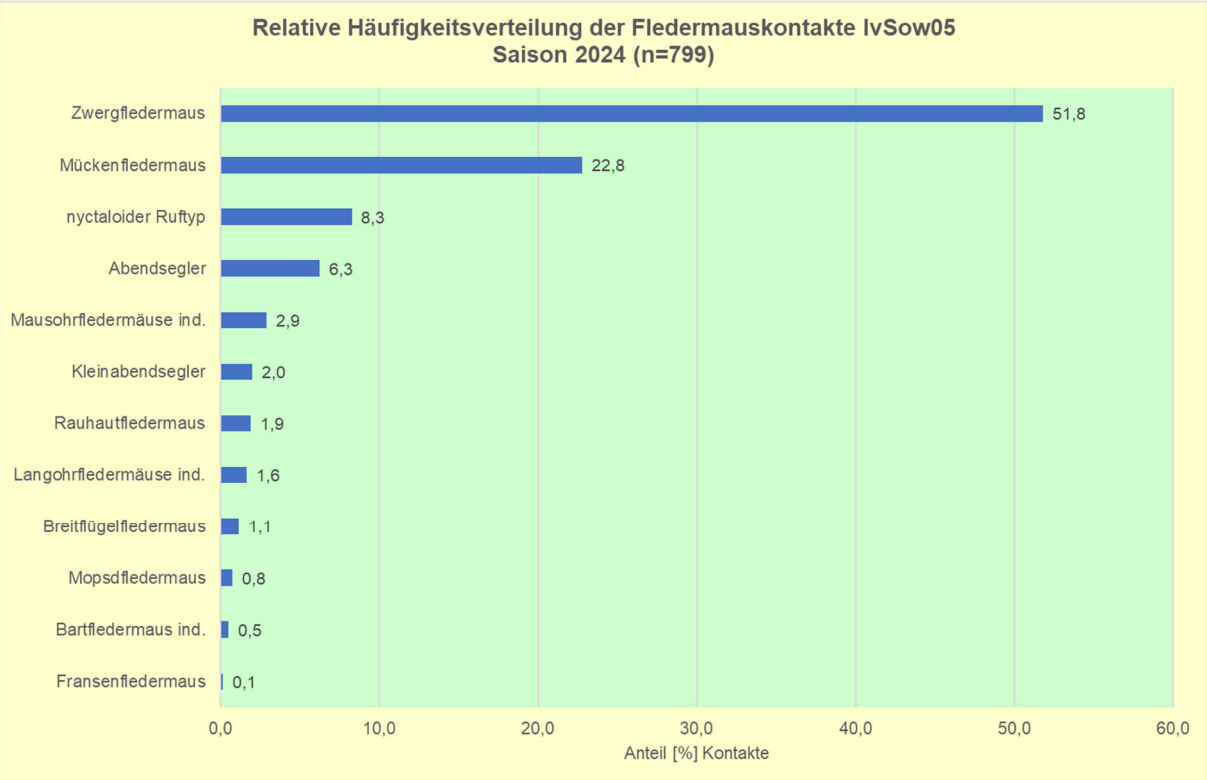


Abb. 9: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow05 erfassten Fledermauskontakte.

1.2.2.8 Batcorder-Standort IvSow06

Am Standort IvSow06 wurden im Erfassungszeitraum 2024 insgesamt 10.028 Fledermauskontakte dokumentiert. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) stellte mit 3.417 Nachweisen die am häufigsten registrierte Art dar, was 34,1 % der Gesamtkontakte ausmacht. An zweiter Stelle folgt der *nyctaloide* Ruftyp, der 2.392-mal (23,9 %) erfasst wurde. Dieser Ruftyp umfasst bioakustisch nicht trennbare Arten der Gattungen *Nyctalus* und *Eptesicus*, sodass keine eindeutige Artzuordnung möglich ist. Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wurde mit 1.540 Nachweisen (15,4 %) dokumentiert.

Die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) wurde 1.313-mal (13,1 %) nachgewiesen, während die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) mit 534 Kontakten (5,3 %) vertreten war. Die Gruppe der Mausohrfledermäuse wurde 417-mal (4,2 %) registriert, eine genaue Artbestimmung war hier nicht möglich.

Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) erreichte 276 Nachweise (2,8 %). Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wurde 87-mal (0,9 %) dokumentiert. Die Gruppe der Bartfledermäuse war mit 52 Nachweisen (0,5 %) vertreten, eine exakte Artzuordnung konnte hier nicht erfolgen.

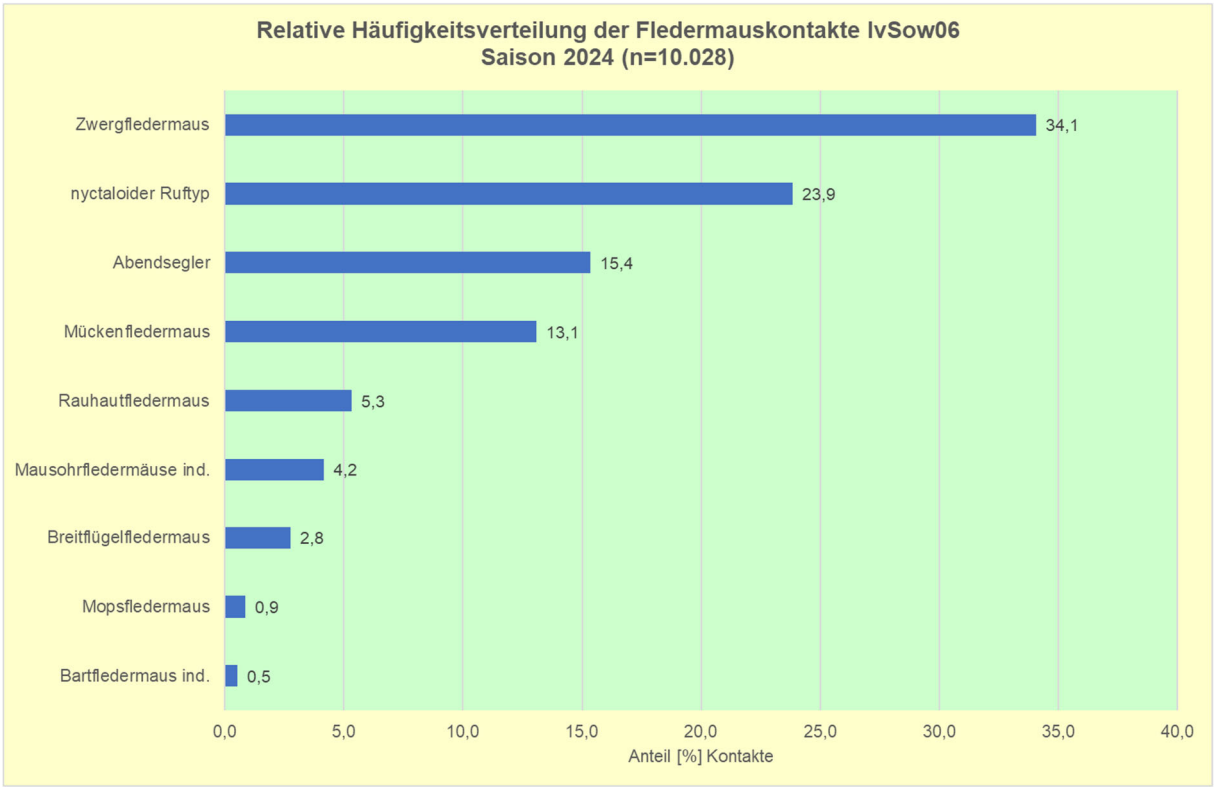


Abb. 10: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow06 erfassten Fledermauskontakte.

1.2.2.9 Batcorder-Standort IvSow07

Im Zuge der aktuellen akustischen Untersuchungen wurden am Standort IvSow07 insgesamt 3.791 Fledermauskontakte registriert.

Mit 1.145 Nachweisen stellte die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) die am häufigsten detektierte Art dar, was 30,2 % der Gesamtaktivität entspricht. An zweiter Stelle folgt der nyctaloide Ruftyp, der 744-mal (19,6 %) dokumentiert wurde. Die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) wurde 605-mal nachgewiesen, was einem Anteil von 16,0 % entspricht.

Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) war mit 558 erfassten Rufen (14,7 %) vertreten. Die Gruppe der Mausohrfledermäuse, die mehrere Arten der Gattung *Myotis* umfasst, wurde 273-mal dokumentiert (7,2 %), ohne dass eine genauere Artzuordnung möglich war. Die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) wurde 243-mal (6,4 %) erfasst.

Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) wurde 164-mal nachgewiesen (4,3 %). Die Gruppe der Langohrfledermäuse, bei der eine weitergehende Artbestimmung nicht möglich war, wurde mit 31 Kontakten (0,8 %) dokumentiert. Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) trat mit 28 Nachweisen (0,7 %) am seltensten in Erscheinung.

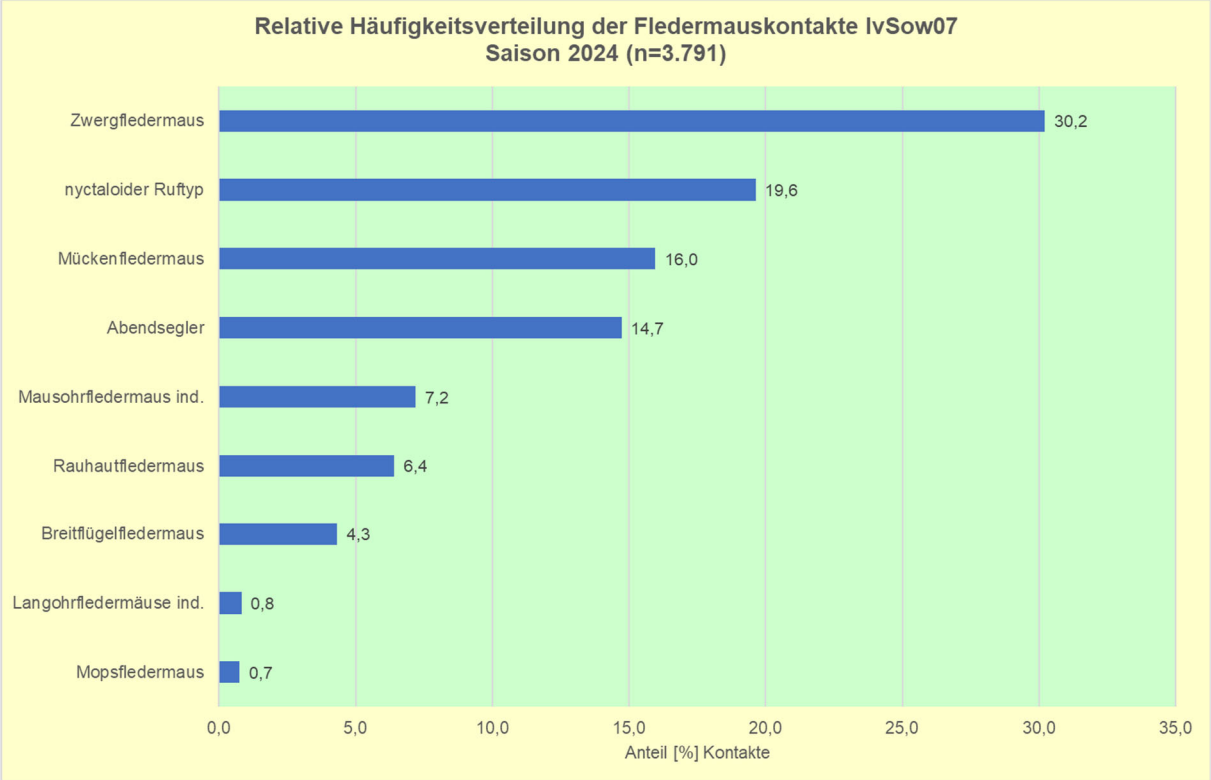


Abb. 11: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow07 erfassten Fledermauskontakte.

1.2.2.10 Batcorder-Standort IvSow08

Während der Erfassungen am Standort IvSow08 wurden insgesamt 15.985 Fledermauskontakte dokumentiert. Mit 6.859 Nachweisen stellte die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) die am häufigsten detektierte Art dar, was 42,9 % der Gesamtaktivität ausmacht. Direkt dahinter folgt die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) mit 6.415 registrierten Rufen (40,1 %). Der *nyctaloide* Ruftyp, der Rufe verschiedener Arten aus den Gattungen *Nyctalus* und *Eptesicus* umfasst, wurde 942-mal (5,9 %) erfasst.

Mit 648 Kontakten (4,1 %) war der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ebenfalls vertreten. Die Gruppe der Mausohrfledermäuse, die mehrere Arten der Gattung *Myotis* beinhaltet, wurde 427-mal (2,7 %) registriert, eine genauere Artzuordnung war hierbei nicht möglich. Die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) wurde 357-mal (2,2 %) dokumentiert.

Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) trat mit 119 Nachweisen (0,7 %) auf, ebenso wie die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), die mit 109 erfassten Rufen (0,7 %) registriert wurde. Die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) wurde 72-mal (0,5 %) nachgewiesen. Die Gruppe der Langohrfledermäuse, die akustisch nicht weiter auf Artniveau differenziert werden konnte, wurde mit 37 Nachweisen (0,2 %) dokumentiert und stellte den geringsten Anteil der erfassten Fledermausaktivität dar.

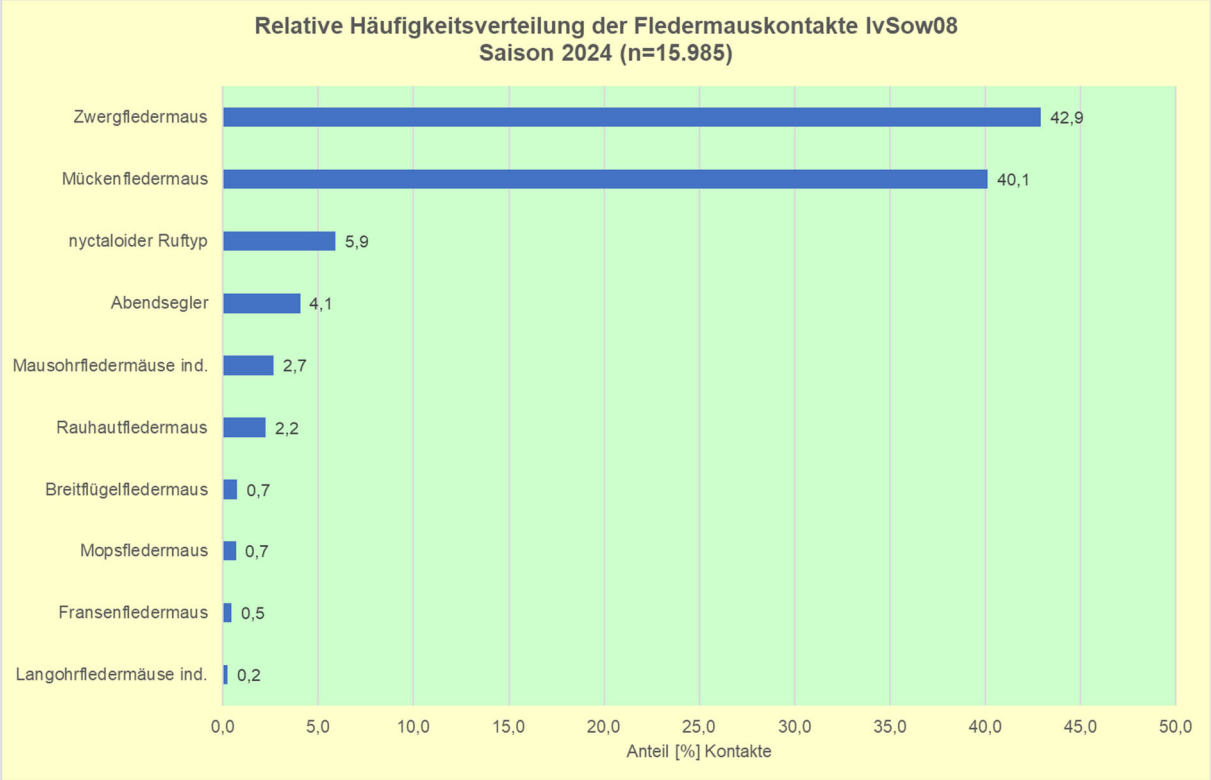


Abb. 12: Artbezogene relative Häufigkeitsverteilung der am Standort IvSow08 erfassten Fledermauskontakte.

1.2.3 Netzfang [FM3]

Im Rahmen der in der Saison 2024 an den Fangbereichen durchgeführten Netzfänge wurden insgesamt 26 Individuen in fünf Arten nachgewiesen. Die nachfolgende Tabelle führt die Fangergebnisse gegliedert nach den einzelnen Netzfangbereichen und Fangnächten auf.

Tab. 7: Ergebnisse der in der Saison 2024 durchgeführten Netzfänge.

Sex: ♂ – Männchen, ♀ – Weibchen; **Alter: juv.** – juvenil, **ad.** – adult.

Netzfang-bereich	Fangnacht	Art	Sex	Alter	Bemerkung
NF_01	31.07.2024	Breitflügelfledermaus	♂	juv.	-
		Mückenfledermaus	♂	ad.	-
		Breitflügelfledermaus	♀	ad.	laktierend
NF_02	31.07.2024	Breitflügelfledermaus	♀	ad.	laktierend
		Breitflügelfledermaus	♀	ad.	laktierend
		Breitflügelfledermaus	♂	ad.	-
		Breitflügelfledermaus	♂	ad.	-
		Breitflügelfledermaus	♂	ad.	-
		Breitflügelfledermaus	♂	ad.	-
NF_03	31.07.2024	Mückenfledermaus	♂	ad.	-
		Mückenfledermaus	♂	ad.	-
NF_04	01.08.2024	Breitflügelfledermaus	♂	ad.	-
		Breitflügelfledermaus	♀	juv.	-
		Breitflügelfledermaus	♀	ad.	laktierend
		Breitflügelfledermaus	♀	ad.	-
NF_05	01.08.2024	Breitflügelfledermaus	♀	ad.	laktierend
		Breitflügelfledermaus	♂	ad.	-
NF_06	01.08.2024	Breitflügelfledermaus	♀	ad.	laktierend
		Breitflügelfledermaus	♂	ad.	-
		Breitflügelfledermaus	♀	ad.	-
		Großer Abendsegler	♀	ad.	laktierend
NF_07	04.09.2024	Mopsfledermaus	♀	ad.	-
		Zwergfledermaus	♂	ad.	-
NF_08	04.09.2024	Mopsfledermaus	♀	ad.	-
		Zwergfledermaus	entflogen		
		Mückenfledermaus	♀	ad.	-

Im **Netzfangbereich 01** wurden in einer Fangnacht insgesamt drei Individuen aus zwei Arten nachgewiesen: die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) sowie die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*). Darunter wurde eine laktierende Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) dokumentiert.

Im **Netzfangbereich 02** wurden an einem Termin insgesamt sechs Fledermausindividuen gefangen. Dabei handelte es sich ausschließlich um die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), darunter zwei laktierende Weibchen sowie fünf adulte Männchen.

Der **Netzfangbereich 03** erbrachte in einer Fangnacht den Nachweis von zwei Individuen der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), beide Männchen.

Im **Netzfangbereich 04** konnten an einem Termin insgesamt vier Fledermäuse gefangen werden, die sich auf eine Art verteilten: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Darunter waren ein adultes Männchen, ein juveniles Weibchen sowie zwei adulte Weibchen, von denen eines laktierend war.

Für den **Netzfangbereich 05** wurden in einer Fangnacht insgesamt zwei Individuen der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) dokumentiert, darunter ein laktierendes Weibchen und ein adultes Männchen.

Die Erfassungen im **Netzfangbereich 06** ergaben in einer Nacht insgesamt vier Fledermäuse, die sich auf zwei Arten verteilten. Neben drei Individuen der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), darunter ein laktierendes Weibchen, wurde ein Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) erfasst.

Im **Netzfangbereich 07** wurden am Erfassungstag zwei Fledermäuse gefangen: eine Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) sowie eine Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Im **Netzfangbereich 08** konnten insgesamt drei Individuen gefangen werden: eine Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), eine Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) sowie eine Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), wobei letztere entflog.

In der Gesamtbetrachtung der Netzfangergebnisse entfiel mit 17 von den insgesamt 26 gefangenen Fledermausindividuen der größte Anteil (65,4 %) auf die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) wurde viermal nachgewiesen und stellt damit 15,4 % der gefangenen Fledermäuse. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wurden jeweils mit zwei Individuen gefangen, was einem relativen Anteil von 7,7 % entspricht. Ein einzelner Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wurde ebenfalls nachgewiesen, was 3,8 % der Gesamtfänge ausmacht. Die nachfolgende Grafik stellt die Verteilung der Arten dar.

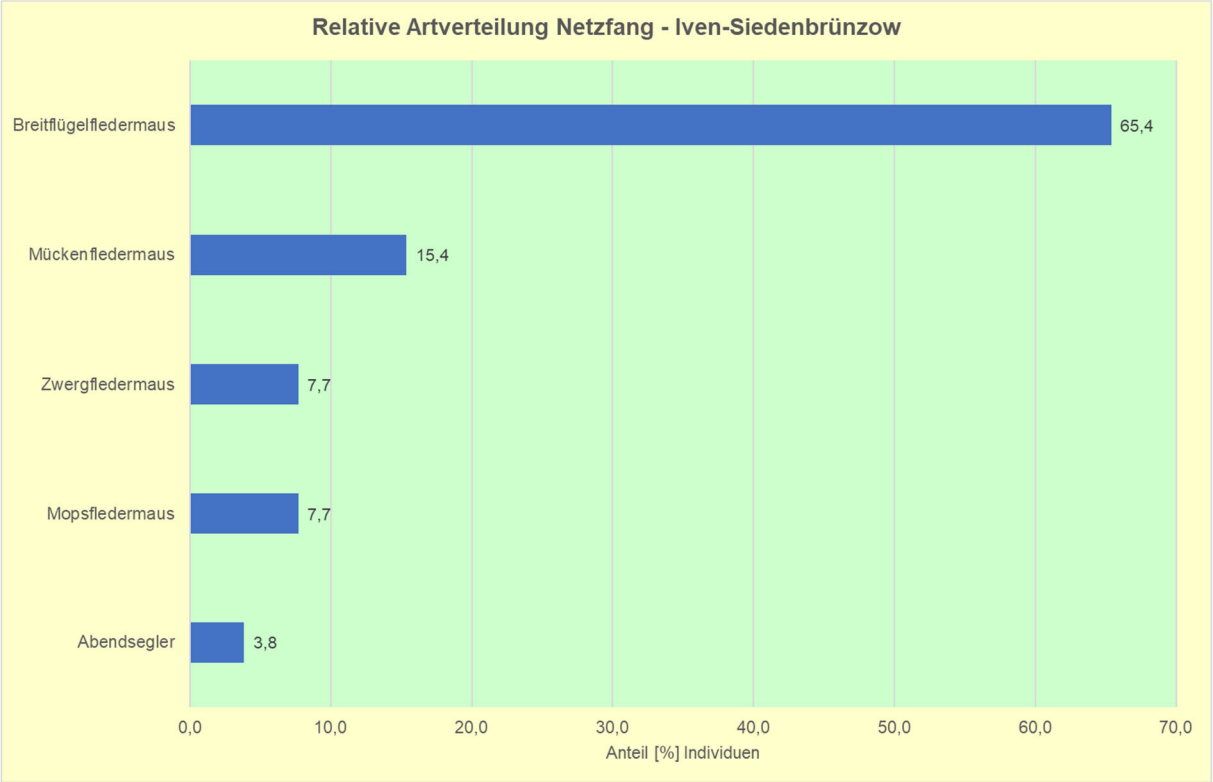


Abb. 13: Relative Häufigkeitsverteilung der mittels Netzfang nachgewiesenen Fledermausarten.

1.2.4 Gesamtarteninventar

Bei den aktuellen Erfassungen in der Saison 2024 konnten im Rahmen der Fledermaus-Erfassungen im Untersuchungsraum insgesamt elf Fledermausarten konkret nachgewiesen werden. Zusätzlich ist durch die Dokumentation von Lauten der Gattung *Plecotus* indirekt das Vorkommen des Braunen Langohrs belegt. Die Präsenz der Spezies kann als bestätigt gelten, da ein Vorkommen des Grauen Langohrs als weiterer Vertreter der Gattung *Plecotus* für den Untersuchungsraum ausgeschlossen werden kann. Die nördliche Arealgrenze des Grauen Langohrs verläuft durch den Brandenburger Raum nördlich von Berlin, die Altmark, das Wendland und die Lüneburger Heide. In Mecklenburg-Vorpommern ist umfasst das Verbreitungsgebiet der Art ausschließlich den südwestlichsten Landesteil (BFN 2019). Das heißt, Mecklenburg-Vorpommern ist mit Ausnahme der Elbniederungsgebiete (Raum Dömitz–Lübtheen) nicht vom Grauen Langohr besiedelt.

Für alle heimischen Fledermausspezies gelten im Verhältnis zu anderen Artgruppen durchgehend strenge Schutzbestimmungen. Von der Bundesrepublik wurden mehrere inter-nationale Schutzabkommen und -verträge ratifiziert, die zu einem (vorwiegend) gesamteuropäischen Schutz der Artgruppe führen sollen und im Wesentlichen in der Aufnahme aller heimischen Spezies in die Anhänge der FFH-Richtlinie gipfelten. National findet der strenge Schutzgedanke seine Umsetzung insbesondere in den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Die nachfolgende Tabelle stellt das für den Untersuchungsraum während der Erfassungen in

der Saison 2024 belegte bzw. bis auf Artniveau determinierbare Gesamtarteninventar mit den Einstufungen in die Bonner Konvention (Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten aus dem Jahr 1979), in das Abkommen zur Erhaltung der europäischen Fledermauspopulationen aus dem Jahr 1991 (EUROBATS), in die Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), dem Schutzstatus gemäß der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und dem Schutzstatus nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar.

Die nationale bzw. landesweite Gefährdungssituation der einzelnen Spezies wird von den Roten Listen verdeutlicht. Neben dem Schutzstatus führt die nachfolgende Tabelle für die einzelnen im UG nachgewiesenen Arten daher auch die Gefährdungseinstufungen für das Territorium der Bundesrepublik Deutschland (MEINIG et al. 2020) und für das Land Mecklenburg-Vorpommern (LABES 1991a) auf.

Tab. 8:: Administrative Schutz- und Gefährdungseinstufungen der in der Kartiersaison 2024 nachgewiesenen Fledermausarten.

Nachweismethode: BC – Batcorder-Erfassungen, **DT** – Detektorerfassungen, **NF** – Netzfang, **GU** – Gehölzuntersuchungen.

Abkommen: BO (Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten – Bonner Konvention): **II** – Art des Anhanges II (wandernde Tierart, für die Abkommen zu schließen sind). **EUROBATS** (Abkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa): **I** – Art des Anhanges I (in Europa vorkommende Arten, für die das Abkommen gilt). **BK** (Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume – Berner Konvention), **II** – Art des Anhanges II (streng geschützte Tierart), **III** – Art des Anhanges III (geschützte Art)

Schutz: FFH-RL (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie): **II** – Art des Anhanges II (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen), **IV** – Art des Anhanges IV (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse); **EHZ** (Erhaltungszustand der Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie für Deutschland (D) (BFN 2013a) und Mecklenburg-Vorpommern (MV) (LUNG MV o.J.): **FV** – günstig, **U1** – ungünstig – unzureichend, **U2** – ungünstig – schlecht, **XX** – unbekannt, **BArtSchV** (Bundesartenschutzverordnung): – kein Schutzstatus; **BNatSchG** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz): **b** – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Satz 13, **s** – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Satz 14

Gefährdung (Gefährdungsgrad nach den Roten Listen der Bundesrepublik Deutschland (RL D, MEINIG et al. 2020) bzw. des Landes Mecklenburg-Vorpommern (RL MV, LABES 1991a): **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **4** – potenziell gefährdet, **D** – Daten unzureichend, **V** – Art der Vorwarnliste, ***** – ungefährdet.

Dt. Artname	Wiss. Artname	Nachweismethode				Abkommen			Schutz					Gefährdung	
		BC	DT	NF	GU	BO	EURO BATS	BK	FFH-RL	EHZ D	EHZ MV	BArt SchV	BNat SchG	RL D	RL MV
Abendsegler	*Nyctalus noctula*	X	X	X	.	II	I	II	IV	U1	U1	-	b, s	V	3
Bartfledermaus spec. [1)]	*Myotis brandtii/ Myotis mystacinus*	X[1)]	.	.	.	II	I	II	IV	U1/ FV	XX/ XX	-	b, s	*/*[1a)]	2/1[1a)]
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	X[2)]	X[2)]		.	II	I	II	IV	FV	FV	-	b, s	3	4
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	X	X	X	.	II	I	II	IV	U1	U1	-	b, s	3	3
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	X	.	.	.	II	I	II	IV	FV	FV	-	b, s	-	3
Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	X	X	.	.	II	I	II	IV	U1	U2	-	b, s	D	1
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	X	X	X	.	II	I	II	II, IV	U1	U2	-	b, s	2	1
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	X	X	X	.	II	I	II	IV	U1	XX	-	b, s	*	-
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	X	X	.	.	II	I	II	IV	U1	U1	-	b, s	*	4
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	X	.	.	.	II	I	II	IV	FV	FV	-	b, s	*	4
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	X	X	X	.	II	I	III	IV	FV	FV	-	b, s	*	4

[1)] Nachweis der Gruppe Bartfledermäuse (Brandfledermaus *Myotis brandtii*, Bartfledermaus *Myotis mystacinus*); [1a)] Für Brandt- und Bartfledermaus werden in den betrachteten Bezugsräumen unterschiedliche Gefährdungssituationen erkannt, so dass die beiden Arten in unterschiedliche Gefährdungskategorien eingestuft sind. Für die nachfolgende Analyse (Kap. 1.3) wird die höchste Gefährdungskategorie angesetzt (konkret: Bartfledermaus *M. mystacinus*: Kat. 1 [RL MV]).

[2)] Nachweise der Gattung *Plecotus*. Da Vorkommen des Grauen Langohrs in MV auf die südwestlichen Landesteile (Elbniederungsgebiete im Raum Dömitz–Lübtheen) beschränkt sind, lassen sich die erbrachten Datensätze dem Braunen Langohr als weiteren Vertreter der Gattung *Plecotus* zuordnen.

1.3 Naturschutzfachliche Bewertung

1.3.1 Bewertungsskala

Die Bewertung der Kartierbereiche erfolgt in einer fünfstufigen Klassifizierung hinsichtlich der Bedeutung des Lebensraums von *Sehr hoch* (5) bis *Sehr gering* (1). Zur Differenzierung der fünf Klassifizierungsstufen werden – bezogen auf die Artgruppe der Fledermäuse – administrative Kriterien genutzt sowie in fachgutachterlicher Einschätzung bei Flächen ohne aktuellen Artnachweis das Habitatpotenzial berücksichtigt. In der Aggregation werden die Roten Listen (RL) sowie der Erhaltungszustand/ Gesamttrend (EHZ) der nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten (Anhänge II/ IV und V der FFH-RL) herangezogen – sowohl bezogen auf das gesamte Bundesgebiet, als auch auf das Land Mecklenburg-Vorpommern bzw. Brandenburg.

Die nachstehende Tabelle zeigt das Bewertungssystem sowie die entsprechenden Kriterien, anhand derer sich die naturschutzfachliche Einschätzung der Einzelflächen für die Artgruppe Fledermäuse orientiert.

Bei der Roten Liste (Kriterium 1) und dem Erhaltungszustand (Kriterium 2) wird die jeweils höhere Klassifikation (entweder die bundeslandspezifische Klassifikation oder die für das gesamte Bundesgebiet) angesetzt.

Das dritte Kriterium (Habitatpotenzial) wird als ergänzende Einschätzung herangezogen, um eine artgruppenspezifische Bewertung einer Fläche vornehmen zu können. Hierbei wird das Potenzial jeder Fläche nach artspezifischen Kriterien bewertet. Die Einstufung einer Fläche in die höchste Klasse (5) ist nur mit Artnachweis möglich. Die Bewertung des Habitatpotenzials dient dabei als fachgutachterliche Einschätzung, wie wahrscheinlich der Gehölzbestand als Quartier genutzt wird. Eine Aussage zu Jagdhabitaten und Flug- und Wanderrouten ist nur begrenzt möglich.

Tab. 9: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für Fledermäuse

Klassifikation	Fachgutachterliche Differenzierung		
	Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2 Erhaltungszustand**	**Kriterium 3 Habitatpotenzial**
sehr hoch (5)	Vorkommen von n ≥ 1 vom Aussterben bedrohter Fledermausarten (RL 1) ODER Vorkommen von n ≥ 2 stark gefährdeter Fledermausarten (RL 2)	Vorkommen von n ≥ 1 Art mit schlechtem EHZ (U2) ODER Vorkommen von n = 2 Arten mit unzureichendem EHZ (U1)	*Laubmischwald oder naturnaher Laubforst, Baumalter: meist alt
hoch (4)	Vorkommen von n ≥ 1 gefährdeter Fledermausarten (RL 3)	Vorkommen von 1 Art mit unzureichendem EHZ (U1)	Nadelforst mit Laubwaldanteil, Baumalter: mittel ODER Feldgehölzstreifen, Baumalter: meist alt
mittel (3)	Vorkommen von n ≥ 1 Fledermausarten der Vorwarnliste (V)	Vorkommen von n ≥ 2 Arten mit günstigem EHZ (FV)	intensiv forstwirtschaftlich genutzter Wald, Baumalter: mittel ODER Feldgehölzstreifen, Baumalter: meist mittel
gering (2)	Vorkommen von n ≥ 2 ungefährdeter Fledermausarten	Vorkommen von 1 Art mit günstigem EHZ (FV) ODER Vorkommen von Arten mit unbekanntem EHZ (XX)	Feldgehölzstreifen, Baumalter: meist jung bis mittel
sehr gering (1)	Vorkommen von n ≤ 1 ungefährdeter Fledermausarten		strukturarme Feldgehölzstreifen, Baumalter: meist jung

*- Einstufung nur mit Artnachweis möglich; Abstufung auf 4, wenn kein Artnachweis vorliegt.

1.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung

Die im Zeitraum 2024 in Hinblick auf Vorkommen von Fledermausarten kontrollierten Probeflächen weisen eine unterschiedliche strukturelle Ausstattung auf, die auch eine Bedeutung für das Habitatpotenzial der hier betrachteten Artengruppe hat. In Tab 11 werden die aktuell kartierten Probeflächen des UG in der spezifischen Charakteristik und strukturellen (Biotop-) Ausstattung beschrieben. Die anhand der habitatstrukturellen Ausstattung vorgenommene Einschätzung des Potenzials erfolgt unter folgender Einstufung; hierbei werden entweder die Ergebnisse der Gehölzflächenkartierungen einbezogen (Anzahl der Habitatstrukturen) oder die weiteren Habitatparameter, je nachdem welche Einstufung zu einem höheren Ergebnis führt. Für Flächen, die zwar bezogen auf die Größe eine hohe Anzahl an Strukturen aufweisen, von ihren Habitatparametern aber wenig geeignet für die Artgruppe der Fledermäuse sind, wird das Potenzial nur um eine Stufe aufgewertet.

Tab. 10: Einstufung der Quartierpotenzialeinschätzung der Gehölzflächen für die Artgruppe Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera)

Quartierpotenzial		Parameter
0	ungeeignet	Intensiv landwirtschaftlich genutzte Gebiete mit angrenzenden linearen Jungbaumbeständen und Büsche ohne Quartierpotenzial. Verkehrswege mit angrenzenden linearen Jungbaumbeständen und Büsche ohne Quartierpotenzial, Offenland. Diese Flächen eignen sich nicht als Jagdhabitat, Reproduktionsraum und nur sehr eingeschränkt als Wanderraum.
1	wenig geeignet	Leitstrukturen in landwirtschaftlich genutzten Gebieten mit geringem Quartierpotenzial (Habitatstrukturen n ≤2/ ha). Hier sind Wanderung und Jagd nur eingeschränkt möglich.
2	geeignet	Landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete mit größeren geeigneten Habitaten und Quartierpotenzial (Habitatstrukturen n≥3 bis <10/ ha) bzw. geeigneten Leistrukturen zwischen derartigen Flächen (auch außerhalb des Untersuchungsbereiches). Hier sind Reproduktion und Wanderung möglich.
3	gut geeignet	Mischwälder mit geringem Nadelholzanteil, Wälder mit geringen bis mittleren Quartierpotenzial (Habitatstrukturen n≥ 7 bis <15/ ha), sowie größere strukturreiche forstwirtschaftliche Gebiete bzw. geeignete Verbindungskorridore zwischen derartigen Flächen (auch außerhalb des Untersuchungsbereiches). Hier sind Reproduktion und Wanderung gut möglich.
4	sehr gut geeignet	Großräumig zusammenhängende naturnahe Wälder mit hohem Altbaumbestand sowie hohem Laub- und Totholzanteil, dementsprechend mit hohem Quartierpotenzial (Habitatstrukturen n>15/ ha). Stand- oder Fließgewässer assoziierte Gehölzstreifen. Wichtige Wanderrouten. Hier sind Reproduktion und Wanderung uneingeschränkt möglich.

Es wird abschließend eine naturschutzfachliche flächenbezogene Werteinschätzung vorgenommen, die sich nach der Bewertungsskala richtet (Tab. 9). Die Flächen wurden vorrangig auf Basis der Biotoptypenkartierung getrennt. Alle Probeflächen sind mit ihrer Werteinschätzung in der Plananlage 01.1 dargestellt.

Tab. 11: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Probeflächen zur Artgruppe Fledermäuse.

TS: Detektortransekt**, BC:** Batcorder-Nummer**, NF:** Netzfang-Standort**. Potenzial:** Quartierpotenzial-Stufe der Probefläche entsprechend Einstufung nach **Tab. 10**.

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	Kriterium 2 Erhaltungs-zustand	Quartier-nutzung	Kriterium 3 Habitat-potenzial	Gesamt-Bewertung
FM01	von Offenland umgebenes Baumgehölz	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM02	hohes Baumfeldgehölz	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM03	verbuschtes Feldgehölz mit wenigen Bäumen	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM04	Allee mit Altbäumen, angrenzende Baumhecke parallel zur Straße, Feldhecke mit vielen Überhältern	TS09	-	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)		gering (2)	hoch (4)
FM05	baumdominiertes Gehölz, angrenzend an Wiese	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM06	baumdominiertes Feldgehölz	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM07	Baumhecke mit Gem. Esche, Berg-Ahorn, Schwarz-Erle, Stieleiche u. w. Laubgehölze	(TS08)	(BC08)	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	sehr gering (1)	mittel (3) - hoch (4)
FM08	baumdominiertes Feld-gehölz, Feldhecke mit Überhältern, Esche, Kirsche, Stieleiche und weitere Laubgehölze	-	(BC08)	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)	hoch (4)
FM09	Baumhecke mit dichter Strauchschicht, Stieleiche, Pappel	(TS08)	BC08	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	hoch (4)	sehr hoch (5)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2 Erhaltungs-zustand**	**Quartier-nutzung**	**Kriterium 3 Habitat-potenzial**	**Gesamt-Bewertung**
FM10	Beschatteter und stark verbuschter Graben mit angrenzender Baum-hecke	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM11	lineare Baumstruktur entlang Straße mit Sträuchern, Ruderal-kräutern, Wegrandwiese	TS08	(BC08, BC07)	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	gering (2)	hoch (4)
FM12	Feldgehölz mit Esche, Eiche	-	-	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	gering (2)	hoch (4)
FM13	kleines Waldstück mit Steinhaufen	(TS08)	BC07	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	hoch (4)	hoch (4)
FM14	Bäume mit Sträuchern in einem Graben	(TS08)	(BC07)	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	sehr gering (1)	mittel (3)
FM15	lückige Linden-Allee (Altbäume), regelmäßig gepflegt	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	geeignet (2)	gering (2)
FM16	entwässerter Erlenwald, überwachsen von Brenn-nesseln, angrenzend zwei Bäume mit jeweils einem Nistkasten	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	gering (2)	gering (2)
FM17	ältere Kastanie, eine Spaltenstruktur	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	hoch (4) gutachterlich auf 4, da Altbaum	mittel (3)
FM18	Kiefern-Eichenwald	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM19	Eichenmischwaldstreifen am Waldsaum	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2** Erhaltungs-zustand	Quartier-nutzung	**Kriterium 3** Habitat-potenzial	Gesamt-Bewertung
FM20	Allee mit Altbäumen, wenig bis keine Instandhaltung	-	-	(NF05)	hoch (4)	hoch (4)	-	mittel (3)*	hoch (4)
FM21	Eichen-/ Eichenmisch-wald, Buchenanteile, ein Nistkasten im Bestand	-	BC06	NF05 (NF04, NF06)	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	Fledermauskot in einer Höhlung von Gehölz B005	hoch (4)*	hoch (4)
FM22	Nadelholzbestand mit Fichten, eingebettet in Eichen-/ Eichenmisch-wald, Buchenanteile	-	(BC06)	(NF04, NF05, NF06)	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	sehr gering (1)*	sehr hoch (5)
FM23	gleichaltriger, mittelalter Eichenbestand mit mäßiger Strauch- und Krautschicht	-	-	(NF04, NF05, NF06)	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	sehr gering (1)*	hoch (4)
FM24	Kiefern-Laub-Mischwald mit rezenten Holz-entnahmen	-	-	NF06 (NF04, NF05)	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	hoch (4)
FM25	Lärchenbestand mit eingestreuten Fichtengruppen	-	(BC06)	(NF04, NF05, NF06)	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	sehr hoch (5)
FM26	Mischwaldstück mit wenig ausgebildeter Kraut- und Strauchschicht (rel. dichter Kronenschluss), angrenzend naturnaher Waldrand	-	(BC06)	(NF04)	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	mittel (3)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2** Erhaltungs-zustand	Quartier-nutzung	**Kriterium 3** Habitat-potenzial	Gesamt-Bewertung
FM27	Kiefernforst mit eingestreuten Laubgehölzen wie Birke, Ahorn, Eiche, Hasel, Buche	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	gering (2)	sehr gering (1)
FM28	Mischwald mit Hasel, Kiefer, Pappel, Eiche, Birke	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	gering (2)	sehr gering (1)
FM29	Wechsel von Kiefern- und Fichtenforst	-	-	NF08	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	Fledermauskot in einer Höhlung von Gehölz B085	mittel (3)*	sehr hoch (5)
FM30	Baumhecke mit Altbäumen an Graben verlaufend	-	-	-	(sehr gering (1))	-	-	gering (2)	gering (2)
FM31	reicher Buchenwald mit spärlicher Strauchschicht und niedriger Krautschicht, Altbaumstreifen mit überw. Eichen	-	(BC05)	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	hoch (4)*	sehr hoch (5)
FM32	Kiefernforst, Kiefernmischwald, Wechsel mit Lärchenbestand	-	BC05	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	mittel (3)
FM33	Kiefernforst mit Mischbaumarten; Fichtenbestand, reiner Kiefernbestand, teils mit Altbäumen	-	BC05	NF07 (NF02)	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	Fledermauskot in einer Höhlung von Gehölz B104	gering (2)*	sehr hoch (5)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2** Erhaltungs-zustand	Quartier-nutzung	**Kriterium 3** Habitat-potenzial	Gesamt-Bewertung
FM34	Mischlaubwaldstück am Waldrand, Eichen- und Eichenmischwald, Misch-wald, teils Lärchen-bestand, Übergang naturnaher Waldrand, kleinräumig Fichtenanteil	-	BC04	NF02	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	sehr gering (1)*	mittel (3)
FM35	lückige Baumreihe mit Altbäumen und aus-geprägtem Begleit-staudensaum, Übergang Strauchhecke mit Über-schirmung, großer Einzelbaum (Birke)	-	(BC05)	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	sehr hoch (5)
FM36	großes baumdominiertes Feldgehölz mit ca. 5 % stehendem Totholz	-	-	-	-	-	-	mittel (3)	mittel (3)
FM37	mittelalte Allee mit gemischter Baumarten-zusammensetzung, lückige Allee mit Altbäumen	-	(BC04)	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	mittel (3)
FM38	Feldhecke mit Überhältern	TS07	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	hoch (4)
FM39	Gruppe aus rel. alten Bäumen, kaum Strauch-schicht, dichter Kronen-schluss	(TS06)	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	hoch (4)
FM40	Baumreihe aus relativ alten Eschen	TS06	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	sehr hoch (5)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2** Erhaltungs-zustand	Quartier-nutzung	**Kriterium 3** Habitat-potenzial	Gesamt-Bewertung
FM41	Baum-Feldgehölz nahe Ortschaft	(TS06)	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	hoch (4)
FM42	kleine baumdominierte Gehölzgruppe mit Pappeln, Feldgehölz, Einzelbaum, Weide mit mehr als 1 m BHD	(TS06)	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	hoch (4)
FM43	ausgedehnte Feldhecke mit einigen Überhältern	TS05	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	hoch (4)
FM44	baumdominiertes Feld-gehölz in ehemaligem Soll	(TS04) räuml. Bezug zu FM43	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	gering (2)* Bewertung angepasst, da nur Einzelbaum	hoch (4)
FM45	lineare Strauchhecke mit eingestreuten Bäumen	TS04	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	hoch (4)
FM46	lückige Allee mit Alt- und Jungbäumen	TS04	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	mittel (3)
FM47	Feldgehölz über Soll-mulde (kein Wasser z. Zt. der Aufnahme)	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM48	dichte Strauchhecke mit vereinzelten Bäumen, teils starke Altbäume	TS03 (TS04)	-	-	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	hoch (4)
FM49	Feldgehölz mit überw. heimischen Baumarten u. a. mit Weide, isoliert auf Agrarfläche	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2 Erhaltungs-zustand**	**Quartier-nutzung**	**Kriterium 3 Habitat-potenzial**	**Gesamt-Bewertung**
FM50	rel. großes Feldgehölz ohne Anzeichen von Wasserführung	-	-	-	-	-	-	mittel (3)	gering (2)
FM51	geschlossene Allee mit rel. jungen Linden, intensive Instandhaltung (Grünfläche gemäht)	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM52	relativ niedriges Feldgehölz an Wasser	(TS02)	-	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	sehr hoch (5)
FM53	Baumhecke mit Altbäumen, gut entwickelte artenreiche Strauchschicht	TS02	-	(NF01) außer-halb, aber struktu-relle Ver-bindung	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	sehr hoch (5)
FM54	Baumreihe aus rel. alten Weiden entlang eines Feldwegs	TS02	-		sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	Fledermauskot in einer Höhlung von Gehölz B165	hoch (4)*	sehr hoch (5)
FM55	relativ großes dichtes Feldgehölz mit Erle und Hasel	-	BC03	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	sehr hoch (5)
FM56	baumdominiertes Feldgehölz über Graben, vowiegend Erle	-	BC03	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	sehr gering (1)*	sehr hoch (5) gehört räumlich zu FM55

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2 Erhaltungs-zustand**	**Quartier-nutzung**	**Kriterium 3 Habitat-potenzial**	**Gesamt-Bewertung**
FM57	Graben mit überlagernden Erlen	-	-	(NF01) außer-halb, aber struktu-relle Ver-bindung	hoch (4)	sehr hoch (5)	-	sehr gering (1)*	hoch (4) unmittelbar an größere Gehölzfläche angeschlossen
FM58	teilweise lückige Feld-hecke mit Überhältern, kurze Feldhecke mit überschirmenden Bäumen	-	(BC03)	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	sehr hoch (5)
FM59	Soll überw. mit Büschen und zwei großen Bäumen	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM60	Soll ohne Anzeichen von Wasserführung, wsl. keine relevanten Gehölze	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM61	geschlossene Baumreihe mit überwiegend Linden	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM62	Strauchhecke mit über-schirmenden Bäumen, wenige, nicht sehr alte Bäume	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM63	temporäes wasser-führendes Soll, mit beschattenden Gehölzen	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM64	ältere Zitterpappel-Baumreihe, zwischen den Bäumen mit Ruderalgebüsch	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2** Erhaltungs-zustand	Quartier-nutzung	**Kriterium 3** Habitat-potenzial	Gesamt-Bewertung
FM65	Baumgruppe aus alten Birnen und einer älteren Salweide, diese mit Bohrlöchern.	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM66	Schlehen-Feldhecke, überschirmt von Zitter-pappel, alte Stieleiche	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM67	lockere Baumgruppe, Übergang zu Baumreihe ohne Unterwuchs und Baumhecke mit Groß-gehölzen, angrenzende Baumgruppe	-	-	-	-	-	-	mittel (3)	mittel (3) Habitat an größere Gehölzbereiche angegliedert
FM68	temporär wasser-führendes Soll mit alten Silberweiden	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM69	temporär wasserführen-des Soll, mit alten Silber-weiden, am Rand Saum mit *Urtica dioica*; zum Erfassungszetpunkt nicht wasserführend	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2 Erhaltungs-zustand**	**Quartier-nutzung**	**Kriterium 3 Habitat-potenzial**	**Gesamt-Bewertung**
FM70	mittelalte Zitterpappel-pflanzung, westliche Seite jüngere Baum und Strauchpflanzung, alte Obstbaum-Allee, Feld-hecke mit trocken-geschädigten Bäumen	-	-	-	-.	-	-	mittel (3)	mittel (3) Bewertung bezogen auf vorhandenes Quartierpotenzial
FM71	sehr altes lineares Feld-gehölz mit Stieleiche, teilweise zwei Eichen-reihen nebeneinander, teilweise nur eine	-	BC02	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)* Bewertung angehoben, da sehr alte Baumreihe	sehr hoch
FM72	ausgedehntes isoliertes Feldgehölz mit Laubbäumen	-	-	NF03	sehr gering (1)	hoch (4)	-	sehr gering (1)*	gering (2)
FM73	Baumhecke an Grünland angrenzend	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM74	temporär wasserführen-des Soll auf Rübenacker, Gehölze mittelalt, mit Strauchmantel umgeben	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM75	mittelaltes Eschen-Stieleichen-Feldgehölz, Eschen mit Trockenschäden, teils gut ausgerpägte Strauchschicht	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM76	lückige, mittelalte Bergahorn-Allee auf artenarmem Grünland	TS01	-	-	sehr gering (1)	gering (2) bis sehr gering (1)	-	gering (2)*	gering (2)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2** Erhaltungs-zustand	Quartier-nutzung	**Kriterium 3** Habitat-potenzial	Gesamt-Bewertung
FM77	kleines isoliertes Feldgehölz mit Bäumen	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM78	temporäres Kleingewäs-ser am Rand mit Lesesteinhaufen, mit Saum aus mittelalten Silberweiden mit Trocken-schäden (verkahlte Kronen)	-	-	-	-	-	-	gering (2)	gering (2)
FM79	kleines isoliertes Feldgehölz, Einzelbaum	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM80	Schlehenfeldhecke mit weiteren Straucharten, überschirmt von mittelalten Eschen und Stieleichen	-	-	-	-	-	-	sehr gering (1)	sehr gering (1)
FM81	isolierte Baumreihe mit angrenzendem Grünland und Ackerflächen, alte Silberweiden Baum-gruppe, zudem Ahorn, Ulme	-	BC01	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	gering (2)*	sehr hoch (5)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2 Erhaltungs-zustand**	**Quartier-nutzung**	**Kriterium 3 Habitat-potenzial**	**Gesamt-Bewertung**
FM82	junge Bergahorn-Allee, die eine alte Winterlinden-Allee ersetzt; eine alte Winterlinde u. einzelner Stubben vorhanden	-	-	-	-	-	-	gering (2)	gering (2)
FM83	Strauchhecke mit verinseltem Grünland, kleine Weidefläche mit Feldhecke	-	-	-	-	-	-	mittel (3)	sehr gering (1)
FM84	einzelne Birne mit Strukturpotenzial für Fledermäuse	-	-	-	-	-	-	gering (2)	gering (2)
FM85	alte Birne innerhalb einer Reihe junger kleinwüchsiger Bäume, potenzielle Fledermausquartier-strukturen	-	-	-	-	-	-	gering (2)	sehr gering (1) Bewertung, da Einzelbaum mit einer Struktur
FM86	Allee mit Wegrandwiese und Fahrradweg, Gebüsch mit Bäumen	TS10	-	-	hoch (4)	sehr gut (5)	-	gering (2)*	hoch (4)
FM87	Feldgehölz mit Bäumen, Gebüschformation dominiert, einzelne Bäume eingestreut	-	-	-	-	-	-	gering (2)	sehr gering (1)
FM88	Strauchhecke mit überschirmenden Bäumen, 2 Nistkästen	-	-	-	-	-	-	mittel (3)	mittel (3)

Probe-fläche	Gebietsbeschreibung	TS	BC	NF	Fachgutachterliche Differenzierung				
					Kriterium 1 Rote Liste	**Kriterium 2 Erhaltungs-zustand**	**Quartier-nutzung**	**Kriterium 3 Habitat-potenzial**	**Gesamt-Bewertung**
FM89	Feldgehölz mit Bäumen und Sträuchern, Ahorn, Ulme, Weißdorn	-	-	-	-	-	-	mittel (3)	gering (2) Strukturen je ha hoch, aber kleinflächiges Feldgehölz
FM90	Hecke mit Bäumen und Ruderal- bzw. Kräutersaum	TS11	-	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	sehr hoch (5)
FM91	Lückige Obstbaum-Allee mit Stäuchern in den Zwischenräumen, Apfel dominant	-	-	-	-	-	-	gering (2)	gering (2)
FM92	lineares Gebüsch mit Bäumen und Ruderal-kräutern an einem Feldweg, mit Eiche, Robinie, Esche, Linde, Erle, durchbrochen von Wegrandwiese mit Ruderalkräutern	-	(BC07)	-	sehr hoch (5)	sehr hoch (5)	-	mittel (3)*	sehr hoch (5)
FM93	Feuchtgebüsch mit Bäumen und Ruderal-kräutern, teils in Frische tendierend, mit Birke, Weide, Vogelkirsche	-	-	-	-	-	-	mittel (3)	mittel (3)

1.3.3 Autökologische Kurzprofile

In der Textanlage 04 werden die im Rahmen der aktuellen Erfassungen der Saison 2024 in den Kartierflächen nachgewiesenen, planungsrelevanten Fledermausarten in ihrer allgemeinen Verbreitung sowie den artspezifischen Ansprüchen aufgeführt.

2 Brutvögel (Aves)

2.1 Methodik

In den nachstehenden Kapiteln werden die Vorgehensweisen der aktuellen Erfassungen beschrieben. Die Erläuterung der Bewertungsmethodik hingegen erfolgt im Kapitel 0 im Zusammenhang mit den Ausführungen zur naturschutzfachlichen Bewertung.

2.1.1 Allgemeine Hinweise

Für die Erfassung der Brutvögel wurde das Untersuchungsgebiet in verschiedene Korridore aufgegliedert. Die Erläuterungen sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 12: Korridore für die Erfassung der Brutvögel.

Korridor	Beschreibung	Erfassung
Korridor 1	0–200 m beidseitig der geplanten 380-kV-Freileitung inkl. Verschwenkungs-bereiche	Revierkartierung Brutvögel [V1] und Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln [V2], Mastbrüter (Befliegung)
Korridor 2	>200–1.000 m beidseitig der geplanten 380-kV-Leitung inkl. Verschwenkungsbereiche	Revierkartierung Brutvögel [V1] und Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln [V2], Mastbrüter (Befliegung)
Korridor 4	>1.000–6.000 m beidseitig der geplanten 380-kV-Leitung inkl. Verschwenkungsbereiche	Datenrecherche

Die Erfassungsintensität und methodischen Ansätze differieren zwischen den Korridoren. Nachfolgend wird die Vorgehensweise bei den aktuellen Erfassungen der Brutvögel in der Saison 2024 näher erläutert.

In Plananlage 02.1 ist ein Überblick zu den verschiedenen Korridoren zu finden.

2.1.2 Revierkartierung Brutvögel [V1] und Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln [V2]

Grundlegend für die Brutvogelkartierungen war – neben den Methodenstandards (siehe ff.) – die Aufgliederung zwischen planungsrelevanten und sonstigen nicht planungsrelevanten Spezies. Für diese Differenzierung wurden, basierend auf einer für Freileitungstrassen vorgegebenen Artenliste vom Auftraggeber (AG), im Vorfeld der Geländearbeit fachliche Abstimmungen geführt, bei denen eine projektspezifische Festlegung der Artaufnahmen unter Berücksichtigung mehrerer Faktoren (z. B. Gefährdungsstatus, vMGI [vorhabentypspezifscher Mortalitäts-Gefährdungs-Index] nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)) für die unterschiedlichen Korridore erfolgte. Die Ergebnisse sind in der Textanlage 03 detailliert aufgeführt.

Für die Brutvogelkartierungen wurde bei den aktuellen Kartierungen folgendes Vorgehen realisiert:

- Innerhalb des Plangebiets sowie einem desselbigen umfassenden UG mit 200-m-Radius erfolgten Brutvogelerfassungen sämtlicher vorkommender Arten, wobei die Erfassungsmethode zwischen „planungsrelevanten“ und alle weiteren Arten, im Folgenden als „nicht planungsrelevanten Arten“ bezeichnet, differenzierte. Die planungsrelevanten Arten (siehe Textanlage 03: Spalte „R“ Kennzeichnung X) wurden mittels Revierkartierung entsprechend SÜDBECK et al. (2005) erfasst (vollquantitativ). Die nicht planungsrelevanten Arten (alle weiteren vorkommenden Arten, die nicht in Textanlage 03 aufgeführt sind) wurden halbquantitativ erfasst.

  Für den **Korridor 1** wurden zudem Funktionsräume abgegrenzt, vorrangig basierend auf der Biotop- bzw. Habitatausstattung. Zu diesen Funktionsräumen erfolgte die Zuordnung der halbquantitativ erfassten, nicht planungsrelevanten Vogelarten mittels Häufigkeitsklassen (siehe ff.).

- Im **Korridor 2** (>200-1.000 m) wurde eine vollquantitative Erfassung der planungsrelevanten freileitungssensiblen bzw. kollisionsgefährdeten Arten mit größeren Aktionsräumen (>200 m) gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) und der planungsrelevanten Arten mit hoher Fluchtdistanz (s. Textanlage 03, Spalte „S“ Kennzeichnung X) durchgeführt.
- Für die Teilflächen von **Korridor 3** (6.000-m-Radius) wurde eine Datenrecherche zu Vorkommen planungsrelevanter freileitungssensibler bzw. kollisionsgefährdeter Arten mit größeren Aktionsräumen (>1.000 m) gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) (s. Textanlage 03:, Spalte „T“ Kennzeichnung X) durchgeführt.

Die methodischen Standards der systematischen und flächendeckenden Revierkartierung und -ermittlung der **planungsrelevanten Arten** richtete sich jeweils nach den von SÜDBECK et al. (2005) im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten erarbeiteten Methodenstandards (vgl. auch V1 in ALBRECHT et al. (2014a)). Es wurden die artspezifischen Erfassungsmethoden und Erfassungszeiträume berücksichtigt, um eine lagegenaue Verortung und punktgenaue Aufnahme von Revierzentren der planungsrelevanten Spezies zu ermöglichen. Die abendliche bzw. nächtliche Erfassung der Eulen und Schwirle sowie die Suche nach Wachtel, Rebhuhn und Wachtelkönig fanden entsprechend unter Zuhilfenahme von Audio-Provokationen statt.

Zur Bestimmung des Brutvogelstatus bei den einzelnen Arten dienten die in der folgenden Tabelle dargestellten EOAC-Kriterien (European Ornithological Atlas Committee) nach HAGEMEIJER & BLAIR (1997) als Richtlinie, angelehnt an die methodischen Vorgaben nach SÜDBECK et al. (2005).

Tab. 13: EOAC-Einstufungskriterien zur Ermittlung des Brutvogelstatus nach HAGEMEIJER & BLAIR (1997).

Status		Beobachtung
A (Möglicher Brutvogel: Brutzeitbeobachtung – **BZB**)	1	Art zur Brutzeit in typischem Lebensraum beobachtet
	2	singendes Männchen, Paarungs- oder Balzlaute zur Brutzeit
B (wahrscheinlicher Brutvogel: Brutverdacht – **BV**)	3	ein Paar zur Brutzeit in arttypischem Lebensraum
	4	Revier mindestens nach einer Woche noch besetzt
	5	Paarungsverhalten und Balz
	6	wahrscheinlichen Nistplatz aufsuchend
	7	Verhalten der Altvögel deutet auf Nest oder Jungvögel
	8	gefangener Altvogel mit Brutfleck
	9	Nestbau oder Anlage einer Nisthöhle
C (sicherer Brutvogel: Brutnachweis – **B**)	10	Altvogel verleitet
	11	benutztes Nest oder Eischalen gefunden
	12	eben flügge juv. oder Dunenjunge festgestellt
	13	ad. brütet bzw. fliegt zum oder vom (unerreichbaren) Nest
	14	Altvogel trägt Futter oder Kotballen
	15	Nest mit Eiern
	16	Jungvögel im Nest (gesehen/ gehört)

Für die **nicht planungsrelevanten Vogelarten** erfolgte innerhalb der einzelnen Funktionsräume eine halbquantitative Erfassung. Hierfür wurde die in der nachstehenden Tabelle aufgeführte Einteilung in **Häufigkeitsklassen** nach dem Atlas deutscher Brutvogelarten (GEDEON et al. (2014)) herangezogen.

Tab. 14: Halbquantitative Häufigkeitsklassen zur Bestandsermittlung nicht reviergenau erfasster Brutvogelarten (hier: nicht planungsrelevante Arten) nach dem Atlas deutscher Brutvogelarten (ADEBAR; GEDEON et al. (2014).

Häufigkeitsklasse	Häufigkeit
A	1 Brutpaar (BP)
B	2–3 BP
C	4–7 BP
D	8–20 BP
E	21–50 BP
F	51–150 BP
G	151–400 BP
H	> 400 BP

Weiterer Bestandteil der Brutvogelerfassungen war die **Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln** (vgl. auch V2 in ALBRECHT et al. (2014a)). Dabei erfolgte eine flächendeckende und systematische Suche nach Horsten bzw. Nestern ausgewählter Vogelarten in geeigneten Gehölzbeständen im 1.000-m-Radius um den Planungsbereich (siehe Textanlage 03, Spalte S).

Die Ersterfassung wurde im zeitigen Frühjahr 2024, d. h. im laublosen Zustand der Gehölze, durchgeführt. Die festgestellten Horste oder Horstanwärterstrukturen wurden sowohl bei der Erstaufnahme, als auch bei ggf. nachfolgenden Funden im Gelände mit Hilfe eines satellitengestützten Positionierungssystems (GPS-Gerät) eingemessen (Messgenauigkeit laut Hersteller regulär bei 15 m, vgl. auch *https://support.garmin.com/de-DE/?faq=aZc8RezeAb9LjCDpJpITY7*; vor allem in Gehölzbeständen).

Im April/ Mai und Juni bis August 2024 erfolgten die Besatzkontrollen der bekannten Neststrukturen, d. h. Feststellung eines Erstbesatzes in der Saison sowie ggf. einer später im Jahr stattfindenden Zweitbesetzung von Horsten bzw. Nestern von Großvögeln. Ziel waren die Bestimmung der nutzenden Art sowie die Ermittlung des Brutstatus.

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich neben mehreren Masten der Hochspannungsleitung (220-kV-Leitung) *Pasewalk-Güstrow-Iven 315/316* auch mehrere Masten der Hochspannungsleitung (220-kV-Leitung) *Neuenhagen-Pasewalk-Bertikow-Vierraden 303/305/304/306 sowie* Kleinmasten, die zur Anlage von Nest- bzw. Horststrukturen genutzt werden (können). Projektspezifisch wurden durch das Büro MYOTIS mehrere Befliegungen mittels Hubschrauber zur Besatzkontrolle etwaiger Horst- bzw. Neststrukturen auf Masten durchgeführt. Ergebnisse der Befliegung werden hier in die Ergebnisse der Horsterfassungen integriert.

Die Nomenklatur der erfassten Vogelarten erfolgt nach BARTHEL et al. (2018).

Im UG wurden insgesamt 11 Begehungen innerhalb des Erfassungszeitraumes von Ende Februar bis Anfang August entsprechend der zu erwartenden Arten und der Erfassungszeiten nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Diesbezüglich wurden sechs Durchgänge bei Tag (Tagbegehungen) sowie fünf Nachtexkursionen (Dämmerung-/ Nachtdurchgänge) realisiert.

Die Erfassungen begannen im zeitigen Frühjahr mit der Kartierung der Spechte und Eulen sowie der Aufnahme der Horste und Horstanwärterstrukturen. Die Nachtbegehungen zielten vorrangig auf eine Erfassung von nacht- bzw. dämmerungsaktiven Vogelarten (Eulen, Wachtel, Wachtelkönig) ab.

Die Besatzkontrollen der Horste wurden – mit entsprechend höherem Zeitaufwand bzw. Personaleinsatz – in den relevanten Zeiträumen mit den Revierkartierungen kombiniert. Zudem wurde bei allen Begehungen in der gleichen Fläche auf einen zeitlichen Mindestabstand von einer Woche geachtet.

Ein Durchgang nahm jeweils mehrere Tage in Anspruch. Es wurde möglichst nur bei guten Wetterverhältnissen kartiert. Die Begehungen verteilten sich wie folgt über das Jahr 2024:

Tagdurchgang 1: 22.02. – 23.03.

Tagdurchgang 2: 05.04. – 21.04.

Tagdurchgang 3: 24.04. – 07.05.

Tagdurchgang 4: 12.05. – 28.05.

Tagdurchgang 5: 05.06. – 19.06.

Tagdurchgang 6: 04.07. – 09.08.

Nachdurchgang 1: 20.02. – 19.03.

Nachdurchgang 2: 15.04. – 29.04.

Nachdurchgang 3: 24.04. – 28.04.

Nachdurchgang 4: 12.05. – 27.05.

Nachdurchgang 5: 05.06. – 15.06.

Es wurde vom Kartierer keine Unterscheidung der Kartiertage bezüglich der Kartierflächen berücksichtigt, sodass im Hinblick auf die Erfassungstage keine Flächenzuordnungen erfolgen. Die nachfolgende Tabelle stellt die Begehungstermine mit den jeweiligen Wetterbedingungen dar, differenziert nach Tag- und Nachbegehungen.

Tab. 15: Übersicht der Erfassungstermine einschließlich der Wetterbedingungen
Kartiertage: **DG** – Durchgang: **T** – Tagbegehung, **N** - Nachtbegehung
Windstärke: Angabe nach Beaufortskala

Kartiertage		Wetter				
Datum	**DG**	**Temperatur [°C]**	**Windrichtung**	**Windstärke [Bft]**	**Bewölkung**	**Niederschlag**
20.02.2024	N1	8-5	W/SW	2	bewölkt/ bedeckt	-
21.02.2024	N1	9-6	SW	2	bedeckt	-
22.02.2024	T1	5-8	S	2	stark bewölkt/ bedeckt	leichter Regen
23.02.2024	T1	6-8	SW/S	2-3	bedeckt/ leicht bewölkt	-
	N1	8-6	S	2	leicht bewölkt	-
24.02.2024	T1	1-10	SW/S	2-3	heiter/ leicht bewölkt	-
	N1	9-5	S/SW	1-2	bewölkt/ bedeckt	leichter Regen
25.02.2024	T1	1-5	S/SE	1-2	bedeckt/ heiter	-
26.02.2024	T1	1-6	NE	1	bedeckt/ heiter	-
	N1	6-3	NE	1	heiter/ bewölkt	-
07.03.2024	T1	4-8	N/NE	2-3	heiter/ leicht bewölkt	-
	N1	5-1	NE	2	heiter/ bewölkt	-
08.03.2024	T1	1-5	NE	2-3	bedeckt/ leicht bewölkt	-
	N1	5-1	NE/E	2	heiter/ bewölkt	-
18.03.2024	T1	-1-4	NE/E	0-1	bedeckt	-
19.03.2024	T1	0-7	SE	1-2	heiter/ bedeckt	-
	N1	7-3	SE	2	bedeckt	-
20.03.2024	T1	4-10	SW/S	1-2	bedeckt/ stark bewölkt	-
21.03.2024	T1	7-11	SW/NE	1-2	stark bewölkt	leichter Nieselregen
22.03.2024	T1	7-10	SW/W	2-3	bewölkt/ stark bewölkt	leichter Nieselregen
23.03.2024	T1	6-10	SW/W	2-3	stark bewölkt/ bedeckt	leichter Regen
05.04.2024	T2	9-17	SW/S	2-3	heiter/ bedeckt	Regen
06.04.2024	T2	11-18	SW/S	2	bedeckt/ bewölkt	-
07.04.2024	T2	11-19	NE	2-3	heiter/ leicht bewölkt	-
15.04.2024	T2	6-10	NE	1-2	heiter/ bedeckt	-

Kartiertage		Wetter				
Datum	**DG**	**Tempe-ratur [°C]**	**Wind-rich-tung**	**Wind-stärke [Bft]**	**Bewölkung**	**Niederschlag**
	N2	10-7	NE	2	bedeckt	-
16.04.2024	T2	7-9	NE	2	bedeckt	-
17.04.2024	T2	6-7	NE	2-3	bedeckt	-
	N2	7-4	NE	2	bedeckt/ heiter	-
18.04.2024	T2	6-8	NE	3	bedeckt/ heiter	-
	N2	8-5	NE	2	heiter	-
19.04.2024	T2	5-6	S/SE	1-2	bedeckt	Regen
20.04.2024	T2	3-6	N/NE	1-2	bedeckt/heiter	-
	N2	6-3	E	1	heiter-	-
21.04.2024	T2	1-7	N/NE	3	heiter/ bewölkt	-
24.04.2024	T3	3-9	SE	1-2	bedeckt/ stark bewölkt	leichter Regen
	N3	8-6	SE	1	stark bewölkt	leichter Regen
25.04.2024	T3	5-9	N/SE	1	bedeckt/ heiter	Regen
	N3	7-6	S/SE	2	bedeckt	-
26.04.2024	T3	4-13	S	2-3	bedeckt	-
	N3	13-9	N	1-2	stark bewölkt	leichter Regen
27.04.2024	T3	7-14	E	2-3	bewölkt/ heiter	-
	N3	14-11	E	2	heiter	-
28.04.2024	T3	10-21	E	2-3	heiter	-
	N3	20-18	SE	2	heiter/ bedeckt	-
29.04.2024	T3	7-14	N/NE	1-2	bedeckt/ bewölkt	leichter Nieselregen
	N3	14-10	N/NW	2	bewölkt	-
30.04.2024	T3	4-11	NW	2	heiter/ leicht bewölkt	-
05.05.2024	T3	11-18	S/SW	1-2	stark bewölkt/ heiter	leichter Nieselregen
06.05.2024	T3	10-16	NW	2-3	stark bewölkt/ heiter	leichter Nieselregen
07.05.2024	T3	8-10	NE	2-3	stark bewölkt/ heiter	leichter Nieselregen
12.05.2024	T4	7-15	E/SE	2-3	heiter	-
	N4	13-10	E	2	heiter	-
13.05.2024	T4	6-18	SE	2	heiter/ leicht bewölkt	-
14.05.2024	T4	9-20	E/SE	1-2	heiter	-
	N4	18-14	E	2	heiter	-
15.05.2024	T4	11-21	E	2-3	heiter	-
	N4	19-16	E	2	heiter	-
16.05.2024	T4	12-22	E/SE	2-3	heiter	-
16.05.2024	N4	22-20	E	2	heiter	-
17.05.2024	T4	14-20	E/NE	2-3	heiter	-
	N4	20-17	NE	2	heiter	-

Kartiertage		Wetter				
Datum	**DG**	**Tempe-ratur [°C]**	**Wind-rich-tung**	**Wind-stärke [Bft]**	**Bewölkung**	**Niederschlag**
18.05.2024	T4	10-20	NE	2	heiter/ leicht bewölkt	-
19.05.2024	T4	14-17	NE	2	bewölkt	leichter Regen
27.05.2024	T4	16-21	S/SE	2	bedeckt/ bewölkt	leichter Regen
	N4	21-17	SE	1-2	bedeckt	-
28.05.2024	T4	15-17	SE/SW	2	bedeckt	leichter Regen
05.06.2024	T5	12-17	NW/SW	1-2	bedeckt	leichter Regen
	N5	15-12	W	1	leicht bewölkt	-
06.06.2024	T5	10-17	W/SW	1-2	heiter/ leicht bewölkt	-
07.06.2024	T5	9-17	W/NW	1-2	heiter/ leicht bewölkt	-
	N5	17-15	W	2	leicht bewölkt	-
08.06.2024	T5	11-18	SW	2-3	bedeckt/ leicht bewölkt	-
	N5	18-15	W	2	bedeckt	-
09.06.2024	T5	9-17	W/SW	2-3	heiter/ bewölkt	-
10.06.2024	T5	9-17	SW	2-3	bedeckt/ leicht bewölkt	-
15.06.2024	T5	13-18	SE/S	2-3	bedeckt/ leicht bewölkt	leichter Regen
	N5	18-14	SW	2	bedeckt	-
16.06.2024	T5	8-21	SE/S	2	bedeckt/ leicht bewölkt	leichter Nieselregen
17.06.2024	T5	14-21	NE	1-2	bedeckt/ bewölkt	leichter Regen
18.06.2024	T5	14-21	NE	2-3	heiter/ leicht bewölkt	leichter Regen
19.06.2024	T5	13-17	W	2-3	bedeckt/ bewölkt	leichter Regen
04.07.2024	T6	11-16	SW/S	2-3	bedeckt/ bewölkt	leichter Regen
05.07.2024	T6	10-20	SW	2-3	heiter/ leicht bewölkt	-
06.07.2024	T6	12-27	S	2-3	heiter	-
07.07.2024	T6	12-18	SW	2-3	heiter/ leicht bewölkt	-
08.07.2024	T6	11-22	NE/W	1-2	heiter/ leicht bewölkt	-
09.07.2024	T6	16-23	E/NE	2	bedeckt/ leicht bewölkt	-
07.08.2024	T6	16-24	S/SW	1	heiter	-
09.08.2024	T6	18-21	SW	0-1(2)	leicht bewölkt/ heiter	-

2.1.3 Mastbrüter (Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln auf Masten)

Innerhalb des UG befinden sich mehrere Freileitungstrassen, deren Masten zur Anlage von Nest- bzw. Horststrukturen genutzt werden (können). Da bodengebundene Untersuchungen zu vorhandenen Nistplätzen auf Strommasten mittels Fernglas oder Spektiv erfahrungsgemäß große Lücken im tatsächlichen Befund aufweisen und betriebsbedingte Gegebenheiten und Auflagen Drohnenbefliegungen nicht realisierbar machen, wurde für das aktuelle Vorhaben eine Befliegung der betreffenden Leitungen bzw. deren Masten mittels Hubschrauber durchgeführt. Die Erfassungsgenauigkeit bei dieser Methode ist weitaus höher, da auch Nester und Horste in Winkeln der oberen Traversen nachgewiesen werden können.

Im Vorfeld der Befliegungen wurden die Bezeichnungen bzw. Nummerierungen der im zu untersuchenden Leitungsabschnitt befindlichen Strommasten abgefragt, um diese auch bei den Kartierungen und weiterführenden Auswertungen im Sinne einer Vergleichbarkeit und Nachvollziehbarkeit nutzen zu können. Bestandteil der Befliegungen waren die Masten der 220-kV-Leitung des aktuellen Vorhabens (UW Windpark Iven – UW Pasewalk) – im Folgenden als Bestandsleitung bezeichnet – sowie die Masten sonstiger Leitungen im Umfeld – im Folgenden als Nebenleitungen bezeichnet. Hierfür wurde ein weiterer Betrachtungsraum **0–500 m beidseitig der Bestandstrasse einschl. der Verschwenkungen** festgelegt. Teilweise wurde bis in den 1-km-Korridor beflogen, da dies in den meisten Fällen nur ein bis zwei weitere Masten der Nebenleitung betraf.

Die Nebenleitungen sind nicht ausschließlich 50Hertz zugehörig und weisen hinsichtlich der Nummerierung teils Dopplungen im Vergleich mit den Bezeichnungen der Masten der Bestandsleitung auf. Bei Nennung der Mastnummer im Text wird daher folglich auch die Bezeichnung der entsprechenden Leitung mit genannt. Für Masten anderer Betreiber wurde eine neue, projektspezifische Nummerierung vergeben (beginnend mit „T“). Die Kleinmasten (Niederspannungsmasten, Telefonleitungen u. ä.) waren hingegen nicht Bestandteil der Betrachtungen, da diese kein Nistplatzpotenzial besitzen. Die Lage und Bezeichnungen (projektspezifische und Original-Nummerierung) der in die Befliegungen einbezogenen Masten wurden in einer Shape-Datei zusammengefasst.

Während der Saison 2024 wurden drei jahreszeitlich gestaffelte Kartierdurchgänge mittels Hubschrauber-Befliegung durch ein speziell ausgebildetes Team des Büro MYOTIS in Kooperation mit der Firma AIR LLOYD verwirklicht. Hierbei kamen pro Erfassungsdurchgang zeitgleich zwei Mitarbeiter des Büro MYOTIS zum Einsatz, um die Datenerfassungen parallel zu den Beobachtungen realisieren zu können.

Die zeitliche Einteilung des ersten Fluges (2. April-Dekade) orientierte sich an den sehr zeitig im Jahr brütenden Arten Wanderfalken und Kolkraben sowie dem ebenfalls frühen Legebeginn der Krähen, die als klassische Nest- bzw. Horsterrichter auf Leitungsmasten gelten. Der Zeitraum des zweiten Erfassungsdurchganges (Ende Mai) richtete sich vor allem nach der Legeperiode des Fischadlers und des sehr spät aus dem Winterquartier zurückkehrenden Baumfalken sowie dem Flüggewerden der Jungtiere der Krähen und des Turmfalken. Der dritte Erfassungsdurchgang (Anfang August) diente maßgeblich dem Nachweis der Brut oder flügge gewordener Jungtiere des Baumfalken.

Vor jedem Flugtermin erfolgte eine Einweisung durch das zuständige Regionalzentrum (RZ) des Betreibers 50Hertz in Hinblick auf die einzuhaltenden Sicherheitsvorschriften. Des Weiteren wurden die zuständigen Unteren Naturschutzbehörden der betreffenden Landkreise im Vorfeld über die jeweilige Befliegung informiert.

Die in die Untersuchungen einbezogenen Stromleitungen wurden bei einer gleichbleibenden Geschwindigkeit abgeflogen, um einen Besatz mit Hilfe eines Fernglases oder mit bloßem Auge zu überprüfen. Bei Feststellung einer Niststätte wurde kurz angehalten, dokumentiert und fotografiert. Fluchtreaktionen von Altvögeln sowie flüggen Jungvögeln bei Annäherung des Hubschraubers konnten i. d. R. nicht festgestellt werden.

Es wurden bei den Befliegungen 2024 die einzelnen Strommasten auf eine Präsenz von Horst-/ Neststrukturen und Nisthilfen kontrolliert sowie der Besatz (Vogelart) und Status (z. B. Altvogelsichtung, Gelege oder Jungvögel) aufgenommen. Zudem wurden alle vorhandenen Nest-/ und Horststrukturen, Nisthilfen und nach Möglichkeit auch der Besatz fotografisch dokumentiert. Hierbei wurde zwischen von den Vogelarten selbst errichteten Strukturen – Horst oder Nest – sowie den künstlichen Nisthilfen (z. B. Falkenkästen) unterschieden. Die Nomenklatur der bei den Befliegungen dokumentierten Vogelarten erfolgt ebenfalls nach BARTHEL et al. (2018).

Für die Befliegung des UG standen in der Saison 2024 insgesamt drei Durchgänge zur Verfügung, die an folgenden Terminen realisiert wurden:

- Durchgang 1: 11./12.04,
- Durchgang 2: 25.05,
- Durchgang 3: 04.08.

Die Wetterbedingungen der Befliegungstermine können der folgenden Tabelle entnommen werden.

Tab. 16: Übersicht der Erfassungstermine einschließlich der Wetterbedingungen zur Trassenbefliegung.

Windstärke: Angabe nach Beaufortskala

Durchgang	Termin	Wetter				
		Temperatur	Windrichtung	Windstärke	Bewölkung	Niederschlag
1. Befliegung	18.04.2024	6–12	N	4	bedeckt	-
2. Befliegung	06.05.2024	9–17	E	2-4	heiter/ leicht bewölkt	-
3. Befliegung	22.07.2024	18–22	W	3-4	heiter	-

Des Weiteren sollten im Zuge der Projektbearbeitung Daten des Regionalzentrums (RZ) für die Bestandstrasse abgefragt und aufbereitet werden. Die jeweiligen Regionalzentren von 50Hertz führen jährlich mindestens eine Kontrolle der Bestandsleitung durch. Jedoch werden hier nicht alle Strukturen erfasst, sodass die RZ-Daten auf Grundlage der unterschiedlichen Erfassungsmethoden nicht mit den aktuell für diese Unterlage erfassten Daten verglichen werden können – vor allem in Bezug auf den Artbesatz. Bei den RZ-Kontrollen steht eine Einschätzung des Gefahrenpotenzials von Horst- bzw. Neststrukturen für den Betrieb des betreffenden Leitungsabschnitts im Vordergrund und damit die Frage nach dem Erfordernis

einer Entnahme dieser Strukturen, z. B. wenn diese sich an den Isolatoren befinden und herunterhängende Äste ein Sicherheitsrisiko darstellen. Da der Artbesatz hierfür irrelevant ist, wird dieser nicht mit aufgenommen. Aufgrund der angesprochenen Differenzen wurde davon abgesehen, die RZ-Daten einzubeziehen.

2.1.4 Datenrecherche

Bestandteil der Untersuchung des Brutvogel-Vorkommens war die Prüfung vorhandener, externer Daten auf Vollständigkeit und die anschließende Abfrage noch fehlender Daten bei Landesbehörden, Naturschutzbehörden der Landkreise oder ehrenamtlich erhobener Daten.

Betrachtet wurde hierfür ein Korridor von maximal 6.000 m beidseitig der Bestandstrasse einschl. der Verschwenkungen; dieser beinhaltet somit einen über Untersuchungsgebiete der Brutvogel-Kartierungen hinausgehenden Raum. Es wurde hierbei in für die Radien 200 m, 1.000 m und 6.000 m erforderliche Vogeldaten untergliedert.

Die Abfragen wurden für das Zeitfenster 2018 bis 2024 gestellt.

Die Recherche behördlicher und weiterer Daten zu Artvorkommen freileitungssensibler Arten mit Prüfbereichen, die über den Trassenkorridor hinausragen, dienen neben den aktuellen Untersuchungsergebnissen als weitere Grundlage für artspezifische artenschutzrechtliche Beurteilungen. Im Rahmen dieses Berichtes erfolgt daher keine Auswertung der abgefragten Daten, sondern diese werden als rein informative Aufstellung der zur Verfügung stehenden und zusätzlich abgefragten Informationen zu Brutvogel-Vorkommen im Betrachtungsraum bereitgestellt.

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Gesamtarteninventar

Die nachfolgende Tabelle stellt das in der Saison 2024 nachgewiesene Gesamtarteninventar aus den Korridoren 1 und 2 mit seiner wissenschaftlichen und deutschen Nomenklatur sowie die Bestandszahlen für die planungsrelevanten Spezies bzw. die Häufigkeitsklassen für die nicht planungsrelevanten Arten dar. Einbezogen werden hierbei die Kartierungen aller Methodenansätze, d. h. die Revierkartierung Brutvögel (V1), die Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln (V2) sowie die Erfassung von Mastbrütern.

Die Bezeichnung und Sortierung der Arten erfolgt nach BARTHEL et al. (2018); es sind ergänzend die systematischen Ordnungen aufgeführt. Benannt wird zusätzlich die Gefährdungssituation auf Bundes- und Landesebene (MV) gemäß der jeweiligen Roten Liste der Brutvögel (RL D: (RYSLAVY et al. 2020), RL MV: (VÖKLER et al. 2014)). Ergänzende Angaben zu den administrativen Schutzeinstufungen beispielsweise nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder Vogelschutzrichtlinie (VSRL) sind den Angaben der Textanlage 03 zu entnehmen.

Die Verortung der Nachweise der planungsrelevanten Arten ist der Plananlage 02.2 dargestellt. Zudem liegen alle Erfassungsergebnisse als Shape-Dateien vor.

Tab. 17: Gesamtarteninventar der Brutvogel-Kartierungen

RL – Gefährdungsgrad nach den Roten Listen der Brutvögel (**D**: Bundesrepublik Deutschland, RYSLAVY et al. 2020; **MV**: Land Mecklenburg-Vorpommern, VÖKLER et al. 2014): **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **V** – Vorwarnliste, ***** – gemäß der Roten Liste ungefährdete Art, **-** – nicht bewertete oder nicht aufgeführte Art

Status: **B** – Brutnachweis, **BV** – Brutverdacht, **BZB** – Brutzeitbeobachtung, **NG** – Nahrungsgast, **DZ** – Durchzügler [Nachweise aus der Horst- und Mastbrüterkartierung sind hier enthalten und werden nochmals in gesonderten Spalten („Horst" bzw. „Mastbrüter") mit Angabe von Status und Anzahl Brutpaare aufgeführt]

Planungsrelevante Arten (Fettdruck): Angabe der Anzahl Brutpaare bzw. Revierpaare (hier: B, BV) bzw. Individuen (hier: BZB, NG bzw. DZ)

Nicht planungsrelevante Arten – Angabe von Häufigkeitsklassen: **A** – 1 Brutpaar (BP), **B** – 2–3 BP, **C** – 4–7 BP, **D** – 8–20 BP, **E** – 21–50 BP, **F** – 51–150 BP, G – 151–400 BP

Ordnung (grau hinterlegte Zeilen)

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Entenvögel	**Anseriformes**											
Höckerschwan	***Cygnus olor***	*	*	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Stockente	***Anas platyrhynchos***	*	*	2	8	.	.	.	.	.	.	.
Hühnervögel	**Galliformes**											
Rebhuhn	***Perdix perdix***	2	2	.	.	3	.	.	.	.	.	.
Wachtel	***Coturnix coturnix***	V	*	.	2	.	.	.	.	.	.	.
Jagdfasan	*Phasanius colchicus*	-	-	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Storchenvögel	**Ciconiiformes**											
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	V	2	3	.	16	.	.	3	.	.	.
Schreit- und Pelikanvögel	**Pelecaniformes**											
Graureiher	***Ardea cinerea***	*	*	.	.	8	.	.	.	.	.	.
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Sperber	***Accipiter nisus***	*	*	1	.	2	.	.	1	.	.	.
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	*	*	.	1	17	.	.	.	.	.	.
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	V	2	.	38	.	.	2	.	.	.
Schwarzmilan	***Milvus migrans***	*	*	.	.	4	.	.	.	.	.	.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Seeadler	***Haliaeetus albicilla***	*	*	1	.	5	.	.	1	.	.	.
Mäusebussard	***Buteo buteo***	*	*	3	.	14	.	.	3	.	.	.
Kranichvögel	**Gruiformes**											
Wachtelkönig	***Crex crex***	1	3	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Teichhuhn	***Gallinula chloropus***	V	*	.	2	.	.	.	.	.	.	.
Blässhuhn	***Fulica atra***	*	V	1		.	.	.	.	.	.	.
Kranich	***Grus grus***	*	*	4	2	18	.	.	.	.	.	.
Wat-, Alken- und Möwenvögel	**Charadriiformes**											
Kiebitz	***Vanellus vanellus***	2	2	.	2	4	.	.	.	.	.	.
Großer Brachvogel	***Numenius arquata***	1	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.
Waldschnepfe	***Scolopax rusticola***	V	2	.	.	.	.	1	.	.	.	.
Tauben	**Columbiformes**											
Hohltaube	*Columba oenas*	*	*	.	B	.	.	.	.	.	.	.
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*	2	20	.	.	.	.	.	.	.
Kuckucke	**Cuculiformes**											
Kuckuck	***Cuculus canorus***	3	*	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Eulen	**Strigiformes**											
Waldkauz	***Strix aluco***	*	*	.	.	3	.	.	.	.	.	.
Spechtvögel	**Piciformes**											
Kleinspecht	***Dryobates minor***	3	*	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Buntspecht	*Dendrocopos major*	*	*	.	D	.	.	.	.	.	.	.
Schwarzspecht	***Dryocopus martius***	*	*	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Grünspecht	***Picus viridis***	*	*	.	1	.	.	.	.	.	.	.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Falken	**Falconiformes**											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*	3	.	19	.	.	.	.	3	.
Baumfalke	***Falco subbuteo***	3	*	1	.	.	.	.	.	.	1	.
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V	.	39	.	.	.	.	.	.	.
Pirol	***Oriolus oriolus***	V	*	.	4	.	.	.	.	.	.	.
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	*	*	.	B	.	.	.	.	.	.	.
Elster	*Pica pica*	*	*	.	A	.	.	.	.	.	.	.
Nebelkrähe	***Corvus cornix***	*	*	31	.	.	.	.	3	.	28	.
Kolkrabe	***Corvus corax***	*	*	3	.	.	.	.	.	.	3	.
Tannenmeise	*Periparus ater*	*	*	.	D	.	.	.	.	.	.	.
Haubenmeise	*Lophophanes cristatus*	*	*	.	B	.	.	.	.	.	.	.
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*	.	E	.	.	.	.	.	.	.
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*	.	E	.	.	.	.	.	.	.
Kohlmeise	*Parus major*	*	*	.	F	.	.	.	.	.	.	.
Heidelerche	***Lullula arborea***	V	*	.	4	.	.	.	.	.	.	.
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3	.	121	.	.	.	.	.	.	.
Haubenlerche	***Galerida cristata***	1	2	.	2	.	.	.	.	.	.	.
Rauchschwalbe	***Hirundo rustica***	V	V	.	25	.	.	.	.	.	.	.
Waldlaubsänger	***Phylloscopus sibilatrix***	*	3	.	4	.	.	.	.	.	.	.
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	*	*	.	D	.	.	.	.	.	.	.
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*	.	E	.	.	.	.	.	.	.
Drosselrohrsänger	***Acrocephalus arundinaceus***	*	*	1	5	.	.	.	.	.	.	.
Schilfrohrsänger	***Acrocephalus schoenobaenus***	*	V	.	5	.	.	.	.	.	.	.
Teichrohrsänger	***Acrocephalus scirpaceus***	*	V	.	8	.	.	.	.	.	.	.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	*	*	.	D	.	.	.	.	.	.	.
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*	.	F	.	.	.	.	.	.	.
Feldschwirl	***Locustella fluviatilis***	**2**	**2**	**.**	**2**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*	.	G	.	.	.	.	.	.	.
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*	.	F	.	.	.	.	.	.	.
Sperbergrasmücke	***Sylvia nisoria***	**1**	*****	**.**	**18**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*	.	F	.	.	.	.	.	.	.
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*	.	G	.	.	.	.	.	.	.
Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	*	*	.	C	.	.	.	.	.	.	.
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*	.	E	.	.	.	.	.	.	.
Kleiber	*Sitta europaea*	*	*	.	D	.	.	.	.	.	.	.
Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	*	*	.	B	.	.	.	.	.	.	.
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	*	*	.	D	.	.	.	.	.	.	.
Star	***Sturnus vulgaris***	**3**	*****	**2**	**17**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Amsel	*Turdus merula*	*	*	.	G	.	.	.	.	.	.	.
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*	.	E	.	.	.	.	.	.	.
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	*	*	.	B	.	.	.	.	.	.	.
Grauschnäpper	***Muscicapa striata***	**V**	*****	**.**	**3**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*	.	E	.	.	.	.	.	.	.
Sprosser	***Luscinia luscinia***	**V**	*****	**.**	**.**	**1**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*	.	F	.	.	.	.	.	.	.
Trauerschnäpper	***Ficedula hypoleuca***	**3**	**3**	**.**	**1**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	*	.	C	.	.	.	.	.	.	.
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*	.	F	.	.	.	.	.	.	.
Braunkehlchen	***Saxicola rubetra***	**2**	**3**	**2**	**3**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	*	*	.	D	.	.	.	.	.	.	.
Steinschmätzer	***Oenanthe oenanthe***	**1**	**1**	**.**	**1**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Haussperling	***Passer domesticus***	*	**V**	**.**	**129**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Feldsperling	***Passer montanus***	**V**	**3**	**2**	**20**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*	.	E	.	.	.	.	.	.	.
Wiesenschafstelze	***Motacilla flava flava***	*	**V**	**1**	**16**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*	.	D	.	.	.	.	.	.	.
Wiesenpieper	***Anthus pratensis***	**2**	**2**	**.**	**.**	**2**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Baumpieper	***Anthus trivialis***	**V**	**3**	**.**	**8**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*	.	G	.	.	.	.	.	.	.
Gimpel	***Pyrrhula pyrrhula***	*	**3**	**.**	**3**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Grünfink	*Chloris chloris*	*	*	.	D	.	.	.	.	.	.	.
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	**3**	**V**	**1**	**21**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*	.	E	.	.	.	.	.	.	.
Grauammer	***Emberiza calandra***	**V**	**V**	**33**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	**V**	**2**	**83**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**
Rohrammer	***Emberiza schoeniclus***	*	**V**	**.**	**18**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**

In der Kartiersaison 2024 wurden insgesamt 93 Vogelarten ermittelt, darunter 57 planungsrelevante Arten. Für 19 Arten konnten sichere Brutnachweise (B), für 74 Taxa Brutverdachte (BV) und für 17 Spezies der Status der Brutzeitbeobachtung (BZB) erbracht werden. Außerdem wurden zwei weitere Arten ausschließlich als Durchzügler nachgewiesen.

2.2.2 Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln [V2]

Die Ergebnisse der Horst- bzw. Nestersuche sind in das Kapitel 1.2.1 eingeflossen. Da die Greif- und Großvögel projektspezifisch eine besondere Relevanz haben, werden die Ergebnisse nachfolgend noch einmal gesondert aufgeführt.

Während der Erfassungen in der Saison 2024 wurden insgesamt 28 Horststrukturen aufgenommen. Davon zeigten sich 15 (53,6 %) ohne Besatz; bei 13 (46,4 %) Horststrukturen wurde ein Besatz festgestellt. Die nachfolgende Tabelle stellt alle nachgewiesenen Arten mit ihrer wissenschaftlichen und deutschen Nomenklatur sowie dem ermittelten Status dar. Die Angabe des Bestandes gibt jeweils die Gesamtzahl der erfassten Revier- bzw. Horstpaare wieder und schließt den Bereich des 200-m-Radius ein.

Tab. 18: Liste der im 1.000-m-Radius (inkl. 200-m-Radius) erfassten Horst nutzenden Arten
Status: B – wahrscheinlicher od. sicherer Brutvogel
Bestand: BP – Brutpaar

Nomenklatur		Status	Bestand	Bemerkungen
Deutscher Artname	**Wissenschaftlicher Artname**			
Storchenvögel (Ciconiiformes)				
Weißstorch	*Ciconia Colonia*	B	3 BP	3 x Nisthilfe
Greifvögel (Accipitriformes)				
Sperber	*Accipiter nisus*	B	1 BP	-
Rotmilan	*Milvus milvus*	B	2 BP	1 besetzter Horst im Funktionsraum 5_02
Seeadler	*Haliaetus albicilla*	B	1 BP	-
Mäusebussard	*Buteo buteo*	B	3 BP	-
Sperlingsvögel (Passeriformes)				
Nebelkrähe	*Corvus cornix*	B	3 BP	1 besetzter Horst im Funktionsraum 4_05

Die nachfolgende Tabelle stellt die Parameter der aufgenommenen Horststrukturen zusammenfassend dar und führt die Lage im Hinblick auf die Korridore 1, 2 bzw. 3 auf. In der Plananlage 02.2 ist die räumliche Lage der Horststrukturen mit Zuweisung des Artnachweises visuell verzeichnet.

Tab. 19: Ergebnisse der Horst- und Nestersuche von Greif- bzw. Großvögeln (Auflistung der Einzelnachweise)

Status: B – Brutnachweis. **Höhe:** Höhe des Horstes im Baum**. Korridor: 200** – Korridor 1 (200 m), **1.000** – Korridor 2 (>200–1.000 m).

Horst-Nr.	Deutscher Artname	Status	Baumart	Höhe [m]	Korridor
H_01	Rotmilan	B	Pappel	35	1.000
H_02	Nebelkrähe	B	Pappel	25	1.000
H_03	Nebelkrähe	B	Pappel	25	1.000
H_04	Weißstorch	B	Weißstorchnisthilfe	10	1.000
H_05	Mäusebussard	B	Erle	30	1.000
H_06	Weißstorch	B	Weißstorchnisthilfe	10	200
H_07	(ohne Besatz)	-	Kiefer	25	200
H_08	(ohne Besatz)	-	Kiefer	20	1.000
H_09	(ohne Besatz)	-	Kiefer	20	1.000
H_10	(ohne Besatz)	-	Birke	20	200
H_11	Mäusebussard	B	Kiefer	20	1.000
H_12	Seeadler	B	Kiefer	40	1.000
H_13	(ohne Besatz)	-	Kiefer	20	1.000
H_14	(ohne Besatz)	-	Kiefer	20	1.000
H_15	Sperber	B	Kiefer	20	1.000
H_16	(ohne Besatz)	-	Lärche	25	200
H_17	(ohne Besatz)	-	Lärche	25	200
H_18	(ohne Besatz)	-	Lärche	25	200
H_19	Rotmilan	B	Kiefer	25	200
H_20	(ohne Besatz)	-	Lärche	25	200
H_21	(ohne Besatz)	-	Weißstorchnisthilfe	10	1.000
H_22	Nebelkrähe	B	Birke	15	200
H_23	Weißstorch	B	Weißstorchnisthilfe	10	200
H_24	(ohne Besatz)	-	Weißstorchnisthilfe	10	1.000
H_25	Mäusebussard	B	Erle	25	200
H_26	(ohne Besatz)	-	Weißstorchnisthilfe	10	1.000
H_27	(ohne Besatz)	-	Pappel	15	1.000
H_28	(ohne Besatz)	-	Weißstorchnisthilfe	10	1.000

2.2.3 Mastbrüter (Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln auf Masten)

2.2.3.1 Bestehende 220-kV-Freileitung

In der Saison 2024 wurden insgesamt 75 Masten der bestehenden 220-kV-Freileitung mittels Hubschrauber beflogen. Aus nachfolgender Tabelle wird ersichtlich, dass 35 Masten (46,7 %) keinen Befund (≠ Aussage zum eigentlichen Besatz) aufweisen. 40 (53,3 %) der Masten weisen Horste bzw. Nester auf, davon 34 mit Besatz bzw. sechs ohne Besatz. Bei einem Mast mit Befund wurde lediglich eine (unbesetzte) Nisthilfe dokumentiert, ohne dass eine Horst- oder Neststruktur nachgewiesen wurde.

Tab. 20: Befunde aus der Befliegung der Bestandsleitung – bezogen auf die einzelnen Masten.

Mast		Anzahl		Anteil [%]	
ohne Befund		35		46,67	
mit Befund	besetzt	34	40	45,33	53,33
	unbesetzt	6		8	
Summe		75		100	

Die vorstehende Zusammenfassung der Befliegung in der Saison 2024 bezieht sich darauf, ob ein Mast einen Nachweis von Horsten bzw. Nestern aufweist, wobei deren Anzahl pro Mast unbeachtet bleibt. Teilweise sind auf einem Strommast nicht nur ein, sondern mehrere Horste bzw. Nester vorhanden, die im Jahresverlauf von verschiedenen Arten genutzt werden können.

An der Bestandsfreileitung wurden insgesamt zwei künstliche Nisthilfen registriert (Mast 251 und Mast 256). Die Masten mit den Nummern 259 und 261 weisen jeweils zwei Horststrukturen auf (von diesen insgesamt vier Nestern waren in der Brutsaison 2024 zwei besetzt [Mast 259: einmal Nebelkrähe, Mast 146: einmal Nebelkrähe)]). Es wurden insgesamt 41 Horste bzw. Nester nachgewiesen. Die Folgende Darstellung bezieht sich auf die tatsächliche Anzahl der Horste/ Nester der Bestandsleitung im Jahr 2024 und deren Besatz.

Tab. 21: Befunde aus der Befliegung der Bestandsleitung – bezogen auf die Anzahl der nachgewiesenen Strukturen.

Struktur		Anzahl	
Horst/ Nest	besetzt	34	∑41
	unbesetzt	7	
Nisthilfen	besetzt	0	∑2

Nachstehende Tabelle stellt das Arteninventar der Mastbrüter der beflogenen Bestandsfreileitungen in der Brutsaison 2024 dar.

Tab. 22: Nachgewiesene Vogelarten aus der Befliegung der Bestandsfreileitung

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl	
Falken (Falconiformes)			
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	3 BP	*∑4 BP*
Baumfalke	*Falco subbuteo*	1 BP	
Sperlingsvögel (Passeriformes)			
Nebelkrähe	*Corvus cornix*	27 BP	*∑30 BP*
Kolkrabe	*Corvus corax*	3 BP	
		Summe	*34 BP*

Die 34 aktuell besetzten Horste/ Nester wurden von insgesamt vier Arten genutzt, darunter dreimal Turmfalke und einmal Baumfalke. Mit 27 BP ist die Nebelkrähe die am stärksten vertretene Art. Es folgen mit jeweils 3 BP der Turmfalke (Mast-Nr. 205, 240, 255) und der Kolkrabe. Der Baumfalke ist mit einem Brutgeschehen erfasst (Mast-Nr. 218). Im Jahresverlauf konnte bei keinem der erfassten Horst- oder Neststrukturen eine Mehrfachnutzung durch jeweils zwei Spezies festgestellt werden. Die vollständigen erfassten Daten aus der Befliegung der Bestandsleitung (Saison 2024) sind den vorliegenden Shape-Dateien zu entnehmen. Eine Übersicht zur Verteilung der Artnachweise auf den Masten der Bestandsleitung innerhalb des Untersuchungsraumes gewährt die Plananlage 02.3.

2.2.3.2 Nebenleitung

In der Saison 2024 wurden insgesamt 40 Strommasten der Neben- und Fremdleitungen mittels Hubschrauber beflogen. Aus nachstehender Tabelle wird ersichtlich, dass 23 Masten (57,5 %) keinen Befund (≠ Aussage zum eigentlichen Besatz) aufweisen. Bei 17 Masten (42,5 %) wurden Horste/ Nester und/ oder Nisthilfen festgestellt, davon 11 mit und sechs ohne Besatz.

Tab. 23: Befunde aus der Befliegung der Nebenleitungen – bezogen auf die einzelnen Masten.

Mast		Anzahl		Anteil [%]	
ohne Befund		23		57,5	
mit Befund	**besetzt**	11	17	27,5	42,5
	unbesetzt	6		15	
Summe		40		100	

Die vorstehende Zusammenfassung der Befliegung in der Saison 2024 bezieht sich darauf, ob ein Mast der Nebenleitungen einen Nachweis von Horsten bzw. Nestern und/ oder Nisthilfen aufweist, wobei deren Anzahl pro Mast unbeachtet bleibt. Teilweise sind auf einem Strommast nicht nur ein, sondern mehrere Horste oder Nester vorhanden, die zusätzlich im Jahresverlauf von verschiedenen Arten genutzt werden können. Für die Nebenleitung trifft dies auf einen Mast zu, welcher zwei Niststrukturen aufweist. Folgende Tabelle bezieht sich auf die Anzahl Horste/ Nester bzw. Nisthilfen der Nebenleitungen in 2024 und deren Besatz.

Tab. 24: Befunde aus der Befliegung der Nebenleitungen – bezogen auf die Anzahl der nachgewiesenen Strukturen.

Struktur		Anzahl	
Horst/ Nest	**besetzt**	11	20
	unbesetzt	9	
Nisthilfen	**besetzt**	0	0

Nachstehende Tabelle stellt das Arteninventar der Mastbrüter auf den beflogenen Nebenleitungen im Jahr 2024 dar.

Tab. 25: Nachgewiesene Vogelarten aus der Befliegung der Nebenleitungen – bezogen auf die Anzahl der nachgewiesenen Strukturen (Horste/ Nester).

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl	
Sperlingsvögel (Passeriformes)			
Nebelkrähe	*Corvus cornix*	9 BP	*∑11 BP*
Kolkrabe	*Corvus corax*	2 BP	
		Summe	*11 BP*

Die 11 aktuell besetzten Horste und Nester wurden von zwei Arten genutzt (Nebelkrähe, Kolkrabe). Mit neun Brutpaaren trat die Nebelkrähe am häufigsten in Erscheinung. Für den Kolkraben sind zwei Brutgeschehen registriert.

Die vollständigen erfassten Daten aus der Befliegung der Nebenleitungen in der Saison 2024 sind den Angaben der vorliegenden Dateien zu entnehmen. Eine Übersicht zur Verteilung der Artnachweise auf den Masten der Nebenleitungen innerhalb des Untersuchungsraumes gewährt die Plananlage 02.3.

2.2.4 Datenrecherche

Die Ergebnisse der Datenrecherchen liegen jeweils als Shape-Dateien vor und bilden eine weitere Grundlage für artspezifische artenschutzrechtliche Beurteilungen. Vorliegend werden die Inhalte daher nicht detailliert aufgelistet oder ausgewertet.

Seitens des Ornitho e. V. wurden im April 2024 Punktdaten zur Verfügung gestellt. Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) lieferte im Februar 2024 ergänzende Informationen (Küstenvögel Brutverbreitung 1910–2020), welche in den Ornitho-Datenbanken nicht vorliegen. Die Arten-Shapes zu den verschiedenen angefragten Radien der OAMV (Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern) wurden im August 2024 zur Verfügung gestellt.

Des Weiteren sollten im Zuge der Projektbearbeitung Daten des Regionalzentrums (RZ) für die Bestandstrasse abgefragt und aufbereitet werden. Die jeweiligen Regionalzentren von 50Hertz führen jährlich mindestens eine Kontrolle der Bestandsleitung durch. Jedoch werden hier nicht alle Strukturen erfasst, sodass die RZ-Daten auf Grundlage der unterschiedlichen Erfassungsmethoden nicht mit den aktuell für diese Unterlage erfassten Daten verglichen werden können – vor allem in Bezug auf den Artbesatz. Bei den RZ-Kontrollen steht eine Einschätzung des Gefahrenpotenzials von Horst- bzw. Neststrukturen für den Betrieb des

betreffenden Leitungsabschnitts im Vordergrund und damit die Frage nach dem Erfordernis einer Entnahme dieser Strukturen, z. B. wenn diese sich an den Isolatoren befinden und herunterhängende Äste ein Sicherheitsrisiko darstellen. Da der Artbesatz hierfür irrelevant ist, wird dieser nicht mit aufgenommen. Aufgrund der angesprochenen Differenzen wurde davon abgesehen, die RZ-Daten einzubeziehen.

2.3 Naturschutzfachliche Bewertung

2.3.1 Beschreibung und Bewertung der Funktionsräume

Nach der Revierermittlung und Bestimmung des Brutstatus der vollquantitativ zu erfassenden Brutvogelarten nach SÜDBECK et al. (2005) sowie der Zuordnung der halbquantitativ erfassten Arten zu Häufigkeitsklassen wird eine **naturschutzfachliche Bewertung der einzelnen Funktionsräume** durchgeführt. Dabei finden Artnachweise der Revierkartierung, Horstkartierung und Erfassung der Mastbrüter Berücksichtigung.

Die Bewertung der Funktionsräume erfolgt anhand einer fünfstufigen Klassifizierung hinsichtlich der Bedeutung des Lebensraums von *Sehr hoch* (5) bis *Sehr gering* (1).

Zur Differenzierung der fünf Klassifizierungsstufen werden – hinsichtlich der Artgruppe der Vögel – nach fachgutachterlicher Einschätzung zwei administrative Kriterien genutzt. In der Aggregation werden die flächenbezogene Anzahl von Brutrevieren planungsrelevanter und nicht planungsrelevanter Arten (Kriterium 1) und die flächenbezogene Anzahl von Brutrevieren von Vogelarten der Roten Listen (RL) (Kriterium 2) – sowohl bezogen auf das gesamte Bundesgebiet als auch das Land Mecklenburg-Vorpommern – herangezogen. Die Planungsrelevanz einer Art wurde im Vorfeld der Geländearbeiten unter Berücksichtigung mehrerer Faktoren wie z. B. dem Gefährdungsstatus, der vMGI-Klassen und der artspezifischen Fluchtdistanzen gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) in Abstimmung mit dem AG festgelegt. Deshalb richtet sich die Einordnung in die Klassifizierungsstufen vorrangig nach Kriterium 1. Zur weiteren Differenzierung der naturschutzfachlichen Bedeutung der einzelnen Funktionsräume wird das Kriterium 2 mit einbezogen. Bei starker Diskrepanz zwischen den Einstufungen von Kriterium 1 und Kriterium 2 kann eine Einordnung in eine höhere Klassifizierungsstufe gemäß fachgutachterlicher Einschätzung erfolgen.

Bei der Roten Liste (Kriterium 2) wird der jeweils höhere Gefährdungsgrad (also entweder die bundeslandspezifische Gefährdungseinstufung oder die des gesamten Bundesgebietes) angesetzt.

Die nachstehende Tabelle zeigt das Bewertungssystem sowie die entsprechenden Kriterien, anhand derer sich die naturschutzfachliche Einschätzung der Funktionsräume orientiert.

Tab. 26: Übersicht zur Werteinschätzung der Funktionsräume bzgl. der Artgruppe der Vögel anhand von administrativen Kriterien.

Kriterium 2: RL (Gefährdungsgrad nach den Roten Listen der Brutvögel der Bundesrepublik Deutschland (RYSLAVY et al. (2020)) bzw. des Landes Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER et al. 2014): **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **V** – Vorwarnliste

Klassifikation	Administrative Kriterien	
	Kriterium 1 **Planungsrelevanz**	**Kriterium 2** **Rote Liste Deutschland/ Mecklenburg-Vorpommern**
sehr hoch **(5)**	140–199 Brutreviere/ 100 ha planungsrelevanter Arten	≥5 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **RL 1** oder ≥10 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **RL 2**
hoch **(4)**	90–139 Brutreviere/ 100 ha planungsrelevanter Arten	<5 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **RL 1** oder 2-9 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **RL 2** oder ≥50 Brutrevieren/ 100 ha Vogelarten der **RL 3**
mittel **(3)**	50–89 Brutreviere/ 100 ha planungsrelevanter Arten	<2 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **RL 2** oder 25-49 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **RL 3** oder ≥50 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **V** und keine Vogelarten der **RL 1**
gering **(2)**	15–49 Brutreviere/ 100 ha planungsrelevanter Arten oder ≥50 Brutreviere/ 100 ha nicht planungsrelevanter Arten	10-25 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **RL 3** oder 20-49 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **V** und Keine Vogelarten der **RL** 1 und **RL 2**
sehr gering **(1)**	<15 Brutreviere/ 100 ha planungsrelevanter Arten oder <50 Brutrevieren/ 100 ha nicht planungsrelevanter Arten	<10 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **3** oder <20 Brutreviere/ 100 ha Vogelarten der **V** und keine Vogelarten der **RL 1** und **RL 2**

Bei der Einordnung in die Klassifizierungsstufen werden sowohl bei Kriterium 1 als auch bei Kriterium 2 nur Beobachtungen mit dem Brutstatus Brutverdacht (BV) oder Brutnachweis (B) berücksichtigt. Brutzeitbeobachtungen, Nahrungsgäste und Durchzügler spielen bei der Einstufung von Funktionsräumen in diese Wertstufen eine untergeordnete Rolle, können jedoch verbal nach fachgutachterlicher Einschätzung Berücksichtigung finden.

Auf die innerhalb des Korridors 2 (>200–1.000 m beidseitig der Bestandstrasse einschl. Verschwenkungen) liegenden Lebensräume und die darin im Kartierjahr 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Arten wird verbal Bezug genommen. Ein Vorkommen naturschutzfachlich besonders relevanter Arten in Landschaftsstrukturen, die in direkter Verbindung mit dem Funktionsraum stehen, findet bei der Bewertung des Funktionsraumes nach fachgutachterlichem Ermessen Berücksichtigung.

Nachfolgend werden die Funktionsräume in Bezug auf die habitatstrukturelle Ausstattung, die nachgewiesenen Arten sowie die Werteinschätzung nach den zuvor genannten Klassifizierungsstufen einzeln beschrieben.

Die zu den einzelnen Funktionsräumen nachgestellten Artentabellen stellen das in der Saison 2024 in dem betreffenden Gebiet innerhalb des Korridor 1 (0–200 m beidseitig der geplanten 380-kV-Leitung inkl. Verschwenkungsbereiche) nachgewiesene Arteninventar mit seiner wissenschaftlichen und deutschen Nomenklatur sowie die Bestandszahlen für die planungsrelevanten Spezies bzw. die Häufigkeitsklassen für die nicht planungsrelevanten Arten dar. Die Bezeichnung und Sortierung der Arten erfolgt hierbei nach BARTHEL et al. (2018); es sind ergänzend die systematischen Ordnungen aufgeführt.

Benannt wird zusätzlich die Gefährdungssituation auf Bundes- und Landesebene gemäß der jeweiligen Roten Liste der Brutvögel (RL D: RYSLAVY et al. (2020), RL MV: VÖKLER et al. (2014)). Ergänzende Angaben zu den administrativen Schutzeinstufungen beispielsweise nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder Vogelschutzrichtlinie (VSRL) sind den Angaben der Textanlage 03 zu entnehmen.

Nachfolgend werden die in den Tabellen genutzten Angaben kurz erläutert:

- **RL** – Rote Liste (Gefährdungsgrad nach den RL der Brutvögel der Bundesrepublik Deutschland (**RL D**) bzw. des Landes Mecklenburg-Vorpommern (**RL MV**)): **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **V** – Vorwarnliste, **R** – extrem selten, **- bzw. *** – gemäß der RL ungefährdete oder nicht aufgeführte Arten
- **Status**: **B** – Brutnachweis, **BV** – Brutverdacht, **BZB** – Brutzeitbeobachtung, **NG** – Nahrungsgast, **DZ** – Durchzügler [Nachweise aus der Horst- und Mastbrüterkartierung sind hier enthalten und werden nochmals in gesonderten Spalten („Horst“ bzw. „Mastbrüter“) mit Angabe von Status und Anzahl Brutpaare aufgeführt].
- **Planungsrelevante Arten** (Fettdruck): Angabe der Anzahl Brutpaare (hier: B, BV), möglicher Brutpaare (hier: BZB) bzw. Individuen (hier: NG bzw. DZ).
- **Nicht planungsrelevante Arten = Angabe von Häufigkeitsklassen**: **A** – 1 Brutpaar (BP), **B** – 2-3 BP, **C** – 4-7 BP, **D** – 8-20 BP, **E** – 21-50 BP, **F** – 51-150, **G** – 151-400.
- **Ordnungen** (grau hinterlegte Zeilen).

Abschließend sind am Ende jeder Arttabelle die Größe der Fläche des Funktionsraumes sowie die Einordnung in die Klassifizierungsstufen zusammenfassend aufgeführt.

2.3.1.1 Lebensraum Acker

Die Funktionsräume 1_01 bis 1_13 bestehen vorrangig aus strukturarmen Ackerflächen. Es sind in der Gesamtschau nur wenige aufwertenden Landschaftselemente eingegliedert; diese sind nur mit einer geringen Flächengröße Bestandteil der Funktionsräume. Im Folgenden sind die Ackerlebensräume, deren zusätzliche Bestandteile (Angabe der Obergruppe der Biotop- und Lebensraumtypen) sowie Bewertung zusammenfassend dargestellt.

Tab. 27: Übersicht der Ackerlebensräume und ihre naturschutzfachliche Bewertung.
Zusätzliche Bestandteile: eingegliederte Landschaftselemente mit geringfügigem Flächenanteil, Angabe der Obergruppe der Biotop- und Lebensraumtypen: **B** – Feldgehölze, Alleen und Baumreihen, **F** – Fließgewässer, **G** – Grünland und Grünlandbrachen, **O** – Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen, **R** – Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrasen, **S** – Stehende Gewässer, **V** – Waldfreie Biotope der Ufer sowie der eutrophen Moore und Sümpfe, **W** – Wälder.

Funktionsraum	Zusätzliche Bestandteile	Bewertung
1_01	B, F, G, R	3 (mittel)
1_02	B, O, R	2 (gering)
1_03	B, F, G, O, R, W	3 (mittel)
1_04	B, G, O	1 (sehr gering)
1_05	B, F, G, O, R, V	1 (sehr gering)
1_06	B, G, R, S, V	1 (sehr gering)
1_07	B, G, O, R, S, V	2 (gering)
1_08	B, G, R	3 (mittel)
1_09	B, O, R	1 (sehr gering)
1_10	B, F, R	2 (gering)
1_11	B, R	3 (mittel)
1_12	B, G, R, S, V	3 (mittel)
1_13	B, O, S	1 (sehr gering)

In den folgenden Kapiteln wird auf die naturschutzfachliche Bewertung anhand der zuvor beschriebenen administrativen Kriterien (s. Tab. 26) sowie die gegebenenfalls fachgutachterliche Einschätzung (Auf- oder Abwertung) der Ackerlebensräume näher eingegangen

2.3.1.1.1 Funktionsraum 1_01

Der ca. 5 ha große Funktionsraum 1_01 besteht aus ackerbaulich genutzten Flächen, die von einem von einigen Feldgehölzelementen umgegebenem Grünlandbereich sowie von einem kleinräumig von Grünland begleitendem Graben strukturiert werden. Neben dem typischen Offenlandbewohner Grauammer finden auch auf struk¬turgebende Elemente angewiesene Arten wie beispielsweise Neuntöter und Goldammer Brutstätten in diesem Funktionsraum.

Insge¬samt wurden acht Spezies registriert (alle mit Brutstatus – B oder BV). Dabei handelt sich aus¬schließlich um Sperlingsvögel. Die Revierpaarzahl für das Funktionsgebiet im 200-m-Korridor liegt bei neun (planungsrelevante und nicht planungsrelevante Spezies), woraus sich rechnerisch eine Brutdichte von 175 Brut- bzw. Revierpaaren/ 100 ha ergibt. Drei der

nachgewiesenen Spezies (37,5 % des gesamten ermittelten Artenspektrums) sind planungsrelevant. Diese sind mit insgesamt drei Brut- bzw. Revierpaaren fest¬gestellt (Neuntöter 1 RP, Goldammer 1 RP, Grauammer 1 BP). Neuntöter, Grauammer und Goldammer sind auf Bundes- oder/ und der Landesebene Mecklenburg-Vorpommern als Arten der Vorwarnliste(n) geführt (RL V, ∑3 Reviere). Im erweiterten Betrachtungsraum liegt mit einem Nachweis einer Rohrweihe eine Brutzeitbeobachtung einer Spezies mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) vor.

Im Hinblick auf die Einordnung des Funktionsraumes 1_01 in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV (Stand 18.02.2020) ergibt sich für planungsrelevante Arten (Kriterium 1) rechnerisch eine mittlere naturschutzfachliche Bewertung bei 58,5 Brut- bzw. Revierpaaren/ 100 ha. Da es sich bei drei Arten um gefährdete Arten der Roten Liste (RL V) handelt, ergibt sich hier gleichermaßen bei 58,5 Revieren/ 100 ha eine mittlere naturschutzfachliche Relevanz des Funktionsraumes als Lebensraum für die Avizönose. Daher wird dem Funktionsraum unter Berücksichtigung der ermittelten Artenzönose und Abundanzen und des Habitatpotenzials eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung zur Sicherung der biologischen Avifauna attestiert.

Tab. 28: Liste der im Funktionsraum 1_01 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		A							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		A							
Grauammer	***Emberiza calandra***	V	V	1								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	V		1							
Fläche	5,13 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.1.2 Funktionsraum 1_02

Der Funktionsraum 1_02 wird durch strukturarme Ackerflächen charakterisiert, die nur von wenigen Baumreihen und Feldgehölze durchsetzt sind. Gemäß FLADE (1994) lässt sich der Funktionsraum dem Habitattyp Gehölzarme Felder zuordnen. Der Funktionsraum umschließt gänzlich den FR 1_01 und grenzt an den FR 1_03; beide sind ebenfalls durch den Ackerbau geprägte Habitattypen. Insgesamt wurden in dem 41,75 ha großen Teilgebiet 22 Brutvogelarten nachgewiesen, davon sind sechs Spezies (27,3 %) planungsrelevant. In der ausgedehnten Ackerlandschaft finden sich hauptsächlich typische Bodenbrüter offener Agrarlandschaften wie Feldlerche und Wiesenschafstelze. Außerdem treten Arten auf, die an ein gewisses Minimum an Gehölzstrukturen gebunden sind, z. B. Goldammer, Bluthänfling, Feldsperling und Ringeltaube.

Folgende im Funktionsraum erfassten Spezies sind auf Bundes- und/ oder Landesebene in der Roten Liste der Brutvögel gelistet: Feldlerche, Feldsperling und Bluthänfling (n=3 Arten, RL Kat. 3, ∑6 Reviere), Wiesenschafstelze und Goldammer (n=2 Arten, RL V, ∑5 Reviere).

Die Revierdichte aller Brutvogelarten im Funktionsraum (∑48 Rev.) im 200-m-Korridor liegt bei 115 Revieren/ 100 ha. Mit einem Wert von 28,7 Revieren/ 100 ha bei den planungsrelevanten Arten (∑12 Rev.) und 14,4 Revieren/ 100 ha bei gefährdeten Arten (hier RL Kat. 3) ergibt sich gemäß der festgelegten Aggregation zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen gemäß den Kriterien 1 und 2 jeweils eine *geringe* naturschutzfachliche Relevanz des Untersuchungsgebiets als Lebensraum für die Avizönose.

Neben den im 200-m-Untersuchungskorridor nachgewiesenen Spezies sind im erweiterten Betrachtungsraum (201–1.000-m-Radius) mit Kranich (BZB) und Rohrweihe (BZB) zwei Taxa mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) registriert. Aufgrund der artspezifischen Lebensweisen und der großen Aktionsradien ist anzunehmen, dass die im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren. Dies rechtfertigt aber keine Aufwertung der naturschutzfachlichen Bewertung des Teilgebietes, weswegen dem Funktionsraum auf Grundlage der Kriterien 1 und 2 eine **geringe** naturschutzfachliche Relevanz zur Sicherung der biologischen Vielfalt der Avifauna beigemessen wird.

Tab. 29: Liste der im Funktionsraum 1_02 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Hühnervögel	**Galliformes**											
Jagdfasan	*Phasianus colchicus*	-	-		A							
Tauben	**Columbiformes**											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*		1							
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		4							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		B							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		C							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		C							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		B							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		A							
Feldsperling	***Passer montanus***	V	3		1							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		B							
Wiesenschafstelze	***Motacilla flava flava***	*	V		1							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		A							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		B							
Grünfink	*Chloris chloris*	*	*		A							
Bluthänfling	***Cardelius cannabina***	**3**	**V**		**1**							
Stieglitz	*Cardelius carduelis*	*	*		A							
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*****	**V**		**4**							
Fläche	41,75 ha											
Bewertung	**2 (gering)**											

2.3.1.1.3 Funktionsraum 1_03

Der Funktionsraum 1_03 unterliegt ebenfalls einer ackerbaulichen Nutzung, wobei das Offenland gelegentlich von (kleineren) Gehölzkulissen (Gehölzreihen, solitär stehende Gehölze, Feldgehölzinsel) und einigen Siedlungselementen gegliedert wird. Die Ackerflächen werden von dem lebensraumtypischen Bodenbrüter Feldlerche erschlossen. Andere Bodenbrüter des Offenlandes wie Wiesenschafstelze, Grauammer, Goldammer und Sperbergrasmücke, die auf Gehölzstrukturen als Sing- bzw. Ansitzwarten angewiesen sind, sowie in Gehölzen brütende Vogelarten wie Ringeltaube, Star und Neuntöter finden partiell ebenfalls geeignete Bruthabitate vor. Nebelkrähe und Turmfalke nutzen Masten der Freileitung als Brutstätte. Für Rotmilan, Mäusebussard und Turmfalke liegen zudem Brutzeitbeobachtungen vor. Die Siedlungselemente dienen dem Haussperling als Brutstätten. Als Durchzügler wurde der Große Brachvogel dokumentiert.

Als Arten der Roten Listen (Bundes- und/ oder Landesebene) mit Brutvogelstatus (B oder BV) sind Sperbergrasmücke (RL Kat. 1, ∑1 Revier), Kiebitz (RL Kat. 2, ∑1 Revier) sowie Feldlerche, Feldsperling und Star (RL Kat. 3, ∑9 Rev.) belegt. Fünf Spezies (Neuntöter, Haussperling, Wiesenschafstelze; Grau- und Goldammer; ∑10 Reviere) sind in die Vorwarnlisten aufgenommen.

Insgesamt wurden in dem ca. 266,2 ha großen Funktionsraum 33 Spezies registriert (davon 30 mit Status B bzw. BV). Die Gesamtabundanz (ermittelte Revierzahl liegt bei 114) beträgt 42,8 Reviere/ 100 ha. 13 Spezies (35,7 %) sind als planungsrelevante Taxa anzusprechen, für die insgesamt 30 Reviernachweise vorliegen, woraus eine Abundanz von 11,3 Revieren/ 100 ha resultiert. Anhand des ersten Kriteriums der festgelegten Aggregation zur Einordnung in die Klassifizierungsstufen nach BKompV (Stand 18.02.2020) ist dem Funktionsraum demnach eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung beizumessen. Im Hinblick auf die Arten der Roten Liste werden Größenordnungen von 0,3 Revieren/ 100 ha (jeweils RL Kat. 1 und Kat. 2), 3,4 (RL Kat. 3) Revieren/ 100 ha und 3,8 Revieren/ 100 ha (RL Vorwarnliste) im Teilgebiet erreicht.

Neben den im 200-m-Untersuchungskorridor nachgewiesenen Spezies sind im erweiterten Betrachtungsraum (201–1.000-m-Radius) mit Teichralle (1 BP), Kranich (BZB), Turmfalke (BZB), Mäusebussard (BZB) und Rohrweihe (BZB) mehrere Taxa mit erhöhter Fluchtdistanz

und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) registriert. Aufgrund der artspezifischen Lebensweisen und der großen Aktionsradien ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier der jeweiligen im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen/ Brutpaare der Teichralle und des Kranichs darstellt, und auch Turmfalke, Rohrweihe und Mäusebussard die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Obwohl dem Funktionsraum infolge des ersten Bewertungskriteriums im Hinblick auf seine naturschutzfachliche Bedeutung eine *geringe* Relevanz attestiert werden müsste, ist aufgrund des zweiten Kriteriums eine Aufwertung vorzunehmen. Mit der Sperbergrasmücke (n=1) und dem Kiebitz (n=1) sind Spezies mit dem Status Brutverdacht im Funktionsraum erfasst, die *vom Aussterben bedroht* (RL Kat. 1) bzw. *stark gefährdet* sind (RL Kat. 2). Insbesondere das Vorkommen der Sperbergrasmücke mit dem Status Brutverdacht ist dabei von hoher Relevanz. Die Bestände der Sperbergrasmücke haben in den vergangenen Jahren erheblich abgenommen (RYSLAVY et al. 2020), zudem kommt die Art Deutschlandweit hauptsächlich in den östlichen Bundesländern vor (GEDEON et al. 2014), wobei die Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern aktuell mit 1.700–3.400 Paaren angegeben wird (OAMV 2006; VÖKLER et al. 2014). Nach Kriterium 2 würde dem Funktionsraum so eine *hohe* bzw. *mittlere* naturschutzfachliche Bedeutung zugemessen werden müssen. Von einer *hohen* Einstufung wird angesichts der relativen Habitat- und Strukturarmut des ackerbaulich geprägten Funktionsraumes und der Tatsache, dass jeweils nur ein Revierpaar der beiden gefährdeten Spezies ermittelt wurden, abgesehen, sodass dem Funktionsraum 1_03 in der Gesamtschau eine **mittlere** naturschutzfachliche Relevanz zur Sicherung der biologischen Artenvielfalt der Avifauna zugesprochen wird, insbesondere im Hinblick auf das Vorkommen der Sperbergrasmücke.

Tab. 30: Liste der im Funktionsraum 1_03 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rotmilan	**Milvus milvus**	*	V			3						
Mäusebussard	**Buteo buteo**	*	*			1						
Wat-, Alken- und Möwenvögel	**Charadriiformes**											
Kiebitz	***Vanellus vanellus***	2	2		1							
Großer Brachvogel	***Numenius arquata***	1	1					1				
Tauben	***Columbiformes***											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*		2							
Falken	**Falconiformes**											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*	1		2					1	
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Nebelkrähe	***Corvus cornix***	*	*	6							6	
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		B							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		C							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Feldlerche	***Alauda arvensis***	**3**	**3**		**7**							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		B							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		D							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		D							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		B							
Sperbergrasmücke	***Sylvia nisoria***	**1**	*****		**1**							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		C							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		D							
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	*	*		A							
Star	***Sturnus vulgaris***	**3**	*****		**1**							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		D							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		C							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		B							
Haussperling	***Passer domesticus***	*****	**V**		**2**							
Feldsperling	***Passer montanus***	**V**	**3**		**1**							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		B							
Wiesenschafstelze	***Motacilla flava flava***	*****	**V**		**3**							
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		A							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		D							
Grauammer	***Emberiza calandra***	**V**	**V**	**1**								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*****	**V**		**3**							
Fläche	266,2 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.1.4 Funktionsraum 1_04

Der Funktionsraum 1_04 (162,2 ha) ist durch strukturarme Ackerflächen gekennzeichnet, die nur wenige Wert gebende Strukturen wie einige wegbegleitende Feldgehölze und Baumreihen enthalten. Damit lässt sich der Betrachtungsraum wiederum dem Habitattyp *Gehölzarme Felder* (FLADE 1994) zuordnen. Der Funktionsraum grenzt an mehrere Grünlandhabitate (Funktionsräume 2_02, 2_03, 2_04, 2_11), wird im erweiterten Betrachtungsraum aber überwiegend von ackerbaulich genutzten Habitaten mit wenigen strukturaufwertenden Elementen umgeben. Wertmindernd ist der erhebliche Barriereeffekt, der durch die Autobahn BAB20 induziert wird, welche in süd-nördlicher Ausdehnung durch den Funktionsraum führt. In der ausgedehnten Ackerlandschaft finden hauptsächlich typische Bodenbrüter offener Agrarlandschaften wie Feldlerche und Wiesenschafstelze geeignete Bruthabitate vor. Die

Gehölzstrukturen werden u. a. von Neuntöter, Klapper- und Dorngrasmücke, sowie Grau- und Goldammer erschlossen. Der Kolkrabe ist als Mastbrüter festgestellt. Als Arten der Roten Listen (Bundes- oder/ und Landesebenen) sind Feldlerche und Bluthänfling (RL Kat. 3, ∑5 Rev.) zu nennen. Vier Spezies (Neuntöter, Wiesenschafstelze, Grau-, Goldammer; ∑6 Reviere) sind in die Vorwarnlisten aufgenommen.

Im Funktionsraum 1_04 wurden in der Brutsaison 2024 insgesamt 16 Spezies registriert, davon sind alle Taxa mit Brutvogelstatus (B bzw. BV). Die Anzahl der Reviere liegt bei 25, woraus sich eine Abundanz von 15,4 Revieren/ 100 ha ableitet. Als typischer Bodenbrüter gehölzarmer Felder ist die Feldlerche die dominierende Art (16,7%) im aufgenommenen Artenspektrum. Bezogen auf die Gruppe der planungsrelevanten Spezies (n=7 mit Status B/ BV, ∑11 Reviere) ermittelt sich ein Wert von 6,8 Revieren/ 100 ha. Gemäß der festgelegten Aggregation zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach BKompV ist dem Funktionsraum nach Kriterium 1 damit eine *sehr geringe* naturschutzfachliche Bedeutung als Lebensraum für die Avizönose beizumessen, im Hinblick auf das Kriterium 2 (Einbezug ausschl. Rote Liste-Arten) wird ebenfalls eine *sehr geringe* Bedeutung ermittelt (Fokus: RL Kat. 3-Arten, sowie Arten der RL Vorwarnliste), womit dem Funktionsraum in der Gesamtschau gleichwohl eine **sehr geringe** Bedeutung zum Erhalt der Biodiversität der Avifauna attestiert wird.

Tab. 31: Liste der im Funktionsraum 1_04 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Kolkrabe	***Corvus corax***	*	*	1							1	
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		4							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		A							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		C							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		B							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		A							
Wiesenschafstelze	***Motacilla flava flava***	*	V		1							
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		B							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		A							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	3	V		1							
Grauammer	***Emberiza calandra***	V	V	2								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	V		1							
Fläche	162,2 ha											
Bewertung	**1 (sehr gering)**											

2.3.1.1.5 Funktionsraum 1_05

Der Funktionsraum 1_05 umfasst eine Fläche von etwa 247 ha und repräsentiert eine großräumige, ausgeräumte Ackerlandschaft, die in der Gesamtschau nur von wenigen Baumreihen, kleinen von Feldgehölzen begleiteten Grünlandflächen, Söllen und einem Graben durchsetzt ist. In Anbetracht der Landschaftskulisse ist von einem geringen Lebensraumpotenzial für die Artgruppe der Brutvögel auszugehen. Lediglich die genannten Gehölzstrukturen und Grünlandflächen können als den Landschaftswert steigernde Elemente angeführt werden.

Die Brutvogelzönose dominiert – wie auch in den anderen Funktionsräumen des Lebensraumtyps Acker – die Feldlerche (14 Reviernachweise; 58,3 % aller Reviernachweise planungsrelevanter Taxa). Im Funktionsgebiet 1_05 regelmäßig präsent ist auch die Grauammer, die neben der Feldlerche eine weitere charakteristische Spezies des Habitattyps *Gehölzarme Felder* ist (FLADE 1994). Mit der Wachtel ist eine weitere für den Lebensraumtyp typische Art (s. ebd.) im Teilgebiet erfasst. Brutvogelarten, die Flurgehölze (auch) in der Offenlandschaft als Brutstätten erschließen (z. B. Neuntöter, Mönchs-, Garten-, Klapper- und Dorngrasmücke, Nachtigall, Feldsperling, Goldammer), finden in den wenigen vereinzelt vorhandenen Gehölzstrukturen (z. B. Saumstrukturen, Baumreihen, kleine Feldgehölzinseln) geeignete Bruthabitate.

Die Gesamtzahl der Reviere der insgesamt 19 erfassten Brutvogelarten liegt bei 53. Daraus resultiert eine Gesamtabundanz, die sich bei 21,4 Revieren/ 100 ha einordnet. Planungsrelevant sind von dem festgestellten Arteninventar sechs Taxa, für die insgesamt 24 Reviernachweise vorliegen. Die Abundanz für die Gruppe der planungsrelevanten Spezies beziffert sich somit auf 10,5 Reviere/ 100 ha. Folgende Spezies sind mit einer bundes- oder/ und landesweiten Gefährdungssituation für den Funktionsraum als Brutvogel nachgewiesen: Feldlerche und Feldsperling (n=2, RL Kat. 3, ∑15 Reviere). Darüber hinaus sind folgende im Funktionsraum nachgewiesene Arten auf der Landes- oder/ und Bundesebene in die Vorwarnliste (Kat. V) eingruppiert: Neuntöter, Wachtel, Grauammer und Goldammer (n=4 mit insgesamt neun Revieren). Mit dem Rotmilan ist zudem eine Art im Teilgebiet erfasst (Status Brutzeitbeobachtung), die eine erhöhte Fluchtdistanz und eine mittlere Freileitungssensibilität aufweist (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021).

Im Hinblick auf die Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach BKompV (Stand 18.02.2020) leitet sich bei einem Wert von 10,5 Revieren/ 100 ha nach Anwendung des Kriteriums 1 eine *sehr geringe* naturschutzfachliche Bedeutung des Beobachtungsgebietes als Lebensraums für die Avifauna ab. Auch bezogen auf das Kriterium 2 leitet sich jeweils eine *sehr geringe* Relevanz des Teilgebiets ab, bei sechs Revieren/ 100 ha (Fokus RL Kat. 3) bzw. 3,6 Revieren/ 100 ha (Fokus RL Vorwarnliste), sodass sich in der Gesamtschau des Funktionsraumes eine **sehr geringe** naturschutzfachliche Bedeutung für die Biodiversität der Avizönose ergibt.

Tab. 32: Liste der im Funktionsraum 1_05 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Hühnervögel	**Galliformes**											

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Wachtel	***Coturnix coturnix***	**V**	*		**1**							
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	**V**			**1**						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	**V**		**1**							
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		B							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	**3**	**3**		**14**							
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	*	*		A							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		B							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		C							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		D							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		C							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		A							
Feldsperling	***Passer montanus***	**V**	**3**		**1**							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	V		A							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		A							
Grauammer	***Emberiza calandra***	**V**	**V**	**4**								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	**V**		**3**							
Fläche	247,70 ha											
Bewertung	**1 (sehr gering)**											

2.3.1.1.6 Funktionsraum 1_06

Der Funktionsraum 1_06 (568,2 ha) ist, ähnlich wie die vorstehend aufgeführten Funktionsräume, von weiträumigen agrarwirtschaftlich genutzten Flächen charakterisiert, in die nur wenige strukturgebende Elemente eingestreut sind. Als solche sind wegbegleitende Gebüsch- und Baumreihen und Sölle enthalten. In der Gesamtschau kann die Landschaftskulisse wiederum dem von FLADE (1994) definierten Habitattyp *Gehölzarme Felder* zugeordnet werden, der auch größtenteils das nähere Umfeld prägt. Als klassischer Feldvogel dominiert die Feldlerche das Artenspektrum – 18 (26,5 %) der erfassten Reviere planungsrelevanter Arten (n=28) sind ihr zuzuordnen. Die Gehölzstrukturen werden u. a. von Neuntöter, Klapper- und Dorngrasmücke, Bluthänfling, Grau- und Goldammer erschlossen.

Insgesamt wurden im Funktionsraum 1_06 in der Brutsaison 2024 21 Spezies nachgewiesen (darunter 19 mit Brutstatus B bzw. BV), wobei insgesamt 69 Revier- bzw. Brutnachweise vorliegen. Bei neun Vogelarten handelt es sich um planungsrelevante Taxa, für die insgesamt 28 Reviernachweise vorliegen. Auf die Fläche des Funktionsraumes im 200-m-Korridor bezogen, ergibt sich für die gesamte Brutvogelzönose eine Dichte von 12,1 Revieren/ 100 ha, für die Spezies mit Planungsrelevanz eine Abundanz von 4,9 Revieren/ 100 ha. Bundes- und/ oder landesweit gefährdete Spezies (mit Brutvogelstatus B bzw. BV) sind Feldlerche, Feldsperling und Bluthänfling (RL Kat. 3, drei Arten mit ∑20 Rev.). Als in die Vorwarnlisten eingruppierte Arten mit Brutvogelstatus (B bzw. BV) sind Neuntöter, Wiesenschafstelze, Grauammer und Goldammer registriert (vier Arten mit ∑7 Revieren).

Im erweiterten Betrachtungsraum, in dem sich die beschriebene offene Agrarlandschaft fortsetzt, wurde mit dem Kranich (n=1, Status B) ein Taxon mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) registriert. Des Weiteren sind Nester von Blässhuhn (n=1) und Kolkrabe (n=1) sowie Brutreviere der Stockente (n=1) nachgewiesen. Brutzeitbeobachtungen liegen außerdem für Mäusebussard, Turmfalke, Rotmilan und Rohrweihe vor. Unter Berücksichtigung der artspezifischen Lebensweisen und teilweise großen Aktionsradien sowie der ähnlichen Habitatkulisse ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier der jeweiligen im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen/ Revierpaare darstellt und die dort festgestellten Spezies auch die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Im Hinblick auf die Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach BKompV (Stand 18.02.2020) leitet sich bei Anwendung des Kriteriums 1 eine *sehr geringe* Relevanz des Funktionsraumes für die Avizönose ab, bei 4,9 Revieren planungsrelevanter Arten/ 100 ha. Auch Kriterium 2 weist dem Funktionsraum eine *sehr geringe* Bedeutung bei, da im Teilgebiet 3,5 Reviere/ 100 ha (Fokus RL Kat. 3) bzw. 1,2 Reviere/ 100 ha (Fokus RL Vorwarnliste) von Arten mit einem Gefährdungsstatus nach der Roten Liste erfasst wurden. Zusammenfassend wird dem Funktionsraum 1_06 damit eine **sehr geringe** naturschutzfachliche Bedeutung als Lebensraum für die Avifauna attestiert.

Tab. 33: Liste der im Funktionsraum 1_06 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	*	*			1						
Tauben	**Columbiformes**											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*		1							
Falken												
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*			1						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		A							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		18							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		C							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		C							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		C							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		D							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		C							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		B							
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		C							
Feldsperling	***Passer montanus***	V	3		1							
Wiesenschafstelze	***Motacilla flava flava***	*	V		1							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		C							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	3	V		1							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		A							
Grauammer	***Emberiza calandra***	V	V	2								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	V		3							
Fläche	568,2 ha											
Bewertung	**1 (sehr gering)**											

2.3.1.1.7 Funktionsraum 1_07

Der Funktionsraum 1_07 besteht weitestgehend aus struktur- und gehölzarmen ackerbaulich genutzten Flächen, die von nur wenigen Grünlandflächen, Feldgehölzen, Söllen und Gebüsch-Reihen unterbrochen bzw. gegliedert sind. Kleine Bereiche der Siedlung Siedenbrünzow reichen in das Gebiet hinein. Der Funktionsraum entspricht dem in FLADE (1994) abgegrenzten Lebensraumtyp *Gehölzarme Felder*. Das Teilgebiet grenzt an verschiedene Acker- (Funktionsraum 1_06) und Grünlandhabitate (Funktionsräume 2_05, 2_06, 2_07) und umschließt an seiner südwestlichen Spitze das Umspannwerk Siedenbrünzow (Funktionsraum 4_02).

Für das 218,4 ha große Teilgebiet sind 40 Spezies nachgewiesen, davon 35 mit Brutvogelstatus (B bzw. BV), Weißstorch, Rohrweihe, Rotmilan, Kranich und Turmfalke mit dem Status Brutzeitbeobachtung. Der häufigste im Gebiet vorkommende Brutvogel ist die Feldlerche (12 RP), welche laut FLADE (1994) eine Leitart des Lebensraumtyps *Gehölzarme Felder* darstellt. Die ermittelte Revierzahl liegt bei 136 (planungs- und nicht planungsrelevante Arten). In den wenigen wegebegleitenden Gehölzkulissen nisten u. a. Neuntöter, Mönchs- und Dorngrasmücke, Heidelerche, Pirol, Bluthänfling, Grauschnäpper sowie Grau- und Goldammer. Bei der Kartierung von Nestanlagen auf Masten der Freileitung wurden in der Saison 2024 Brutnachweise von Kolkrabe (1 BP) sowie Nebelkrähe (5 BP) erbracht. In Siedlungsnähe befinden sich Brutreviere des Haussperlings (3 BP). Als Arten der Roten Listen (Bundes- oder/ und Landesebene) mit einer Gefährdung sind Bluthänfling und Feldlerche (RL Kat. 3, ∑15 Rev.) belegt. Die Arten Neuntöter, Pirol, Heidelerche, Grauschnäpper, Haussperling, Feldsperling, Grau- und Goldammer sowie Wiesenschafstelze sind in die Vorwarnlisten aufgenommen. Die für den Funktionsraum beschriebene Landschaftskulisse setzt sich im erweiterten Betrachtungsraum fort. In diesem Bereich (201-1.000-m-Korridor) konnten mehrere planungsrelevante Vogelarten mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungs-sensibilität nachgewiesen werden (Rotmilan, Mäusebussard, Schwarzmilan und Kolkrabe (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021)). Der Kolkrabe brütet auf einem Mast im erweiterten Funktionsraum. Der Rotmilan findet in einem kleinem Feldgehölz geeignete Brutbedingungen vor. Für Schwarzmilan und Mäusebussard liegen jeweils Brutzeitbeobachtungen vor. Unter Berücksichtigung der artspezifischen Lebensweisen und teilweise großen Aktionsradien sowie der ähnlichen Habitatkulisse ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier der jeweiligen im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen/ Revierpaare darstellt und die dort festgestellten Spezies auch die trassennahen Bereiche zumindest gelegentlich frequentieren.

Die Brutdichte aller Vogelarten liegt bei 62,3 Revieren/ 100 ha. Die Dichte der Gruppe der planungsrelevanten Taxa erreicht 26,1 Brutreviere/ 100 ha. Daraus leitet sich gemäß der festgelegten Aggregation zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach Kriterium 1 eine *geringe* naturschutzfachliche Bedeutung des Funktionsraum für den Erhalt der Biodiversität der Avizönose ab. Gemessen am Kriterium 2, also bei ausschließlicher Betrachtung der gefährdeten Arten nach der Roten Liste, ergibt sich ein Wert von 6,9 Revieren/ 100 ha (bei insgesamt 15 Brut- bzw. Revierpaaren von Vögeln der RL Kat. 3) bzw. 16 Revieren/ 100 ha (bei 35 Brut- bzw. Revierpaaren von Vögeln der RL Vorwarnliste), womit sich jeweils eine *sehr geringe* Relevanz des Teilgebiets ergeben würde. In der Gesamtschau wurde fachgutachterlich festgelegt, dem Kriterium 1 bei der Bewertung des Funktionsraums zu folgen. Begründet wird dies damit, dass zum einen der Wert von 22,9 Revieren/ 100 ha planungsrelevanter Arten sich nicht im Grenzbereich zur nächstniedrigeren Bewertungsstufe bewegt und zum anderen, dass die Feldlerche als im Funktionsraum dominante Spezies (n=12) seit vielen Jahren Bestandsrückgänge zu verzeichnen hat, weswegen auch weitläufig ausgeräumte Ackerlandschaften, wie sie im Funktionsraum 1_07 zu finden sind, in denen die Spezies mit vielen Revieren vertreten ist, zum Erhalt der Art und damit zum Erhalt der Biodiversität der Avifauna beitragen. Damit ergibt sich für den Funktionsraum 1_07 insgesamt eine **geringe** naturschutzfachliche Bedeutung des Funktionsraum als Lebensraum für die Avizönose.

Tab. 34: Liste der im Funktionsraum 1_07 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Storchenvögel	**Ciconiiformes**											
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	**V**	**2**			**1**						
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	*	*			**1**						
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	**V**			**1**						
Kranichvögel	**Gruiformes**											
Kranich	***Grus grus***	*	*			**5**						
Taubenvögel	***Columbiformes***											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*		**1**							
Spechtvögel	***Piciformes***											
Buntspecht	*Dendrocopos major*	*	*		A							
Falken	***Falconiformes***											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***					**1**						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	**V**		**1**							
Pirol	***Oriolus oriolus***	**V**	*		**1**							
Nebelkrähe	***Corvus cornix***	*	*	**5**							**5**	
Kolkrabe	***Corvus corax***	*	*	**1**							**1**	
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		A							
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		B							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		B							
Heidelerche	***Lullula arborea***	**V**	*		**1**							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	**3**	**3**		**12**							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		A							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		C							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		D							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		A							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		D							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		D							
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*		A							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		D							
Singdrossel	*Turdus philomenos*	*	*		A							
Grauschnäpper	***Muscicapa striata***	**V**	*		**1**							
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		B							
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	*		A							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		A							
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	*	*		A							
Haussperling	***Passer domesticus***	*	V		10							
Feldsperling	***Passer montanus***	V	V	2	3							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		A							
Wiesenschafstelze	***Motacilla flava flava***	*	V		6							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		C							
Grünfink	*Chloris chloris*	*	*		A							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	3	V		3							
Grauammer	***Emberiza citrinella***	V	V	3								
Goldammer	***Emberiza schoeniclus***	*	V	1	6							
Fläche	218,40 ha											
Bewertung	**2 (gering)**											

2.3.1.1.8 Funktionsraum 1_08

Der ca. 47,7 ha große Funktionsraum 1_08 unterliegt einer ackerbaulichen Nutzung, wobei das Offenland im Norden von einem Gehölzstreifen begrenzt wird. Im Süden grenzt er an einen Grünlandkomplex sowie an ein Waldgebiet (Funktionsräume 2_06, 5_01). Neben den linearen Baumelementen bilden ein Soll und einzelne kleine Gehölzinseln Wert gebende Strukturen. Der Funktionsraum lässt sich der Betrachtungsraum wiederum dem Habitattyp *Gehölzarme Felder* zuordnen (FLADE 1994). Für das Gebiet sind insgesamt 22 Vogelarten nachgewiesen. 19 Taxa sind mit Brutvogelstatus (B bzw. BV) ausgewiesen, bei den drei verbleibenden handelt es sich um Brutzeitbeobachtungen. Typisch für den Funktionsraum des Lebensraumtyps Acker ist die Feldlerche vertreten. Brutvogelarten, die Flurgehölze (auch) in der Offenlandschaft als Brutstätten erschließen (z. B. Klapper-, Dorn- und Gartengrasmücke, Ringeltaube, Nachtigall und Goldammer), finden in den vorhandenen Gehölzstrukturen geeignete Bruthabitate. Hervorzuheben ist der Reviernachweis eines Kiebitzes (RL Kat. 2) in einem Ackerbereich eines Maisfeldes, sowie ein sicherer Brutnachweis des Kranichs in einem dem Soll angrenzenden Rohrkolbenröhricht. Auf Masten der Freileitungstrasse wurden Nebelkrähe (3 BP) und Turmfalke (1 BP) als Brutvogel registriert.

Die Revierdichte aller nachgewiesenen Brutvogelarten liegt bei 111,1 Brut- bzw. Revierpaaren/ 100 ha. Bezogen auf die Gruppe der planungsrelevanten Spezies (n=8 mit Status B/ BV, ∑12 Reviere) ermittelt sich ein Wert von 25,2 Revieren/ 100 ha. Folgende Spezies mit Brutvogelstatus (B bzw. BV) sind mit einer bundes- oder/ und landesweiten Gefährdungssituation und dem Status *sicherer Brutvogel* bzw. *Brutverdacht* für den FR 1_08 nachgewiesen: Kiebitz (RL Kat. 2, 1 Revier), Feldlerche und Star (RL Kat. 3, ∑2 Reviere). Darüber hinaus ist auf Landesebene die Goldammer (3 Rev.) in die Vorwarnliste (Kat. V) eingruppiert.

Mit einem Wert von 25,2 Revieren/ 100 ha bei den planungsrelevanten Arten ergibt sich ge-

mäß der festgelegten Aggregation zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen gemäß des Kriteriums 1 eine *geringe* naturschutzfachliche Relevanz des untersuchten Gebietes. Bei Betrachtung des Kriteriums 2 ergibt sich allein durch den Nachweis des Kiebitzes mit dem Status Brutverdacht eine Revierdichte von 2,1 Revieren/ 100 ha für Arten der Roten Liste mit dem Gefährdungsstatus *stark gefährdet* (RL Kat. 2) und damit eine *hohe* naturschutzfachliche Relevanz des Teilgebietes. Da es jedoch ein einzelner Nachweis des Kiebitzes im untersuchten Teilgebiet ist und zudem davon ausgegangen werden kann, dass es sich aufgrund des Fundes in einem Maisfeld um ein Zweit- bzw. Nachgelege des nachgewiesenen Individuums handelt, welches möglicherweise das Erstgelege außerhalb des Funktionsraumes hatte, wird in Betrachtung beider Kriterien insgesamt eine **mittlere** naturschutzfachliche Relevanz des Funktionsraumes zum Erhalt der Avizönose konsolidiert.

Tab. 35: Liste der im Funktionsraum 1_08 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	V			2						
Kranichvögel	**Gruiformes**											
Kranich	***Grus grus***	*	*	1								
Wat-, Alken- und Möwenvögel	**Charadriiformes**											
Kiebitz	***Vanellus vanellus***	2	2		1	4						
Tauben	**Columbiformes**											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*		1							
Falken	**Falconiformes**											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*	1		2					1	
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Nebelkrähe	***Corvus cornix***	*	*	3							3	
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		C							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		1							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		B							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		B							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		C							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		C							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*		A							
Star	***Sturnus vulgaris***	3	*		1							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		C							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		B							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		C							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		B							
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*****	**V**		**3**							
Fläche	47,71 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.1.9 Funktionsraum 1_09

Der Funktionsraum 1_09 besteht aus strukturarmen Ackerflächen; es sind nur wenige Baumreihen und Feldgehölze enthalten. Gemäß FLADE (1994) lässt sich der Funktionsraum dem Habitattyp *Gehölzarme Felder* zuordnen. Bei den linearen Gehölzstrukturen ist davon auszugehen, dass diese als Biotopverbundelemente zu dem angrenzenden Waldgebiet 5_02 fungieren. In der ausgedehnten Ackerlandschaft findet hauptsächlich die Feldlerche als typische Bodenbrüter offener Agrarlandschaften geeignete Bruthabitate vor. Des Weiteren treten ubiquitäre Arten auf, die an ein gewisses Minimum an Gehölzstrukturen gebunden sind (u. a. Mönchs- und Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz und Blaumeise).

In dem 27,45 ha großen Funktionsraum 1_09 sind im 200-m-Korridor insgesamt 12 Artnachweise vor (12 Taxa mit Brutvogelstatus B bzw. BV). Die Revierdichte der gesamten Brutvogelzönose liegt bei 51 Revieren/ 100 ha. Bezogen auf die Gruppe der planungsrelevanten Arten beträgt der Wert 7,3 Reviere/ 100 ha. Bundes- und/ oder landesweit gefährdete Spezies (mit Brutvogelstatus) ist lediglich die Feldlerche (RL Kat. 3, ∑2 Reviere).

Gemäß der festgelegten Aggregation zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach Kriterium 1 leitet sich für den Funktionsraum bei 7,3 Revieren/ 100 ha eine *sehr geringe* naturschutzfachliche Bedeutung für das Teilgebiet im Hinblick auf den Erhalt der Biodiversität der Avifauna ab. Auch nach Kriterium 2 und ausschließlicher Betrachtung der gefährdeten Arten nach der Roten Liste ergibt sich mit zwei Revierpaaren der Feldlerche (mit Brutverdachts-Status) ein Wert von 7,3 Revieren/ 100 ha und damit ebenfalls eine *sehr geringe Relevanz*. Beiden Kriterien folgend wird dem Funktionsraum 1_09 insgesamt damit eine **sehr geringe** Bedeutung als Lebensraum für die Avizönose beigemessen.

Tab. 36: Liste der im Funktionsraum 1_09 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		A							
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	**3**	**3**		**2**							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		A							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		A							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		A							
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		A							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		B							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		A							
Fläche	27,45 ha											
Bewertung	**1 (sehr gering)**											

2.3.1.1.10 Funktionsraum 1_10

Der Funktionsraum 1_10 unterliegt einer ackerbaulichen Nutzung, wobei das ausgeräumte Offenland gelegentlich von kleineren Gehölzkulissen wie Gehölzreihen, solitär stehenden Bäumen und Feldgehölzinseln gegliedert wird. Der Funktionsraum grenzt an ein Grünlandgebiet und einen Wald (Funktionsräume: 2_09, 5_02). Die Ackerflächen werden von dem lebensraumtypischen Bodenbrüter Feldlerche erschlossen. Andere Bodenbrüter und Bewohner des Offenlandes wie Wiesenschafstelze und Sperbergrasmücke, die auf Gehölzstrukturen als Sing- bzw. Ansitzwarten angewiesen sind, sowie in Gehölzen brütende Vogelarten (z. B. Mönchsgrasmücke, Buchfink, Blaumeise und Gelbspötter) finden partiell ebenfalls geeignete Bruthabitate vor.

Bei der Kartierung von Nestanlagen auf Masten der Freileitung wurde in der Saison 2024 ein Brutnachweis für den Turmfalken erbracht. Für Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan und Seeadler liegen Brutzeitbeobachtungen vor. Als Arten der Roten Listen (Bundes- oder/ und Landesebene) sind Sperbergrasmücke (RL Kat. 1, ∑1 Revier) und Feldlerche (RL Kat. 3, ∑2 Rev.) belegt. Die Wiesenschafstelze (1 Revier) ist in die Vorwarnlisten aufgenommen.

Im erweiterten Betrachtungsraum (201–1.000-m-Korridor) konnten die beiden Taxa Rotmilan und Rohrweihe mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) registriert werden. Für die beiden Arten liegt eine Brutzeitbeobachtung vor. Aufgrund der artspezifischen Lebensweisen und teilweise großen Aktionsradien sowie der ähnlichen Habitatkulisse ist anzunehmen, dass die im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen auch den 200-m-Korridor frequentieren.

Insgesamt wurden in dem ca. 103 ha großen Funktionsraum 16 Spezies registriert (davon 12 mit Status B bzw. BV). Die Gesamtabundanz (die ermittelte Revierzahl liegt bei 15) ordnet sich bei 14,5 Revieren/ 100 ha ein. Vier Spezies (33,3 %) sind als planungsrelevante Taxa anzusprechen, für die insgesamt fünf Reviernachweise vorliegen, woraus eine Abundanz von 4,8 Revieren/ 100 ha resultiert. Anhand des ersten Kriteriums der festgelegten Aggregation zur Einordnung in die Klassifizierungsstufen nach BKompV (Stand 18.02.2020) ist dem Funktionsraum damit eine *sehr geringe* naturschutzfachliche zum Erhalt der Avizönose Relevanz beizumessen. Der einzelne Nachweis der Sperbergrasmücke (Status Brutverdacht) im Teilgebiet bedeutet eine Revierdichte von 0,97 Revieren/ 100 ha für Vögel der Kategorie 1 der Roten Liste. Die vom Aussterben bedrohte Sperbergrasmücke findet im Funktionsraum ein Brutrevier mit Mittelpunkt in einem baumdominierten Feldgehölz. Damit ergibt sich bei Betrachtung des Kriteriums 2 (Fokus RL Kat. 1) eine *hohe* naturschutzfachliche Relevanz des Teilgebietes. Dies rechtfertigt eine Aufwertung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes auf eine insgesamt *geringe* naturschutzfachliche Relevanz des Funktionsraumes 1_10. Von einer noch höheren Einstufung wird fachgutachterlich abgesehen, da es sich um einen Einzelnachweis der Sperbergrasmücke handelt, welche in Mecklenburg-Vorpommern zudem flächendeckend verbreitet ist (VÖKLER et al. 2014), des Weiteren herrscht eine sehr geringe Revierdichte planungsrelevanter und/ oder gefährdeter Arten im Teilgebiet vor und der Funktionsraum ist insgesamt von einer sehr hohen Strukturarmut gekennzeichnet. Somit wird dem Funktionsraum 1_10 in der Gesamtschau eine **geringe** naturschutzfachliche Bedeutung als Lebensraum für die Avifauna beigemessen.

Tab. 37: Liste der im Funktionsraum 1_10 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	*	*			2						
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	V			1						
Seeadler	***Haliaeetus albicilla***	*	*			1						
Mäusebussard	***Buteo buteo***	*	*			1						
Falken	**Falconiformes**											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*	1							1	
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		A							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		2							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		A							
Sperbergrasmücke	***Sylvia nisoria***	1	*		1							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		A							
Wiesenschafstelze	***Motacilla flava flava***	*	V		1							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		B							
Fläche	103,3 ha											
Bewertung	**2 (gering)**											

2.3.1.1.11 Funktionsraum 1_11

Der Funktionsraum 1_11 umfasst eine Fläche von etwa 151,8 ha und repräsentiert eine großräumige, ausgeräumte Ackerlandschaft, die in der Gesamtschau von einigen Baumreihen und Feldgehölzen durchsetzt ist. Die genannten Gehölzstrukturen können als den Landschaftswert steigernde Elemente angeführt werden. Der Funktionsraum grenzt an zwei Grünlandgebiete (Funktionsräume: 2_09, 2_10). In der Gesamtschau kann die Landschaftskulisse wiederum dem von FLADE (1994) definierten Habitattyp *Gehölzarme Felder* zugeordnet werden. Als klassischer Feldvogel dominiert die Feldlerche das Artenspektrum. 11 (39,3 %) der erfassten Reviere planungsrelevanter Arten sind ihr zuzuordnen. Neben der Feldlerche sind auch die Wiesenschafstelze und die Grauammer als typische Arten offener Landschaften vertreten. Die Gehölzstrukturen werden u. a. von Neuntöter, Klapper-, Sperbergras- und Dorngrasmücke, Gelbspötter und Goldammer erschlossen.

Im Funktionsraum 1_11 liegen im 200-m-Korridor 25 Artnachweise vor (20 Taxa mit Brutvogelstatus B bzw. BV, fünf Spezies mit Status Brutzeitbeobachtung). Insgesamt wurden 77 Reviere ermittelt, von denen 28 Reviere den planungsrelevanten Arten zuzuordnen sind. Die Revierdichte der gesamten Brutvogelzönose liegt bei 50,7 Revieren/ 100 ha. Bezogen auf die

Gruppe der planungsrelevanten Arten beträgt der Wert 18,4 Reviere/ 100 ha. Bundes- oder/ und landesweit gefährdete Spezies (mit Brutvogelstatus) ist die Feldlerche (RL Kat. 3, ∑11 Reviere). Als in die Vorwarnlisten eingruppierte Arten mit Brutvogelstatus (B bzw. BV) sind Neuntöter, Wiesenschafstelze, Grau- und Goldammer registriert (vier Arten mit ∑9 Revieren). Ein besonderes Augenmerk liegt auf dem Brutnachweis der Sperbergrasmücke mit drei Revierpaaren im Funktionsraum, welche in der Roten Liste in der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) geführt wird. Im Kartierjahr 2024 wurden zudem die Masten der Freileitungstrasse von Nebelkrähen (5 BP) als Brutstätte erschlossen.

Im erweiterten Betrachtungsraum wurden Stockente (1 RP), Wachtel (1 RP) und Kranich (1 BP) dokumentiert. Dabei ist der Kranich eine Spezies mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Zudem liegen für Baumfalke, Graureiher und Mäusebussard im 201–1.000-m-Radius Brutzeitfeststellungen vor. Aufgrund der artspezifischen Lebensweisen und der großen Aktionsradien ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier der jeweiligen im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen/ Revierpaare der nachgewiesenen Arten mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität darstellt und diese die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Gemäß der festgelegten Aggregation zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach Kriterium 1 leitet sich für den Funktionsraum bei 18,5 Revieren/ 100 ha eine *geringe* naturschutzfachliche Bedeutung ab. Betrachtet man die Arten der Roten Liste, muss dem Funktionsraum aufgrund des Nachweises von drei Revierpaaren der Sperbergrasmücke im untersuchten Gebiet und damit einer Abundanz von 1,98 Revieren/ 100 ha nach Kriterium 2 (Fokus RL Kategorie 1) eine *hohe* naturschutzfachliche Relevanz zugesprochen werden. Unter Berücksichtigung beider Kriterien und der offensichtlichen Bedeutung des Funktionsraumes als Lebensraum für die vom Aussterben bedrohte Sperbergrasmücke, wird eine Aufwertung der Relevanz des Teilgebiets vorgenommen und dem Funktionsraum 1_11 damit insgesamt eine **mittlere** naturschutzfachliche Relevanz zum Erhalt der Biodiversität der Avifauna attestiert.

Tab. 38: Liste der im Funktionsraum 1_11 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Storchenvögel	**Ciconiiformes**											
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	**2**	**2**			**2**						
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	*	*			**1**						
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	**V**			**3**						
Mäusebussard	***Buteo buteo***	*	*			**3**						
Falken	***Falconiformes***											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*			**2**						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	**V**		**2**							
Nebelkrähe	***Corvus cornix***	*	*	**5**							**5**	
Sumpfmeise	*Poecile palustris*				A							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*				A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	**3**	**3**		**11**							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		B							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		A							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		C							
Sperbergrasmücke	***Sylvia nisoria***	**1**	**1**		**3**							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		C							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		C							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		B							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		A							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		B							
Wiesenschafstelze	***Motacilla flava flava***	*	**V**		**2**							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		C							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		B							
Grauammer	***Emberiza calandra***	**V**	**V**	**1**								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	**V**		**4**							
Fläche	151,8 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.1.12 Funktionsraum 1_12

Der Funktionsraum 1_12 unterliegt einer ackerbaulichen Nutzung, wobei das Offenland von kleineren Gehölzkulissen wie Feldhecken, Gehölzreihen und Feldgehölzinseln, Grünlandstreifen und einem Soll gegliedert und in den entsprechenden Bereichen in ihrem Landschaftswert gesteigert wird. Bei den linearen Gehölzstrukturen ist davon auszugehen, dass diese als Biotopverbundelemente zu dem angrenzenden Grünlandgebiet 2_10 fungieren.

Neben der für die offene Landschaft typischen Vogelart Braunkehlchen treten Arten auf, die an ein gewisses Minimum an Gehölzstrukturen gebunden sind (u. a. Klapper- und Dorngrasmücke, Goldammer, Sprosser und Neuntöter). Für die Sollstruktur im Zentrum des Funktionsraumes liegt ein Brutnachweis der Stockente und ein Brutverdacht der Rohrammer vor. Auf einem Masten der Freileitungstrasse brütet der Kolkrabe (1 BP). Für den Sprosser liegt eine Brutzeitbeobachtung in der Kartiersaison 2024 vor.

In dem 14,2 ha großen Funktionsraum liegen im 200-m-Korridor insgesamt 22 Artnachweise vor (19 Taxa mit Brutvogelstatus B bzw. BV, drei Spezies mit Status Brutzeitbeobachtung). Es wurden 22 Reviere ermittelt. Die Revierdichte der gesamten Brutvogelzönose liegt damit bei 155,3 Revieren/ 100 ha. Bezogen auf die Gruppe der planungsrelevanten Arten beträgt der Wert 56,6 Reviere/ 100 ha. Bundes- und/ oder landesweit gefährdete Spezies (mit Brutvogelstatus) ist der Feldsperling (RL Kat. 3, ∑1 Revier). Als in die Vorwarnlisten eingruppierte Arten mit Brutvogelstatus (B bzw. BV) sind Neuntöter, Rohr- und Goldammer registriert (drei Arten

mit ∑3 Revieren). Das Braunkehlchen (∑1 Revier) wird bundesweit in der Kategorie 2 (stark gefährdet) der Roten Liste geführt.

Gemäß der festgelegten Aggregation zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach Kriterium 1 leitet sich für den Funktionsraum bei 56,5 Revieren/ 100 ha planungsrelevanter Arten eine ***mittlere*** naturschutzfachliche Bedeutung des Funktionsraumes als Lebensraum für die Avifauna ab. Bei Betrachtung des Kriteriums 2 (Fokus RL Kategorie 2) erfolgt durch den Nachweis des Braunkehlchens mit einer Abundanz von sieben Revieren/ 100 ha als Wertung eine ***hohe*** Bedeutung des Teilgebietes. Insgesamt wird von einer Aufwertung durch Kriterium 2 abgesehen, da das Braunkehlchen in Mecklenburg-Vorpommern in der Roten Liste nur in der Kategorie 3 geführt wird und flächendeckend verbreitet ist (VÖKLER et al. 2014) sowie die restlichen Arten mit einer Gefährdungs- bzw. Vorwarneinstufung nicht in einer für eine Aufwertung ausreichenden Revierdichte vorkommen (28,2 Reviere/ 100 ha bei Arten der Vorwarnliste bzw. sieben Reviere/ 100 ha bei Arten der Kat. 3), womit dem Funktionsraum 1_12 insgesamt eine **mittlere** naturschutzfachliche Relevanz zum Erhalt der Biodiversität der Avizönose beigemessen wird. Damit wird dem Kriterium 1 der BKompV gefolgt.

Tab. 39: Liste der im Funktionsraum 1_12 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Entenvögel												
Stockente	***Anas platyrhynchos***	*	*	1								
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Mäusebussard	***Buteo buteo***	*	*			1						
Kranichvögel	**Gruiformes**											
Kranich	***Grus grus***	*	*			2						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Kolkrabe	***Corvus corax***	*	*	1							1	
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Star	***Sturnus vulgaris***	3	*		1							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		B							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Sprosser	***Luscinia luscinia***	V	*			1						
Braunkehlchen	***Saxicola rubetra***	2	3		1							
Feldsperling	***Passer montanus***	V	3		1							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		A							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		A							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		A							
Goldammer	***Emberiza citrinella***	**-**	**V**		**1**							
Rohrammer	***Emberiza schoeniclus***	*****	**V**		**1**							
Fläche	14,17 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.1.13 Funktionsraum 1_13

Der Funktionsraum 1_13 umfasst eine Fläche von etwa 71 ha und repräsentiert eine ausgeräumte Ackerlandschaft, die in der Gesamtschau nur von wenigen wegbegleitenden Baumreihen, kleinen Feldgehölzen durchsetzt ist. Damit lässt sich der Betrachtungsraum wiederum dem Habitattyp *Gehölzarme Felder* (FLADE 1994) zuordnen. In Anbetracht der Landschaftskulisse ist von einem geringen Lebensraumpotenzial für die Artgruppe der Brutvögel auszugehen. Lediglich die genannten Gehölzstrukturen und Grünlandflächen können als den Landschaftswert steigernde Elemente angeführt werden. Der Funktionsraum wird zusätzlich von der Landstraße L 35, welche parallel zur nahe gelegenen BAB 20 verläuft, in nord-südlicher Richtung durchkreuzt.

Insgesamt wurden im Funktionsraum 1_13 sieben Brutvogelarten nachgewiesen. Davon sind vier Spezies (57,1 %) planungsrelevant. Die für ausgeräumte Agrarlandschaften typische Art Feldlerche wurde im Betrachtungsraum mit drei Revierpaaren nachgewiesen. Des Weiteren ist die Wiesenschafstelze als typischer Brutvogel offener Lebensraumtypen vertreten. Im Kartierjahr 2024 wurden die Masten der Freileitungstrasse von Baumfalke (1 BP) und Nebelkrähe (1 BP) als Brutstätte erschlossen.

Bezogen auf das gesamte nachgewiesene Arteninventar ergibt sich für den Funktionsraum 1_13 eine Brutdichte von 16,9 Revieren/ 100 ha. Betrachtet man ausschließlich die planungsrelevanten Spezies, ermittelt sich für diese Gruppe eine Brutdichte von 9,9 Revieren/ 100 ha. Feldlerche und Baumfalke sind mit einer bundes- und/ oder landesweiten Gefährdungssituation (Kat. 3) für den Funktionsraum nachgewiesen. Wiesenschafstelze und Goldammer sind auf der Landesebene in die Vorwarnliste (Kat. V) eingruppiert.

Nach den festgelegten Kriterien zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV (Stand 18.02.2020) ergibt sich nach Kriterium 1 ermittelte *sehr geringe* Relevanz des Funktionsraumes bei 9,9 Revieren/ 100 ha planungsrelevanter Arten. Auch nach Kriterium 2 ergibt sich mit 5,6 Revieren/ 100 ha (Fokus RL Kat. 3, ∑4 Reviere) bzw. 2,8 Revieren/ 100 ha (Fokus RL Vorwarnliste, ∑1 Revier) eine *sehr geringe* naturschutzfachliche Bedeutung des Beobachtungsraumes. Somit wird dem Funktionsraum 1_13 insgesamt, beiden Kriterien folgend eine **sehr geringe** naturschutzfachliche Bedeutung im Hinblick auf den Erhalt der Biodiversität der Avifauna attributiert.

Tab. 40: Liste der im Funktionsraum 1_13 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Falken	**Falconiformes**											
Baumfalke	***Falco subbuteo***	**3**	*	**1**							**1**	
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Nebelkrähe	***Corvus cornix***	*	*	**1**							**1**	
Feldlerche	***Alauda arvensis***	**3**	**3**		**3**							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		A							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		A							
Wiesenschafstelze	***Motacilla flava flava***	*	**V**		**1**							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		B							
Goldammer	***Emberiza citrinella***	**-**	**V**		**1**							
Fläche	70,92 ha											
Bewertung	**1 (sehr gering)**											

2.3.1.2 Lebensraum Grünland

Die Funktionsräume 2_01 bis 2_11 bestehen vorrangig aus Grünlandflächen. Oftmals werten Sölle, Gräben, Feldgehölzinseln, Heckenstreifen und ähnliche Strukturen den Brutvogellebensraum bedeutend auf. Auch Fließ- und Stillgewässer sind als die Funktionsräume aufwertende Elemente vorhanden. Dabei ist besonders der Fluss Tollense als Wert gebendes Element zu nennen, an dessen Ufersäumen und den umliegenden Auenflächen sowohl eine hohe Dichte an Brutvogelrevieren, als auch eine hohe Diversität im Artenspektrum zu finden sind. Im Folgenden sind die Grünlandlebensräume, deren zusätzliche Bestandteile (Angabe der Obergruppe der Biotop- und Lebensraumtypen) sowie die Bewertung zusammenfassend dargestellt.

Tab. 41: Übersicht der Grünlandlebensräume und ihre naturschutzfachliche Bewertung.

Zusätzliche Bestandteile: eingegliederte Landschaftselemente mit geringfügigem Flächenanteil, Angabe der Obergruppe der Biotop- und Lebensraumtypen: **B** – Feldgehölze, Alleen und Baumreihen, **F** – Fließgewässer, **O –** Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen, **P** – Grünanlagen der Siedlungsbereiche, **R** – Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrasen, **S** – Stehende Gewässer, **T** – Trocken- und Magerrasen, Zwergstrauchheiden, **V** – Waldfreie Biotope der Ufer sowie der eutrophen Moore und Sümpfe, **W** – Wälder, **X** – Gesteins-, Abgrabungs- und Aufschüttungsbiotope.

Funktionsraum	Zusätzliche Bestandteile	Bewertung
2_01	B, V	3 (mittel)
2_02	B, O, P, R	4 (hoch)
2_03	B, F	3 (mittel)
2_04	B, F, O, R, S, T, V	4 (hoch)
2_05	B, F, O, R, V, X	4 (hoch)
2_06	B, F, O, P, R	3 (mittel)
2_07	B, R, S, V	4 (hoch)

Funktionsraum	Zusätzliche Bestandteile	Bewertung
2_08	B, R, T	2 (gering)
2_09	B, F, O, R, S, T, V	5 (sehr hoch)
2_10	B, F, R, W	4 (hoch)
2_11	B, O	3 (mittel)

In den folgenden Kapiteln wird auf die naturschutzfachliche Bewertung anhand der zuvor beschriebenen administrativen Kriterien (s. Tab. 26) sowie die gegebenenfalls fachgutachterliche Einschätzung (Auf- oder Abwertung) der Grünlandlebensräume näher eingegangen.

2.3.1.2.1 Funktionsraum 2_01

Der Funktionsraum 2_01 (ca. 9,1 ha) ist ein in Ackerlandschaft eingebettetes Weideland mit drei kleinen Söllen, das vollständig vom Funktionsraum 1_03 umschlossen wird. Die Grünfläche wird von Wert gebenden linearen Gehölzelementen begrenzt. Neben der Feldlerche als häufigem Brutvogel offener Landschaften und der Grauammer als weiterem für offene Landschaften typischen Bodenbrüter mit Bedarf für einzeln stehende Singwarten finden in den vorhandenen Gehölzelementen auch typische Saumbrüter wie z. B. Mönchs-, Klapper- und Dorngrasmücke, Goldammer und Neuntöter geeignete Niststrukturen. In der Brutsaison 2024 wurden insgesamt 17 Vogelarten festgestellt. Die Gesamtabundanz ordnet sich bei 27 Revieren ein, für die ein Brutvogelstatus (Brutnachweis oder Brutverdacht) ausgewiesen wird. Für die Gruppe der planungsrelevanten Arten (n=4, 23,5 % des Gesamtartenspektrums) sind insgesamt sieben Revierpaare belegt (Neuntöter, Feldlerche, Goldammer, Grauammer). Die Feldlerche unterliegt auf Bundesebene und der Landesebene MV einer Gefährdung (RL Kat. 3, ∑1 RP). Neuntöter, Grau- und Goldammer sind Arten der Vorwarnliste(n) (RL V, ∑6 Reviere). Für den Turmfalken liegt eine Brutzeitbeobachtung im Untersuchungsgebiet vor. Im erweiterten Untersuchungsgebiet (201–1.000-m-Korridor) nördlich des Funktionsraumes wurde eine weitere Brutzeitbeobachtung des Turmfalken dokumentiert.

Nach Kriterium 1 des BKompV als Maßstab zur Beurteilung der naturschutzfachlichen Relevanz des Funktionsraumes wird diesem bei 72 Brutrevieren planungsrelevanter Arten/ 100 ha eine *mittlere* Relevanz als Lebensraum für die Avifauna attestiert. Bei allen im Teilgebiet erfassten planungsrelevanten Revierpaaren handelt es sich zugleich um Arten, denen ein Gefährdungsstatus der Roten Liste ausgewiesen ist. Betrachtet man die Bedeutung des Funktionsraumes nach Kriterium 2 der BKompV, ist diesem mit 10,3 Revieren/ 100 ha (Fokus RL Kat. 3) bzw. 61,7 Revieren/ 100 ha (Fokus RL Vorwarnliste) eine *geringe* bzw. *mittlere* Bedeutung zuzuordnen. Damit ergibt sich beiden Kriterien folgend für den Funktionsraum 2_01 insgesamt eine **mittlere** naturschutzfachliche Bedeutung.

Tab. 42: Liste der im Funktionsraum 2_01 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Falken	**Falconiformes**											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*			1						

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		1							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		B							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		A							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		B							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		B							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		A							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		B							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		A							
Grauammer	***Emberiza calandra***	V	V	2								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	V		3							
Fläche	9,72 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.2.2 Funktionsraum 2_02

Der Funktionsraum 2_02 (ca. 9,65 ha) besteht zum einen aus einem offenen Grünland, das durch Feldgehölze, Baumreihen und einem Graben strukturiert wird, und zum anderem aus einem Ausläufer der Siedlung Bartow, die in den Funktionsraum hineinragt. Zum Ausläufer der Siedlung gehören einzelne Häuser mit Gärten sowie eine von Bäumen begrenzte, zum Teil verbrachte Pferdekoppel. Die Gehölzkulissen fungieren als Brutstätte für Arten wie Neuntöter, Goldammer, Klapper-, Mönchs- und Dorngrasmücke. In Siedlungsnähe finden sich Arten wie Haussperling und Rauchschwalbe wieder.

Insgesamt wurden im Rahmen der Brutvogelerfassungen 21 Taxa dokumentiert, davon sieben (33,3 %) mit Planungsrelevanz. Für sechs der planungsrelevanten Arten liegen Reviernachweise vor (Status B bzw. BV, ∑22 Reviere). Die planungsrelevante Art Mäusebussard ist mit dem Status der Brutzeitbeobachtung dokumentiert. Aus den Ergebnissen der Revierkartierung 2024 errechnet sich für die gesamte Brutvogelzönose bei insgesamt 53 im Teilgebiet erfassten Revieren eine Brutdichte von 549,2 Revieren/ 100 ha, für die Gruppe der Taxa mit Planungsrelevanz resultiert eine Abundanz von 228 Revieren/ 100 ha. Der Star ist mit einer bundesweiten Gefährdungssituation und dem Status *sicherer Brutvogel* für den Funktionsraum 2_02 nachgewiesen ([RL Kat. 3] mit einem Revier). Als bundes- und/ oder landesweit auf der Vorwarnliste (Kat. V) eingruppierte Vogelarten mit dem Status *sicherer Brutvogel* bzw. *Brutverdacht* wurden für den Funktionsraum Neuntöter, Rauchschwalbe und Haussperling,

Grau- und Goldammer nachgewiesen (n=5 mit insgesamt 21 Revieren). Im erweiterten Untersuchungsgebiet (201–1.000-m-Korridor) südlich des Funktionsraumes wurde eine Brutzeitbeobachtung des Mäusebussards dokumentiert.

Gemäß den festgelegten Kriterien zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach BKompV (Stand 18.02.2020) ergibt sich nach Kriterium 1 und bei einer ermittelten Revierdichte von 227 Revieren/ 100 ha eine *sehr hohe* naturschutzfachliche Relevanz für den Erhalt der Biodiversität der Brutvogelzönose. Kriterium 2 ergibt bei Betrachtung der Spezies mit Gefährdungsstatus rechnerisch eine Revierdichte von 217,6 Revieren/ 100 ha (Fokus Rote Liste Vorwarnliste) bzw. 10,4 Revieren/ 100 ha (Fokus Rote Liste Kat. 3), wodurch sich eine *mittlere* bzw. *geringe* naturschutzfachliche Bedeutung ergibt. Aufgrund der Divergenz der beiden Kriterien wurde nach fachgutachterlicher Einschätzung vom Bewertungsstatus nach Kriterium 1 abgewichen und eine Korrektur im Sinne einer Abwertung der Bedeutung des Funktionsraumes vorgenommen. Begründet wird dies damit, dass es sich trotz der hohen Revierdichte bei den im Funktionsraum vorkommenden planungsrelevanten Arten um Spezies handelt, die sowohl im Land Mecklenburg-Vorpommern als auch bundesweit weit verbreitet sind und flächendeckend vorkommen (GEDEON et al. 2014; VÖKLER 2014). Ein Großteil der im Beobachtungsraum erfassten Reviere planungsrelevanter Arten fällt dabei dem Haussperling zu. Deswegen wird dem Funktionsraum in der Gesamtschau eine **hohe** naturschutzfachliche Relevanz zum Erhalt der Biodiversität der Avifauna attestiert.

Tab. 43: Liste der im Funktionsraum 2_02 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Mäusebussard	***Buteo buteo***	*	*			1						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		B							
Rauchschwalbe	***Hirundo rustica***	V	V		1							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		B							
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	*	*		A							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		C							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		B							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*		A							
Star	***Sturnus vulgaris***	3	*	1								
Amsel	*Turdus merula*	*	*		C							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		B							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		B							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		B							
Haussperling	***Passer domesticus***	*	V		13							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		B							
Grauammer	***Emberiza calandra***	V	V	2								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	V		4							
Fläche	9,65 ha											
Bewertung	**4 (hoch)**											

2.3.1.2.3 Funktionsraum 2_03

Der Funktionsraum 2_03 (ca. 4,5 ha) ist eine kleine verbrachte Weidefläche, welche in eine weitgehend strukturarme Ackerflur eingebettet ist (Funktionsraum 1_04). In der Mitte des von Feldhecken umschlossenen Grünlandes befindet sich ein Graben. Die Gehölzkulissen fungieren als Brutstätte für Arten wie beispielsweise Neuntöter, Grau- und Goldammer. Des Weiteren sind typischer Bodenbrüter (halb)offener Landschaften (z. B. Feldlerche und Schwarzkehlchen) vertreten.

Insgesamt wurden im Rahmen der Brutvogelerfassungen 14 Taxa dokumentiert, davon fünf (41,6%) mit Planungsrelevanz. Für vier der planungsrelevanten Arten liegen Reviernachweise vor (Status B bzw. BV, ∑5 Reviere). Die planungsrelevante Art Turmfalke ist zweimalig mit dem Status der Brutzeitbeobachtung dokumentiert. Aus den Ergebnissen der Revierkartierung 2024 errechnet sich für die gesamte Brutvogelzönose eine Brutdichte von 378,6 Revieren/ 100 ha, für die Gruppe der Taxa mit Planungsrelevanz resultiert eine Abundanz von 111,4 Revieren/ 100 ha. Die Feldlerche ([RL Kat. 3] mit einem Revier) ist die einzige nachgewiesene Spezies mit einer bundes- oder/ und landesweiten Gefährdungssituation und dem Status *sicherer Brutvogel* bzw. *Brutverdacht* für den Funktionsraum 2_03. Als bundes- und/ oder landesweit auf der Vorwarnliste (Kat. V) eingruppierte Vogelarten mit dem Status *sicherer Brutvogel* bzw. *Brutverdacht* wurden für den Funktionsraum Neuntöter, Grau- und Goldammer nachgewiesen (n=3 mit insgesamt vier Revieren).

Gemäß den Kriterien zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach BKompV (Stand 18.02.2020) ergibt sich für Kriterium 1 mit 111,4 Revieren planungsrelevanter Arten/ 100 ha eine *hohe* naturschutzfachliche Relevanz als Lebensraum für die Avizönose. Die Betrachtung des Kriteriums 2 ordnet dem Funktionsraum im Hinblick auf die im Teilgebiet erfassten Arten mit Gefährdungsstatus bei 22,3 Revieren/ 100 ha (Fokus Rote Liste Kat. 3) bzw. 89 Revieren/ 100 ha (Fokus Rote Liste Vorwarnliste) eine *geringe* bzw. *mittlere* Bedeutung zu. Nach fachgutachterlicher Einschätzung wird dieser Kontrast in der abschließenden Bewertung dahingehend aufgelöst, dass von einer *hohen* Bewertung abgesehen und dem Funktionsraum insgesamt eine **mittlere** Relevanz zum Erhalt der Biodiversität der Brutvogelzönose beigemessen wird. Argumentativ wird dies damit begründet, dass die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten bundesweit sowie auf Landesebene des Landes Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend verbreitet sind (GEDEON et al. 2014; VÖKLER 2014).

Tab. 44: Liste der im Funktionsraum 2_03 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Mäusebussard	***Buteo buteo***	*	*			1						
Falken	**Falconiformes**											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*			2						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		2							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		1							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		B							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	*	*		A							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		A							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		A							
Grauammer	***Emberiza calandra***	V	V	1								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	V		1							
Fläche	4,49 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.2.4 Funktionsraum 2_04

Der Funktionsraum 2_04 umfasst eine Fläche von ca. 30,4 ha und besteht aus einer Frischwiese sowie einem von Gräben durchzogenen Intensivgrünland. Im offenen Gelände des Intensivgrünlandes findet sich als typischer Bodenbrüter des Offenlandes die Feldlerche wieder. Unweit der von Baumreihen umgebenen Frischwiese liegt ein Regenrückhaltebecken. Neben der auch hier vertretenen Feldlerche als häufiger Brutvogel offener Landschaften finden in den vorhandenen Gehölzelementen auch typische Saumbrüter wie Mönchs-, Klapper-, Dorn- und Sperbergrasmücke, Neuntöter sowie Gold- und Grauammer geeignete Bruthabitate vor. Ein den Funktionsraum durchziehender, wasserführender und mit Röhricht bewachsener Graben ist als aufwertendes Element zu nennen. Dieser bietet als typischem Bewohner vegetationsreicher Ufersäume dem Sumpfrohrsänger geeignete Bruthabitate. Wert mindernd hingegen ist der erhebliche Barriereeffekt, der durch die den Funktionsraum zerteilende Autobahn induziert wird.

Für den Funktionsraum 2_04 sind insgesamt 16 Vogelarten registriert, davon sechs (37,5 %) mit Planungsrelevanz. Für alle planungsrelevanten Taxa liegen Reviernachweise (insgesamt 17 Reviere mit Brutvogelstatus B bzw. BV) vor, darunter ein sicherer Brutnachweis für die Grauammer. Die Feldlerche ist mit einer bundes- und/ oder landesweiten Gefährdungssituation (Kat. 3) für den Funktionsraum nachgewiesen (sechs Reviere). Auf der Landes- oder/ und Bundesebene sind folgende Taxa in die Vorwarnliste (RL V) eingruppiert und innerhalb

des Funktionsraumes registriert: Neuntöter, Grau-, und Goldammer (drei Arten mit insgesamt neun Revieren). Bemerkenswert ist der Brutverdacht für die Sperbergrasmücke, welche auf Landes- und Bundesebene als vom Aussterben bedroht eingestuft wird.

Bezogen auf das gesamte nachgewiesene Arteninventar ergibt sich für den Funktionsraum 2_04 eine Brutdichte von 138 Revieren/ 100 ha. Betrachtet man dabei ausschließlich die planungsrelevanten Spezies, so ermittelt sich für diese Gruppe eine Brutdichte von 55,8 Revieren/ 100 ha. Im erweiterten Betrachtungsraum, in dem sich die beschriebene offene Agrarlandschaft fortsetzt, wurden mehrere Taxa mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität registriert (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Diesbezüglich liegen Brutzeitbeobachtungen für Rotmilan, Rohrweihe und Mäusebussard vor. Unter Berücksichtigung der artspezifischen Lebensweisen und teilweise großen Aktionsradien sowie der ähnlichen Habitatkulisse ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier der jeweiligen im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen/ Revierpaare darstellt und die dort festgestellten Spezies auch die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Nach den festgelegten Kriterien zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV ist dem Funktionsraum 2_04 nach Kriterium 1, bei einer Revierdichte von 55,8 Revieren planungsrelevanter Arten/ 100 ha, eine ***mittlere*** naturschutzfachliche Relevanz als Lebensraum für die Avifauna beizumessen. Nach Kriterium 2 und mit Fokus auf den Nachweis der Sperbergrasmücke, welche bundesweit sowie in Mecklenburg-Vorpommern als *vorm Aussterben bedroht* in der Roten Liste geführt wird (Kat. 1), ergibt sich bei 3,3 Revieren/ 100 ha eine ***hohe*** Relevanz des untersuchten Gebietes. Konsolidierend wird dieser Diskrepanz zugunsten des Kriteriums 2 dahingehend Rechnung getragen, dass sich in der Gesamtschau nach fachgutachterlicher Einschätzung für die höhere der beiden vorhandenen Bewertungsstufen entschieden und dem Funktionsraumes 2_04 somit einer insgesamt **hohen** naturschutzfachlichen Bedeutung zum Erhalt der Biodiversität der Avifauna attestiert wird. Der Status der vom Aussterben bedrohten Spezies Sperbergrasmücke und deren Bestandsrückgänge (RYSLAVY et al. 2020) begründen diese Entscheidung.

Tab. 45: Liste der im Funktionsraum 2_04 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	V			1						
Tauben	**Columbiformes**											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*		1							
Falken	***Falconiformes***											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*			1						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		3							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		6							
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	*	*		B							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperbergrasmücke	***Sylvia nisoria***	**1**	**1**		**1**							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		B							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		C							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		C							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	*	*		A							
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		A							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		A							
Grauammer	***Emberiza calandra***	**V**	**V**	**2**								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	**V**		**4**							
Fläche	30,44 ha											
Bewertung	**4 (hoch)**											

2.3.1.2.5 Funktionsraum 2_05

Der Funktionsraum 2_05 liegt inmitten einer Ackerlandschaft, wird von einem Graben durchzogen und besteht unter anderem aus Glatthafer- und Frischwiesen sowie Rohrglanzgrasried. Die Grünlandfläche ist durch ihren offenen Charakter gekennzeichnet, lediglich zwei wegbegleitende Baumreihen sorgen für eine Gehölzstruktur, welche als Brutstätte für Dorngrasmücken dient. Besonderes Augenmerk liegt in diesem Funktionsraum auf dem Steinschmätzer-Revierpaar, welches aller Wahrscheinlichkeit nach auf der Glatthaferwiese an einem Lesesteinhaufen brütet. In dem ca. 3 ha umfassenden und damit sehr kleinräumigen Funktionsraum wurden im Rahmen der aktuellen Erfassungen insgesamt zwei Arten nachgewiesen, beide mit Brutvogelstatus (jeweils BV). Die Anzahl der Brutreviere liegt bei zwei, wovon ein Revier auf die planungsrelevante Art Steinschmätzer entfällt. Für die gesamte Brutvogelzönose liegt die Abundanz bei 68,3 Revieren/ 100 ha, für die Gruppe der Spezies mit Planungsrelevanz bei ca. 34,1 Revieren/ 100 ha. Bemerkenswert ist dabei das nachgewiesene Steinschmätzer-Revierpaar. Gemäß den Roten Listen der Brutvögel ist der Steinschmätzer bundes- oder/ und landesweit vom Aussterben bedroht (1 Rev).

Neben den im 200-m-Untersuchungskorridor nachgewiesenen Spezies sind im erweiterten Betrachtungsraum (201–1.000-m-Radius) mit Weißstorch (B, 1 BP – Nisthilfe/ Siedenbrünzow), Turmfalke (BZB) und Rotmilan (BZB) mehrere Taxa mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität registriert (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Aufgrund der artspezifischen Lebensweisen und der großen Aktionsradien ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier des im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Weißstorch-Brutpaars ist sowie Turmfalke und Rotmilan die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Im Hinblick auf das Kriteriums 1 der festgelegten Aggregation zur Einordnung in die Klassifizierungsstufen nach BKompV ist dem Funktionsraum bei 34,1 Revieren/ 100 ha für die planungsrelevanten Arten lediglich eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung beizumessen. Da es sich der einzigen im Teilgebiert erfassten planungsrelevanten Art um den

Steinschmätzer und damit um eine als *vom Aussterben bedrohte* Art handelt, wird dem Funktionsraum nach Kriterium 2 bei äquivalent 34,1 Revieren/ 100 ha mit Fokus auf Arten mit Gefährdungsstatus Kat. 1 der Roten Liste eine *sehr hohe* naturschutzfachliche Bedeutung beigemessen. Somit wird nach fachgutachterlicher Einschätzung von der Bewertung nach Kriterium 1 abgesehen und die Bedeutung des Funktionsraumes insgesamt aufgrund des Auftretens des Steinschmätzers als eine *vom Aussterben bedrohte* Spezies eine insgesamt **hohe** naturschutzfachliche Bedeutung zum Erhalt der Biodiversität der Brutvogelzönose bescheinigt. Begründet wird dies durch die sehr starken Bestandsrückgänge der Art (SUDFELDT et al. 2008) und die im Land Mecklenburg-Vorpommern sehr lückenhaften Bestände (VÖKLER 2014).

Tab. 46: Liste der im Funktionsraum 2_05 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		C							
Steinschmätzer	***Oenanthe oenanthe***	**1**	**1**		**1**							
Fläche	2,93 ha											
Bewertung	**4 (hoch)**											

2.3.1.2.6 Funktionsraum 2_06

Der Funktionsraum 2_06 umfasst ca.18,5 ha und schließt sich südlich an den Funktionsraum 2_05 an. Das Gebiet grenzt an die Ortslage Siedenbrünzow. Im siedlungsnahen Bereich finden sich Feldsperling, Haussperling, Amsel und Stieglitz wieder. Die siedlungsnahen offeneren Grünlandbereiche werden von Schwarzkehlchen und Grauammer besiedelt. Des Weiteren wird die Landschaft des Funktionsraums von Intensivgrünland geprägt, das auf entwässertem Moorboden entstanden und mit Gräben durchsetzt ist. Die offenen Bereiche des Intensivgrünlandes werden von Feldlerchen besiedelt. Nahe einer Grabenstruktur wurde die Grauammer nachgewiesen. Baumreihen sowie Feldgehölzinseln dienen als Niststätten für Arten wie Dorngrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke und Neuntöter.

Im Funktionsraum 2_06 wurden im Rahmen der aktuellen Erfassungen insgesamt 18 Arten nachgewiesen, davon 16 mit Brutvogelstatus (B bzw. BV). Die Anzahl der Brutreviere ordnet sich bei 31 ein, wovon 13 Reviere auf planungsrelevante Taxa entfallen. Für die gesamte Brutvogelzönose liegt die Abundanz somit bei 167,8 Revieren/ 100 ha, für die Gruppe der Spezies mit Planungsrelevanz bei 70,4 Rev./ 100 ha. Gemäß den Roten Listen der Brutvögel sind bundes- und/ oder landesweit Neuntöter sowie Feldlerche, Haussperling, Gold- und Rohrammer in die Vorwarnlisten aufgenommen (fünf Arten mit insgesamt 11 Revieren). Bluthänfling und Feldlerche (zwei Arten, drei Reviere) gelten bundes- und/ oder landesweit als gefährdet. Für den Wiesenpieper (1 BZB) wird auf Bundes- und Landessebene eine starke Gefährdung erkannt. Für den Weißstorch (RL Kat. 2) liegt ebenfalls eine Brutzeitbeobachtung vor.

Neben den im 200-m-Untersuchungskorridor nachgewiesenen Spezies sind im erweiterten Betrachtungsraum mit Stockente (1 RP an Fließgewässer Tollense), Kranich (2 RP) und

Mäusebussard (1 BP, kleines Waldgebiet, südlich Tollense) drei Brutvogelarten registriert, eine davon mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Des Weiteren gibt es im erweiterten Beobachtungsraum Brutzeitbeobachtungen von Weißstorch, Rohrweihe, Schwarzmilan und Graureiher. Aufgrund der hohen artspezifischen Aktionsradien sowie der artspezifischen Habitatpräferenzen ist anzunehmen, dass der Funktionsraum 2_06 im 200-m-Korridor Teilrevier der jeweiligen im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen/ Revierpaare der Stockente, des Mäusebussards und des Kranichs ist und auch Weißstorch, Rohrweihe, Schwarzmilan und Graureiher die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Im Hinblick auf das Kriterium 1 der festgelegten Aggregation zur Einordnung in die Klassifizierungsstufen nach BKompV ist dem Funktionsraum bei 70,4 Revieren/ 100 ha eine mittlere Wertigkeit zuzuordnen. Nach Kriterium 2 kann dem Beobachtungsraum mit 16,2 Revieren/ 100 ha (Fokus RL Kat. 3) bzw. 54,1 Revieren/ 100 ha (Fokus RL Vorwarnliste) eine *geringe* bzw. *mittlere* Bedeutung zugeschrieben werden. Beide Kriterien zusammenfassend wird dem Funktionsraum 2_06 eine **mittlere** Relevanz als Lebensraum für die Avifauna attestiert.

Tab. 47: Liste der im Funktionsraum 2_06 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Storchenvögel	**Ciconiiformes**											
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	**V**	**2**			**1**						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	**V**		**1**							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	**3**	**3**		**2**							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							
Klappergrasmücke	*Sylvia corruca*	*	*		C							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		C							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		B							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	*	*		A							
Haussperling	***Passer domesticus***	*	**V**		**3**							
Feldsperling	***Passer montanus***	*	**V**		**1**							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		A							
Wiesenpieper	***Anthus pratensis***	**2**	**2**			**2**						
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		A							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	**3**	**V**		**1**							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		B							
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	**V**	**1**	**3**							
Rohrammer	***Emberiza schoeniclus***	*	**V**		**1**							
Fläche	18,47 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.2.7 Funktionsraum 2_07

Beim Funktionsraum 2_07 (ca. 4 ha) handelt es sich um eine kleine von Ackern umgebene Grünlandfläche, auf der sich ein Kleingewässer befindet. Neben Staudenfluren ist das Gebiet durch Schilfröhricht und Kriechrasen geprägt. Einzelne Gebüsche, kleine Feldgehölze und eine Baumhecke bilden die Gehölzelemente der Fläche. Hier finden sich Niststätten für Dorngrasmücke, Mönchsgrasmücke, Schwarzkehlchen und Neuntöter. Im Bereich des Schilfröhrichts nisten Sumpfrohrsänger, Rohrammer und Kranich.

Mit insgesamt 11 Spezies ist für das kleinflächige Gebiet eine artenreiche Vogelzönose dokumentiert. Zehn Taxa sind mit Brutvogelstatus nachgewiesen. Fünf der Spezies (45 % der nachgewiesenen Avizönose) sind als planungsrelevant und mit Brutvogelstatus (B, BV) eingestuft. Die Rohrweihe ist als Brutzeitbeobachtung dokumentiert. Die Gesamtrevierzahl ordnet sich bei 11 ein, für die Gruppe der Arten mit Planungsrelevanz sind fünf Reviere ausgewiesen. Entsprechend liegt die Abundanz für die gesamte Brutvogelzönose bei 275,7 Revieren/ 100 ha, für die Gruppe der planungsrelevanten Spezies bei ca. 125,3 Rev./ 100 ha.

Gemäß den Roten Listen der Brutvögel sind bundes- oder/ und landesweit Neuntöter, Grauammer, Goldammer und Rohrammer in die Vorwarnlisten aufgenommen (∑4 Arten mit insgesamt 4 Revieren). Mit dem Kranich ist zudem eine Spezies mit sicherem Brutnachweis bei gleichzeitiger erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) im Funktionsraum dokumentiert.

Nach Kriterium 1 zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV (Stand 18.02.2020) resultiert die Bewertung bei 125,3 Revieren/ 100 ha planungsrelevanter Arten in einer *hohen* naturschutzfachlichen Einstufung des Teilgebietes. Bei Betrachtung der Spezies mit Gefährdungsstatus nach Roter Liste ergibt sich bei vier Brutrevieren von Spezies mit dem Status *Vorwarnliste* eine Revierdichte von 100,2 Revieren/ 100 ha und damit eine *mittlere* naturschutzfachlichen Bedeutung des Gebiets als Brutvogellebensraum. Insgesamt resultiert aufgrund der hohen Revierdichte planungsrelevanter Spezies und der habitatstrukturellen Ausstattung des Funktionsraumes (strukturiertes Grünland einschl. Gewässer- und Feuchthabitate) eine **hohe** naturschutzfachliche Bedeutung des Funktionsraumes 2_07 zum Erhalt der Biodiversität der Brutvogelzönose, womit der mittels Kriterium 1 ermittelten Wertigkeitseinstufung gefolgt wird.

Tab. 48: Liste der im Funktionsraum 2_07 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Kranichvögel	**Gruiformes**											
Kranich	***Grus grus***	*	*	1								
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	*	*			1						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	*	*		B							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		A							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		A							
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	*	*		A							
Grauammer	***Emberiza calandra***	**V**	**V**	**1**								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	**V**		**1**							
Rohrammer	***Emberiza schoeniclus***	*	**V**		**1**							
Fläche	3,99 ha											
Bewertung	**4 (hoch)**											

2.3.1.2.8 Funktionsraum 2_08

Der Funktionsraum 2_08 umfasst eine Wiese offenen Charakters, die von einer linearen Staudenflur, einer wegbegleitenden Baumreihe und einem angrenzenden Wald eingefasst wird. Auf der Wiese selbst befindet sich ein Laubgebüsch, welches als Niststätte für Goldammer und Dorngrasmücke dient. Auf der offenen Fläche des Grünlandes findet die Feldlerche geeignete Brutstätten vor.

Im 5,29 ha großen Funktionsraum wurden in der Saison 2024 insgesamt vier Spezies nachgewiesen, davon drei mit Brutvogelstatus. Die gesamte Revierzahl liegt bei drei, woraus sich eine Gesamtabundanz von 56,7 Revieren/ 100 ha ableitet. Für die Gruppe der planungsrelevanten Arten sind zwei Reviere belegt, was einer Abundanz von 37,8 Revieren/ 100 ha entspricht. Gemäß den aktuellen Roten Listen unterliegt die Feldlerche auf der Bundes- und Landesebene Mecklenburg-Vorpommern einer Gefährdung (RL Kat. 3, ein Revier). Die Goldammer ist in die landesweite Vorwarnliste aufgenommen (RL V, ein Revier).

Gemäß des Kriteriums 1 (Einbezug der planungsrelevanten Arten) zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach BKompV (Stand 18.02.2020) ist dem Funktionsraum eine *geringe* Bedeutung zu attestieren. Bei Anwendung der Bewertungsmerkmale des Kriteriums 2 ergibt sich bei Fokus auf Arten der Vorwarnliste bzw. der Kategorie 3 der Roten Liste bei jeweils einem erfassten Revierpaar im Untersuchungsgebiet äquivalent eine Reviердichte von jeweils 18,9 Revieren/ 100 ha und damit eine *geringe* bzw. *sehr geringe* Wertigkeitseinstufung des Teilgebietes. Somit wird dem Funktionsraum 2_08 in der Gesamtschau (unter Berücksichtigung der ermittelten Artenzönose und Abundanzen) eine **geringe** naturschutzfachliche Relevanz zur Sicherung der biologischen Vielfalt der Avifauna attestiert.

Tab. 49: Liste der im Funktionsraum 2_08 erfassten Arten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	**V**			**1**						

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Feldlerche	***Alauda arvensis***	**3**	**3**		**1**							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		A							
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*****	**V**		**1**							
Fläche	5,29 ha											
Bewertung	**2 (gering)**											

2.3.1.2.9 Funktionsraum 2_09

Bei Funktionsraum 2_09 (ca. 96,4 ha) handelt es sich um eine weiträumig offene Grünlandfläche entlang des Flusses Tollense. Das Gebiet setz sich aus Frischwiesen, Flutrasen, Fuchsschwanzwiesen, Viehweiden und Intensivgrünland zusammen. Die Habitatkulisse wird von Gräben und wegbegleitenden Gehölzreihen, kleinen Röhricht bestandenen Flächen und Feldgehölzen strukturiert; zudem wird es von der Tollense in weitläufigen Kurven durchströmt. Der langgezogene Funktionsraum grenzt weiträumig an Ackerlandschaften (Funktionsräume 1_10 und 1_11) und in etwa in der Mitte seiner Ausdehnung an die Siedlung Alt Tellin (Funktionsraum 4_05). Im Betrachtungsraum siedeln typische Bodenbrüter der offenen Landschaft wie Rebhuhn und Feldlerche sowie auf einzelne Singwarten angewiesene Bodenbrüter wie Schwarzkehlchen, Braunkehlchen und Grauammer. Die vorhandenen Gehölzelemente bieten Neuntöter, Klapper- und Dorngrasmücke, Nachtigall, Feldsperling, Bluthänfling, Star und Goldammer geeignete Niststrukturen. Des Weiteren wird das Artenspektrum durch in Röhrichten bzw. an Kleingewässern brütende Arten wie Stockente, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Drosselrohrsänger und Rohrammer ergänzt.

Insgesamt wurden im Rahmen der Brutvogelerfassungen 46 Taxa dokumentiert, davon 27 (58,7 %) mit Planungsrelevanz. Die Revierzahl der gesamten Brutvogelzönose ordnet sich bei 179 ein, was einer Abundanz von 185,7 Revieren/ 100 ha entspricht. Für die Gruppe der planungsrelevanten Arten wurden 82 Reviere ermittelt, woraus eine Abundanz von 85 Rev./ 100 ha resultiert. Folgende Arten sind mit einer bundes- oder/ und landesweiten Gefährdungssituation für den Funktionsraum 2_09 belegt: Sperbergrasmücke (Kat. 1, ∑6 Reviere), Braunkehlchen und Feldschwirl (Kat. 2, ∑2 Reviere), Feldlerche, Bluthänfling, Feldsperling, Kuckuck und Star (Kat. 3 mit ∑17 Revieren). Auf der Landes- oder/ und Bundesebene sind folgende Taxa in die Vorwarnliste (Kat. V) eingruppiert und für den Funktionsraum nachgewiesen: Neuntöter, Schilfrohrsänger, Grau-, Rohr- und Goldammer (insgesamt ∑32 Reviere).

Für mehrere planungsrelevante Arten liegen Brutzeitbeobachtungen im Untersuchungsgebiet vor (Rebhuhn, Weißstorch, Graureiher, Sperber, Rohrweihe, Rotmilan, Mäusebussard, Turmfalke; ∑21 BZB). Mit fünf besetzten Nestern konnte die Nebelkrähe als Mastbrüter dokumentiert werden.

Nach Süden setzt sich das für den Funktionsraum beschriebene Grünland entlang des Fließgewässers Tollense weiter fort. Hier konnten im erweiterten Betrachtungsraum (201–1.000-m-Korridor) mehrere Taxa mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität

(BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) registriert werden. Diesbezüglich sind Rohrweihe (1 RP) und Wachtelkönig (1 RP) als Arten mit Brutvogelstatus (BV) dokumentiert. Für Rotmilan, Mäusebussard, Turmfalke, Graureiher, Kranich und Weißstorch liegen Brutzeitbeobachtungen vor. Die Stockente ist mit einem Brutnachweis dokumentiert. Aufgrund der artspezifischen Lebensweisen und teilweise großen Aktionsradien sowie der ähnlichen Habitatkulisse ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier der jeweiligen im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen/ Revierpaare darstellt und die dort festgestellten Spezies auch die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Gemäß der festgelegten Aggregation zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach BKompV (Stand 18.02.2020) ergibt sich im Hinblick auf das Kriterium 1 (Einbezug der planungsrelevanten Arten) bei einer ermittelten Revierdichte von 85 Revieren/ 100 ha ein *mittlere* Wertigkeitseinstufung des Beobachtungsraums. Im Hinblick auf Kriterium 2 und mit besonderem Fokus auf Arten, die von der Roten Liste mit Kat. 1 oder Kat. 2 ausgewiesen werden und damit einen sehr hohen Gefährdungsgrad aufweisen, ergibt sich bei 6,2 Revieren/ 100 ha (Fokus RL Kat. 1) bzw. zwei Revieren/ 100 ha (Fokus RL Kat. 2) eine *sehr hohe* bzw. *hohe* Relevanz des Funktionsraumes. Nach fachgutachterlicher Bewertung der Diskrepanz der beiden ermittelten Wertigkeitsstufen wird eine Aufwertung des Funktionsraumes vorgenommen und diesem insgesamt eine **sehr hohe** Bedeutung zum Erhalt der Biodiversität der Avifauna attestiert.

Der Funktionsraum 2_09 weist von allen untersuchten Teilgebieten das höchste Artenspektrum (46 Spezies) auf, dazu mit dem Feldschwirl und dem Braunkehlchen zwei Spezies, die im gesamten Untersuchungsgebiet neben dem Vorkommen im Betrachtungsraum jeweils nur einen weiteren Nachweis haben (Feldschwirl im Funktionsraum 2_10 und Braunkehlchen ebenfalls im Funktionsraum 2_10) und jeweils als *stark gefährdet* (Rote Liste Kategorie 2) eingestuft sind. Die Sperbergrasmücke ist mit insgesamt sechs Revieren im Funktionsraum 2_09 dokumentiert, womit diesem für diese *vom Aussterben bedrohte* Spezies (Rote Liste Kat. 1) eine besondere Bedeutung zukommt. Weitere planungsrelevante Arten wie Drosselrohrsänger oder Teichrohrsänger sind ebenfalls, alle Funktionsräume betrachtend, nur in diesem Funktionsraum vertreten, jeweils mit mehreren Revieren.

Tab. 50: Liste der im Funktionsraum 2_09 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Entenvögel	**Anseriformes**											
Höckerschwan	***Cygnus olor***	*	*		1							
Stockente	***Anas platyrhynchos***	*	*	1	1							
Hühnervögel	***Galliformes***											
Rebhuhn	***Perdix perdix***	2	2			3						
Storchenvögel	**Ciconiiformes**											
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	V	2			5						
Schreit- und Pelikanvögel	**Pelecaniformes**											
Graureiher	***Ardea cinerea***	*	*			1						

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Sperber	***Accipiter nisus***	*	*			1						
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	*	*			1						
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	V			2						
Mäusebussard	***Buteo buteo***	*	*			2						
Tauben	**Columbiformes**											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*	1	2							
Kuckucke	**Cuculiformes**											
Kuckuck	***Cuculus canorus***	3	*		1							
Falken	**Falconiformes**											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*			6						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		6							
Nebelkrähe	***Corvus cornix***	*	*		5						5	
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		C							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		8							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		A							
Drosselrohrsänger	***Acrocephalus arundinaceus***	*	*		4							
Schilfrohrsänger	***Acrocephalus schoenobaenus***	*	V		4							
Teichrohrsänger	***Acrocephalus scirpaceus***	*	V		5							
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	*	*		D							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		C							
Feldschwirl	***Locustella naevia***	2	2		1							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		D							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		A							
Sperbergrasmücke	***Sylvia nisoria***	1	1		6							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*				D							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		E							
Star	***Sturnus vulgaris***	3	*		3							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		D							
Singdrossel	*Turdus philomenos*	*	*		B							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		C							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		B							
Braunkehlchen	***Saxicola rubetra***	2	2	1	1							
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	*	*		B							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Feldsperling	***Passer montanus***	**V**	**3**		**4**							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		C							
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		A							
Buchfink	*Fringila coelebs*	*	*		C							
Grünfink	*Chloris chloris*	*	*		A							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	**3**	**V**		**5**							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		A							
Grauammer	***Emberiza calandra***	**V**	**V**	**4**								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	**V**		**9**							
Rohrammer	***Emberiza schoeniclus***	*	**V**		**9**							
Fläche	96,41 ha											
Bewertung	**5 (sehr hoch)**											

2.3.1.2.10 Funktionsraum 2_10

Der Funktionsraum 2_10 (ca. 18,4 ha) umfasst ein in Ackerlandschaften eingefasstes Grünland aus Frischwiesen, welche auf entwässertem Moorboden entstanden sind. Die Fläche wird von Gräben, Feldgehölzen und Baumreihen strukturiert. Die offenen Bereiche des Funktionsraumes werden von typischen Bodenbrütern weiträumiger Feldfluren wie Braunkehlchen, Grauammer und Schwarzkehlchen besiedelt. Im Bereich der Gräben finden sich gewässer- bzw. feuchtgebietsaffine Vogelarten wie Sumpfrohrsänger, Feldschwirl und Rohrammer wieder. Die Gehölzstrukturen bieten Bruthabitate für Arten wie Pirol, Grauschnäpper, Star, Klapper- und Dorngrasmücke sowie Sperbergrasmücke.

Für den Funktionsraum sind insgesamt 36 Vogelarten mit insgesamt 71 Revieren dokumentiert, was einer Abundanz von 168,7 Rev./ 100 ha entspricht. Das Artenspektrum umfasst 14 planungsrelevante Spezies, für die insgesamt 18 Reviere ermittelt sind (Status B bzw. BV). Mit der Nebelkrähe ist ein sicherer Brutnachweis eines Mastbrüters dokumentiert. Für den Mäusebussard liegt eine Brutzeitbeobachtung im Untersuchungsgebiet vor. Star und Feldsperling unterliegen auf der Bundes- oder/ und Landesebene Mecklenburg-Vorpommern einer Gefährdung (RL Kat. 3, ∑3 Reviere). Bei Neuntöter, Grauammer, Goldammer, Pirol und Rohrammer handelt es sich um mit dem Vorwarnstatus (RL V, ∑10 Reviere) belegte Spezies. Feldschwirl und Braunkehlchen unterliegen auf Bundes- und Landesebene einer starken Gefährdung (RL Kat. 2, ∑2 Reviere). Die Sperbergrasmücke gilt auf Bundes- und Landesebene als vom Aussterben bedroht (RL Kat. 1).

Neben den im 200-m-Untersuchungskorridor nachgewiesenen Spezies sind im erweiterten Betrachtungsraum (201–1.000-m-Radius) mit Mäusebussard (1 BP) sowie Turmfalke (BZB), und Rotmilan (BZB) mehrere Taxa mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) registriert. Aufgrund der artspezifischen Lebensweisen und der großen Aktionsradien der Arten ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier des im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Mäusebussard-Brutpaares

darstellt und auch der Turmfalke und Rotmilan die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Im Hinblick auf die Einordnung des Funktionsraumes 2_10 in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV ergibt sich dem Kriterium 1 folgend eine Abundanz von 42,8 Revieren/ 100 ha planungsrelevanter Spezies und somit eine *geringe* naturschutzfachliche Relevanz des Gebietes. Betrachtet man Kriterium 2 des BKompV, so ergibt sich mit 2,4 Revieren/ 100 ha (Fokus Rote Liste Kat. 1) bzw. 4,8 Revieren/ 100 h (Fokus Rote Liste Kat. 2) jeweils eine *hohe* naturschutzfachliche Bedeutung. Im Beobachtungsraum ist mit 37 erfassten Spezies eine hohe Zahl unterschiedlicher Taxa dokumentiert und darüber hinaus sind mit Braunkehlchen und Feldschwirl zwei Arten (mit Status Brutverdacht) nachgewiesen, die zum einen nach Einschätzung der Roten Liste *stark gefährdet* sind und zum anderen neben dem Untersuchungsgebiet nur in einem weiteren Funktionsraum (2_09) vertreten sind. Des Weiteren ist mit einem Sperbergrasmücken-Revierpaar eine Art dokumentiert, die *vom Aussterben bedroht* ist (Rote Liste Kat. 1), weswegen nach fachgutachterlicher Einschätzung für die abschließende Werteinschätzung dem Kriterium 2 gefolgt und dem Funktionsraum 2_10 somit eine **hohe** naturschutzfachliche Bedeutung zum Erhalt der Biodiversität der Avifauna zuerkannt wird.

Tab. 51: Liste der im Funktionsraum 2_10 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Mäusebussard	***Buteo buteo***	*	*			1						
Tauben	**Columbiformes**											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*		1							
Spechtvögel	**Piciformes**											
Buntspecht	*Dendrocopos major*	*	*		A							
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		2							
Pirol	***Oriolus oriolus***	V	*		1							
Nebelkrähe	***Corvus cornix***	*	*	1							1	
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		B							
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	*	*		A							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		A							
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	*	*		A							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		B							
Feldschwirl	***Locustella naevia***	2	2		1							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		C							
Sperbergrasmücke	***Sylvia nisoria***	1	1		1							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		C							
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*		A							
Kleiber	*Sitta europaea*	*	*		A							
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	*	*		A							
Star	***Sturnus vulgaris***	**3**	*	**1**	**1**							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		C							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		C							
Grauschnäpper	***Muscicapa striata***	**V**	*		**1**							
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		C							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		A							
Braunkehlchen	***Saxicola rubetra***	**2**	**2**		**1**							
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	*	*		A							
Feldsperling	***Passer montanus***	**V**	**3**		**1**							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		B							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		C							
Grauammer	***Emberiza calandra***	**V**	**V**	**2**								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	**V**		**2**							
Rohrammer	***Emberiza schoeniclus***	*	**V**		**2**							
Fläche	42,10 ha											
Bewertung	**4 (hoch)**											

2.3.1.2.11 Funktionsraum 2_11

Der Funktionsraum 2_11 liegt zwischen Ackerflächen und setzt sich aus Saatgrünland und Wert gebenden Feldgehölzen zusammen. Die offenen Bereiche bieten Brutstätten für Bodenbrüter des Offenlandes, wie die Feldlerche. Die Gehölzstrukturen werden u. a. von Neuntöter, Klapper- und Dorngrasmücke, Bluthänfling und Goldammer erschlossen. Wertmindernd ist der erhebliche Barriereeffekt, der durch die das Gebiet durchkreuzende Autobahn induziert wird.

In dem ca. 70 ha großen Gebiet wurden in der Saison 2024 insgesamt 14 Spezies festgestellt, davon 13 mit Brutvogelstatus (B bzw. BV). Für den Schwarzmilan liegt eine Brutzeitbeobachtung vor, alle weiteren dokumentierten Spezies gehören zu den Singvögeln. Die Gesamtzahl der Reviere liegt bei 34. Daraus resultiert eine Gesamtabundanz, die sich bei 47,9 Revieren/ 100 ha einordnet. Für die Gruppe der planungsrelevanten Arten (n=6, alle mit B- bzw. BV-Status) wurden 12 Reviernachweise erbracht. Gemäß den Roten Listen der Brutvögel sind bundes- oder/ und landesweit Neuntöter, Grauammer sowie Goldammer in die Vorwarn-

listen aufgenommen (∑3 Arten mit insgesamt vier Revieren). Feldlerche und Bluthänfling (n=2, ∑5 Rev.) sind bundes- und/ oder landesweit *gefährdet* (RL Kat. 3). Die Sperbergrasmücke gilt auf Landes- wie Bundesebene *als vom Aussterben bedroht* (RL Kat. 1).

Gemäß des Kriteriums 1 (Einbezug der planungsrelevanten Arten) zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen nach BKompV ist dem Funktionsraum bei 16,9 Revieren/ 100 ha eine *geringe* naturschutzfachliche Relevanz beizumessen. Bewertet nach Kriterium 2, ergibt sich durch den Nachweis der Sperbergrasmücke (drei Revierpaare) im Untersuchungsraum und damit einer Abundanz von 4,2 Revieren/ 100 ha von Spezies der Kategorie 1 der Roten Liste eine *hohe* Bedeutung des Funktionsraumes. In der Gesamtschau wird von einer *hohen* Bewertung des Funktionsraumes nach fachgutachterlicher Einschätzung abgesehen, da die Habitatkulisse zum einen durch die Autobahn abgewertet wird und zum anderen eine recht geringe Zahl verschiedener Spezies aufweist. Neben dem Nachweis der Sperbergrasmücke sind mit Bluthänfling und Feldlerche (∑5 Rev., Rote Liste Kat. 3) sowie Neuntöter, Grauammer und Goldammer (∑4 Rev., Rote Liste Vorwarnliste) planungsrelevante Arten nachgewiesen, die trotz ihres Gefährdungsstatus flächendeckend verbreitet sind (GEDEON et al. 2014; VÖKLER 2014) und in verschiedenen Funktionsräumen des gesamten Untersuchungsgebietes nachgewiesen wurden. Durch die Dokumentation der Sperbergrasmücke wird nach fachgutachterlicher Einschätzung dennoch eine Aufwertung der Wertigkeit des Funktionsraumes 2_11 vorgenommen, sodass diesem, konsolidierend aus den Kriterien 1 und 2, insgesamt eine **mittlere** naturschutzfachliche Bedeutung als Lebensraum für die Avizönose attributiert wird.

Tab. 52: Liste der im Funktionsraum 2_11 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Schwarzmilan	***Milvus migrans***	*	*			1						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Feldlerche	***Alauda arvensis***	3	3		4							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		B							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							
Sperbergrasmücke	***Sylvia nisoria***	1	1		3							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		C							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		C							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		A							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		B							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	3	V		1							
Grauammer	***Emberiza calandra***	V	V	1								
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	V		2							
Fläche	70,92 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.3 Lebensraum Siedlung

Die Funktionsräume 4_01 bis 4_05 bestehen vorrangig aus Wohnbebauung, Einzelgehöften, Landwirtschaftsbetrieben sowie Offenlandbiotopen innerhalb von Siedlungen. Für gewöhnlich sind ebenso Gehölzkulissen Bestandteile der Funktionsräume, in geringerem Umfang sind auch Stillgewässer als Landschaftselemente eingebunden. Einhergehend mit dem Biotopspektrum setzt sich die Avizönose in den Funktionsräumen des Lebensraumes Siedlung – in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausprägung der Habitatkulisse – aus typischen Gebäudebrütern sowie Gehölzkulissen, Offenlandbiotope und Feuchthabitate erschließenden Arten zusammen. Im Folgenden sind die Siedlungslebensräume, deren zusätzlichen Bestandteile (Angabe der Obergruppe der Biotop- und Lebensraumtypen) und Bewertung zusammenfassend dargestellt.

Tab. 53: Übersicht der Siedlungslebensräume und ihre naturschutzfachliche Bewertung.
Zusätzliche Bestandteile: eingegliederte Landschaftselemente mit geringem Flächenanteil, Angabe der Obergruppe der Biotop- und Lebensraumtypen: **A** – Acker und Erwerbsgartenbaubiotope, **B** – Feldgehölze, Alleen, Baumreihen, **G** – Grünland und Grünlandbrachen, **R** – Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrasen, **S** – Stehende Gewässer, **W** - Wald

Funktionsraum	Siedlungstyp	Zusätzliche Bestandteile	Bewertung
4_01	Lockeres Einzelhausgebiet, landwirtschaftliche Betriebsanlage	B, R	5 (sehr hoch)
4_02	Industrielle Versorgungsanlage (Umspannwerk)	G	1 (sehr gering)
4_03	Lockeres Einzelhausgebiet, landwirtschaftliche Betriebsanlage	B, G, S, W	5 (sehr hoch)
4_04	Einzelgehöfte	A, B, G, S	4 (hoch)
4_05	Lockeres Einzelhausgebiet, landwirtschaftliche Betriebsanlage	B, G	5 (sehr hoch)

In den folgenden Kapiteln wird auf die naturschutzfachliche Bewertung anhand der zuvor beschriebenen administrativen Kriterien (s. Tab. 26) sowie die gegebenenfalls fachgutachterliche Einschätzung (Auf- oder Abwertung) der Siedlungslebensräume näher eingegangen.

2.3.1.3.1 Funktionsraum 4_01

Mit einer Flächengröße von ca. 10 ha ist der Funktionsraum 4_01 relativ kleinflächig. Das Gebiet ist im Wesentlichen durch eine kleine ländlich geprägte Siedlung (Neu Plötz) und eine landwirtschaftliche Betriebsanlage gekennzeichnet. Charakterisierend für die ländlich geprägten Siedlungen sind eine lockere Bebauung und ein geringer Versiegelungsgrad und damit in Zusammenhang stehend ein hoher Anteil an Grünlandflächen, die (in unterschiedlicher Ausprägung) mit Gehölzen (Gehölz- bzw. Baumgruppen, Einzelbäume bzw. -büsche, Heckenstreifen) durchsetzt sind.

Insgesamt sind 17 Spezies für den Funktionsraum dokumentiert. Bei 15 Nachweisen handelt es sich um Arten mit Brutvogelstatus (B bzw. BV). Die Revierpaarzahl für das Funktionsgebiet im 200-m-Korridor liegt bei 23, woraus sich rechnerisch eine hohe Brutdichte ergibt, die sich

bei 231 Revieren/ 100 ha einordnet. Neun der nachgewiesenen Spezies (53 % des gesamten ermittelten Artenspektrums) sind planungsrelevant. Diese sind mit insgesamt 13 Brut- bzw. Revierpaaren festgestellt (Feldsperling 1 RP, Ringeltaube 1 RP, Haussperling 6 RP, Star 2 RP, Bluthänfling 1 RP, Grauammer 1 BP, Haubenlerche 1 RP), wodurch sich ein Wert von 130,5 Revieren/ 100 ha ergibt. Star, Feldsperling und Bluthänfling unterliegen auf Bundes- oder/ und der Landesebene MV einer Gefährdung (RL Kat. 3, ∑4 RP). Grauammer und Haussperling sind Arten der Vorwarnliste(n) (RL V, ∑7 RP). Bemerkenswert ist der Nachweis der Haubenlerche, diese gilt auf Bundesebene als *vom Aussterben bedroht* (Kat. 1). Des Weiteren wurden ein Turmfalke und ein Rotmilan beim Überflug während der Brutzeit des Funktionsraumes 4_01 beobachtet. Der Rotmilan ist auf Landesebene eine Art der Vorwarnliste (RL V).

Im Hinblick auf die Einordnung des Funktionsraumes 4_01 in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV ergibt sich für Kriterium 1 bei einer Revierdichte von 130,5 Revieren/ 100 ha eine *hohe* naturschutzfachliche Bedeutung für den Untersuchungsraum. Im Hinblick auf die gefährdeten Arten ergibt sich durch den Nachweis der Haubenlerche rechnerisch eine Brutdichte von zehn Revieren/ 100 ha für Taxa mit dem Rote-Liste-Status *vom Aussterben bedroht* und damit eine *sehr hohe* Bedeutung des Teilgebietes. Da die Bestände der Haubenlerche seit Jahren bundesweit im Rückgang begriffen sind (GEDEON et al. 2014), die Art auch in Mecklenburg-Vorpommern nur noch lückenhaft verbreitet ist (VÖKLER 2014) und die Art selbst bei Annahme des Gefährdungsstatus in MV (hier Rote Liste Kat. 2, im Gegensatz zum bundesweiten Gefährdungsstatus, dort Rote Liste Kat. 1) die Bedingung von zehn Revieren/ 100 ha von Arten mit Gefährdungsstatus *stark bedroht* (Kat. 2) im Untersuchungsraum erfüllt, wird fachgutachterlich bei der Bewertung des Funktionsraums 4_01 dem Kriterium 2 der BKompV gefolgt, womit diesem eine **sehr hohe** naturschutzfachliche Bedeutung für den Erhalt der Brutvogelzönose attestiert wird.

Tab. 54: Liste der im Funktionsraum 4_01 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	V			1						
Tauben	**Columbiformes**											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*		1							
Falken	**Falconiformes**											
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	*	*			1						
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		A							
Haubenlerche	***Galerida cristata***	1	2		1							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		A							
Star	***Sturnus vulgaris***	3	*		2							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		B							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		A							
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	*	*		A							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Haussperling	***Passer domesticus***	*	V		6							
Feldsperling	***Passer montanus***	V	3		1							
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		A							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		A							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	3	V		1							
Grauammer	***Emberiza calandra***	V	V	1								
Fläche	9,96 ha											
Bewertung	**5 (sehr hoch)**											

2.3.1.3.2 Funktionsraum 4_02

Der Funktionsraum 4_02, der im Wesentlichen das Umspannwerk Siedenbrünzow umfasst, ist mit 3,43 ha sehr kleinflächig. Das Areal ist hochgradig von anthropogenen Strukturen geprägt. In den Randbereichen lokalisieren sich Fahrstreifen und kleine Wiesenareale. Dieser Bereich wird von der Bachstelze mit einem Revierpaar als Bruthabitat erschlossen (Status Brutverdacht). Dies ist auch die einzige Art, die in diesem Funktionsraum nachgewiesen wurde, woraus sich rechnerisch eine Brutdichte von 29,2 Revieren/ 100 ha ergibt. Es handelt sich bei der nachgewiesenen Art um eine nicht planungsrelevante Art.

Im Hinblick auf die Einordnung des Funktionsraumes 4_02 in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV ergibt sich durch das Fehlen jeglicher, planungsrelevanter Arten und Taxa mit Gefährdungsstatus und damit einer Revierdichte von null Revieren planungsrelevanter Arten/ 100 ha eindeutig eine **sehr geringe** naturschutzfachliche Bedeutung als Lebensraum für die Avifauna.

Tab. 55: Liste der im Funktionsraum 4_02 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		A							
Fläche	3,43 ha											
Bewertung	**1 (sehr gering)**											

2.3.1.3.3 Funktionsraum 4_03

Der Funktionsraum 4_03 (Siedlung Vanselow, 18,04 ha) ist im Wesentlichen gekennzeichnet durch lockere Wohnbebauung, landwirtschaftliche Betriebsanlagen, Grünlandfluren, Verkehrswege, Ruderalflächen sowie kleinere, mit Gehölzen bestockte Flächen. Des Weiteren befinden sich zwei Kleingewässer sowie ein kleiner Erlenwald in dem Gebiet.

Insgesamt sind 25 Spezies für den Funktionsraum dokumentiert. Bei allen Nachweisen handelt es sich um Arten mit Brutvogelstatus (B bzw. BV). Die Revierpaarzahl für das Funktionsgebiet im 200-m-Korridor liegt bei 80, woraus sich rechnerisch eine Gesamtabundanz von 443,5 Revieren/ 100 ha ergibt. Sieben der nachgewiesenen Spezies (28% des gesamten ermittelten Artenspektrums) sind planungsrelevant. Diese sind mit insgesamt 42 Brut- bzw. Revierpaaren festgestellt (Rauchschwalbe 11 RP, Ringeltaube 1 RP, Haussperling 24 RP, Star 2 RP, Bluthänfling 2 RP, Weißstorch 1 RP, Haubenlerche 1 RP). Star und Bluthänfling unterliegen auf Bundes- oder/ und der Landesebene Mecklenburg-Vorpommern einer Gefährdung (RL Kat. 3, ∑4 RP). Rauchschwalbe und Haussperling sind Arten der Vorwarnliste(n) (RL V, ∑35 Reviere). Bemerkenswert sind die Brutstätten der Haubenlerche und des Weißstorches im Funktionsraum 4_03. Die Haubenlerche ist auf Bundesebene als *vom Aussterben bedroht* (Kat. 1) eingestuft, der Weißstorch gilt auf Landesebene als *stark gefährdet* (Kat. 2). Letztgenannter brütet im Funktionsraum auf einer Nisthilfe.

Im Hinblick auf die Einordnung des Funktionsraumes 4_03 in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV ergibt sich folgende Bewertung: Auf Grundlage des Kriteriums 1 ist dem Funktionsraum mit 42 Brutrevieren planungsrelevanter Arten eine Revierdichte von 232,8 Revieren/ 100 ha und damit eine *sehr hohe* Bedeutung als Lebensraum für die Avifauna beizumessen. Kriterium 2 weist dem Funktionsraum mit 194 Revieren/ 100 ha von Taxa mit Einstufung in die Vorwarnliste der Roten Liste (hauptsächlich Rauchschwalbe und Haussperling), 22,2 Revieren/ 100 ha von Arten mit dem Status gefährdet (Bluthänfling) und 5,5 Revieren/ 100 ha der Haubenlerche und damit einer Spezies mit Gefährdungsstatus Kategorie 1 der Roten Liste (*vom Aussterben bedroht*) ebenfalls eine *sehr hohe* naturschutzfachliche Relevanz bei. Insgesamt wird in der Bewertung des Funktionsraumes 4_03 beiden Kriterien des BKompV gefolgt, wodurch diesem eine **sehr hohe** Bedeutung als Lebensraum für die Avifauna zugesprochen wird.

Tab. 56: Liste der im Funktionsraum 4_03 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mastbrüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Storchenvögel	**Ciconiiformes**											
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	**V**	**2**	**1**					**1**			
Tauben	**Columbiformes**											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*		**1**							
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		A							
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		B							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		B							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Haubenlerche	***Galerida cristata***	**1**	**2**		**1**							
Rauchschwalbe	***Hirundo rustica***	**V**	**V**		**11**							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		C							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		A							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*		A							
Star	***Sturnus vulgaris***	**3**	*		**2**							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		C							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		B							
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	*		A							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		B							
Haussperling	***Passer domesticus***	*	**V**		**24**							
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		B							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		C							
Grünfink	*Chloris chloris*	*	*		A							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	**3**	**V**		**2**							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		B							
Fläche	18,04 ha											
Bewertung	**5 (sehr hoch)**											

2.3.1.3.4 Funktionsraum 4_04

Mit einer Flächengröße von 4,17 ha ist der Funktionsraum 4_04 ebenfalls relativ kleinflächig und grenzt an Ackerflächen des Funktionsraumes 1_10 bzw. weitere Ackerflächen aus dem erweiterten Untersuchungsgebiet. Der Funktionsraum setzt sich aus Einzelgehöften, alten Bauernhäusern und dazwischen liegenden Ackerflächen zusammen. Mit der lockeren Bebauung gehen ein geringer Versiegelungsgrad und ein hoher Anteil an Grünlandflächen, die (in unterschiedlicher Ausprägung) mit Gehölzen (Gehölz- bzw. Baumgruppen, Einzelbäume bzw. -büsche, Heckenstreifen) durchsetzt sind, einher.

In der Brutsaison 2024 wurden insgesamt 14 Vogelarten festgestellt (alle mit Brutvogelstatus B bzw. BV), darunter die für den Siedlungsbereich typischen Arten Haussperling und Rauchschwalbe. Die Abundanz für die 14 Arten ordnet sich bei 32 Revierpaaren ein und ist mit einer Revierdichte von 767,4 Revieren/ 100 ha sehr hoch. Drei der nachgewiesenen Spezies (21 % des gesamten ermittelten Artenspektrums) sind planungsrelevant. Diese sind

mit insgesamt 18 Brut- bzw. Revierpaaren festgestellt (Rauchschwalbe 7 RP, Haussperling 10 RP, Bluthänfling 1 BP). Bluthänflinge unterliegen auf Bundes- oder/ und der Landesebene Mecklenburg-Vorpommern einer Gefährdung (RL Kat. 3, ∑1 BP). Rauchschwalbe und Haussperling sind Arten der Vorwarnliste(n) (RL V, ∑17 RP).

Im Hinblick auf die Einordnung des Funktionsraumes 4_04 in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV (Stand 18.02.2020) ergibt sich für planungsrelevante Arten (Kriterium 1) eine Revierdichte von 431,7 Revieren/ 100 ha und damit rechnerisch eine *sehr hohe* Bedeutung des Teilgebietes für die Avifauna. Alle drei planungsrelevanten Spezies weisen ebenfalls einen Gefährdungsstatus nach Rote Liste aus (Bluthänfling Kat. 3, Rauchschwalbe und Haussperling Vorwarnliste), wobei sich dadurch eine Revierdichte von 24 Revieren/ 100 ha (Kat. 3) bzw. 407,7 Revieren/ 100 a (Vorwarnliste) ergibt, was nach BKompV einer *geringen* bzw. *mittleren* naturschutzfachliche Bedeutung des Beobachtungsraums entspricht. Beide Kriterien zusammenführend und aufgrund der Tatsache, dass es sich bei den planungsrelevanten Spezies um weit verbreitete und für den Lebensraum typische Arten handelt, wird in der Gesamtschau von einer *sehr hohen* Bewertung abgesehen und dem Funktionsraum 4_04 nach fachgutachterlicher Einschätzung zusammengefasst eine **hohe** Bedeutung des Funktionsraumes als Lebensraum für die Brutvogelzönose ausgewiesen.

Tab. 57: Liste der im Funktionsraum 4_04 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Rauchschwalbe	***Hirundo rustica***	**V**	**V**		**7**							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		B							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		B							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		A							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		A							
Haussperling	***Passer domesticus***	*	**V**		**10**							
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*		A							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		A							
Grünfink	*Chloris chloris*	*	*		A							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	**3**	**V**	**1**								
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		A							
Fläche	4,17 ha											
Bewertung	**4 (hoch)**											

2.3.1.3.5 Funktionsraum 4_05

Der Funktionsraum 4_05 (Alt Tellin, 6,76 ha) ist im Wesentlichen gekennzeichnet durch lockere Wohnbebauung, landwirtschaftliche Betriebsanlagen, Grünlandfluren, Verkehrswege, Ruderalflächen sowie kleinere, mit Gehölzen bestockte Flächen. Insgesamt sind 25 Spezies für den Funktionsraum dokumentiert. Bei allen Nachweisen handelt es sich um Arten mit Brutvogelstatus (B, BV). Neben ubiquitär vertretenen und für den Habitatraum typischen Vertretern der Avifauna, z. B. Elster, Kohlmeise, Amsel, Ringeltaube oder Haussperling, finden auch der Weißstorch, welcher mit einem Revierpaar vertreten ist und eine Nisthilfe in Anspruch nimmt, oder die Sperbergrasmücke Brutreviere im Beobachtungsgebiet. Die Nebelkrähe brütet zudem in einem Horst im Beobachtungsraum.

Die Revierpaarzahl für das Funktionsgebiet liegt bei 56, woraus sich rechnerisch eine Brutdichte von 828,4 Revieren/ 100 ha ergibt. Darunter befinden sich sieben planungsrelevante Taxa mit insgesamt 26 Revierpaaren und damit einer Revierdichte von 384,6 Revieren/ 100 ha. Folgende Arten sind mit einer bundes- oder/ und landesweiten Gefährdungssituation (Kat. 3) und einem Brutvogelstatus (B bzw. BV) für den Funktionsraum 4_05 registriert: Feldsperling, Bluthänfling und Star. Des Weiteren sind Goldammer und Haussperling (n=4 mit insgesamt 16 Rev.) auf der Landes- oder/ und Bundesebene in die Vorwarnliste (Kat. V) eingruppiert und mit dem Status *sicherer Brutvogel* bzw. *Brutverdacht* für den Funktionsraum 4_05 dokumentiert. Bemerkenswert ist, dass sowohl die Sperbergrasmücke, die auf Bundesebene als *vom Aussterben bedroht* (Kat. 1) eingestuft wird, als auch der Weißstorch, der auf Landesebene als *stark gefährdet* (Kat. 2) gilt, im Funktionsraum jeweils mit Brutstatus (BV, B) nachgewiesen wurden.

Im erweiterten Betrachtungsraum (201–1.000-m-Korridor) konnten für den Siedlungsfunktionsraum 4_05 mehrere Taxa mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) registriert werden. Für Weißstorch und Schwarzmilan liegen diesbezüglich Brutzeitbeobachtungen vor. Des Weiteren sind Stockente (1 RP), Blässhuhn (1 RP) und Teichralle (1 RP) als Arten (alle an einem kleinen Teich in Alt Tellin) mit Brutvogelstatus (B bzw. BV) für den erweiterten Untersuchungsraum dokumentiert. Aufgrund der artspezifischen Lebensweisen und teilweise großen Aktionsradien sowie der ähnlichen Habitatkulisse ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier der jeweiligen im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen/ Revierpaare darstellt und die dort festgestellten Spezies auch die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Im Hinblick auf die Einordnung des Funktionsraumes 4_05 in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV ergibt sich Kriterium 1 folgend mit 384,6 Revieren/ 100 ha planungsrelevanter Arten eine *sehr hohe* naturschutzfachliche Bedeutung des Untersuchungsraumes. Bewertet man den Funktionsraum nach Kriterium 2 des BKompV, so muss ihm durch den Brutverdacht der Sperbergrasmücke (14,8 Reviere/ 100 ha, Kat. 1 Rote Liste) und dem zweifachen Brutverdacht des Weißstorchs (29,6 Reviere/ 100 ha, Kat. 2 Rote Liste) ebenfalls eine *sehr hohe* Bedeutung attestiert werden. In der Gesamtschau wird dem Funktionsraum 4_05 damit eine **sehr hohe** naturschutzfachliche Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität der Avifauna zugewiesen.

Tab. 58: Liste der im Funktionsraum 4_05 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Storchenvögel	**Ciconiiformes**											
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	**V**	**2**		**1**				**1**			
Tauben	**Columbiformes**											
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*****	*****		**2**							
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Elster	*Pica pica*	*	*		A							
Nebelkrähe	***Corvus cornix***	*****	*****	**1**					**1**			
Sumpfmeise	*Poecile palustris*	*	*		A							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		A							
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		B							
Sperbergrasmücke	***Sylvia nisoria***	**1**	**1**		**1**							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		C							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		C							
Star	***Sturnus vulgaris***	**3**	*****		**2**							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		B							
Singdrossel	*Turdus philomena*	*	*		A							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		B							
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		B							
Haussperling	***Passer domesticus***	*****	**V**		**14**							
Feldsperling	***Passer montanus***	**V**	**V**		**1**							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		A							
Grünfink	*Chloris chloris*	*	*		A							
Bluthänfling	***Linaria cannabina***	**3**	**V**		**2**							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		A							
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*****	**V**		**2**							
Fläche	6,76 ha											
Bewertung	**5 (sehr hoch)**											

2.3.1.4 Lebensraum Wald

Die Funktionsräume 5_01 und 5_02 bestehen überwiegend aus Wäldern, wobei Laubwälder, Mischwälder, Nadelforste sowie Vorwaldhabitate und Windwurfflächen/ Schlagfluren vertreten sind. Im Folgenden sind die Waldlebensräume, der Waldtyp, deren zusätzlichen Bestandteile (Angabe der Obergruppe der Biotop- und Lebensraumtypen) und Bewertung zusammenfassend dargestellt.

Tab. 59: Übersicht der Waldlebensräume und ihre naturschutzfachliche Bewertung.
Zusätzliche Bestandteile: eingegliederte Landschaftselemente mit geringem Flächenanteil, Angabe der Obergruppe der Biotop- und Lebensraumtypen: **B** – Feldgehölze, Alleen, Baumreihen, **F** – Fließgewässer, **G** – Grünland und Grünlandbrachen, **R** – Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrasen.

Funktions-raum	Waldtyp	Zusätzliche Bestandteile	Bewertung
5_01	Erlenwald	F, R	3 (mittel)
5_02	Laubwald, Mischwald, Nadelwald	B, F, G, R	2 (gering)

In den folgenden Kapiteln wird auf die naturschutzfachliche Bewertung anhand der zuvor beschriebenen administrativen Kriterien (s. Tab. 26) sowie die gegebenenfalls fachgutachterliche Einschätzung (Auf- oder Abwertung) der Waldlebensräume näher eingegangen.

2.3.1.4.1 Funktionsraum 5_01

Der Funktionsraum 5_01 (4,38 ha) setzt sich aus einem kleinen, lichten Erlenwald sowie einer offenen Schlagflur zusammen, beide werden von einem Graben durchzogen. Im Norden wird der Funktionsraum von einer sehr strukturarmen Ackerfläche umschlossen (Funktionsraum: 1_08), im Westen grenzt ein Grünlandgebiet an das Untersuchungsgebiet (Funktionsraum 2_06). Für den Funktionsraum sind insgesamt 11 Vogelarten mit Brutstatus (BV) nachgewiesen und mit 16 Revieren registriert. Unter den 11 Arten befinden sich zum großen Teil typische Wald- und Saumsiedler wie Dorn-, Mönchs- und Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Neuntöter und Goldammer.

Es wurden insgesamt drei Reviere der planungsrelevanten Vogelarten Neuntöter (n=1) und Goldammer (n=2) mit Brutvogelstatus (BV) erfasst. Diese beiden Spezies sind auf Landesebene in die Vorwarnliste eigruppiert.

Im erweiterten Beobachtungsraum (201–1.000-m-Korridor) wurden südwestlich des Funktionsraumes mit Schwarzmilan und Weißstorch zwei Brutzeitbeobachtungen von Vögeln mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität registriert. Zumindest beim Schwarzmilan ist aufgrund seiner Habitatansprüche anzunehmen, dass er den recht offenen und lichten Waldhabitattyp, den der Funktionsraum 5_01 darstellt, teilweise nutzt.

In der Gesamtabundanz ergibt sich für den Funktionsraum eine Revierdichte von 365,3 Revieren/ 100 ha. Für die planungsrelevanten Arten errechnet sich ein Wert von 68,5 Revieren/ 100 ha. Im Hinblick auf in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV (Stand 18.02.2020) ergibt sich daraus im Hinblick auf Kriterium 1 bei 68,5 Revieren/ 100 ha eine *mittlere* naturschutzfachliche Relevanz für den Beobachtungsraum. Da alle im untersuchten

Teilgebiet erfassten planungsrelevanten Arten mit Brutvogelstatus (∑3) ebenfalls in der Vorwarmliste der Roten Liste aufgeführt sind, ergibt sich für Kriterium 2 (Fokus RL Vorwarnliste) übereinstimmend ein Wert von 68,5 Revieren/ 100 ha und damit ebenso eine *mittlere* Bewertung. Es handelt sich um eine für die Habitatkulisse typische Brutvogelzönose, wobei sich das Artenspektrum aus häufig bis mittelhäufig vorkommenden Spezies zusammensetzt, welche in Mecklenburg-Vorpommern und darüber hinaus weit verbreitet sind. In der Gesamtschau wird dem Funktionsraum 5_01 beiden Kriterien folgend eine **mittlere** naturschutzfachliche Bedeutung als Lebensraum für die Avifauna beigemessen.

Tab. 60: Liste der im Funktionsraum 5_01 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		1							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		A							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		B							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		A							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		A							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		B							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		A							
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*		A							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		A							
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*	V		2							
Fläche	4,38 ha											
Bewertung	**3 (mittel)**											

2.3.1.4.2 Funktionsraum 5_02

Der Funktionsraum 5_02 (82,22 ha) ist ein durch verschiedene Laub- und Nadelholzanteile gekennzeichneter Waldhabitattyp (Eichen- und Eichenmischwald, Lärchen-, Douglasien-, Fichtenbestände, Kiefernwälder). Neben den Gehölzstrukturen finden sich Feucht- und Frischwiesen, sowohl am Rand des Waldes als auch als freigelegtes und der Hochspannungsleitung (220-kV-Leitung) *Siedenbrünzow – Iven/West* folgendes Band inmitten des Waldes. Für den Funktionsraum ist eine Vielzahl typischer Waldarten nachgewiesen (u. a. Waldkauz, Buntspecht, Eichelhäher, Tannen- und Haubenmeise, Walbaumläufer, Kleiber, Sommergoldhähnchen, Pirol, Sing- und Misteldrossel, Waldlaubsänger). Die Waldränder stellen für Saumsiedler wie Fitis, Gartengrasmücke, Nachtigall, Baumpieper und Stieglitz geeignete Brutstätten dar.

Insgesamt sind für den Betrachtungsraum 46 Vogelarten nachgewiesen, wovon 17 (37 %) als planungsrelevant eingestuft sind. Von den 17 Spezies mit Planungsrelevanz sind 13 als Brutvögel anzusprechen (Status: B bzw. BV), für die insgesamt 38 Reviere ausgewiesen sind.

Für den Rotmilan konnte mit einer Horststruktur am südwestlichen Ende des Funktionsraumes ein sicherer Brutnachweis erbracht werden. Vier planungsrelevante Arten sind mit dem Status Brutzeitbeobachtung (Sperber, Seeadler, Mäusebussard und Waldkauz) dokumentiert. Folgende Spezies sind mit einer bundes- und/ oder landesweiten Gefährdungssituation und einem Brutvogelstatus (B bzw. BV) für den Funktionsraum 5_02 belegt: Waldlaubsänger (2 RP), Star (2 RP), Baumpieper (7 RP) und Gimpel (3 RP) (jeweils Kat. 3). Auf der Landes- oder/ und Bundesebene sind folgende Taxa in die Vorwarnliste (Kat. V) eingruppiert und mit dem Status *sicherer Brutvogel* bzw. *Brutverdacht* für den Funktionsraum 5_02 nachgewiesen: Rotmilan (1 BP), Neuntöter (5 RP), Pirol (2 RP), Heidelerche (3 RP), Grauschnäpper (1 RP) und Goldammer (7 RP) (mit insgesamt 23 Revieren).

Im erweiterten Betrachtungsraum setzt sich der Wald bis zur Tollense weiter fort. In dem 201–1.000-m-Korridor konnten Mäusebussard (1 BP), Seeadler (1 BP) und Sperber (1 BP) als Brutvögel mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) registriert werden. Des Weiteren liegen Brutzeitbeobachtungen für den Rotmilan vor. Zusätzlich frequentiert die Waldschnepfe den Landschaftsausschnitt zur Nahrungssuche. Aufgrund der artspezifischen Lebensweisen und der großen Aktionsradien ist anzunehmen, dass der Funktionsraum im 200-m-Korridor ein Teilrevier der jeweiligen im 201–1.000-m-Korridor nachgewiesenen Individuen/ Revierpaare der belegten Arten mit erhöhter Fluchtdistanz und Freileitungssensibilität darstellt und diese die trassennahen Bereiche (gelegentlich) frequentieren.

Angesichts der Erfassungsergebnisse (insgesamt 344 Reviere) ergibt sich eine Brutdichte von 418,4 Revieren/ 100 ha. Im Hinblick auf die planungsrelevanten Taxa (17 Arten mit Status B bzw. BV mit insgesamt 38 erfassten Revieren) ergibt sich eine Brutdichte von ca. 46,2 Revieren/ 100 ha. Nach den festgelegten Kriterien zur Einordnung des Teilraumes in die Klassifizierungsstufen gemäß BKompV (Stand 18.02.2020) resultiert hieraus dem Kriterium 1 folgend eine *geringe* naturschutzfachliche Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna. Bei Betrachtung der gefährdeten Arten (Kriterium 2) ergibt sich ebenfalls jeweils eine *geringe* Bedeutung (23,1 Reviere/ 100 ha, Fokus RL Vorwarnliste bzw. 17 Reviere/ 100 ha, Fokus RL Kat. 3). Konsolidierend wird dem Funktionsraum 5_02 insgesamt eine **geringe** naturschutzfachliche Signifikanz als Lebensraum für die Brutvogelzönose attestiert.

Tab. 61: Liste der im Funktionsraum 5_02 erfassten Arten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Greifvögel	**Accipitriformes**											
Sperber	***Accipiter nisus***	*	*			1						
Rotmilan	***Milvus milvus***	*	V	1		2			1			
Seeadler	***Haliaeetus albicilla***	*	*			1						
Mäusebussard	***Buteo buteo***	*	*			1						
Tauben	**Columbiformes**											
Hohltaube	*Columba oenas*	*	*		B							
Ringeltaube	***Columba palumbus***	*	*	1	2							
Eulen	**Strigiformes**											
Waldkauz	***Strix aluco***	*	*			3						

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Spechtvögel	**Piciformes**											
Buntspecht	*Dendrocopos major*	*	*		D							
Schwarzspecht	***Dryocopus martius***	*	*		**1**							
Grünspecht	***Picus viridis***	*	*		1							
Sperlingsvögel	**Passeriformes**											
Neuntöter	***Lanius collurio***	*	V		**5**							
Pirol	***Oriolus oriolus***	V	*		**2**							
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	*	*		B							
Tannenmeise	*Periparus ater*	*	*		D							
Haubenmeise	*Lophophanes cristatus*	*	*		B							
Sumpfmeise	*Poecile pallustris*	*	*		D							
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	*	*		**C**							
Kohlmeise	*Parus major*	*	*		D							
Heidelerche	***Lullula arborea***	V	*		**3**							
Waldlaubsänger	***Phylloscopus sibilatrix***	*	3		**2**							
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	*	*		C							
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*		E							
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	*	*		A							
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*		E							
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	*	*		D							
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	*	*		B							
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	*	*		B							
Sommergold-hähnchen	*Regulus ignicapilla*	*	*		C							
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*		D							
Kleiber	*Sitta europaea*	*	*		D							
Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	*	*		B							
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	*	*		D							
Star	***Sturnus vulgaris***	3	*		**2**							
Amsel	*Turdus merula*	*	*		E							
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*		D							
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	*	*		A							
Grauschnäpper	***Muscicapa striata***	V	*		**1**							
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*		D							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	*	*		A							

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL MV	Status					Horste		Mast-brüter	
				B	BV	BZB	NG	DZ	B	BV	B	BV
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	*	*		D							
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	*	*		C							
Baumpieper	***Anthus trivialis***	**V**	**3**		**7**							
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*		F							
Gimpel	***Pyrrhula pyrrhula***	*****	**3**		**3**							
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*		B							
Goldammer	***Emberiza citrinella***	*****	**V**		**7**							
Fläche	82,22 ha											
Bewertung	**2 (gering)**											

2.3.2 Autökologische Kurzprofile

Baumfalke

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Zu den bevorzugt vom Baumfalken besiedelten Lebensräumen gehören halboffene bis offene (oft gewässerreiche) Landschaften. Die baumbrütende Spezies nutzt aufgelassene Nester, v. a. von Krähenvögeln, in Feldgehölzen, Baumgruppen oder -reihen, Einzelgehölzen oder auf Hochspannungsmasten. Brutnachweise liegen auch für Parkanlagen und Villengärten vor. Wichtige Nahrungshabitate (z. B. Moore, Gewässer, Heidewälder, Trockenrasen, Grenzlinienstrukturen) können mehrere Kilometer (bis zu 6,5 km) vom Horststandort entfernt liegen. Mitunter werden auch Siedlungsbereiche als Jagdraum (Schwalbenjagd) erschlossen (BAUER et al. 2012; FIUCZYNSKI et al. 2009; FLADE 1994: 542; GEDEON et al. 2014; SÜDBECK et al. 2005). Der Baumfalke ist Langstreckenzieher. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt meist ab Anfang April bis Anfang Mai. Die Legeperiode reicht von Mitte Mai bis Juni. Flügge Jungvögel werden meist ab Ende Juli bis in den September hinein gesichtet. Der Wegzug setzt bereits ab Mitte August ein, der Höhepunkt des Weg- und Durchzuggeschehens liegt im September. Die Wintergebiete werden ab Ende Februar verlassen (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland ist der Baumfalke weit verbreitet, jedoch nirgends häufig. Gegenwärtig wird der bundesdeutsche Bestand auf 5.000–7.000 Paare beziffert. Die Bestandssituation zeigt sich stabil (RYSLAVY et al. 2020). Der Baumfalken-Bestand in MV umfasst schätzungsweise 290 bis 340 Paare. Die Rasterfrequenz wird mit 30,5 angegeben. Die Art ist in allen Teilräumen heimisch, meist jedoch nur lokal verbreitet. Als Hauptverbreitungsgebiete sind das Neustrelitzer Kleinseenland, das Kuppige Peenegebiet mit Mecklenburger Schweiz, die Großseenlandschaft sowie Usedom identifiziert (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Insgesamt konnte für die Art ein sicherer Brutnachweis innerhalb des Untersuchungsraumes erbracht werden. Es handelt sich dabei um einen Mastbrüter-Nachweis auf der Bestandsleitung (Mast Nr. 218) im ackerbaulich geprägten Funktionsraum 1_13. Des Weiteren erfolgten

zwei Brutzeitbeobachtungen – eine südlich des Funktionsraums 1_11, innerhalb des 201-1.000 m Korridors und eine nördlich des Funktionsraums 2_10, ebenfalls im 201–1.000-m-Korridor.

Baumpieper

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Baumpieper ist ein typischer Brutvogel halboffener Landschaftsräume. Klassische Brut-habitate stellen sonnige, aufgelockerte Waldränder, Heide- und Moorflächen mit solitär stehenden Bäumen bzw. Büschen, Truppenübungsplätze, Bergbaufolgelandschaften, lichte bzw. stark ausgelichtete Nadel-, Misch- und Laubwälder, Kahlschlag- und Windwurfflächen sowie Lichtungen dar. Auch von Feldgehölzen durchsetzte Grünländer, alte Streuobstbestände, Ruderalfluren und Ödländer sowie mit Gehölzen bestockte Kippen/ Halden werden besiedelt. Wert gebende Habitatparameter sind aufgelockerte Bestände von Lichtbaumarten wie Birke/ Kiefer bzw. halboffenes Gelände, ein höherer Besonnungsgrad sowie eine gut ausgebildete und reich strukturierte Krautschicht (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; STEFFENS et al. 2013; WEIßGERBER 2019a). Die Winterquartiere des Langstreckenziehers liegen in den Savannengebieten Ost- und Westafrikas. Das Durchzugsgeschehen vollzieht sich im mitteleuropäischen Raum im Zeitfenster August/ September. Im Verlauf des Septembers klingt das Durchzugsgeschehen rasch ab, jedoch können Nachzügler bis Anfang November noch angetroffen werden. Die Ankunft an den mitteleuropäischen Brutplätzen erfolgt i. d. R. im April, seltener bereits im März. Hauptlegezeit ist Mai/ Juni (BAUER et al. 2012; WEIßGERBER 2019a).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Art zeigt in Deutschland ein annähernd geschlossenes Verbreitungsbild, dass jedoch vor allem in Süddeutschland in einigen Teilregionen (u. a. Chiemgau, Oberschwaben, Linzgau) kleinere Verbreitungslücken aufweist. Kleinräumige Verbreitungslücken gibt es auch in stark überbauten Gebieten (z. B. Ruhrgebiet) und an der Nordseeküste. Derzeit umfasst der bundesdeutsche Bestand schätzungsweise 252.000 bis 360.000 Reviere (RYSLAVY et al. 2020). Die Spezies ist seit jüngerer Vergangenheit von deutlichen Bestandsrückgängen betroffen (GRÜNEBERG et al. 2015; RYSLAVY et al. 2020). In MV ist der Baumpieper ein häufig auftretender Brutvogel und nahezu flächendeckend verbreitet. Als Verbreitungsschwerpunkte sind größere waldreiche Landschaftsausschnitte auf ärmeren Standorten wie beispielsweise die Rostocker Heide, die Ueckermünder Heide und das Neustrelitzer Kleinseenland identifiziert. Die Landespopulation umfasst schätzungsweise 14.000 bis 19.500 Paare bei einer stark rückläufigen Bestandsentwicklung. Aktuell ist für die Art im Land MV eine Rasterfrequenz von 92,6 ausgewiesen (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Baumpieper liegen aktuell sieben Reviernachweise für den Untersuchungsraum (200-m-Korridor) vor (jeweils mit Brutverdacht-Status). Die Reviere lokalisieren sich innerhalb des Funktionsraums 5_02, einem Mischwald, sowohl innerhalb des Waldes als auch in den an den vom Ackerbau geprägten Funktionsraum 1_10 grenzenden Randbereichen. Des Weiteren wurde ein Reviernachweis (ebenfalls mit Brutverdacht-Status) südlich angrenzend an den Funktionsraum 5_02 innerhalb des 201–1.000-m-Korridors erbracht.

Blässhuhn

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Art nutzt häufig Stillgewässer mit flachen Uferbereichen und Deckung bietender Ufervegetation (Röhrichte, Ufergebüsche) als Bruthabitat. Diesbezüglich werden Sand- und Kiesgruben, Stauseen und Tagebaugewässer, aber auch Regenrückhaltebecken, Klärteiche und Parkteiche regelmäßig erschlossen. Fließgewässer werden selten besiedelt (hier nur Bereiche mit geringen Strömungsgeschwindigkeiten). Das Blässhuhn ist Standvogel und kann bei Winterfluchtbewegungen auch als Kurzstreckenzieher auftreten. Die Besiedlung der Brutgewässer erfolgt ab Februar (in nördlichen Gefilden ab März). Der Legebeginn ordnet sich in den April ein. Es erfolgt in der Regel eine Jahresbrut. Mitunter werden zwei Jahresbruten gezeitigt (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der bundesdeutsche Bestand umfasst schätzungsweise 61.000 bis 105.000 Reviere (RYSLAVY et al. 2020). Der Brutvogel ist im Bundesgebiet großflächig verbreitet. In Mittelgebirgslagen fehlt die Spezies jedoch häufig, sodass lokal bis teilregional Verbreitungslücken im Bereich der Mittelgebirgsschwelle auftreten. Das Norddeutsche Tiefland wird flächendeckend besiedelt (GEDEON et al. 2014). Der Landesbestand des Blässhuhns in MV wird mit 7.000 bis 15.500 Revieren angegeben, wobei die Spezies weit verbreitet und in allen Landesteilen nachweisbar ist. Als Rasterfrequenz ist ein Wert von 86,2 ermittelt. Verbreitungslücken beschränken sich auf gewässerarme Regionen (insbes. größere Bereiche des Südwestlichen Altmoränen- und Sandergebietes, der Talsandniederungen, der westlichen Prignitz und der Nordöstlichen Lehmplatten) sowie größere Waldareale wie die Rostocker Heide und Ueckermünder Heide. In der jüngeren Vergangenheit wurden bei der Art auf Landesebene stark abnehmende Bestände beobachtet, was zu einer Aufnahme des Blässhuhns in die Vorwarnliste der gefährdeten Brutvögel MVs führte (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

In der Kartiersaison 2024 wurden im Untersuchungsraum ein sicherer Brutnachweis des Blässhuhns erbracht sowie ein Revierpaar mit Brutverdachts-Status dokumentiert – ersteres an einem Stillgewässer im 201–1.000-m-Korridor (in der Ortschaft Schmarsow), das andere am Rand des 201–1.000-m-Korridors (in der Ortschaft Siedenbüssow). Innerhalb der Funktionsräume des 200-m-Korridors konnte kein Revierpaar nachgewiesen werden.

Bluthänfling

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Bluthänfling bevorzugt bei der Habitatwahl offene bis halboffene Landschaftsräume, die eine kurze, samentragende Krautschicht aufweisen. Für die Anlage des Nistplatzes sollten Gebüsche, Sträucher und/ oder junge Nadelgehölze vorhanden sein. Typische Lebensräume der Art sind heckenreiche Kulturlandschaften mit Ackerbau und Grünlandwirtschaft, verbuschte Heide- und Ödlandflächen, Weinberge (insofern nicht flurbereinigt), größere Gärten und Parkanlagen, Einzelhöfe, Standrandlagen und Baumschulen. Im Gebirge erschließt die Spezies Trockenhänge mit Büschen und Wacholderheiden sowie Hang- und Bergweiden. Große geschlossene Waldflächen werden gemieden (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014;

GRÜNEBERG et al. 2013; SÜDBECK et al. 2005).

Die Art ist ein Kurz- und Mittelstreckenzieher, welcher im westlichen Mitteleuropa sowie in West- und Südeuropa als Teilzieher lebt. Der Wegzug vollzieht sich ab September und ist im November abgeschlossen. Die Ankunft an den mitteleuropäischen Brutplätzen datiert sich auf den Zeitraum März/ April. Die Brutphase erstreckt sich von (Anfang) April bis spätestens Mitte August. Es sind eine bis zwei Jahresbruten üblich (BAUER et al. 2012; STEFFENS et al. 2013).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Spezies tritt in Deutschland nahezu flächendeckend als Brutvogel auf, wobei die Besiedlungsdichte nach Süden hin abnimmt. Vergleichsweise hohe Besiedlungsdichten sind für Teile des Nordostdeutschen Tieflandes (u. a. Altmark, Drömling, nördliches Harzvorland), die tieferen Lagen des Nordwest- und Nordhessischen Berglandes sowie für die wärmebegünstigten Weinbaulagen Südwestdeutschlands dokumentiert (GEDEON et al. 2014). Die bundesdeutsche Population umfasst derzeit schätzungsweise 110.000 bis 205.000 Reviere (RYSLAVY et al. 2020). Mit einem sowohl langfristig wie auch kurzfristig deutlich negativem Trend zählt der Bluthänfling in Deutschland zu den am stärksten von einem Bestandsrückgang betroffenen Arten (vgl. GRÜNEBERG et al. 2015; RYSLAVY et al. 2020).

In MV ist der Bluthänfling flächendeckend verbreitet. In den letzten Jahren hat der Landesbestand jedoch sehr stark abgenommen, sodass die Spezies in die Vorwarnliste der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns aufgenommen wurde. Die Population wird derzeit auf 13.500 bis 24.000 Paare geschätzt. Als Rasterfrequenz ist aktuell ein Wert von 96,3 dokumentiert (VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Bluthänfling liegen insgesamt 20 Artnachweise mit dem Status Brutverdacht vor und ein sicherer Brutnachweis. Die Reviermittelpunkte sind relativ gleichmäßig in den Acker-, Grünland- und Siedlungslebensräumen des 200-m-Korridors verteilt, vereinzelt auch außerhalb davon.

Braunkehlchen

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Art ist ein typischer Besiedler offener Landschaften, wobei v. a. extensiv bewirtschaftete (mäßig feuchte) Weiden und Wiesen, verbuschtes Offenland sowie Brach- und Ruderalflächen als Brutlebensräume genutzt werden. Relevant bei der Brutplatzwahl ist eine bodennahe Deckung. Außerdem gehört ein reiches Angebot an Vertikalstrukturen (Hochstaudenvegetation, Büsche, Koppelpfähle etc.) als Sing- und Ansitzwarten zu den Wert gebenden Ausstattungsmerkmalen eines Braunkehlchen-Reviers (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; OPPERMANN 1999; RICHTER & DÜTTMANN 2004). Die wichtigsten Überwinterungsgebiete des Langstreckenziehers sind die Savannen und Grasländer Afrikas. Die Ankunft im Brutgebiet und Besetzung der Brutreviere erfolgt ab April. Brutbeginn ist meist in der ersten Maihälfte. Bis Anfang Oktober sind die Brutgebiete größtenteils geräumt. Zur Zugzeit sind kleinere Truppbildungen möglich (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Das Braunkehlchen ist in Deutschland nur noch im östlichen und nördlichen Bundesgebiet weit verbreitet und tritt hier regional in sehr unterschiedlicher Dichte und Häufigkeit auf (GEDEON et al. 2014). Der gegenwärtige gesamtdeutsche Bestand beträgt schätzungsweise 19.500 bis 35.000 Reviere. Die Bestandszahlen sind in lang- und kurzfristiger Perspektive (stark) rückläufig (RYSLAVY et al. 2020). Mit Ausnahme der Waldgebiete ist die Art in MV weiträumig verbreitet. Mit einer aktuellen Rasterfrequenz von 94,5 ist das Bundesland nahezu flächendeckend besiedelt, wobei die Vorkommen jedoch häufig ausgedünnt sind. Als Verbreitungsschwerpunkt ist der Raum um Greifswald identifiziert. Der Bestand in MV wird auf 9.000 bis 19.500 Paare geschätzt. Die Bestandsentwicklung ist gegenwärtig weiter rückläufig (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für das Braunkehlchen liegen für den Untersuchungsraum (200-m-Korridor) aktuell zwei sichere Brutnachweise vor. Die Reviermittelpunkte lokalisieren sich am Rande des Flusses Tollense in Ufernähe innerhalb des Funktionsraums 2_09 und an einem Graben im Funktionsraum 2_10. Drei Nachweise sind mit dem Status Brutverdacht ausgewiesen, wovon einer außerhalb des 200-m-Korridors liegt (südlich des Funktionsraumes 1_11). Die anderen beiden sind in den Funktionsräumen 1_12 und 2_09 dokumentiert. Zu den besiedelten Habitatstrukturen gehören Ruderalsäume, Grabensäume und Frischwiesen innerhalb von ackerbaulich und grünlandwirtschaftlich genutzten Flächen der Funktionsräume 1_12, 2_09 und 2_10.

Drosselrohrsänger

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Spezies besiedelt struktur- und grenzlinienreiche Altschilf- und Schilf-Rohrkolbenbestände an den Ufern von Stand- und Fließgewässern. Das Schilf muss ins Wasser vordringen und gleichzeitig hohe vertikale Strukturen aufweisen. Die größte heimische Rohrsängerart ist stärker als alle anderen Rohrsänger an Wasser gebunden und nutzt daher v. a. die wasserseitigen Bereiche der Verlandungszonen. Besonders Wert gebende Habitatparameter sind dichte 3–6-jährigen Schilfbestände, da hier die höchsten Brutdichten erreicht werden (BAUER et al. 2012; FLADE 1994; SÜDBECK et al. 2005). Der Drosselrohrsänger ist Langstreckenzieher und tritt als Durchzügler im gesamten Bundesgebiet auf. Seine Überwinterungsgebiete befinden sich südlich der Sahelzone. Die brutorttreue Spezies erreicht ihre Brutgebiete in Mitteleuropa meist im Zeitfenster Ende April bis Mai. Das Wegzugsgeschehen beginnt im Juli und reicht bis in den Oktober (seltener bis in den November) hinein (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der Gesamtbestand für Deutschland wird mit 18.500–29.000 Reviere angegeben. Die Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im östlichen Bundesgebiet (GEDEON et al. 2014). Seit den 1970er Jahren waren die Bestände rückläufig, so dass heute große Verbreitungslücken in ehemals regelmäßig besiedelten Regionen (Tiefländer und Hügelländer bis 500 m ü. NN) existieren (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014). Seit jüngerer Vergangenheit wird eine Zunahme der Bestandszahlen verzeichnet (GRÜNEBERG et al. 2015), die sich gegenwärtig weiter fortsetzt (RYSLAVY et al. 2020). Auch in MV ist für die jüngere Vergangenheit eine positive Bestandsentwicklung registriert. Die Population wird auf 2.100-3.200 Paare geschätzt,

die Rasterfrequenz mit 48,6 angegeben. Die Verbreitungsschwerpunkte der mittelhäufigen Art konzentrieren sich in den gewässerreichen Regionen des Landes (v. a. Mecklenburgische Großseenlandschaft, Neustrelitzer Kleinseenland, Usedom) (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Drosselrohrsänger liegt aktuell ein sicherer Brutnachweis für den Betrachtungsraum vor. Dieser liegt knapp außerhalb des Funktionsraumes 2_09 am Ufer der Tollense. Es wurden zudem fünf Reviere (jeweils mit Status Brutverdacht) in geeigneten Habitaten des Funktionsraums 2_09 bzw. jeweils knapp außerhalb des Funktionsraumes ermittelt.

Feldlerche

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

In der modernen Kulturlandschaft besiedelt die ursprünglich steppenbewohnende Art hauptsächlich großräumige offene Agrar- und Grünlandflächen. Zusätzlich werden Moor- und Sandheiden, Kahlschläge, Marschen sowie Brach- und Ruderalflächen genutzt (BAUER et al. 2012; FLADE 1994; GEDEON et al. 2014). Wert gebende Habitatparameter bzw. -requisiten stellen nach SÜDBECK et al. (2005) (ergänzt) dar: trockene bis wechselfeuchte Böden, karge bzw. niedrige Gras- und Krautvegetation, im Bereich von Ackerfluren offene Boden- oder Störstellen wie Steine oder Erdschollen für den Anflug. Die Feldlerche ist Kurzstreckenzieher. Als Überwinterungsgebiete der mitteleuropäischen Populationen erstrecken sich von Westeuropa (Süd-England, Frankreich) bis auf die Iberische Halbinsel (BAIRLEIN et al. 2014). Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt meist im Zeitfenster Februar/ März. In Mitteleuropa erfolgen zumeist zwei, vereinzelt auch drei Jahresbruten. Die Tiere verlassen die Brutgebiete ab September, das Maximum des Weg- und Durchzuggeschehens wird im Oktober erreicht (BAUER et al. 2012; SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland ist die Spezies weit verbreitet und auch heute noch eine der häufigsten Vogelarten. Infolge der Intensivierung der Landnutzung sind ihre Bestände jedoch stark eingebrochen. Auch für die jüngere Vergangenheit sind anhaltende Bestandsrückgänge dokumentiert (siehe z. B. GRÜNEBERG et al. 2015), die sich gegenwärtig weiter fortsetzen (RYSLAVY et al. 2020). Aktuell wird der Bestand auf 1,2–1,85 Mio. Reviere geschätzt (ebd.). Im Bundesland MV zeigt die Feldlerche, die als häufigster Brutvogel der Agrarlandschaft gilt, eine annähernd flächendeckende Verbreitung. Der Rasterfrequenzwert wird mit 97,5 angegeben, der Bestand auf schätzungsweise 150.000–175.000 Paare beziffert. Gegenwärtig wird bei der Spezies eine stark rückläufige Bestandsentwicklung beobachtet (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Feldlerche wurden in der Saison 2024 insgesamt 145 Reviere ermittelt (jeweils Brutverdacht-Status). Die Reviermittelpunkte verteilen sich relativ gleichmäßig in den Acker- und Grünlandflächen des Kartierraumes. Die Feldlerche ist in der Gruppe der planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet somit die dominierende Spezies.

Feldschwirl

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Feldschwirl präferiert offenes bis halboffenes Gelände mit einer zumeist anthropogen ungenutzten, vergrasten bzw. verkrauteten etwa 20–30 cm hohen Bodenvegetation. Die Bodenvegetation sollte nicht zu dicht sein, um eine hinreichende Bewegungsfreiheit zu gewährleisten, jedoch sollte sie zugleich auch eine ausreichende Deckung bieten. Ein weiterer wichtiger Habitatparameter ist das Vorhandensein von als Singwarten geeigneten höheren Strukturen, wie z. B. Hochstauden, Gebüsche und den Graswuchs überragende junge Bäume. Die Art nutzt sowohl feuchte als auch trockenere Standorte. Zu den geeigneten Lebensräumen zählen u. a. Saum- und Vorgesellschaften, extensiv oder nicht genutzte Feuchtwiesen mit einzelnen Büschen, extensiv genutzte Weiden, Großseggensümpfe, Heide- und Ruderalflächen, rekultivierte Tagebaugelände sowie Neu- und Wiederaufforstungsflächen (BAUER et al. 2012; STEFFENS et al. 2013; SÜDBECK et al. 2005; WEIßGERBER 2021). Der Feldschwirl ist Langstreckenzieher. Ab Juli beginnt die Zugphase in die Wintergebiete (Hauptzugphase August bis Anfang Oktober). Der Heimzug vollzieht sich von Mitte April bis Mitte Mai. Die Legeperiode beginnt frühestens Ende April. Spätbruten können bis in den August hinein stattfinden (BAUER et al. 2012; SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In den nördlichen Landesteilen Deutschlands ist der Feldschwirl weit verbreitet. In Teilen Süddeutschlands und in den westlichsten Regionen kommt die Art hingegen nur lückenhaft vor. Die höchsten Bestandsdichten erreicht sie in Flussniederungen und Riedgebieten. So zählen zu den besonders dicht besiedelten Gebieten u. a. die Eide-Treene-Sorge-Niederung und die Schleswig-Holsteinische Geest, die Holsteinische Seenplatte, die Mecklenburgische Seenplatte und die Niederungen von Trebel, Peene, Havel, Spree und Oder (Gedeon et al. 2014). Der Bestand für das Bundesgebiet wird aktuell auf 25.000–43.000 Reviere geschätzt. Die Bestandszahlen sind langfristig rückläufig. Der Negativtrend setzt sich gegenwärtig in drastischer Weise fort (Ryslavy et al. 2020). In MV ist die Spezies in kurzfristiger Perspektive sehr starken Bestandsrückgängen unterworfen. Aus diesem Grund gilt sie im Bundesland mittlerweile als stark gefährdet. Der gegenwärtige Bestand wird mit 5.000–8.500 Paaren angegeben, als Rasterfrequenz ist aktuell ein Wert von 88,0 dokumentiert. Die Art kommt in allen Landesteilen vor, schwerpunktmäßig jedoch in gewässer- bzw. Feuchthabitat reichen Landschaftsausschnitten (OAMV 2006; Vökler 2014; Vökler et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsraum wurden zwei Reviere des Feldschwirls erfasst (jeweils mit Status Brutverdacht). Im 200-m-Korridor liegen diese Vorkommen auf flächigem Röhricht (Funktionsraum 2_09) im Uferbereich der Tollense sowie in einer Frischwiese auf entwässertem Moorboden (Funktionsraum 2_10).

Feldsperling

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Art ist ein typischer Siedler strukturreicher Halboffenlandschaften bzw. Bewohner von landwirtschaftlich genutztem Umland von Siedlungen. Sie nutzt v. a. Landschaften und Flächen mit einem parkartigen Charakter wie lichte Wälder, Waldränder, Parks, Friedhöfe, Kleingärten, Gartenstädte, Gärten, Obstwiesen und Hofgehölze. Daneben erschließt der Feldsperling Windschutzstreifen, Alleen und gelegentlich Ufergehölze (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; SÜDBECK et al. 2005). Die Spezies brütet in Vollhöhlen und nutzt künstliche Nisthilfen und Hohlräume in Bauwerken (z. B. Gebäude, Mauerwerk, Brücken etc.) ebenso wie Baumhöhlen. Als Wert gebende Habitatparameter bzw. -requisiten sind insbesondere die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungtiere) sowie Höhlungen in Bäumen oder an Gebäuden als Brutstätten anzuführen (SÜDBECK et al. 2005). Es handelt sich um einen Jahresvogel. Die Paarbildung erfolgt bereits im Herbst, die Auflösung der Wintertrupps von Ende Februar bis Ende März. Die Revierbesetzungen werden hauptsächlich im März vollzogen. Die Eiablage erfolgt im Zeitraum April bis Anfang August. Es finden mehrere Jahresbruten statt (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Art ist in Deutschland weit verbreitet und eine der häufigsten Vogelarten. Das Bundesgebiet wird flächendeckend, aber in recht unterschiedlicher Dichte besiedelt. Abgesehen von den Hochlagen der Gebirge existieren keine größeren Verbreitungslücken (GEDEON et al. 2014). Der gegenwärtige Bestand beträgt nach Angaben von RYSLAVY et al. (2020) 840.000–1,25 Mio. Paare. Seit jüngerer Vergangenheit wird auf Bundesebene ein Bestandsrückgang verzeichnet (GRÜNEBERG et al. 2015), der sich aktuell weiter fortsetzt (RYSLAVY et al. 2020). Im Land MV zeigt der Feldsperling eine annähernd flächendeckende Rasterpräsenz (97,0). Der Brutbestand wird auf 38.000–52.000 Paare geschätzt. In langfristiger Perspektive wird eine stabile Bestandssituation postuliert. Kurzfristig unterliegt die Art jedoch sehr starken Bestandsrückgängen, weshalb sie auf Landesebene mittlerweile als gefährdet gilt (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Spezies wurde im Untersuchungsraum aktuell mit zwei sicheren Brutnachweisen auskartiert. Beide Reviermittelpunkte lokalisieren sich in unmittelbarer Nähe zueinander innerhalb eines Feuchtgebüsches im Funktionsraum 1_07. Weitere 20 Datensätze sind mit dem Status Brutverdacht dokumentiert. Diese Reviere liegen relativ gleichmäßig an Gehölzelementen in den Acker- und Grünlandlebensräumen des 200-m-Korridors verteilt.

Gimpel

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Gimpel präferiert als Brutlebensraum Nadel- und Mischwälder, wobei dichte Busch- und Jungholzbestände, insbesondere Fichten bis zum Stangenholzalter, bevorzugt werden. Jedoch besiedelt die Art auch ältere Bestände mit dichtem Unterholz, oft in den Randbereichen großer geschlossener Waldkomplexe. Als weitere Habitate spielen Aufforstungsflächen sowie strukturreiche Gärten und Friedhöfe eine Rolle. In zunehmendem Maße werden auch urbane Räume besiedelt. Die mitteleuropäischen Individuen treten meist als Standvögel auf,

Dismigrationen und Altitudinalwanderungen im Spätherbst sind bei den heimischen Tieren jedoch verbreitet. Die Dismigrationsbewegungen beginnen bereits im August. Häufig erhalten die in Mitteleuropa überwinternden Tiere zudem Zuzug von Individuen nördlicher bzw. nordöstlicher Populationen. Die Reviergründung im mitteleuropäischen Raum erfolgt im Zeitfenster März/ April, Legebeginn ist frühestens Ende März/ Anfang April.

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der Gimpel ist in Deutschland weit verbreitet. Flächendeckende Rasterpräsenz zeigt die Art im west- und norddeutschen Raum. In größeren Teilen Ostdeutschlands existieren größere Verbreitungslücken. Hohe Brutdichten zeichnen sich für den Raum Hamburg und Mittelgebirgslagen (GEDEON et al. 2014). Aktuell wird der bundesdeutsche Bestand auf 170.000 bis 330.000 beziffert (RYSLAVY et al. 2020). Auch in MV ist der Gimpel weit verbreitet. Die Rasterfrequenz wird mit 85,6 angegeben. Die Art fehlt lediglich in Landschaftsausschnitten mit sehr hohem Offenlandanteil bzw. gehölzarmen Gebieten. Der Bestand der im Land MV mittelhäufigen Spezies umfasst schätzungsweise 4.500–8.000 Paare bei gegenwärtig rückläufiger Bestandsentwicklung (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Gimpel konnten aktuell keine sicheren Brutnachweise im Untersuchungsraum erbracht werden. Es wurden jedoch drei Reviere (Status Brutverdacht) im Waldgebiet südlich der Ortschaft Schmarsow im Funktionsraum 5_02 ermittelt.

Goldammer

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Als Habitat präferiert die Goldammer offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen sowie Wälder früher Sukzessionsstadien und Bestandslücken in geschlossenen Wäldern (Waldblößen, Lichtungen, Kahlschläge). Insbesondere Agrarlandschaften mit Gebüschen, Hecken, Alleen und Feldgehölzen sowie Waldränder, Bahndämme, Böschungen, aufgelassene Sandgruben und ältere Brachflächen mit Gehölzaufwuchs werden von der Art als Lebensraum genutzt. Als Wert gebende Habitatparameter sind Einzelbäume und Büsche (Singwarten) sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation zu nennen (GEDEON et al. 2014). Die Goldammer ist ein Kurzstrecken- bzw. Teilzieher. Regional tritt die Spezies auch als Standvogel auf. Der Wegzug aus Nordeuropa beginnt ab Mitte September und findet seinen Höhepunkt meist Anfang Oktober. Der Durchzug durch Mitteleuropa erfolgt ab September mit Höhepunkt im Oktober/ November. Der Heimzug datiert in den Zeitraum Anfang März bis Anfang Mai. Die Besetzung des Revieres ist witterungsabhängig und ist bereits ab Mitte Februar möglich. Legebeginn ist in der Regel Ende April/ Anfang Mai, seltener bereits Anfang April. Spätbruten können bis Mitte August erfolgen. Die Art zeitigt für gewöhnlich zwei Jahresbruten. Ersatzgelege sind möglich. Die Brutperiode endet spätestens Mitte September (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland ist die Goldammer nahezu flächendeckend verbreitet. Vergleichsweise gering sind die Bestandsdichten der Art in urbanen Ballungsräumen (z. B. Ruhrgebiet, Berlin) und in großen geschlossenen Waldlandschaften (z. B. Lüneburger Heide, südliche Mecklenburger Seenplatte, Schorfheide). An der Nord- und Ostseeküste, auf den Halligen sowie den nord-

und ostfriesischen Inseln fehlt die Goldammer vielerorts (GEDEON et al. 2014). Der bundesweite Bestand wird auf 1,1–1,65 Mio. Reviere beziffert (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die Spezies flächendeckend verbreitet. Die Rasterpräsenz wird mit 99,1 angegeben. Der aktuelle Bestand umfasst schätzungsweise 86.000-100.000 Reviere (VÖKLER 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsraum (200-m-Korridor) wurden in der Saison 2024 insgesamt 85 Revierpaare der Spezies erfasst, die sich in alle Lebensraumtypen einordnen, jedoch Schwerpunkte in Saumhabitaten der Waldlebensräume und stärker strukturierten Acker- und Grünlandflächen aufweisen. Bei zwei der erfassten Revierpaare konnte ein sicherer Brutnachweis erbracht werden. Diese lokalisieren sich in einem Feldgehölz in Funktionsraum 1_07 sowie einer Baumhecke im Funktionsraum 2_06.

Grauammer

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Grauammer gilt als ein typischer Bewohner großflächiger Offenlandschaften in der Ebene und im Hügelland und ist Leitart gehölzarmer Feldfluren (FLADE 1994). Zu den präferierten Lebensräumen gehören Acker- und Ödland sowie extensiv genutztes, feuchtes Grünland. Als Bodenbrüter wählt die Art meist Standorte auf offener, aber gedeckter Fläche, abseits von Gehölzen. Zu den wichtigsten Strukturelementen eines Grauammer-Reviers zählen neben vertikalen Einzelstrukturen wie Bäumen, Büschen, Feldhecken Überlandleitungen, Zäunen, Hochstauden, Koppelpfähle etc. (Singwarten) v. a. Bereiche mit dichtem Bodenbewuchs zur Deckung des Nestes sowie ein niedriger Pflanzenbestand zur Nahrungssuche (BAUER et al. 2012; FLADE 1994; GEDEON et al. 2014; JANSEN 2001; NLWKN 2011a; VÖKLER 2006). Ein Großteil der heimischen Tiere sind Standvögel, die jedoch nach der Brutzeit das Revier als Teil- und Kurzstreckenzieher verlassen können. Individuell als auch regional gibt es hinsichtlich des Zugverhaltens große Unterschiede. Die Wegzuggeschehen ordnen sich überwiegend in den Zeitraum Oktober bis Mitte November ein. Nicht selten können Winterfluchtbewegungen beobachtet werden. Der Heimzug nach Mitteleuropa wird ab Februar vollzogen. Standvögel können in dieser Zeit bereits ihre Reviere besetzen. Bis Ende April ist die Revierbesetzung abgeschlossen. Legebeginn in Mitteleuropa ist nur selten vor Mitte Mai. Es werden 1–2 Jahresbruten gezeitigt (BAUER & BERTHOLD 1996; BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Nach starken Bestandsabnahmen und Arealverlusten in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts (BAUER & BERTHOLD 1996) erfährt die Grauammer seit den 1990er Jahren eine signifikante Bestandserholung (DO-G & DDA 2011; GEDEON et al. 2014; GRÜNEBERG et al. 2015; HORMANN 2001), die sich bis in die Gegenwart fortsetzt (RYSLAVY et al. 2020). Der bundesdeutsche Bestand wird aktuell auf 16.500–29.000 Reviere geschätzt (ebd.). Schwerpunkte der Verbreitung finden sich in den Tiefländern Ostdeutschlands (GEDEON et al. 2014). Die Landespopulation der Grauammer im Land MV umfasst schätzungsweise 7.500-16.500 Paare, wobei für die Gegenwart rückläufige Bestände verzeichnet sind. Im Bundesland zeigt die Art zwar eine weite Verbreitung (Rasterfrequenz: 91,0), einige Regionen (v. a. Landschaftszonen Höhenrücken und Seenplatte, Südwestliches Vorland der Seenplatte) sind jedoch von einer auffällig geringen Verbreitungsdichte gekennzeichnet. In Landschaften mit einem hohen Waldanteil (z. B. Neustrelitzer Kleinseenland) fehlt die Art gänzlich (OAMV 2006;

VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art ist im Untersuchungsraum (200-m-Korridor) aktuell mit 33 Revieren (Status Brutnachweis) auskartiert. Die Reviermittelpunkte lokalisieren sich größtenteils an Staudensäumen und Randbereichen von Feldgehölzen auf Ackerflächen (14 Reviere) sowie in Grünlandlebensräumen (19 Reviere).

Graureiher

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Koloniebrüter präferiert Niederungs- und Küstenlandschaften mit störungsarmen Altholzstrukturen und fischreichen Gewässern aller Art. Die mitteleuropäischen Brutkolonien lokalisieren sich vorwiegend auf hohen Baumständen in größeren Gehölzgruppen, häufig in Waldrandnähe oder in Hangwäldern und i. d. R. gewässernah. Mitunter liegen die Nahrungsgewässer aber auch mehrere Kilometer von den Kolonien entfernt. Die Nahrungssuche erfolgt in Flachwasserzonen oder am Gewässerufer von Fließgewässern, eutrophen Seen, Stauseen, Fischteichen, Weihern, Abgrabungsgewässern sowie Gräben und Kanälen. Nicht selten werden auch extensiv bewirtschaftete Feuchtgrünländer und kleinsäugerreiche Ackerflächen als Jagdhabitat genutzt (BAUER et al. 2012; GRÜNEBERG et al. 2013; STEFFENS et al. 2013; SÜDBECK et al. 2005). Die Art ist Teil- und Kurzstreckenzieher. Streuungswanderungen unternehmen v. a. juvenile Vögel, unmittelbar nach Flüggewerden im September, wobei v. a. günstige Nahrungsgebiete aufgesucht werden. Die Koloniebesetzung erfolgt i. d. R. zwischen Ende Januar und Anfang März, selten früher (Dezember/ Anfang Januar). Der Legebeginn datiert sich auf den Zeitraum Februar/ Anfang März, selten eher. Der Graureiher vollzieht eine, selten auch zwei Jahresbruten (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die bundesdeutsche Brutpopulation der Spezies wird gegenwärtig auf 20.000–25.000 BP beziffert (RYSLAVY et al. 2020). Als Koloniebrüter zeigt die Spezies im Bundesgebiet ein weites, aber zerstreutes Verbreitungsmuster. Vorkommen gibt es in allen Bundesländern. Die Schwerpunktvorkommen lokalisieren sich im Norddeutschen Tiefland (GEDEON et al. 2014). Für die Bundesebene wird aktuell eine stabile Bestandssituation postuliert (RYSLAVY et al. 2020). Die Brutkolonien des Graureihers in MV sind dispers und annähernd gleichmäßig über die gesamte Landesfläche verteilt. Vorkommen sind für alle Landschaftsräume dokumentiert. Kolonien lokalisieren sich u. a. entlang der Nordvorpommerschen Ostseeküste, im Sternberger Seengebiet, in der Ueckermünder Heide, im Oberen Warnow-Elde-Gebiet und in den Südwestlichen Talsandniederungen. Als Horstbaum dominiert die Kiefer. Langfristig wie auch in kurzfristiger Perspektive ist eine positive Bestandsentwicklung zu postulieren. Für die letzten Jahrzehnte ist zudem eine Arealausweitung erkennbar. Während Anfang der 1980er Jahre eine Rasterpräsenz von 5,6 erreicht wurde, liegt der Wert heute bei 9,5. Der Brutbestand wird derzeit auf 3.415–4.247 Paare beziffert (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Graureiher konnten keine Belege mit Brutnachweis oder Brutverdacht ermittelt werden. Innerhalb der Kartiersaison 2024 wurden insgesamt acht Brutzeitbeobachtungen festgestellt, die sich fast ausschließlich entlang des Flusses Tollense und außerhalb des 200-m-Korridors befinden. Lediglich eine Brutzeitbeobachtung wurde innerhalb des 200-m-Korridors im Funktionsraum 2_09 nachgewiesen.

Grauschnäpper

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Grauschnäpper brütet in lichten Misch-, Nadel- und Laubwäldern, wobei Saumlagen und Lichtungen bevorzugt werden. Die Präsenz von Altholzbeständen ist ebenfalls Wert gebend. Regelmäßige Vorkommen sind auch für halboffene Landschaftskomplexe (z. B. Auenkomplexe mit Galeriewäldern) und Siedlungsbereiche (z. B. größere Parkanlagen mit Altholzbeständen) bekannt. Die mitteleuropäischen Bestände sind Langstreckenzieher. Der Wegzug beginnt Mitte Juli schließt im Frühherbst weitgehend ab. Nachzügler können mitunter bis in den November hinein beobachtet werden. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt für gewöhnlich im Mai. Der Legebeginn datiert sich witterungsabhängig zumeist auf die zweite Maihälfte. Die Art vollzieht 1–2 Jahresbruten. Die Brutperiode endet im August, spätestens im September (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der Grauschnäpper ist in Deutschland annähernd flächendeckend verbreitet. Verbreitungslücken haben lokalen Charakter. Für Deutschland wird der Bestand mit 185.000–270.000 Paaren angegeben (RYSLAVY et al. 2020). Die Spezies ist in MV annähernd flächendeckend präsent. Als Rasterpräsenz ist aktuell ein Wert von 92,7 ausgewiesen. Konkrete Verbreitungsschwerpunkte lassen sich nicht erkennen. Für das Bundesland wird der Bestand auf 12.000–18.000 Paare beziffert (VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Grauschnäpper konnte im Untersuchungsraum dreimal mit dem Status Brutverdacht nachgewiesen werden. Neben zwei Nachweisen in Gehölzelementen der Wald- und Grünlandlebensräume (je n=1) wurde ein Beleg in der Nähe eines Lesesteinhaufens im FR 1_07 ermittelt.

Grünspecht

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Grünspecht besiedelt halboffene, mosaikartig gegliederte Landschaften wie Feldgehölze, Parkanlagen, Villenviertel oder Streuobstwiesen. Die Brutvorkommen sind an Gehölze mit starkstämmigem Laubholz gebunden. In größeren Waldungen lokalisieren sich die Reviere vor allem in den Randbereichen. Der Grünspecht kann das Innere großflächiger Waldbestände nur dann erschließen, wenn ausreichend Waldwiesen oder andere Offenlebensräume integriert sind, da er vor allem auf die Erbeutung von Erdameisen adaptiert ist. Innerstädtisch ist der Grünspecht daher oft Nahrung suchend auf Scherrasen zu beobachten. Höchste Brutdichten werden somit in parkartig gegliederten und reich strukturierten Auenlandschaften erreicht (BAUER et al. 2012; FLADE 1994; GEDEON et al. 2014; LITZBARSKI & LITZBARSKI 2001).

Wert gebende Habitatparameter bzw. -requisiten stellen nach FLADE (1994) (ergänzt) dar: starkstämmiges Laubholz zur Anlage von Bruthöhlen, kurzgrasige Rasen- und Wiesenflächen zur Nahrungssuche.

Der Grünspecht ist ein Standvogel. Strenge Winter können daher erhebliche Verluste verursachen. Die Reviermarkierung erfolgt sehr früh und kann bereits im Januar, meist aber im Februar, erfolgen. Der Zeitpunkt der eigentlichen Reviergründung und Paarbildung liegt überwiegend im März. Die Art legt ihre Bruthöhlen selbst an und kann diese mehrjährig nutzen bzw. bevorzugt sogar Althöhlen (BAUER et al. 2005b). Die Eiablage erfolgt ab April, meist jedoch im Zeitraum Anfang Mai bis Juni. Die Gelegegröße umfasst für gewöhnlich 5–8 Eier. Die Brutperiode endet im August. Typisch ist eine Jahresbrut. Bei frühen Gelegeverlusten sind Ersatzgelege möglich (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Für Deutschland wird der aktuelle Grünspecht-Bestand mit 51.000–92.000 Revieren angegeben (RYSLAVY et al. 2020). Der positive Bestandstrend in jüngerer Vergangenheit (GRÜNEBERG et al. 2015) setzt sich gegenwärtig weiter fort (RYSLAVY et al. 2020). Mit Ausnahme der küstennahen Räume und der geschlossenen Waldungen höherer Mittelgebirgslagen ist die Spezies flächendeckend im Bundesgebiet präsent (GEDEON et al. 2014). In MV zeigt sich für den Grünspecht ein differenziertes Verbreitungsmuster. Während die mittelhäufige Spezies in den südlichen Landesteilen noch regelmäßig präsent ist, fehlt sie in der nördlichen Landeshälfte großräumig, insbesondere im Ostseeküstengebiet, im Bereich der Nordöstlichen Lehmplatten und im Warnow-Recknitz-Gebiet. Die Rasterfrequenz wird mit 50,6 angegeben. Der Landesbestand umfasst 900–1.900 Reviere. In kurzfristiger Perspektive sind für das Bundesland Bestandsabnahmen dokumentiert (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Grünspecht liegt aus der Kartiersaison 2024 ein einzelner Nachweis mit dem Status Brutverdacht vor. Der Reviermittelpunkt lokalisiert sich in einem Mischwald östlich des Ortes Vanselow (Funktionsraum 5_02).

Haubenlerche

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Haubenlerche ist (in Deutschland) Leitart solcher Lebensräume, die von anthropogenen Strukturen überprägt sind (z. B. Neubau-, Industrie- und Gewerbegebiete, Bahnhofsareale, Hafenanlagen) (FLADE 1994). Als Niststätte präferiert die Spezies hier offene, sandige und trockenwarme Areale mit lichter Pioniervegetation (z. B. Flachdächer, Ruderal-, Bau- und Brachflächen, Industrie- und Verkehrsanlagen, Sportplätze, Schulhöfe etc.). Die Nahrungshabitate befinden sich in einem Radius von bis zu 600 m um den Niststandort. Eine Aufgabe erfolgt, wenn die Flächen zunehmend verkrauten/ verbuschen oder der Störungsdruck (z. B. parkende Autos, wildernde Katzen, Hundeauslauf) zu hoch wird (BAUER et al. 2012; SAUERLAND 2006). Die Spezies tritt überwiegend als Standvogel auf. Die Hauptlegezeit umfasst April bis Anfang Mai, mitunter reicht sie auch bis Ende Juni. Es gibt i. d. R. zwei, selten drei Jahresbruten (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts setzte in Deutschland ein drastischer Bestandsrückgang ein. Allein zwischen 1980 und 2005 verringerte sich der Brutbestand um >40 % (SUDFELDT et al. 2008: 13). Für das Bundesgebiet wird der Bestand gegenwärtig auf 1.700 bis 2.700 Paare bemessen, wobei sich die Vorkommen überwiegend in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Nordsachsen lokalisieren. Auf Bundesebene sind die Bestandszahlen gegenwärtig weiter stark rückläufig (GEDEON et al. 2014; RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die Art nur noch lückenhaft nur lückenhaft verbreitet. In den ländlichen Regionen MV ist sie Charaktervogel großer flächenintensiver Stallanlagen. In Einzelfällen werden auch Bauernhöfe besiedelt. Die Brutpopulation in MV wird mit 1.000–1.700 Paaren angegeben. Als Rasterfrequenz ist ein Wert von 39,1 ermittelt (VÖKLER 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Haubenlerche ist mit zwei Revieren für den Untersuchungsraum belegt (Status Brutverdacht). Die Reviermittelpunkte lokalisieren sich zum einen in einer wasserwirtschaftlichen Anlage im Funktionsraum 4_01, zum anderen auf dem Gelände eines Molkereibetriebes im Ort Vanselow im Funktionsraum 4_03.

Haussperling

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Haussperling ist als Kulturfolger ein typischer Bewohner menschlicher Siedlungen. Die Art brütet sowohl in urbanen Kernstädten als auch in suburbanen Bereichen, Dörfern und Einzelgehöften. Daneben werden auch sonstige bebaute Bereiche wie Landwirtschaftsbetriebe, Gewerbegebiete und Bahnhöfe als Brutrevier erschlossen. Als Schlafplätze werden Nischen an Gebäuden, Hecken, Reisighaufen und Bäume genutzt. Sofern im unmittelbaren Umfeld keine geeigneten bzw. nicht ausreichend Nahrungsquellen zur Verfügung werden Nahrungshabitate (v. a. Ackerflächen) bis in 2–5 km von den Revierzentren entfernt aufgesucht. Als Nahrung dienen v. a. Sämereien, Knöterich, Knospen, Miere, Haushaltsabfälle). Die Hauptbrutzeit des Standvogels datiert sich im mitteleuropäischen Raum auf den Zeitraum Mitte/ Ende April bis Ende August/ Mitte September, sie ist jedoch stark vom lokalen Wetterverlauf bzw. lokalen Temperaturgang abhängig und kann somit von Jahr zu Jahr örtlich stark variieren. Es werden für gewöhnlich 2–3 Jahresbruten vollzogen. Die Jungvögel unternehmen Dispersionsflüge. Altvögel sind hingegen äußerst standorttreu (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die gegenwärtige bundesdeutsche Population wird von GEDEON et al. (2014) auf eine Größenordnung zwischen 3,5 und 5,1 Mio. Paare beziffert. Deutschland wird flächendeckend vom Haussperling besiedelt. Für MV wird die Brutpopulation auf 82.000–115.000 Paare geschätzt. Die Art ist flächendeckend im Bundesland präsent. Als Rasterfrequenz ist aktuell ein Wert von 97,1 ermittelt (VÖKLER 2014). Die höchsten Dichten werden in den urbanen Siedlungsräumen erreicht (GEDEON et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die in der Kartiersaison 2024 erbrachten Nachweise des Haussperlings lokalisieren sich in den Siedlungsgebieten und an Einzelgebäuden in den Acker- und Grünlandlebensräumen. Es wurden insgesamt 129 Reviere erfasst (jeweils mit Brutverdacht-Status). Die größte Konzentration von Revieren verortet sich in den Siedlungen Alt Tellin (n=27), Gross Below (n=15) und Vanselow (n=29).

Heidelerche

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Als Brutgebiete präferiert die Heidelerche locker Gehölz bestandene, luftdurchlässige und somit trockene und warme Standorte auf ärmeren Böden mit einem Mosaik an vegetationsfreien Flächen. Wichtig ist ein entsprechendes Angebot an einzeln stehenden Sitzwarten. Daher findet die Art auf Kahlschlägen, in Aufforstungsflächen bis zu einem Alter von drei bis fünf Jahren, auf Truppenübungsplätzen, in Zwergstrauchheiden, an trockenen Waldrändern, in lichten Kiefernforsten, aber auch auf Waldschneisen, in Forstbaumschulen, auf waldnahen Ackerbrachen, in lichten Feldgehölzen, in aufgelassenen Kiesgruben und auf anderen Ruderalstandorten mit geringer Bodendeckung in der Regel geeignete Lebensraumbedingungen (Bauer et al. 2012; Gedeon et al. 2014; Steffens et al. 2013; Südbeck et al. 2005). Die Tiere der mitteleuropäischen Brutpopulationen sind überwiegend Kurzstreckenzieher und überwintern v. a. in Westeuropa und im Mittelmeerraum. Die Rückkehr in die Brutgebiete findet im März statt, mitunter auch schon im Februar. Die Hauptlegezeit in Mitteleuropa datiert sich auf das Zeitfenster April/ Mai. Die Art zeitigt meist eine, seltener zwei Jahresbrut(en). Der Abzug in die Winterquartiere setzt im September ein, der Zughöhepunkt liegt im Oktober (Bauer et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Siedlungsschwerpunkte liegen in den sandigen Kiefernheiden Nord- und Ostdeutschlands. Gegenwärtig umfasst der bundesdeutsche Bestand schätzungsweise 27.000–47.000 Reviere (RYSLAVY et al. 2020). Die positive Bestandsentwicklung in jüngerer Vergangenheit (GRÜNEBERG et al. 2015) setzt sich gegenwärtig weiter fort (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die Art schwerpunktmäßig im „Südwestlichen Vorland der Seenplatte, in großen Teilen des Höhenrückens vom Neustrelitzer Seenland bis östlich des Schweriner Sees sowie von der Lubminer Heide über die Insel Usedom bis zur Ueckermünder Heide und dem kuppigen Uckermärkischen Lehmgebiet“ (VÖKLER 2014: 294). Der Brutbestand umfasst schätzungsweise 3.500-6.000 Paare. Die Bestandsentwicklung der im Bundesland mittelhäufigen Art zeigt sich stabil (VÖKLER et al. 2014). Als Rasterfrequenz ist aktuell ein Wert von 53,1 verzeichnet (VÖKLER 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Heidelerche wurden im Untersuchungsraum (200-m-Korridor) in der Brutsaison 2024 insgesamt vier Reviere ermittelt (jeweils mit Status Brutverdacht). Die Reviermittelpunkte lokalisieren sich vor allem an Waldsäumen im Funktionsraum 5_02. Ein Revier wurde am Rand eines kleinen Waldstückes in Funktionsraum 1_07 festgestellt.

Höckerschwan

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Art erschließt stehende bis langsam fließende Gewässer eutrophen Charakters (z. B. Binnenseen, Altwässer, künstliche Gewässer aller Art (z. B. Dorf- und Parkteiche)). Daneben werden auch Haff- und Boddenküstengewässer besiedelt. Wichtige Habitatparameter sind eine strukturreiche Ufervegetation zur Nestanlage sowie wasserpflanzenreiche Flachwasserzonen oder Weidemöglichkeiten auf Grünland zur Nahrungssuche (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; GRÜNEBERG et al. 2013). Als Überwinterungshabitat nutzt der Höckerschwan, je nach Wetterlage, größere Flüsse und Standgewässer sowie Agrarflächen in deren näheren Umgebung. Besonders bedeutsam als winterliche Äsungshabitate sind Ackerflächen mit Winterraps und Wintergetreide sowie Grünlandflächen (DEUTSCHMANN & ZECH 2001; STEFFENS et al. 2013; SÜDBECK et al. 2005) . In Osteuropa ist die Art Teil- bis Kurzstreckenzieher. Im mittel- und westeuropäischen Raum tritt sie als Standvogel auf, wobei gelegentliche Streuungswanderungen möglich sind. Die Revierbesetzung erfolgt in Abhängigkeit von den Wetterbedingungen (Eislage) im Spätwinter oder zeitigen Frühjahr, in der Regel jedoch im März. Die Eiablage datiert in der Regel in den Zeitraum Mitte April bis Mai. Die ersten Jungvögel schlüpfen frühestens Ende April. Es erfolgt eine Jahresbrut. Im September werden die Brutgewässer für gewöhnlich verlassen (BAUER et al. 2012; SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland ist der Höckerschwan mit Ausnahme einiger Mittelgebirgsregionen über das gesamte Bundesgebiet verbreitet. Dabei liegt die Schwerpunktverbreitung im Nordostdeutschen Tiefland und in den großen Flussauen (Rhein, Elbe, Oder, Weser). Die bundesdeutschen Population umfasst gegenwärtig schätzungsweise 10.500–14.500 Paare, wobei ihr in lang- und kurzfristiger Perspektive eine positive Bestandsentwicklung attestiert wird (RYSLAVY et al. 2020). Der aktuelle Brutbestand für MV wird mit 2.700–4.000 Paaren angegeben, wobei alle Landesteile besiedelt sind. In den gewässerarmen Regionen (v. a. Südwestliches Vorland der Seenplatte, Lehmplatten nördlich der Peene, Rostocker Heide) fehlt die Art großflächiger bzw. tritt lediglich in ausgedünnten Beständen auf. Die Rasterfrequenz liegt bei 75,9. Für die jüngste Vergangenheit wird eine positive Bestandsentwicklung erkannt (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Höckerschwan wurde in der aktuellen Kartiersaison 2024 im Korridor 1 mit einem Revierpaar (mit dem Status Brutverdacht) erfasst. Die Artbeobachtung erfolgte am Ufer des Flusses Tollense im Funktionsraum 2_09, westlich der Siedlung Alt Tellin.

Kiebitz

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Kiebitz ist ein typischer Brutvogel offener, v. a. feuchter Landschaftsräume. Die überwiegende Zahl der Brutplätze liegt im Grünland (nasse bis trockene Wiesen und Weiden), in den Küstenländern v. a. im Bereich der Salzwiesen. FLADE (1994) stuft den Kiebitz als Leitart der Feuchtwiesen ein. Im Binnenland spielen ebenso Retentionsflächen und Niedermoore eine wesentliche Rolle als Brutlebensraum. Außerdem brütet die Spezies mittlerweile auch auf vernässten Ackerflächen, jedoch mit geringeren Bruterfolgen (BAUER et al. 2012; NLWKN 2011i; TMLNU 2008). Die Spezies ist Kurzstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten v. a. in Westeuropa und im Mittelmeerraum. Der Abzug aus den Brutgebieten in Mitteleuropa vollzieht sich hauptsächlich im September/ Oktober, wobei der zeitliche Ablauf jahrweise mitunter deutlich variiert. Die Rückkehr in die mitteleuropäischen Brutgebiete erfolgt in der Regel im Zeitfenster Februar/ März. Der stark von den regionalen Wetterbedingungen beeinflusste Legebeginn datiert sich in Mitteleuropa frühestens auf Anfang März. Die Art zeitigt eine Jahresbrut. Die Brutperiode endet spätestens Mitte August (BAUER et al. 2012; RYSLAVY & MÄDLOW 2001).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der überwiegende Teil des gegenwärtigen deutschen Gesamtbestandes (42.000–67.000 Rev.) (RYSLAVY et al. 2020) rekrutiert sich aus den Beständen der Salzmarschen und Grünländer der Küstengebiete. Neben dem Küstenbereich und dem sich anschließenden Norddeutschen Tiefland weist der Kiebitz auch in einigen tieferen Binnenlandregionen Verbreitungsschwerpunkte auf (z. B. Rheingraben, Alpenvorland) (GEDEON et al. 2014; STÜBING & BAUSCHMANN 2011). Der Bestand der Art verringerte sich in den letzten Jahrzehnten in einem bedrohlichen Ausmaß. Die Bestandsabnahme von rund 70 % allein zwischen 1990 und 2009 (vgl. z. B. DO-G & DDA 2011) verdeutlicht die kritische Situation. Aktuell setzt sich der negative Bestandstrend (starke Bestandsabnahme) weiter fort (GRÜNEBERG et al. 2015; RYSLAVY et al. 2020). Die Brutpopulation im Land MV umfasst schätzungsweise 1.900–3.400 Paare. Als Rasterfrequenz ist ein Wert von 64,8 ermittelt. Die im Bundesland stark gefährdete Art ist von langanhaltenden Bestandsrückgängen gekennzeichnet, die sich gegenwärtig weiter fortsetzen. Verbreitungslücken sind mit Ausnahme der Küstenräume in nahezu allen anderen Teilregionen des Bundeslandes erkennbar (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Kiebitz konnten im 200-m-Korridor des Untersuchungsraumes zwei Reviernachweise erbracht werden (Status Brutverdacht). Einer der Nachweise erfolgte auf einem Rübenfeld im Funktionsraum 1_03, ein weiterer im Funktionsraum 1_08 auf einem Maisfeld. Bei letzterem wurde im Untersuchungszeitraum auch eine weitere Brutzeitbeobachtung von vier überfliegenden Individuen erfasst. Für beide Beobachtungen mit dem Status Brutverdacht wurde die Vermutung angestellt, dass es sich um Zweit- bzw. Nachgelege nach einem vorherigen Brutverlust (möglicherweise von außerhalb des Untersuchungsgebiets) handeln könnte.

Kolkrabe

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Bei der Habitatwahl präferiert der Kolkrabe strukturreiche, aufgelockerte Waldlebensräume. Ferner erschließt die Spezies auch halboffene und offene Landschaften sowie Felsküsten. Zunehmend werden Bruten in kleinen inselartigen Feldgehölzgruppen und Baumreihen am Rande großflächig offener Landschaftsräume (Agrarlandschaften) registriert. Zunehmend werden auch Gittermaststrukturen außerhalb von Wäldern als Niststandort genutzt. Steinbrüche und Ruinen werden mitunter ebenfalls erschlossen. In Waldhabitaten werden häufig Kiefern oder Buchen als Revierzentrum gewählt. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegen im Offenlandbereich, sofern vorhanden werden auch Abfalldeponien gern aufgesucht. Der Kolkrabe ist Standvogel und i. d. R. ganzjährig am Brutplatz präsent. Allerdings können auch Dismigrationen und Streifflüge bei dem Freibrüter beobachtet werden. V. a. nichtbrütende Individuen und Jungtiere streifen häufig weiträumiger umher. Die Balz erfolgt im Januar/ Februar. Der Legebeginn datiert sich i. d. R. auf Anfang März. Mitunter finden Bruten bereits im Februar statt. Die Brutperiode endet mit der Auflösung der Familienverbände für gewöhnlich im August, spätestens aber im September. Es wird eine Jahresbrut vollzogen. Die Gelegegröße umfasst i. d. R. 3–6 Eier (BAUER et al. 2012; SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland siedeln aktuell schätzungsweise 20.000–28.000 Paare des Kolkraben (RYSLAVY et al. 2020). Vorkommen lokalisieren sich vornehmlich in Ost-, Nord-, Nordost- und Mitteldeutschland sowie im äußersten Süden der Bundesrepublik. Schwerpunktmäßig ist die Art im Nordostdeutschen Tiefland verbreitet. In weiten Teilen von West- und Süddeutschland fehlt sie hingegen (GEDEON et al. 2014). Auf Bundesebene wird seit jüngerer Vergangenheit eine Bestandszunahme beobachtet (GRÜNEBERG et al. 2015), die sich gegenwärtig fortsetzt (RYSLAVY et al. 2020). In MV zeigt der Kolkrabe ein geschlossenes Verbreitungsbild und ist somit in allen Landesteilen präsent. Als Rasterfrequenz ist ein Wert von 94,9 % ermittelt. Der Bestand wird auf 2.700–4.100 Paare beziffert. Es wird gegenwärtig eine positive Bestandsentwicklung bei der in MV mittelhäufig auftretenden Art erkannt (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Kolkraben liegen im Untersuchungsraum fünf gesicherte Brutnachweise auf Masten vor. Folgende Freileitungsmasten wurden im Kartierjahr 2024 von den insgesamt fünf Brutpaaren als Brutstätte genutzt: Mast-Nrn. 144, 213, 221 und 260 sowie ein Fremdmast.

Kranich

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Kranich bevorzugt als Lebensraum feuchte bis nasse Habitate in Niederungsgebieten wie Bruchwälder, Moore und Verlandungszonen stehender Gewässer. Daneben erschließt die bodenbrütende Art aber auch feuchte Bereiche in Wäldern, kleine Feuchtstellen in Kulturlandschaften, Nassbrachen, überstaute Wiesen, aufgelassene Torftagebaue mit Feuchtstellen und Wasserflächen sowie verlandende Mühlen- und Fischteiche. Zur Nahrungssuche werden neben den eigentlichen Bruthabitaten v. a. Grün- und Ackerland genutzt (BAUER et al. 2005b; BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; PRANGE 2010; STEFFENS et al. 2013). Der Kranich ist

Zugvogel. Der Wegzug ordnet sich hauptsächlich in das Zeitfenster Oktober/ November ein. Nach bzw. mit dem Abzug der heimischen Brutvögel wird Nordostdeutschland in großer Zahl von Durchzüglern nord- und osteuropäischer Herkunft gequert. Die Rückkehr vollzieht sich hauptsächlich im März. Legebeginn im nordostdeutschen Raum ist frühestens Ende März, Hauptlegezeit ist April (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Für Deutschland wird der Bestand aktuell mit 7.000–8.000 BP angegeben (GEDEON et al. 2014). Das Norddeutsche Tiefland bildet hierbei die westliche Verbreitungsgrenze. Die Schwerpunktvorkommen und höchsten Brutdichten befinden sich in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern (vgl. GEDEON et al. 2014; LEHRMANN et al. 2016; RYSLAVY et al. 2012; VÖKLER et al. 2014). Der langjährig positive Bestandstrend setzt sich gegenwärtig weiter fort (GRÜNEBERG et al. 2015; RYSLAVY et al. 2020). Der Brutbestand des Kranichs in MV wird auf 2.900–3.500 Paare beziffert. Mit einer ermittelten Rasterfrequenz von 81,5 zeigt die Art im Bundesland eine weite Verbreitung. Die Verbreitungsschwerpunkte lokalisieren sich in Landesteilen, die von einem hohen Grad an Feuchthabitaten gekennzeichnet sind. Als Kernverbreitungsgebiete sind die Landschaftszonen Rückland der Seenplatte sowie Höhenrücken und Seenplatte identifiziert. Für die Gegenwart ist eine positive Bestandsentwicklung postuliert (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Kranich liegen für den 200-m-Korridor aktuell zwei sichere Brutnachweise (Funktionsräume 1_08; 2_07) vor. Vier Nachweise mit dem Status Brutverdacht konnten weiterhin außerhalb des 200-m-Korridors in Korridor 2 festgestellt werden. Die Reviermittelpunkte lokalisieren sich an schilfbestandenen Söllen, nahe des Flusses Tollense und an anderen Kleingewässern. Des Weiteren wurden 18 Brutzeitbeobachtungen überfliegender bzw. Nahrung suchender und rastender Kraniche erfasst, mit jeweils ein bis fünf Individuen.

Kuckuck

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Kuckuck ist Brutschmarotzer und nutzt eine breite Palette von Singvogelarten zur Aufzucht seiner Jungvögel. Überwiegend handelt es sich hierbei um frei- oder bodenbrütende Spezies (Rohrsänger, Grasmücken, Neuntöter). Einige Wirtsvogelarten sind jedoch auch Halbhöhlenbrüter (z. B. Bachstelze). Als Lebensraum präferiert die Art feuchte Niederungsgebiete (z. B. Auwälder, Mooren, Riedgebiete und Verlandungszonen). Daneben werden sonnige Laubmisch- und Laubwälder sowie Halboffenlandschaften mit einer regelmäßigen Präsenz von Feldgehölzen besiedelt (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014). Die Art ist Langstreckenzieher und überwintert in Afrika. Die Rückkehr in die mitteleuropäischen Brutgebiete erfolgt im Zeitraum Mitte April bis Anfang Mai. Die Periode der Eiablage erstreckt sich von Ende April/ Anfang Mai bis Mitte Juli. Flügge Jungvögel können im Spätsommer bis Ende August nachgewiesen werden. Ab Ende August ziehen die mitteleuropäischen Populationen in die Überwinterungsgebiete ab (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland ist der Kuckuck weit verbreitet. Größere Lücken zeichnen sich im Ruhrgebiet, in der Schwäbischen Alb und im Hochschwarzwald ab (GEDEON et al. 2014). Der Bestand wird aktuell auf 38.000–62.000 Reviere geschätzt. Aktuell werden abnehmende Bestandszahlen bei der Spezies beobachtet (RYSLAVY et al. 2020). MV beherbergt einen Bestand von schätzungsweise 4.400–7.000 Paaren. Mit einer Rasterfrequenz von 97,4 ist die Art nahezu flächendeckend verbreitet (VÖKLER 2014). In kurzfristiger Perspektive sind die Bestände gegenwärtig rückläufig (VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Spezies wurde im Untersuchungsraum (Korridor 1) in der Brutsaison 2024 mit einem Rufrevier festgestellt (Status Brutverdacht). Der Reviermittelpunkt lokalisiert sich innerhalb des Funktionsraumes 2_09 in einem Feldgehölz in unmittelbarer Nähe der Siedlung Alt Tellin – zwischen dem Ort und einem östlich davon gelegenen Wasserspeicher.

Mäusebussard

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Offene und halboffene Landschaften gehören zu den bevorzugten Lebensräumen der Spezies. Es werden aber auch Waldinnenbereiche erschlossen, soweit Kahlschläge oder Lichtungen vorhanden sind. Der baumbrütende Mäusebussard nimmt in der Agrarlandschaft Gehölzgruppen aller Art, aber auch Einzelbäume und lückige Baumreihen zur Anlage des Horstes an. Gelegentlich brütet die Spezies auch auf Freileitungsmasten. Bruten im Randbereich von Siedlungen und in größeren Parkanlagen, selbst in Großstädten, sind nicht selten. Als Jagdhabitate werden Offenflächen aller Art frequentiert (Bauer et al. 2012; Steffens et al. 2013). Der Mäusebussard ist Teil- und Kurzstreckenzieher. Ein Teil der heimischen Brutvögel verbleibt im Brutgebiet und erhält im Winter Zuzug von Individuen nordischer oder/ und östlicher Populationen. Die Anzahl überwinternder Tiere kann hierbei erheblich schwanken (vgl. z. B. Schuster et al. 2002). Die Revierbesetzung findet in günstigen Lagen bereits im Januar statt, in höheren Lagen für gewöhnlich erst ab März. Legezeit ist Mitte März bis Mitte Mai. Es findet eine Jahresbrut statt. Die Familienverbände lösen sich im August auf, meist verbunden mit der Dismigration der Jungtiere (Bauer et al. 2012; Steffens et al. 2013).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Als häufigste Greifvogelart Mitteleuropas ist der Mäusebussard in Deutschland flächendeckend anzutreffen (GEDEON et al. 2014). Der aktuelle bundesdeutsche Bestand zur Brutzeit umfasst schätzungsweise 68.000–115.000 Paare. Die Bestandsentwicklung wird in lang- und kurzfristiger Perspektive als stabil eingestuft (RYSLAVY et al. 2020). Die Brutdichte bzw. der Bruterfolg korreliert i. d. R. stark mit der Entwicklung der Kleinsäuger-/ Wühlmauspopulationen(MAMMEN & MAMMEN 2011; SCHUSTER et al. 2002). In MV ist der Mäusebussard die häufigste und am weitesten verbreitete Greifvogelart. Es sind alle Naturräume besiedelt. Als Rasterpräsenz ist ein Wert von 96,7 ermittelt. Der Brutbestand beträgt schätzungsweise 4.700–7.000 Paare. Die Bestandssituation wird als stabil eingeschätzt (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Mäusebussard liegen Nachweise zu drei Revieren vor (3 BP). Alle drei lokalisieren sich in Horstständen innerhalb des Korridors 2 – einer in einem Feldgehölz südlich des Funktionsraum 2_10, die anderen beiden in Waldstücken südlich des Funktionsraumes 2_06 bzw. 5_02. Des Weiteren liegen 29 Nachweise mit dem Status Brutzeitbeobachtung (BZB) vor, von denen die überwiegende Mehrzahl überfliegende Tiere sind (n=26), die restlichen rastende (n=3).

Nebelkrähe

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Spezies besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen, wobei häufig halboffene Landschaften mit höheren Vertikalstrukturen (z.B. Gehölze, Gittermaste) zur Nestanlage und einem ausreichenden Nahrungsangebot präferiert werden. Typische Habitate sind u. a. gehölzreiche Flussauen und Bachtäler, strukturreiche Agrarräume, Heidegebiete, Stadtränder sowie begrünte Siedlungsflächen wie Parks und Friedhöfe. Daneben werden auch Felsbiotope als Brutplatz erschlossen. Ausgeräumte Ackerlandschaften werden unterdurchschnittlich besiedelt (Mangel an Nistplätzen, limitierte Nahrungsverfügbarkeit). Das Innere großer geschlossener Waldgebiete wird weitgehend gemieden (Bauer et al. 2012; Gedeon et al. 2014). Die Art tritt als Standvogel auf. Im ersten Jahresviertel erfolgt die Revierbesetzung. Ab Anfang März beginnen die Vögel mit dem Nestbau. Legebeginn ist für gewöhnlich im April. Es erfolgt eine Jahresbrut, wobei Ersatzgelege bei Gelegeverlusten möglich sind (Bauer et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Das Areal der Nebelkrähe in Deutschland beschränkt sich nahezu ausschließlich auf Ostdeutschland, wo Brandenburg, große Teile Mecklenburg-Vorpommerns, das östliche und nordöstliche Sachsen-Anhalt sowie die nördlichen Landesteile Sachsens flächendeckend besiedelt sind. Neben Ostdeutschland ist die Art noch im Berchtesgadener Land präsent (Gedeon et al. 2014). Als Bestand ist eine Spanne von 56.000–78.000 Revieren ausgewiesen. Die Bestandssituation zeigt sich kurz- und langfristig stabil (Ryslavy et al. 2020). In MV erschließt die Nebelkrähe alle Bereiche der Kulturlandschaft, selbst ausgeräumte Agrarlandschaften (häufig Gittermasten) oder Straßenbäume (auch an stark befahrenen Straßen) werden besiedelt. Östlich der Luftlinie Wismar – Ludwigslust ist die Art nahezu flächendeckend verbreitet, östlich der gedachten Linie sind hingegen größere Verbreitungslücken erkennbar. Die ermittelte Rasterfrequenz liegt aktuell bei 89,5. Der Landesbestand umfasst 17.000–20.000 Paare (OAMV 2006; Vökler 2014; Vökler et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Nebelkrähe liegen im Untersuchungsraum mehrere sichere Brutnachweise (∑38) auf Masten und Bäumen vor. Masten der 220-kV-Leitung Siedenbrünzow – Iven/West wurden im Kartierjahr 2024 von insgesamt 26 BP als Brutstätte genutzt (Mast-Nrn. 194, 200, 202, 203, 207, 208, 209, 219, 220, 222, 224, 226, 230, 231, 232, 234, 236, 237, 238, 256, 257, 258, 259, 261, 263, 264). Weitere drei besetzte Nester befinden sich auf Masten bestehender 380-kV-Leitungen (L-C-509, Mast-Nr.: 145, L-C-475, Mast-Nr.: 194; L-C-513, Mast-Nr.: 5), sechs weitere auf Fremdmasten. Von den projektspezifisch dokumentierten Horstanlagen unterlagen drei einer Nutzung durch die Nebelkrähe (jeweils sicherer Brutnachweis vorliegend). Folgende Horste waren in der Saison 2024 von der Nebelkrähe besetzt: H_02, H_03 und H_22.

Neuntöter

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Neuntöter ist Leitart der halboffenen Feldflur und von Auengebieten (FLADE 1994). Es werden bevorzugt wärmegetönte, halboffene Agrarlandschaften mit Hecken, verwilderte Streuobstwiesen sowie Waldränder und andere Saumhabitate als Brutlebensraum besiedelt. Ferner werden Kahlschläge, Windwurf-, Aufforstungs-, Brand- und Sukzessionsflächen sowie Brachestandorte erschlossen. Mitunter siedelt die Art auch in Saumstrukturen in der Offenlandschaft. Habitatstrukturell bedeutsam sind ein störungsarmes und grenzstrukturreiches Gelände, die Präsenz von Dornenbüschen (v. a. Brombeere, Weiß- und Sanddorn, Hundsrose, Schlehe) als Nistplatz, ein warmes Mikroklima sowie freie Ansitzwarten wie Zäune, Leitungen, Büsche und solitär stehende Bäume (BAUER et al. 2012; BEICHE & LUGE 2006; GEDEON et al. 2014; NLWKN 2011g; STEFFENS et al. 2013; WEIßGERBER 2020). Die Art ist Langstreckenzieher und überwintert v. a. im östlichen und südlichen Afrika. Der Wegzug aus Mitteleuropa vollzieht sich i. d. R. im Zeitfenster Juli bis Anfang Oktober. Der Heimzug und die Besetzung der Brutreviere finden für gewöhnlich Ende April/ Mai statt. Frühester Legebeginn ist die erste Maidekade, die Hauptlegezeit umfasst den Zeitraum Ende Mai bis Anfang Juni. Die Brutperiode endet bei erfolgreichen Erstbruten Mitte Juli, bei späten Ersatzbruten erst im September (BAUER et al. 2012; WEIßGERBER 2020).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der bundesdeutsche Bestand des Neuntöters wird auf 84.000–150.000 Reviere geschätzt (RYSLAVY et al. 2020). Bis auf Verbreitungslücken in Schleswig-Holstein und am Niederrhein tritt die Spezies flächendeckend in Erscheinung (GEDEON et al. 2014). Die Bestandssituation zeigt sich seit jüngerer Vergangenheit bzw. gegenwärtig stabil (GRÜNEBERG et al. 2015; RYSLAVY et al. 2020). Im Land MV ist die Art annähernd flächendeckend verbreitet. Die ermittelte Rasterpräsenz liegt bei 97,7. Dichteschwerpunkte sind für den Bereich des Oberen Peenegebietes sowie größere Teile Ostvorpommerns identifiziert. Der Landesbrutbestand wird mit 8.500–14.000 Paaren angegeben. Aktuell zeichnet sich auf Landesebene eine negative Bestandsentwicklung ab (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Neuntöter wurden im erweiterten Untersuchungsraum in der Saison 2024 insgesamt 39 Nachweise erbracht. Alle 39 Datensätze sind mit dem Status Brutverdacht ausgewiesen, 37 davon sind in Korridor 1 erfasst. Die Reviermittelpunkte lokalisieren sich vorrangig in Gehölzkulissen der acker- und grünlanddominierten Lebensräume (9 bzw. 22 Rev.). Sechs weitere Reviere sind den Waldlebensräumen zugewiesen. In den Siedlungsgebieten konnte kein Nachweis erbracht werden.

Pirol

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Pirol brütet in lichten, vorzugsweise feuchten und sonnigen Laub- und Auwäldern, Wäldern in Gewässernähe, Feldgehölzen, Alleen, alten Hochstammobstanlagen sowie Parkanlagen und Gärten mit hohen Bäumen (v. a. Eichen, Buchen, Eschen, Pappeln, Birken, Weiden). Mitunter erschließt die Spezies auch Mischwälder und sogar reine Kiefern- und Fichtenwälder als Brutlebensraum. Auf dem Zug nutzt der Pirol auch weitere Habitate, die ausreichend Deckung und Nahrung bieten. Der Wegzug des Langstreckenziehers setzt Ende Juli/ Anfang August ein und kann bis in den Oktober hinein andauern. Meist Ende April erreichen die ersten Individuen die mitteleuropäischen Brutgebiete. Der Legebeginn datiert sich in den Mai. Die Brutphase endet in der Regel im Ende Juni/ Anfang Juli, spätestens jedoch im August (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Mit Ausnahme des Vogtlands, großer Teile des Erzgebirges sowie der höheren Lagen des Harzes ist die Art in Ostdeutschland flächendeckend nachweisbar. In den westdeutschen Bundesländern zeigen sich mitunter große regionale Verbreitungslücken (z. B. Nordfriesland, Sauerland, Schwarzwald, Bayrischer Wald) (GEDEON et al. 2014). Der bundesweite Brutbestand wird aktuell auf 32.000–57.000 Paare geschätzt (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die Art regelmäßig und großflächig verbreitet, wobei eine Rasterfrequenz von 90,7 ermittelt ist. Höhere Abundanzen sind für das Südwestliche Vorland der Seenplatte, das Neustrelitzer Kleinseenland, die Lehmplatten südlich der Peene sowie die Ueckermünder Heide dokumentiert. In agrarisch geprägten Landschaftsausschnitten tritt der Pirol hingegen nur selten auf. Der Brutbestand wird mit 3.700–6.000 Paaren angegeben (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2020).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Pirol wurde im Untersuchungsraum (200-m-Korridor) in der Saison 2024 vier Mal festgestellt. Alle Reviernachweise haben den Status Brutverdacht (BV) und lokalisieren sich in Waldlebensräumen (Funktionsraum 5_02) bzw. in Wäldern, welche Bestandteil von Acker- und Grünlandlebensräumen sind (Funktionsräume 1_07 und 2_10).

Rauchschwalbe

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

In Mitteleuropa ist die Spezies in den offenen Landschaftsräumen ein typischer Kulturfolger. Als Brutstätten werden Stallanlagen und andere zugängliche Gebäude erschlossen. Mitunter werden auch Brückenstrukturen, Schächte, Aussichtstürme und ähnliche anthropogene Anlagen genutzt. Insbesondere bevorzugt die Rauchschwalbe dörflich geprägte Strukturen in ländlich geprägten Regionen. Die Brutpaar-Dichte verringert sich signifikant bei zunehmender Verstädterung. In urbanen Ballungszentren fehlt die Art ganz. Nahrungsflüge finden im Umfeld der Niststätten statt, deshalb sind Grünlandflächen im Umfeld der Neststandorte als Wert gebendes Element einzustufen. Bei ungünstigen Wetterlagen ist die Art auch über Gewässerflächen während der Jagd beobachtbar (BAUER & BERTHOLD 1996; BAUER et al. 2012; BÖSSNECK et al. 2003; GEDEON et al. 2014; SÜDBECK et al. 2005). Die Rauchschwalbe ist Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten in Afrika südlich der Sahara. Der Zug aus Mitteleuropa setzt ab Ende Juli/ Anfang August ein. Der Durchzugshöhepunkt datiert sich auf den Zeitraum

September bis Ende Oktober. Die Ankunft in den mitteleuropäischen Brutgebieten ist witterungsabhängig, erfolgt aber meist im Zeitraum März/ April, spätestens jedoch im Mai. Es werden 1–3 Jahresbruten vollzogen (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Nach RYSLAVY et al. (2020) wird der bundesdeutsche Bestand aktuell auf 480.000–920.000 Reviere geschätzt. Die Art ist im Bundesgebiet nahezu flächendeckend verbreitet und ein häufiger Brutvogel (GEDEON et al. 2014). In kurzfristiger Perspektive zeichnet sich aktuell eine stabile Bestandssituation ab. Langfristig sind die Brutbestände jedoch rückläufig (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die Art nahezu flächendeckend verbreitet, wobei die Vorkommen eng an Ortschaften gebunden ist. Siedlungsschwerpunkte finden sich in Siedlungen mit landwirtschaftlichen Viehställen. Aktuell wird der Landesbestand auf 31.000–67.000 Reviere beziffert. Die Rasterfrequenz wird mit 97,3 angegeben (VÖKLER 2014). Die langjährige negative Bestandsentwicklung setzt sich auch in der Gegenwart weiter fort (VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Rauchschwalbe wurde im Untersuchungsraum (Korridor 1) insgesamt 19-mal belegt. Alle 19 Nachweise haben den Status Brutverdacht und lassen sich überwiegend den Siedlungslebensräumen zuordnen. Ein Großteil (n=11) wurde auf dem Gelände eines Rinderzuchtbetriebes in der Ortslage Vanselow im Funktionsraum 4_03 erfasst, vier weitere im Funktionsraum 4_04 in einer kleineren Ansammlung von Einzelgehöften und vier Reviere wurden im Funktionsraum 4_05 in der Siedlung Alt Tellin festgestellt. Einzelne weitere Revierpaare sind außerhalb des Untersuchungsgebietes, aber in unmittelbarer Proximität zu den Funktionsräumen 4_04 (n=2) bzw. 4_05 (n=1) festgestellt worden. Ein weiteres Revier wurde im Funktionsraum 2_02 erfasst, ebenfalls auf dem Gelände eines Einzelgehöftes.

Rebhuhn

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Sekundärbiotope in der Agrarlandschaft gehören in Mitteleuropa zu den hauptsächlichen Lebensräumen der Art. Dabei werden extensiv genutzte Ackergebiete und trockene Grünländer mit einer kleinflächigen Gliederung durch breite Säume, Gräben, Hecken, Staudenfluren, Feldgehölze und Brachen bevorzugt. Die bodenbrütende Spezies kann auch in Sand- und Moorheiden, auf Trockenrasen, Brachen und Ruderalflächen/ Ödland, entlang stillgelegter Bahndämme und Autobahnen, auf ehemaligen Truppenübungsplätzen, in Abbaugebieten und auf Industriebrachen angetroffen werden. Aus der intensiv genutzten Agrarlandschaft hat sich die Spezies weitgehend zurückgezogen. Durch Hecken strukturierte Ackerlandschaften, die darüber hinaus durch zahlreiche (breite) und ungenutzte Feldwege gegliedert sind, können Ausnahmen bilden. Nasse und kalte Böden werden grundsätzlich gemieden (GEDEON et al. 2014; GNIELKA 2005; NLWKN 2011f; RÖßLER 2020; SÜDBECK et al. 2005; WEIßGERBER 2007). Das Rebhuhn ist Standvogel und verbleibt auch außerhalb der Brutzeit im räumlichen Umfeld der Brutgebiete. Legebeginn ist April, die Hauptlegezeit ordnet sich (witterungsabhängig) in das spätere Frühjahr (Mai) ein. Die Gelegegröße umfasst 10–20 Eier. Es wird eine Jahresbrut gezeitigt, wobei Ersatzgelege bei Gelegeverlusten möglich sind. Die Jungtiere bilden zusammen mit den Alttieren bis zur Folgesaison einen Familienverband. Im Winter können sich mehrere Familien zusammenschließen (BAUER et al. 2012; SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Das Rebhuhn leidet wie kaum eine andere Spezies unter der Industrialisierung in der Landwirtschaft und reagierte seit den 1960er Jahren mit großflächigen und teilweise dramatischen Bestandszusammenbrüchen (BAUER et al. 2012; NLWKN 2011f). In vielen Landesteilen sind lokale Populationen seither erloschen oder dezimieren sich auch in der Gegenwart weiter (vgl. z. B. GOTTSCHALK & BEEKE 2014; LANGGEMACH & RYSLAVY 2010; NLWKN 2011f; RYSLAVY et al. 2020; SCHMIDT 2010; SCHMIDT 2006; SCHÖNBRODT & SCHULZE 2020; VÖKLER et al. 2014). Der aktuelle bundesdeutsche Bestand wird gegenwärtig auf etwa 21.000–37.000 Reviere beziffert. Das Nordwestdeutsche Tiefland beherbergt die höchsten Dichten im Bundesgebiet (GEDEON et al. 2014). Beim Bestandstrend ist auch gegenwärtig keine Stabilisierung der Bestandszahlen zu erkennen; die Bestände sind weiterhin stark rückläufig (RYSLAVY et al. 2020). Die Bestandsentwicklung der Art in MV in den zurückliegenden vier Jahrzehnten ist ebenfalls von einem sehr starken Bestandsrückgang (ca. -50 %) gekennzeichnet. Damit einhergehend kam es zu einer erkennbaren Arealausdünnung. Ist für Anfang der 1980er Jahre noch eine Rasterfrequenz von 76,5 ausgewiesen, ist für die Gegenwart ein Wert von 41,8 dokumentiert. Als Landesbestand wird aktuell eine Spanne von 750–1.000 Revieren angegeben. Die negative Bestandsentwicklung im Bundesland setzt sich gegenwärtig weiter fort (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für das Rebhuhn wurden im Korridor 1 des Untersuchungsraumes in der Saison 2024 insgesamt drei Nachweise erbracht. Alle Einträge sind Brutzeitbeobachtungen im Funktionsraum 2_09 auf Wiesenstandorten. Einmal wurde ein Paar beobachtet, das andere Mal ein Einzeltier.

Ringeltaube

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Ringeltaube erschließt baumbestandene Lebensräume aller Art. Neben Waldhabitaten werden auch Halboffenlandschaften, kleine Feldgehölzinseln in der offenen Agrarflur sowie urbane Lebensräume (z. B. Parks, Gärten, Hofanlagen mit Gehölzbeständen) besiedelt. Bei den mitteleuropäischen Populationen handelt es sich um Teilzieher, wobei die Zugneigung nach Nordosten hin zunimmt. Die Überwinterungsgebiete wegziehender Tiere liegen überwiegend in atlantischen und mediterranen Regionen Europas. Die Zugzeit umfasst für gewöhnlich das Zeitfenster September bis November. Spätestens im April erreichen sie wieder Mitteleuropa. Die Brutzeit erstreckt sich von April/ Mai bis August/ September. Es werden zumeist zwei, gelegentlich auch drei Jahresbruten gezeitigt (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Art ist in Deutschland flächendeckend präsent und sehr häufig. Hohe Dichten werden u. a. im Ruhrgebiet, Münsterland und Oberrheingraben, am Niederrhein sowie in großstädtischen Randlagen erreicht (GEDEON et al. 2014). Der gesamtdeutsche Bestand umfasst schätzungsweise 2,9–3,5 Mio. Reviere (RYSLAVY et al. 2020). In MV kommt die Spezies ebenfalls flächendeckend vor (GEDEON et al. 2014). Die landesweite Brutpopulation der im Bundesland häufig auftretenden Spezies wird von VÖKLER (2014) auf 90.000–100.000 Paare geschätzt.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Ringeltaube ist über den gesamten Untersuchungsraum verbreitet. Sie besiedelt sowohl Waldhabitate und Flurgehölze in den Offenlandlebensräumen, als auch Gehölz bestandene Gewässerufer und Siedlungsbereiche. Insgesamt wurden 22 Nachweise erbracht, 18 davon im Korridor 1, wobei 16 mit dem Status Brutverdacht und zwei mit dem Status Brutnachweis ausgewiesen werden können. Die gesicherten Brutnachweise wurden in den Funktionsräumen 2_09 und 5_02 erbracht.

Rohrammer

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Rohrammer brütet in Verlandungszonen, wobei sie für gewöhnlich landseitige Schilfflächen auf feuchten (ggf. temporär trockenen) Böden mit gut ausgebildeter Krautschicht als Bruthabitat erschließt. Vernässte Verlandungsbereiche werden weitgehend gemieden. In reinen Schilfbeständen ist die Spezies auf einzelne Büsche als Singwarten angewiesen. Typische Bruthabitate der Art sind Ufersäume von Fließgewässern, Niedermoore, Überschwemmungsflächen, Randzonen von Tümpeln, Teichen, wasserführenden Gräben und anderen Feuchthabitaten. Gelegentlich werden auch Trockenstandorte erschlossen (z. B. Ackerränder, trockene Wiesengräben) (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014). Die Rohrammer ist Teilzieher bekannt. Die im Brutgebiet überwinternden Vögel erhalten in der Regel Zuzug von Individuen nördlicher bzw. östlicher Populationen. Dispersionsgeschehen finden in Mitteleuropa ab Ende Juni statt. Der Durchzugsgipfel wird Mitte September bis Mitte Oktober erreicht. Die Besetzung der Brutreviere erfolgt frühestens im Februar, meist Anfang März. Die Brutperiode erstreckt sich für gewöhnlich von April bis Mitte Juli (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der Brutbestand der Spezies für Deutschland wird auf 115.000–200.000 Reviere geschätzt (RYSLAVY et al. 2020). Die Verbreitungsschwerpunkte liegen im Norddeutschen Tiefland. Die Mittelgebirgslagen werden gemieden (GEDEON et al. 2014). In MV ist die Rohrammer (nahezu) flächendeckend und gleichmäßig verbreitet. Der Brutbestand wird auf 14.000–26.000 Paare beziffert, wobei in langfristiger als auch in kurzfristiger Perspektive eine Abnahme der Bestände beobachtet werden (VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Rohrammer liegen für den Korridor 1 des Untersuchungsraumes (Saison 2024) insgesamt 18 Datensätze vor, wovon alle mit dem Status des Brutverdachts dokumentiert sind. Die Reviere lokalisieren sich in Feuchtlebensräumen bzw. an Kleingewässern der Offenlandhabitate. Vorrangig wurde sie jedoch im Funktionsraum 2_09 und damit in Nähe des Flusses Tollense registriert. Hier befindet sich im Untersuchungsgebiet ein eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt (n=9)

Rohrweihe

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Spezies bewohnt offene Feuchtgebiete mit Süß- und Brackwasser und dichter Vegetation (v. a. Schilf) und ist nach FLADE (1994) Leitart der (Schilf-)Röhrichte. Zum Lebensraumspektrum zählen v. a. Verlandungszonen von Flussauen, Seen und Teichen, Feldsölle wie auch

Boddengewässer und feuchte Dünentäler (GEDEON et al. 2014). Die Nester werden hauptsächlich in dichten Schilf- und Röhrichtbeständen versteckt am Boden oder über Wasser errichtet. In einigen Regionen werden mitunter auch Wiesen und Ackerflächen als Bruthabitat genutzt (MAMMEN & MAMMEN 2011), wobei sich der Bruterfolg v. a. bei Bruten auf Feldfluren nachweisbar signifikant verringert (vgl. z. B. SCHMIDT 2001). Als Jagdgebiete werden u. a. Schilfgebiete, Feuchtwiesen, Verlandungszonen, Brachen, Dünen und in fruchtbaren Bördegebieten fast ausschließlich Ackerflächen beflogen (BAUER et al. 2012; FLADE 1994; GNIELKA 2005; LANGE 2000). Die Spezies ist Kurz- und Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten im Mittelmeerraum und mittleren Afrika. Die Besetzung der heimischen Brutplätze erfolgt von Ende März bis April. Legebeginn ist meist Mitte April, die Hauptlegezeit erstreckt sich von Mai bis Mitte/ Ende Juni. Es wird eine Jahresbrut vollzogen (Nachgelege bei Gelegeverlust ist möglich). Der Abzug aus den Brutrevieren erfolgt überwiegend im August. Einzelne Durchzügler können noch bis in den Oktober hinein angetroffen werden (BAIRLEIN et al. 2014; BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland wird gegenwärtig mit ca. 6.500–9.000 Paaren besiedelt (RYSLAVY et al. 2020). V .a. in Ostdeutschland (mit Ausnahme der Gebirgsregionen), Schleswig-Holstein und im östlichen Niedersachsen ist die Rohrweihe nahezu geschlossen verbreitet und erreicht teilweise hohe Dichten (DNR 2005; GEDEON et al. 2014). Die Bestände zeigen auf Bundesebene lang- und kurzfristig eine stabile Bestandssituation (GRÜNEBERG et al. 2015; RYSLAVY et al. 2020; SÜDBECK et al. 2007). Die Rohrweihe ist in MV nahezu flächendeckend verbreitet. Lediglich in waldreicheren bzw. gewässerarmen Regionen (v. a. im Südwestlichen Vorland der Seenplatte) weist die Art größere Lücken im Erscheinungsbild auf. Die Rasterfrequenz wird gegenwärtig mit 78,9 angegeben. Der aktuelle Landesbrutbestand der im Bundesland mittelhäufigen Spezies wird aktuell auf 1.500–2.000 Paare beziffert. Die Bestandssituation zeigt sich stabil (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Rohrweihe wurden im Rahmen der Brutvogelerfassungen in der Saison 2024 insgesamt 18 Artnachweise erbracht. Diesbezüglich handelt sich um einen Reviernachweis mit Brutverdacht-Status sowie 17 Sichtungen mit Status Brutzeitbeobachtung Nahrung suchender bzw. überfliegender Tiere. Sieben Feststellungen erfolgten im 200-m-Korridor des Untersuchungsraumes. Die restlichen wurden im 201-m bis 1000-m-Korridor dokumentiert, inklusive des nachgewiesenen Revierpaars mit Brutverdachtstatus, dessen Reviermittelpunkt südlich des Funktionsraumes 2_09 nahe der Tollense lokalisiert wurde.

Rotmilan

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Art ist ein typischer Besiedler großflächiger Offenlandschaften, die punktuell geeignete Brutgehölze aufweisen müssen. Geschlossene Waldlandschaften meidet die Spezies, der Horst kann jedoch am Rande angelegt werden. Der Rotmilan ist Baumbrüter, nutzt mitunter aber auch Gittermasten als Horststandort. Er besitzt sehr große Nahrungsreviere und patrouilliert als Suchjäger beachtliche Flächen ab. Die Distanz zwischen Horststandort und Jagdhabitaten kann hierbei bis zu 12(–15) km betragen. Höchste Siedlungsdichten erreicht die Art in Ost- und Mitteldeutschland, hier v. a. in großflächig agrarisch genutzten Räumen mit

Böden hoher Bonität (BAUER et al. 2012; MAMMEN et al. 2014; NICOLAI 2018; NLWKN 2009). Wichtigstes Überwinterungsgebiet des Kurzstreckenziehers ist die Iberische Halbinsel. Teilweise überwintern Tiere auch in ihren mitteleuropäischen Brutgebieten. Der Hauptdurchzug findet im Oktober statt. Die Rückkehr in die Brutgebiete kann bereits ab Februar erfolgen. Hauptlegeperiode ist der Zeitraum Anfang April bis Anfang Mai. Es wird eine Jahresbrut vollzogen. Bei Gelegeverlusten können Ersatzgelege folgen. Die Brutperiode endet für erfolgreiche Brutpaare spätestens im September (BAIRLEIN et al. 2014; CARDIEL & VINUELA 2009; NICOLAI 2018; RESETARITZ 2006).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der bundesdeutsche Rotmilan-Bestand umfasst derzeit schätzungsweise 14.000–16.000 Paare (RYSLAVY et al. 2020). Deutschland besitzt für die Gesamtpopulation eine hohe Verantwortung, da hier mehr als Hälfte des Weltbestandes beheimatet ist (vgl. GEDEON et al. 2014; NICOLAI 2011). Der Verbreitungsschwerpunkt lag bis in jüngster Vergangenheit in Sachsen-Anhalt, mit dem Weltdichtezentrum im Nordharzvorland (NICOLAI 2017; NICOLAI et al. 2009; NICOLAI & MAMMEN 2009). Gegenwärtig zeichnet sich ein Trend zur Verringerung der Siedlungsdichten in den Dichtezentren bei gleichzeitiger Arealausweitung ab. Mit einem landesweiten Bestand von 1.400–1.900 Paaren ist der Rotmilan in allen Naturräumen MVs verbreitet. Als Rasterfrequenz ist ein Wert von 84,8 ermittelt. Lediglich in den Küstengebieten existieren Verbreitungslücken. Neben anderen ostdeutschen Bundesländern (Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Thüringen) bildet MV innerhalb Deutschlands einen Verbreitungsschwerpunkt der Art. Für den Rotmilan sind in jüngster Vergangenheit im Bundesland jedoch starke Bestandsrückgänge dokumentiert, so dass die mittelhäufige Art aktuell mit dem Vorwarnstatus belegt ist (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Rotmilan sind im Untersuchungsraum zwei Brutpaare nachgewiesen. Diese befinden sich beide auf Horststandorten, welche sich mit jeweils einem Standort im Korridor 1 (Funktionsraum 5_02) bzw. Korridor 2 lokalisieren (nördlich des Funktionsraums 1_07). Zusätzlich liegen 38 Brutzeitbeobachtungen vor, welche über die gesamte Länge des Untersuchungsgebietes verteilt sind, wobei eine höhere Erfassungsdichte innerhalb und in der Nähe des Funktionsraumes 2_09 und damit dem Fluss Tollense nachgewiesen ist.

Schilfrohrsänger

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Schilfrohrsänger ist ein typischer Röhrichtbrüter. Als Brutvogel besiedelt die Art bevorzugt Vernässungs- und Verlandungszonen an Fließ- und Standgewässern mit Mischbeständen aus hohen Gräsern (v. a. Schilfrohr, Großseggen, Rohrglanzgras, Wasser-Schwaden) und einzeln eingestreuten Vertikalstrukturen wie Weiden-, Birken- oder Erlenbüsche (optimale Höhe <4 m). Im Bereich von Feuchtwiesen kann die Spezies an wasserführenden Gräben nachgewiesen werden, die von lockeren Schilfbeständen und Einzelbüschen gesäumt werden. Teilweise werden auch nasse Brach- und Sukzessionsflächen bzw. Grünländer (Bruch- und Nasswiesen) mit einem reichhaltigen Angebot an Hochstaudengewächsen, Brennnesselfluren und Seggen als Brutlebensraum erschlossen. Vernässte Mulden und Senken wie auch schilfdurchsetzte Bruchwaldränder werden ebenfalls angenommen. Die Brutstandorte werden in der Krautschicht im Allgemeinen von einer hohen Vegetationsdichte gekennzeichnet. Die revier-

treue Art ist Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten im südlichen und westlichen Afrika. In Mitteleuropa tritt die Art ab Mitte/ Ende Juli als Durchzügler in Erscheinung. Höhepunkt des Durchzugsgeschehens datiert in den Zeitraum Anfang/ Mitte August. Nachzügler können im mitteleuropäischen Raum bis Ende Oktober/ Anfang beobachtet werden. Die Ankunft in den mitteleuropäischen Brutgebieten erfolgt i. d. R. ab April Es werden ein bis zwei Jahresbruten vollzogen. Die Brutperiode endet zu meist in der Monatswende Juni/Juli, spätestens aber im September (BAUER et al. 2005a).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland siedeln schätzungsweise 19.500–31.000 Paare des Schilfrohrsängers. Größere regionale Verbreitungsareale sind aktuell noch in den nördlichen Bundesländern (Schleswig-Holstein, nördliches Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt) zu finden (GEDEON et al. 2014; RYSLAVY et al. 2020). Als Verbreitungsschwerpunkte des Schilfrohrsängers in MV sind primär das Hinterland des Stettiner Haffs, die Flusstalmoore der Peene- und Trebelniederungen sowie die Insel Usedom anzuführen. Die Rasterfrequenz wird mit 35,4 angegeben. Der Landesbestand umfasst schätzungsweise 2.700–4.200 Paare (GEDEON et al. 2014; VÖKLER 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art ist aktuell mit 4 RP (Status Brutverdacht) im Untersuchungsraum (200-m-Korridor) nachgewiesen. Die ermittelten Reviermittelpunkte lokalisieren sich mehrheitlich in Nass- und Feuchthabitaten der Offenlandlebensräume, spezifischer entlang des Ufers der Tollense in Funktionsraum 2_09. Ein weiterer Nachweis, ebenfalls mit dem Status Brutverdacht und ebenfalls in unmittelbarer Nähe zu dem oben genannten Fließgewässer, konnte südlich und außerhalb des Funktionsraumes 2_06 erbracht werden.

Schwarzmilan

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Schwarzmilan nutzt halboffene Waldlandschaften oder landwirtschaftlich geprägte Offenlandschaften mit Flurgehölzen in Flussniederungen oder anderen grundwassernahen Gebieten. Daneben werden auch Bördegebiete teilweise in höheren Dichten besiedelt. Die Art bezieht Horste in Waldrandnähe, auf Überhältern, in Feldgehölzen und Baumkulissen an Gewässerufern, selten auch auf Gittermasten. Die Nahrungssuche erfolgt vorwiegend an Gewässern, über Feuchtgrünländern oder Äckern Hierbei ist die Kleinsäugerdichte (v. a. Mäuse) entscheidend. Mülldeponien und ähnliche Standorte mit erhöhter Nahrungsverfügbarkeit können zu erheblichen Akkumulationen führen (BAUER et al. 2012; FISCHER & DORNBUSCH 2014; GEDEON et al. 2014; MAMMEN & STUBBE 2009; SÜDBECK et al. 2005). Die mitteleuropäischen Populationen sind Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten in Nordwestafrika. Die Ankunft in den mitteleuropäischen Brutrevieren erfolgt zwischen Ende März/ April. Die Hauptlegezeit ist Mitte April bis Mitte Mai. Der Abzug aus den mitteleuropäischen Brutgebieten vollzieht sich im Zeitfenster August/ September. Es wird eine Jahresbrut gezeitigt (BAIRLEIN et al. 2014; BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die bundesdeutsche Population des Schwarzmilans wird gegenwärtig mit 6.500–9.500 Paaren angegeben (RYSLAVY et al. 2020). Schwerpunktmäßig siedelt die Spezies in großflächigen Niederungs- und Auenlandschaften. Außerdem wird die kolline Höhenstufe erschlossen (GEDEON et al. 2014). Seit jüngerer Vergangenheit wird bei der Art ein positiver Bestandstrend verzeichnet (GRÜNEBERG et al. 2015), der sich in der Gegenwart fortsetzt (RYSLAVY et al. 2020). In MV siedeln etwa 450–500 Paare des Schwarzmilans. Bei den Verbreitungsschwerpunkten handelt es sich um seenreiche Landschaftsräume, so v. a. das Neustrelitzer Kleinseenland und die Mecklenburgische Großseenlandschaft in den Einzugsbereichen von Peene und Tollense. Mit Ausnahme der Insel Usedom sind die Küstenräume und das küstennahe Hinterland nicht oder nur spärlich besiedelt. Gegenwärtig wird für die Art im Bundesland eine Bestandszunahme attestiert (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Schwarzmilan sind für die Kartiersaison 2024 vier Nachweise dokumentiert. Alle vier sind unter dem Status Brutzeitbeobachtung erfasst und dokumentieren überfliegende Individuen. Drei davon befinden sich in Korridor 2 und damit außerhalb der eingeteilten Funktionsräume. Eine Beobachtung ist für den Funktionsraum 2_06 nachgewiesen.

Schwarzspecht

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Als Primärhabitate des Schwarzspechtes sind ausgedehnte Misch- und Nadelwälder vom Gebirge bis zum Tiefland identifiziert. In der Kulturlandschaft besiedelt die Spezies sowohl geschlossene Wälder als auch lockere, parkartig strukturierte Landschaften bis hin zu Grünanlagen und größeren Feldgehölzen. Ein limitierender Faktor für die Brutvorkommen ist die Verfügbarkeit starkstämmiger Altbäume mit langem, astfreiem Stammschaft als geeignete Brut- und Ruhequartiere. Hierbei fällt aufgrund ihrer meist hallenartigen Bestände der Rotbuche eine besondere Bedeutung zu, seltener werden andere Baumarten (dann v. a. Kiefer und Fichte, ferner auch Tanne, Lärche, Pappel u. a.) angenommen. Zur Nahrungssuche werden Grünländer, Ruderalstandorte, Saumstrukturen, Bergbaufolgelandschaften und auch Stadt- und Dorfrandlagen aufgesucht. Im mitteleuropäischen Raum ist die Art Standvogel. Der Beginn der Brutzeit datiert sich auf März. Es wird eine Jahresbrut mit 3–5 Eiern getätigt. Bei Verlust können Ersatzgelege folgen. Die Brutperiode endet spätestens Mitte August. Außerhalb der Brutzeit unternehmen die Tiere mitunter Streifwanderungen. Die Streifgebiete erstrecken sich teilweise über mehrere Kilometer (BAUER et al. 2012; STEFFENS et al. 2013; SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland kommt der Schwarzspecht annähernd flächendeckend vor. Habitatbedingt zeichnen sich Ausdünnungen in den großflächigen Agrarlandschaften und küstennahen Räumen des nordwestdeutschen Tieflandes ab (GEDEON et al. 2014). Der bundesdeutsche Bestand wird bei stabiler Bestandssituation aktuell auf 32.000–51.000 Reviere beziffert (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die als mittelhäufig vorkommend klassifizierte Spezies in geeigneten Habitaten regelmäßig präsent. Der kurzfristige Bestandstrend ist positiv. Der Bestand beläuft sich schätzungsweise auf 2.300–3.500 Reviere. Die ermittelte Rasterpräsenz liegt gegenwärtig bei 82,9 (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Schwarzspecht konnte in der aktuellen Kartiersaison 2024 in einem arttypischen Waldlebensraum (Funktionsraum 5_02) ein einzelnes Revier mit dem Status Brutverdacht erfasst werden.

Seeadler

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Seeadler ist in seiner Verbreitung an Landschaften mit großen, vogel- und fischreichen Gewässern sowie unzerschnittenen Waldgebieten gebunden. Die Art horstet auf Klippen, an Felsen oder auf kleinen Anhöhen direkt am Boden, in Mitteleuropa aber v. a. auf stabilen Bäumen im Wald oder am Waldrand, meist in der Deckung von Altholzbeständen. Neuerdings werden auch Brutplätze in kleinen Gehölzgruppen oder einzeln stehenden Bäumen genutzt. Als Jagdhabitate werden häufig eutrophe Gewässer erschlossen. Der Seeadler besitzt verhältnismäßig große Aktionsräume mit Distanzen von teilweise >6 km zwischen Horststandort und Nahrungsgebieten. In den Wintermonaten und bei Zufrieren der Nahrungsgewässer jagen die Tiere in offener Steppen- bzw. Kulturlandschaft (z. B. rastende Feldgänse) und sind somit nicht zur Winterflucht gezwungen (BAUER et al. 2012; LANGGEMACH & MEYBURG 2001; WEBER et al. 2003). Mitteleuropäische Altvögel überwintern gewöhnlich im Umkreis ihrer Brutgebiete. Immature Individuen streifen jedoch oft weiträumiger umher. Nur wenige geschlechtsreife Tiere unternehmen größere Wanderungen und erschließen benachbarte Gebiete als neuen Lebensraum. Die meisten der mitteleuropäischen Seeadler verbringen ihr Leben im Radius <50 km um ihren Geburtsort (LANGGEMACH & MEYBURG 2001; MLUV 2005). Der Beginn der Legezeit datiert sich auf Mitte Februar bis Mitte März. Es wird eine Jahresbrut mit einer Gelegegröße von zu meist zwei Eiern vollzogen (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der bundesdeutsche Gesamtbestand wird aktuell auf 850 Paare beziffert. Die Art besiedelt insbesondere große Gebiete der deutschen Ostseeküste sowie gewässerreiche Regionen in Ostdeutschland (GEDEON et al. 2014). Die höchsten Dichten werden im Usedomer Raum, in der mecklenburgischen Seenplatten, am Oderhaff sowie im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet erreicht (GEDEON et al. 2014; HAUFF 2008; HAUFF 2009). Der in jüngster Vergangenheit beobachtete positive Bestandstrend (GRÜNEBERG et al. 2015) setzt sich gegenwärtig weiter fort (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die Art weit verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte im Bundesland lokalisieren sich in Küstenräumen (v. a. Usedom, Rügen, Darß-Zingst, Wismarer Bucht) und im Bereich der Mecklenburgischen Großseenlandschaften (OAMV 2006). Der aktuelle Brutbestand wird auf 277 Paare beziffert. Die Bestandsentwicklung in den zurückliegenden Jahrzehnten ist von deutlichen einer Populationszunahme gekennzeichnet. Die Rasterfrequenz liegt aktuell bei 25,7 (LUNG MV 2012; OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Seeadler wurde im Rahmen der Brutvogelerfassungen 2024 im Untersuchungsraum mit einem Brutgeschehen erfasst. Dieser Horststandort wurde in Korridor 2 (201 bis 1.000 m) lokalisiert, südwestlich des Funktionsraumes 5_02. Des Weiteren liegen fünf Brutzeitbeobachtungen überfliegender bzw. kreisender Tiere vor, zwei davon innerhalb des Korridors 1 (Funktionsräume 1_10, 5_02).

Sperber

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Sperber ist eine ursprüngliche Waldart. Er besiedelt darüber hinaus auch abwechslungsreiche, von Gehölzen durchzogene Landschaften mit einem ausreichenden Angebot an Kleinvögeln. Vermehrt erschließt die Art seit den letzten Jahren auch urbane Habitate wie Friedhöfe, Parks und Gärten als Brutreviere. Die Brutplätze befinden sich meist in dichten Koniferenbeständen, v. a. in mittelalten Lärchen- oder Kiefernhölzern. Reine Laubwälder werden als Bruthabitate meist gemieden. Während des Zuges und im Winter jagt der Sperber insbesondere in grenzlinienreichen Habitaten (Waldränder, mit Hecken und Baumreihen stark strukturierte Landschaftsausschnitte). In diesem Zeitfenster ist die Art auch häufig in Siedlungsbereichen bei der Jagd auf Kleinvögel zu beobachten. Die Spezies ist in ihren Lebensräumen stark abhängig vom Kleinvogelvorkommen. (BAUER et al. 2012; FLADE 1994; LEPOM & SCHUBERT 2001; SÜDBECK et al. 2005). Generell besitzen Individuen mit einer nördlicheren bzw. östlicheren Verbreitung eine stärkere Wanderneigung. Der Abzug aus den Sommergebieten beginnt Mitte August (Maximum: Ende September bis Mitte Oktober). Mitteleuropa wird während des Winters von durchziehenden bzw. überwinternden Individuen aus nördlichen bzw. nordöstlichen Populationen (Skandinavien, Baltikum, Russland) frequentiert. Der Legebeginn in Mitteleuropa datiert sich auf den Zeitraum Ende April/ Anfang Mai. Es erfolgt eine Jahresbrut (BAUER et al. 2012; LEPOM & SCHUBERT 2001; STEFFENS et al. 2013).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland ist der Sperber als Brutvogel annähernd flächendeckend nachweisbar. Höhere Brutdichten gibt es in den waldreichen Regionen (GEDEON et al. 2014). Der aktuelle Gesamtbestand wird auf 21.000–33.000 Reviere geschätzt. Es wird eine stabile Bestandssituation verzeichnet (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die Spezies regelmäßig und in allen Landesteilen verbreitet. Verbreitungslücken beschränken sich weitgehend auf die großräumigen Offenlandschaften. Die Rasterfrequenz wird aktuell mit 54,0 angegeben, der Bestand auf 850 bis 1.100 Paare geschätzt. In kurzfristiger Perspektive ist bei der Spezies eine Bestandszunahme auf Landesebene dokumentiert (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Sperber wurden in der Kartiersaison 2024 insgesamt vier Nachweise erbracht. Darunter befindet sich ein sicherer Brutnachweis. Der Reviermittelpunkt befindet sich in einem Waldlebensraum, südwestlich des Funktionsraumes 5_02. Des Weiteren liegen drei Brutzeitbeobachtungen vor, je eine für die Funktionsräume 2_09 und 5_02. Der verbleibende Nachweis ist ebenfalls eine Brutzeitbeobachtung in Korridor 2, südwestlich des Funktionsraumes 5_02.

Sperbergrasmücke

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Spezies siedelt bevorzugt in durchlichteten und reich strukturierten Auenlandschaften sowie in gebüschreichen, wärmegetönten und niederschlagsarmen Halboffenlandschaften. Als Wert gebende Habitatparameter sind Hecken- bzw. dornig-stachelige Gebüschkomplexe und Kleingehölze mit geschlossenem Laubmantel (Sicht- und Feindschutz) in Übergangsbereichen zu angrenzenden Acker-, Grünland-, Brach- oder Sukzessionsflächen anzuführen.

Gute Bedingungen bieten ebenso extensiv genutzte Mager-, Trockenrasen- und Heideflächen oder Wiesen mit Wacholderbeständen. Einzelne höhere Bäume sind als Sing- und Ansitzwarten bzw. für die Nahrungssuche vorteilhaft. I. d. R. tritt die Art vergesellschaftet mit dem Neuntöter auf. Als Langstreckenzieher überwintert sie in Ostafrika. Der Wegzug der mitteleuropäischen Individuen vollzieht sich im Zeitraum Mitte Juli bis Anfang September. Die Besetzung der Brutgebiete erfolgt für gewöhnlich ab Mai. Die Art zeitigt eine Jahresbrut (Ersatzgelege infolge von Gelegeverlusten sind möglich). Als Neststandort werden Dornengewächse oder Weidengebüsche bevorzugt (BAUER et al. 2012; STEIN 2018; SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der gegenwärtige bundesdeutsche Bestand der Art umfasst derzeit schätzungsweise 5.500 bis 9.500 Reviere. Die Vorkommen lokalisieren sich fast ausschließlich in den ostdeutschen Bundesländern (GEDEON et al. 2014) Aktuell zeichnen sich auf der Bundesebene drastische Bestandsverluste ab, die so umfänglich sind, dass für die Art mittlerweile eine erhebliche Bestandsgefährdung erkannt wird, was zur Aufnahme in die Kategorie 1 („vom Aussterben bedroht“) der Roten Liste der Brutvögel bewog (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die als mittelhäufig vorkommend klassifizierte Sperbergrasmücke in allen Naturräumen vertreten. Ein weitgehend geschlossenes Verbreitungsbild zeigt sich im überwiegenden Teil der nördlichen Landeshälfte, in den südlichen Landesteilen sind die Vorkommen häufig (stark) ausgedünnt. Der Landesbestand wird aktuell mit 1.700–3.400 Paaren angegeben (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Sperbergrasmücke liegen projektspezifisch 18 Datensätze vor. Bei allen handelt es sich um Revierermittlungen mit dem Status Brutverdacht. Ein einzelner Reviermittelpunkt ist außerhalb des Korridors 1 lokalisiert, nördlich des Funktionsraumes 1_11 in einem kleinen Feldgehölz nahe eines Solarfeldes. Die übrigen 17 ermittelten Revierpaare konzentrieren sich vorwiegend auf den südlichen Abschnitt des Untersuchungsgebietes entlang der bestehenden 220-kV-Trasse (L-D-315). Dabei werden vorwiegend Gehölz-, Gebüsch- und Halboffenlandhabitate der Acker- (n=5), Grünland- (n=11) und Siedlungslebensräume (n=1) von der Art besiedelt. Bei der Hälfte (n=9) der vorliegenden Datensätze konnte ein Zweitnachweis der Art durch den gezielten Einsatz einer Lockattrappe erbracht werden.

Sprosser

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Sprosser besiedelt bevorzugt dichte Laubholzgebüsche feuchter Standorte. Anzutreffen ist die Art insbesondere in Flussauen und Bruchwäldern oder auf offenen bis halboffenen Flächen mit üppiger Kraut- und Hochstaudenvegetation (bspw. Verlandungszonen). Die Nahrungssuche findet hauptsächlich am Boden statt, optimal ist ein Wechsel zwischen offenen Bodenbereichen und krautiger Bodenvegetation. Nester werden direkt am Boden oder in Bodennähe, in dichter Kraut- oder Hochstaudenvegetation, gebaut. Häufig sind Nester in Brennnesseln und in der Nähe von Weidengebüschen zu finden. Die Art gehört zu den Langstreckenziehern und überwintert südlich des Äquators (v. a. in Südost-Afrika). Der Wegzug vollzieht sich im Zeitfenster Mitte/ Ende August bis Mitte September. Der Einzug in die mitteleuropäischen Brutgebiete erfolgt von Ende April bis Mitte Mai. Für die Art ist eine hohe

Brutorttreue nachgewiesen. Der Sprosser zeitigt eine Jahresbrut; Ersatzgelege sind möglich (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Das Verbreitungsgebiet der Spezies im Bundesgebiet umfasst nahezu ausschließlich nordöstliche Landesteile (hauptsächlich östliche Teilgebiete von Schleswig-Holstein, nordöstliche bis nördliche Teile Brandenburgs, großräumig Mecklenburg-Vorpommern). Die Verbreitungsschwerpunkte lokalisieren sich in Mecklenburg-Vorpommern (GEDEON et al. 2014). Gemäß RYSLAVY et al. (2020) handelt es sich um eine in Deutschland seltene Brutvogelart. Der bundesweite Bestand wird gegenwärtig auf 9.000–14.000 Paare beziffert (ebd.). Der Landesbestand Mecklenburg-Vorpommerns ist mit 6.000–10.500 Paaren ausgewiesen (VÖKLER et al. 2014), was ein Drittel bis drei Viertel (ca. 67–75 %) des gesamtdeutschen Bestandes entspricht. Angesichts dessen kommt dem Bundesland eine sehr hohe Verantwortung für den Erhalt der Spezies zu (ebd.). Die höchsten Dichten werden in der Mecklenburgischen Schweiz, in Vorpommern, im Unteren Odertal und in der Uckermark erreicht (GEDEON et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im UG wurde in der Brutsaison 2024 ein singulärer Einzelnachweis eines singenden Männchens im Funktionsraum 1_11 in einem Feldgehölz erbracht.

Star

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Als Bruthabitat präferiert die Spezies Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (vorrangig Baumhöhlen) und offenen Flächen zur Nahrungssuche (Weideland, Wiesen, Rasen- und Bracheflächen, Gärten, Straßenränder etc.). Es werden verschiedenste Lebensräume besiedelt, so z. B. Randlagen von Wäldern, höhlenreiche Altholzinseln in geschlossenen Waldungen, Streuobstwiesen, Feldgehölze und Alleen. Daneben erschließt der Star regelmäßig auch urbane Habitate (Parks, Gartenstädte, Neubaugebiete und selbst gehölzarme Stadtzentren). Außerhalb der Brutzeit kann er, je nach Nahrungsverfügbarkeit, häufig in großen Schwärmen, in Obstgärten, Obstplantagen, Obstbaumalleen, Weinbergen und feuchteren Grünländern, an verschlammten Seeufern, auf Sand- und Schotterbänken von Flüssen, am Meeresstrand oder auch auf Deponien und Ruderalfluren angetroffen werden. Die Schlafplätze lokalisieren sich i. d. R. in Schilf-, Laub- und Koniferenbeständen (BAUER et al. 2012; STEFFENS et al. 2013; SÜDBECK et al. 2005). Die nördlichen Brutgebiete der Art in Europa werden im Winter weitgehend geräumt. In Mitteleuropa tritt sie als Stand, Teil- und Kurzstreckenzieher auf. Der Zug in die Wintergebiete beginnt im September und endet Anfang Dezember. Im Zeitfenster Februar bis März erfolgt der Heimzug. Die Eiablage erfolgt für gewöhnlich ab Anfang April. Es werden 1–2 Jahresbruten getätigt. Ab Ende Mai werden die ersten Jungtiere flügge. Die Brutperiode ist i. d. R. Ende Juli abgeschlossen (BAUER et al. 2012; SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Mit einem Bestand von ca. 2,6–3,6 Mio. Revieren ist der Star in Deutschland einer der häufigsten Brutvögel (RYSLAVY et al. 2020). Abgesehen von dichten Wäldern kommt die Art landesweit in einer Vielzahl verschiedener Habitate vor (GEDEON et al. 2014). Der in der jüngeren Vergangenheit beobachtete negative Bestandstrend (GRÜNEBERG et al. 2015) setzt sich

gegenwärtig weiter fort (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die Art flächendeckend verbreitet und im Allgemeinen häufig. In weitgehend ausgeräumten Landschaften dünnen die Bestände aus (GEDEON et al. 2014). Die Landesbrutpopulation wird auf 340.000–460.000 Paare geschätzt. Als Rasterfrequenz ist gegenwärtig eine Größenordnung von 98,6 vermerkt (VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Star wurden im Untersuchungsraum (200-m-Korridor) in der Kartiersaison 2024 insgesamt 18 Nachweise erbracht. Bei zwei Nachweisen handelt es sich um sichere Brutgeschehen; diese verorten sich Grünlandlebensräumen (Funktionsräume 2_02 und 2_10). 16 Nachweise sind mit dem Status Brutverdacht ausgewiesen. Die Reviere lokalisieren sich überwiegend in gehölzbestandenen Flächen von Offenländern.

Steinschmätzer

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Steinschmätzer als Leitart für „Dünen und Dünenheiden", „Kiesgruben" sowie „Kippen und Halden" (FLADE 1994) bevorzugt offenes, karg/ niedrig bewachsenes und übersichtliches Gelände, das einen hohen Anteil an Sandflächen sowie Höhlungen, alten Mauerwerken und Nischen für den Nestbau aufweist. Wichtig ist zudem das Vorhandensein von Warten, z. B. in Form von Zäunen, Geräten und größeren Steinen. Niststätten werden an Trockenhängen und Bahndämmen, in Tagebauen und Weinbaulagen, auf Dünen, Truppenübungsplätzen sowie Ruderal- und Kahlschlagflächen angelegt. In Mittelgebirgen werden auch Geröll- und Blockhalden erschlossen (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; NLWKN 2011h; SÜDBECK et al. 2005). Als Wert gebende Habitate lassen sich somit v. a. vielseitige Sekundärbiotope an Magerstandorten anführen. Die Art ist Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten südlich der Sahara (Sahelzone) und in den Trocken- und Feuchtsavannen Zentralafrikas. Teilweise zieht die Art bis ins südliche Afrika. Erste Abzugsbewegungen der mitteleuropäischen Brutvögel können bereits im Juli erfolgen. Der Höhepunkt der Durchzugsbewegungen wird im September erreicht. Die ersten Rückkehrer erreichen ab Mitte März Mitteleuropa. Hauptlegezeit ist Mai. Es werden ein bis zwei Jahresbruten mit Gelegegrößen von 4–6 Eiern gezeitigt. Die Brutperiode endet für gewöhnlich Mitte bis Ende Juli, bei Spätbruten spätestens Mitte September (BAIRLEIN et al. 2014; BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Für Deutschland wird der Bestand gegenwärtig auf 2.000–3.100 Reviere geschätzt (RYSLAVY et al. 2020). Die Art ist seit mehreren Jahrzehnten von Bestandsverlusten betroffen. Zwischen 1980 und 2005 nahm die Population um ca. 60 % ab (SUDFELDT et al. 2008). Die sehr starken Bestandsrückgänge setzen sich gegenwärtig weiter fort. Aufgrund der Entwicklung gilt die Spezies auf Bundesebene als vom Aussterben bedroht (GRÜNEBERG et al. 2015; RYSLAVY et al. 2020). Die überwiegende Mehrheit der Vorkommen lokalisiert sich in Ostdeutschland, wobei v. a. Sachsen-Anhalt, die Leipziger Tieflandsbucht sowie die Bergbaufolgelandschaften der Nieder- und Oberlausitz Schwerpunktvorkommen beherbergen. Weiterhin existiert ein kleinerer Verbreitungsschwerpunkt im nördlichen Oberrheinischen Tiefland (Vorderpfalz und Rheinhessen) (GEDEON et al. 2014). In MV war die Art in den zurückliegenden Jahrzehnten von deutlichen Bestandsrückgängen und einem großen Arealschwund betroffen. Die negativen Entwicklungen setzen sich in der Gegenwart weiter fort. Als aktuelle Rasterfrequenz ist

ein Wert von 40,3 ermittelt, Anfang der 1980er Jahre betrug dieser noch 64,6. Heute ist die Art im Bundesland selten und vom Aussterben bedroht. Der Bestand wird noch auf 600–950 Brutpaare geschätzt. Aufgrund des langfristigen Arealschwundes ist das Auftreten des Steinschmätzers heute durch eine landesweit stark lückenhafte Verbreitung gekennzeichnet. Größere zusammenhängende Vorkommen gibt es nur noch in wenigen Landesteilen (z. B. Ueckermünder Heide, Usedom) (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014). FLADE (1994) definiert den Steinschmätzer als Leitart des Habitattyps „Dünen und Dünenheiden". Gemäß OAMV (2006) trifft der Leitart-Status für den Küstenraum MVs nicht mehr zu.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Steinschmätzer konnte im Untersuchungsgebiet einmalig mit dem Status Brutverdacht nachgewiesen werden. Ein Paar wurde im Funktionsraum 2_05 auf einem Lesesteinhaufen beobachtet.

Stockente

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Es werden die Uferbereiche bzw. das nähere Umfeld von Feuchthabitaten aller Art und Größe erschlossen (z. B. Fisch-, Klär- und Parkteiche, Spül- und Rieselfelder, eutrophe Flachseen, Abgrabungsgewässer, Feuchtwiesen, langsame Fließgewässer und Gräben, seltener Moorhabitate). Meist weisen die Gewässer einen eutrophen Charakter auf. Offenlandbereiche und Siedlungslagen werden bevorzugt. Seltener werden auch Wald(rand)lagen erschlossen. Vorwiegend werden die Nester in höherer, strukturreicher Ufervegetation oder auch in Brennnesselfluren und Gebüschen errichtet. Daneben können auch Höhlungen (z. B. in alten Obstbäumen und Kopfweiden), Krähennester, Greifvogelhorste und Gebäudestrukturen (z. B. Balkone) als Reviermittelpunkt fungieren. Die mitteleuropäischen Brutpopulationen sind überwiegend Standvögel. Der Legebeginn hängt mitunter sehr von den Wetterbedingungen, den Habitatstrukturen im Brutgebiet und der Höhenlage ab. In der Regel erstreckt sich die Brutzeit von März bis Juni, mitunter aber auch bis in den August hineinreichen. Bei günstigen Voraussetzungen kann das Brutgeschehen bereits im Februar beginnen. Es erfolgt eine Jahresbrut, Nachgelege sind möglich (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; STEFFENS et al. 2013).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Stockente ist im bundesdeutschen Gebiet flächendeckend verbreitet und siedelt in allen Naturräumen. Als Dichteschwerpunkt zeichnet sich Nordwestdeutschland ab. Deutschlandweit wird die Brutpopulation aktuell auf 175.000–315.000 Paare beziffert. Nach einer langjährigen stabilen Bestandssituation (GRÜNEBERG et al. 2015; SÜDBECK et al. 2007) werden gegenwärtig abnehmende Brutbestände verzeichnet (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist die Art gleichmäßig und flächendeckend verbreitet. Die ermittelte Rasterfrequenz liegt bei 97,4. Der Bestand der in MV häufigen Art erreicht eine Größenordnung von 12.000–20.000 Paaren. Es werden Gewässer aller Art erschlossen (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Stockente liegen aus dem gesamten Untersuchungsraum insgesamt 10 Datensätze vor. Bei zwei Revierpaaren konnte ein sicherer Brutnachweis erbracht werden, einer davon in einem von Staudenfluren und Feldgehölzen umgebenen permanenten Stillgewässer (Funktionsraum 1_12) und einer am Ufer des Fließgewässers Tollense (Funktionsraum 2_09).

Die acht weiteren erfassten Datensätze weisen den Status Brutverdacht aus. Einer davon liegt ebenfalls an der Tollense (Funktionsraum 2_09), die übrigen befinden sich im Korridor 2 und verteilen sich ebenfalls in der Nähe der Tollense bzw. verschiedenen Stillgewässern und Teichen der im Korridor 2 liegenden Siedlungen (Neu Plötz, Siedenbüssow, Wietzow).

Teichhuhn

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Das Teichhuhn ist ein typischer Brutvogel in naturnahen wie auch anthropogen geformten Landschaftsräumen mit Gewässervorkommen. Voraussetzung für die Besiedlung ist das Vorhandensein von (nährstoffreichen) Stand- oder Fließgewässern (langsam fließende Flüsse, Altarme, Seen, Parkteiche, geflutete Tagebaurestlöcher, Lehm- und Kiesgruben, Kanäle, stark verlandete Tümpel, Drainagegräben, Kläranlagen, Dorfteiche etc.) mit reichhaltiger Ufer- und Unterwasservegetation bzw. Verlandungsvegetation. Für die Nahrungssuche werden zudem Wiesen, Felder oder Gartenanlagen aufgesucht (BAUER et al. 2012; FLADE 1994; FRÄDRICH et al. 2001; GEDEON et al. 2014; SÜDBECK et al. 2005). Die europäischen Bestände sind Kurzstreckenzieher oder Jahresvögel. Ost- und nordeuropäische Vögel zeigen hierbei eine größere Wanderneigung als westeuropäische Individuen. Die Hauptzeit des Wegzugs ist das Zeitfenster September bis November. Heimzugbewegungen finden bis Ende April statt. Die Legeperiode umfasst den Zeitraum April–Juli. Die Art tätigt 2–3 Jahresbruten, da die Gelegeverlustrate durch anthropogene Faktoren, Überflutung und Prädation häufig hoch sind (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland beherbergt aktuell einen Bestand von schätzungsweise 30.000–52.000 Revieren. Die Art besiedelt das gesamte Bundesgebiet und fehlt lediglich in den Hochlagen der Mittelgebirge und in der Alpenregion. Aktuell zeigt sich der Bestand stabil (RYSLAVY et al. 2020). Das Teichhuhn ist in MV in allen Landesteilen präsent. Kleinräumig (lokale bis teilregionale Ebene) zeigen sich mitunter Verbreitungslücken. Die Rasterfrequenz liegt aktuell bei 82,3. Mit geschätzt 3.200–5.000 Paaren handelt es sich um eine mittelhäufig auftretende Spezies, der im Bundesland aktuell eine positive Bestandsentwicklung attestiert wird (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für das Teichhuhn liegen für die aktuelle Kartiersaison 2024 zwei Datensätze, die den Status Brutverdacht ausweisen, vor. Beide Reviermittelpunkte befinden sich im Korridor 2, einer davon an einem Teich am Rande der Siedlung Barlow, der zweite an einem Teich inmitten der Siedlung Siedenbüssow.

Teichrohrsänger

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Als Brutlebensraum bevorzugt der Teichrohrsänger Stand- und Fließgewässer mit dichten Schilfbeständen. Daneben werden auch Vergesellschaftungen der Schilfvegetation mit Rohrkolben und Hochstaudenfluren angenommen. Neben Auenlandschaften, Sümpfen und Boddengewässer wird auch die Kulturlandschaft besiedelt. Hier fungieren häufig Fisch- und Klärteichen, Bergbaufolgegewässer und vernässte Gräben als Bruthabitat. Die Art ist Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten in West- und Zentralafrika. Der Hauptdurchzug in

Mitteleuropa vollzieht sich im Zeitfenster Ende Juli/ August. Die Ankunft in den Brutgebieten datiert sich auf den Zeitraum April/ Mai, mitunter erreichen einzelne Individuen aber auch erst im Juni ihre Quartiere. Die Hauptlegezeit erstreckt sich von Ende Mai bis Ende Juni. Es erfolgen 1–2 Jahresbruten. Die Brutperiode endet oft im August, bei späteren Bruten auch erst Ende September (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der Teichrohrsänger ist in Deutschland weit verbreitet, wobei vornehmlich die Niederungsgebiete <200 m ü NN erschlossen werden. Höchste Dichten werden in Nordostdeutschland, Teilen Nord- und Ostdeutschlands sowie im Oberrheingraben erreicht. In den Bergländern der Mittelgebirgsschwelle mitunter auch größere regionale Verbreitungslücken. Der bundesdeutsche Bestand wird auf 115.000–190.000 Paare beziffert (RYSLAVY et al. 2020). In MV umfasst der Brutbestand der Spezies schätzungsweise 17.000–29.000 Paare, wobei eine nahezu flächendeckende Verbreitung erkennbar ist. Verbreitungslücken zeichnen sich lediglich in sehr gewässerarmen Landschaften (v. a. Südwestliches Vorland, teilweise im Nordöstlichen Flachland) mangels geeigneter Habitate ab. Die Rasterfrequenz wird aktuell mit 89,7 angegeben. Sowohl in langfristiger als auch in kurzfristiger Perspektive zeichnen sich für MV Bestandsrückgänge ab (VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art ist in der Kartiersaison 2024 mit acht Revieren (Brutverdacht-Status) nachgewiesen. Fünf der erfassten Datensätze befinden sich innerhalb des 200-m-Korridors, drei im 201-m – 1000-m-Korridor in Nähe des 200-m-Korridors. Die ermittelten Reviermittelpunkte lokalisieren sich in Nass- und Feuchthabitaten eines einzelnen Funktionsraumes (2_09), wobei der überwiegende Anteil (n=7) im Uferbereich des Fließgewässers Tollense zu finden ist, ein weiterer an einem in diesen Fluss mündenden Kanal in unmittelbarer Nähe.

Turmfalke

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Turmfalke ist ein typischer Besiedler strukturreicher Halboffen- und Offenlandschaften sowie urbaner Räume. Die Art kommt daher in der Kulturlandschaft fast flächendeckend vor und erschließt bei Vorhandensein geeigneter Nistmöglichkeiten selbst ausgeräumte Agrarlandschaften (NABU 2006). Besonders hohe Brutdichten können in Industrie- und Siedlungsrandgebieten mit höheren Bauwerken und im Inneren von Großstädten erreicht werden (vgl. z. B. KUPKO et al. 2006; STADTVERWALTUNG ERFURT 2002: 4; WITT 2000), sodass FLADE (1994) den Turmfalken als Leitart der City- und Altbau-Wohnblockzonen definiert. Die Spezies brütet in großvolumigen Baumhöhlen oder in Nischen an Gebäuden, Bauwerken, Industrieanlagen, Felsen. Steinbrüche und Sandgruben können ebenso als Brutplatz erschlossen werden. Zudem ist die Art Baum- und Gittermastbrüter, wobei sie v. a. als Nachnutzer von Krähen- oder Greifvogelhorsten auftritt (BAUER et al. 2012; FLADE 1994; SÜDBECK et al. 2005; ZERNING & LOHMANN 2001). Künstliche Nisthilfen mit einer gewissen Höhendominanz werden gern angenommen (KUPKO et al. 2000; SIMON et al. 2000). Für die Jagd werden i. d. R. freie Flächen mit möglichst niedrigem Pflanzenwuchs aufgesucht (LIMBRUNNER et al. 2001). Der Turmfalke ist Mittel- und Kurzstreckenzieher. Ein wesentlicher Teil der Population überwintert jedoch auch im mitteleuropäischen Brutgebiet. Das Hauptdurchzugsgeschehen vollzieht sich im September/ Oktober. Die Revierbesetzungen erfolgen im mitteleuropäischen Raum im

Zeitfenster März/ April Es wird eine Jahresbrut gezeitigt. Ersatzgelege bei Brutverlust sind möglich (BAIRLEIN et al. 2014; BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der Turmfalke ist in Deutschland flächendeckend nachweisbar, wobei die Marschregionen der Nordseeküste, großflächig ausgeräumte Agrarlandschaften und großflächige Waldregionen geringere Dichten aufweisen (GEDEON et al. 2014; GRÜNEBERG 2011). Lokale Dichtezentren ergeben sich aufgrund des guten Nistplatzangebotes meist im Umfeld bzw. in menschlicher/n Siedlungen (vgl. z. B. ZERNING & LOHMANN 2001). Der Bestandstrend zeigt sich in lang- wie auch kurzfristiger Perspektive stabil (GRÜNEBERG et al. 2015; RYSLAVY et al. 2020). Die bundesdeutsche Gesamtpopulation wird aktuell auf 44.000–73.000 Paare geschätzt (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist der Turmfalke weit verbreitet und nicht selten. Lediglich die waldreichen Landschaften sind in der Regel nur dünn besiedelt. Als Verbreitungsschwerpunkte sind die städtischen Räume identifiziert (Rostock, Schwerin, Stralsund, Greifswald, Wismar, Neubrandenburg). Die aktuell ermittelte Rasterfrequenz liegt bei 75,0. Der Landesbestand wird mit 1.300–1.800 Paaren angegeben, wobei in kurzfristiger Perspektive eine Bestandszunahme dokumentiert ist (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Turmfalken sind 2024 drei sichere Brutnachweise dokumentiert. Diese Bruten erfolgten auf Masten der Freileitung 220-kV-Leitung Pasewalk-Güstrow-Iven 315/316 (Mast-Nrn. 205, 240, 255; Funktionsräume: 1_03, 1_08, 1_10). Des Weiteren wurde die Art 29-mal mit dem Status der Brutzeitbeobachtung erfasst, wobei es sich hier um überfliegende, rastende oder Nahrung suchende Individuen handelt. Die Art ist damit in beiden Korridoren über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt, wobei sich die meisten Erfassungen auf vom Ackerbau dominierte Lebensräume konzentrieren.

Wachtel

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Wachtel ist eine typische Spezies der steppenartigen Offenlandschaft, die in Mitteleuropa fast ausschließlich Agrarräume der Tieflagen erschließt, welche weitestgehend durch das Fehlen von Gehölzen charakterisiert. Der klassische Kulturfolger gilt deshalb als Leitart gehölzarmer Felder (FLADE 1994). Der Bodenbrüter nutzt Sommer- und Wintergetreide, Klee, Luzerne, Grünländer und Ruderalfluren als Brutrevier. Bevorzugt werden hierbei warme und frische Sand-, Moor-, Löss- oder Schwarzerdeböden. Hohe und sehr dichte Vegetationsstrukturen bzw. Kulturen werden gemieden (BAUER et al. 2012; GEORGE 2018; NLWKN 2011d; SÜDBECK et al. 2005). Die tag- und nachtaktive Art ist Kurz- und Langstreckenzieher, deren Ankunft in den Brutgebieten Mitteleuropas i. d. R. ab Ende April bis Anfang Juni erfolgt. Die Phase der höchsten Rufaktivität liegt im Zeitraum Mitte Mai bis Anfang Juli. Der Abzug in die Überwinterungsgebiete (Mittelmeer, Nordafrika) setzt ab August ein und erreicht seinen Höhepunkt im September. Durchzügler können noch bis in den Oktober hinein registriert werden. Üblich ist eine Jahresbrut mit einer Gelegegröße von 7–13 Eiern. Ersatzgelege sind möglich (BAIRLEIN et al. 2014; BAUER et al. 2012; GEORGE 2018).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Spezies ist in Deutschland weit verbreitet. Der gesamtdeutsche Bestand wird aktuell mit 16.000–30.000 Revieren angegeben (RYSLAVY et al. 2020). Aufgrund drastischer Bestandsrückgänge in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts (bedingt durch die flächige Intensivierung der Landwirtschaft) ist die Wachtel als typischer Charaktervogel der offenen Feldflur heute vielerorts nicht mehr durchgehend präsent (GEDEON et al. 2014; SCHMITZ 2011). Aktuell wird die Bestandssituation auf der Bundesebene als stabil eingeschätzt (RYSLAVY et al. 2020). Allgemein ist die Wachtel jedoch extremen natürlichen Bestandsfluktuationen unterworfen (BAUER et al. 2012). In MV ist die Wachtel weit verbreitet. Als Rasterfrequenz ist ein Wert von rund 74 ermittelt. Die Landespopulation wird auf 2.700–4.300 Reviere geschätzt. Habitatstrukturell bedingt existieren Verbreitungslücken in den bewaldeten und gewässerreichen Landschaften (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Wachtel ist im 200-m-Korridor mit einem Revier dokumentiert (mit Brutverdacht-Status). Der Reviermittelpunkt liegt im Offenlandbereich des Funktionsraumes 1_05. Ein weiteres Revier wurde im Korridor 2 registriert und liegt nördlich des Funktionsraumes 1_11, ebenfalls in einer agrarisch geprägten Landschaft.

Wachtelkönig

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Als Lebensraum präferiert der Wachtelkönig offene bis halboffene Landschaftsteile wie extensiv genutzte, wechselfeuchte Grünländer in Überschwemmungsbereichen der Flussauen sowie Niedermoorbereiche und kolline Wiesen. Entsprechend stuft (Flade 1994) den Wachtelkönig als Leitart für binnenländisches Feuchtgrünland sowie für küstennahe See- und Flussmarschen ein. Seltener erschließt die Spezies Verlandungsbereiche von Gewässern sowie intensive Landwirtschaftsflächen wie z. B. Getreidefelder und Mähwiesen mit starker Düngerzugabe als Brutlebensraum. Bei allen besiedelten Habitattypen muss ein ausreichendes Maß an Deckungsmöglichkeiten vorhanden sein. Die Art gilt als klima- und witterungsempfindlich, wobei auch Bewirtschaftungsformen einen deutlichen Einfluss auf das Vorkommen im jeweiligen Betrachtungszeitraum besitzen. So sind ausgeprägte und kurzfristige Bestandsveränderungen typisch für die Spezies (Bauer et al. 2012; Südbeck et al. 2005). Der Wachtelkönig ist Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten in Äquatorial- und Südostafrika. Die Tiere verlassen ihre europäischen Brutgebiete ab August (Höhepunkt des Weg- und Durchzuges: September). Die Ankunft der rückkehrenden Individuen und Besetzung der mitteleuropäischen Brutquartiere erfolgt meist ab Mitte April (Legebeginn: ab Ende April). Es werden 1–2 Jahresbruten mit einer Gelegegröße von 7–12 Eiern getätigt (Bauer & Berthold 1996; Bauer et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die bundesdeutsche Population des Wachtelkönigs umfasst gegenwärtig schätzungsweise 1.300–2.000 Reviere (Ryslavy et al. 2020). Für den mitteleuropäischen Raum sind eine ungleichmäßige Verbreitung mit wechselnden Dichtezentren und unstet besetzten, isolierten Vorkommen typische Verbreitungsmerkmale der seltenen Art (Bauer et al. 2012). Größere Bestände lokalisieren sich insbesondere in ostdeutschen Niederungsgebieten (u. a. Unteres Odertal, Niederungen von Unterer Havel, Uecker, Randow, Warnow) sowie in Niedersachsen

(u. a. Elb-Aue, Haseldorfer Marsch, Wedeler Marsch, Trave-Niederung, Umland von Bremen) (Gedeon et al. 2014). Die Bestandszahlen sind langfristig deutlich rückläufig, wobei sich der Negativtrend gegenwärtig weiter fortsetzt. Aufgrund der Entwicklung gilt die Spezies auf Bundesebene mittlerweile als vom Aussterben bedroht (Ryslavy et al. 2020). Der Wachtelkönig ist in weiten Teilen MVs in geeigneten Lebensräumen verbreitet. Als Verbreitungsschwerpunkte sind die Täler von Peene, Warnow, Trebel und Recknitz einschließlich ihrer Nebentäler anzuführen. In den die Landschaftseinheiten Westliches Hügelland, Südwestliche Talsandniederungen, Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet sowie Lehmplatten nördlich der Peene fehlt die Art (weitgehend), was durch die intensive ackerbauliche Landnutzung begründet ist. Seit den 1990er Jahren ist bei der Art eine positive Bestandsentwicklung zu verzeichnen, die parallel mit einer Arealausweitung einherging. Die Rasterfrequenz stieg von 16,6 (Anfang der 1980er Jahre) auf 31,8 (Zeitfenster 2005–2009). Aktuell wird der Bestand auf 700–1.000 geschätzt (OAMV 2006; Vökler 2014; Vökler et al. 2014)

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Wachtelkönig liegt in der Kartiersaison 2024 ein einzelner Nachweis mit dem Status Brutverdacht vor. Das ermittelte Revier befindet sich südlich des Funktionsraumes 5_02 und südlich des Flusses Tollense, in einer von Feldgehölzen und einem Nebenarm des Flusses umgebenen Grünlandschaft im Korridor 2.

Waldkauz

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Aufgrund seiner relativ geringen Habitatansprüche besiedelt der Waldkauz eine Vielzahl von Biotoptypen. Bevorzugte Lebensräume sind lichte Misch- und Laubwälder sowie Alleen und Gärten mit alten, höhlenreichen Baumbeständen. Auch in Auenbereichen und Parkanlagen von Großstädten ist die Art häufig nachweisbar. Sofern ungestörte Brutplätze mit entsprechenden Einflugstrukturen vorhanden sind, werden auch Gebäude als Quartierstandort genutzt. Seltener werden Nadelwälder als Lebensraum erschlossen. In Gebirgslagen werden i. d. R. die südexponierten Hanglagen präferiert. Großräumige Agrarlandschaften meidet die Spezies (fehlende Brutmöglichkeiten, fehlende Ansitzwarten für die Jagd). Die dämmerungs- und nachtaktive Art ist Standvogel und ausgesprochen reviertreu. Die Paarbildung und Abgrenzung neuer Reviere beginnt im September und endet spätestens im Dezember. In Mitteleuropa ist die Balz- und Hauptlegeperiode auf den Zeitraum Februar-März datiert. Wetterbedingt werden Bruten in urbanen Räumen auch häufig bereits im Januar oder Dezember getätigt. Die gewählten Nestrefugien sind vielseitig. Baum- und Gebäudehöhlen (z. B. Dachböden, Kirchtürme, Ruinen) sowie Nistkästen werden gern angenommen. Seltener brütet die Art auch in alten Greifvogel- oder Krähenhorsten (Bauer et al. 2012; Gedeon et al. 2014; Gnielka 1997; Mäkert et al. 2009; Mebs & Scherzinger 2000).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland siedeln nach Angaben von GEDEON et al. (2014) ca. 43.000–75.000 RP des Waldkauzes. Durch ihre hohe Anpassungsfähigkeit ist die Spezies in Deutschland flächendeckend verbreitet und fehlt lediglich lokal in waldarmen Agrar- und Küstenregionen sowie in höheren Gebirgslagen (BAUER et al. 2005b; BFN 2013b; MEBS & SCHERZINGER 2000). Erhöhte Brutdichten zeigen sich in Teilen des Nordwestdeutschen Tieflandes sowie in einigen Mittel-

gebirgen (u. a. Schwarzwald, Weserbergland, Teutoburger Wald, Sauerland) (GEDEON et al. 2014). In MV ist der Waldkauz weit verbreitet und in allen Naturräumen präsent. Die ermittelte Rasterfrequenz liegt bei 86,5. Der Bestand der im Bundesland mittelhäufig vorkommenden Art wird mit 2.900–4.400 Revieren angegeben (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für den Waldkauz liegen im Rahmen der aktuellen Erfassungen drei Brutzeitbeobachtungen vor. Alle drei wurden im Funktionsraum 5_02, einem Waldlebensraum, erfasst – zwei durch Sichtnachweise, eine durch ein rufendes Individuum. Die angenommenen Reviermittelpunkte liegen außerhalb des 200-m-Korridors.

Waldlaubsänger

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Waldlaubsänger ist Baumbrüter und besiedelt prioritär verschiedene Waldlebensräume. Er erschließt sowohl Hochwälder wie auch Niederwaldhabitate mit geschlossenen Kronendächern. Klassische Bruthabitate sind naturnahe Wirtschaftswälder mit Rotbuchen, Hainbuche, Traubeneiche oder Stieleiche. Neben Laubwäldern werden regelmäßig auch Mischwälder erschlossen. Mitunter kann die Spezies in Weidenauen, Feldgehölzinseln und Grünanlagen im Siedlungsbereichen nachgewiesen werden. Waldlaubsänger sind Langstreckenzieher mit Winterquartieren im äquatorialen Regenwald und in der Feuchtsavanne Afrikas. Der Hauptdurchzug datiert sich auf das Zeitfenster Ende Juli/ Anfang August. Nachzügler können bis in den September hinein beobachtet werden. Die mitteleuropäischen Brutreviere werden in der Regel ab Mitte April besetzt. Die Legezeit erstreckt sich für gewöhnlich bis Juni (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Als Hauptverbreitungsgebiete des Waldlaubsängers in Deutschland sind das Wendland, Nordhessen und Teilbereiche von Vorpommern identifiziert. In Teilen Nordwestdeutschlands und Süddeutschlands fehlt die Art lokal oder kommt nur in ausgedünnten Beständen vor (GEDEON et al. 2014). Der bundesdeutsche Gesamtbestand wird mit 115.000–215.000 Revieren angegeben (RYSLAVY et al. 2020). In MV ist der Waldlaubsänger nahezu flächendeckend verbreitet. Sein Bestand umfasst schätzungsweise 13.000–23.000 Paare. Aktuell ist für die im Bundesland häufig vorkommende Art ein starker Bestandsrückgang vermerkt (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Waldlaubsänger ist im Untersuchungsraum (200-m-Korridor) aktuell mit drei Revieren (jeweils mit Brutverdacht-Status) festgestellt. Die Revierzentren lokalisieren sich in den Waldflächen der Funktionsraumes 5_02. Ein weiterer Nachweis mit dem Status Brutverdacht liegt knapp außerhalb des 200-m-Korridors, südlich des Funktionsraumes 5_02, ebenfalls in einer Waldfläche.

Waldschnepfe

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Waldvogel präferiert strukturreiche lichte Laub- und Mischwälder aller Altersklassen. Daneben ist die Spezies auch in reinen Nadelwäldern anzutreffen. Eingestreute Feuchtwiesen, weiche Humusschichten, Birken- und Erlenbrüche, Bachläufe und Quellmoore steigern die Habitatqualität deutlich. Randzonen, Lichtungen und Schneisen sind wichtige Habitatteile für die Balzflüge der Männchen. Für den Nestbau bevorzugt die Waldschnepfe mäßig feuchte, krautige Bodenbereiche am Rand geschlossener Baumbestände (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; SÜDBECK et al. 2005). Die mitteleuropäischen Waldschnepfen-Populationen können als Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvögel auftreten. Der Wegzug setzt witterungsabhängig im Zeitfenster September/ Oktober ein und erreicht seinen Höhepunkt im Zeitraum Ende Oktober/ November. Überwinterungsgebiete sind v. a. die Mittelmeer- und Schwarzmeerregion sowie klimatische Gunsträume in West- und Westmitteleuropa. In milden Wintern und Tieflagen besetzen die Tiere bereits ab Anfang/ Mitte Februar die Brutgebiete. Legebeginn ist für gewöhnlich Mitte/ Ende März. Es wird i. d. R. eine Jahresbrut mit einer Gelegegröße von 4 Eiern gezeitigt. Ersatzgelege infolge von Gelegeverlusten sind möglich (BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Verbreitung der Art in MV korreliert in hohem Maße mit der Waldverteilung, wobei Laubwälder präferiert, Nadel- und Mischwälder aber auch besiedelt sind. Aktuell ist ein Landesbestand von 1.700–2.600 Revieren dokumentiert. Die Spezies unterliegt im Bundesland starken Bestandsrückgängen, sodass sie landesweit als stark gefährdete Brutvogelart eingestuft ist. Die ermittelte Rasterpräsenz liegt bei 60,5 (VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Waldschnepfe liegt aus der Kartiersaision 2024 ein Nachweis als Durchzügler im Korridor von 201–1000 m vor. Das rastende und Nahrung suchende Individuum wurde im Randbereich eines Waldlebensraumes südlich des Funktionsraumes 5_02 und nördlich des Flusses Tollense registriert.

Weißstorch

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Weißstorch besiedelt als Kulturfolger offene Landschaften, die Nahrungsgebiete mit nicht zu hoher Vegetation aufweisen (z. B. Niederungen mit landwirtschaftlich extensiv genutztem Grünland, Feuchtwiesen, Gewässern, Viehweiden, Luzerneäckern, naturnahe Flussauen). In Deutschland ist die Art fast ausschließlich Siedlungsbewohner und nutzt zum Horstbau v. a. Schornsteine, Gebäudedächer, Masten und Kirchtürme. Entscheidend für den Nestbau sind günstige An- und Abflugmöglichkeiten sowie ein ausreichendes Dargebot an geeigneten Nahrungsräumen im näheren Umfeld (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; LUDWIG 2001). Mahdwiesen werden gegenüber Weide-, Acker- und Brachflächen augenscheinlich bevorzugt aufgesucht (DZIEWIATY 2001). Die Spezies ist Langstreckenzieher. Die Überwinterungsgebiete liegen in Afrika südlich der Sahara. Der Abzug setzt in Mitteleuropa Mitte August ein. Die Ankunft in den mitteleuropäischen Brutgebieten datiert sich auf den Zeitraum Ende Februar

bis Anfang April. Die Legezeit beginnt Mitte März/ Anfang April. Die Art tätigt eine Jahresbrut mit einer Gelegegröße von 3–5 Eiern. Die letzten Jungtiere werden mitunter erst im September flügge (BAIRLEIN et al. 2014; BAUER et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der bundesdeutsche Gesamtbestand umfasst derzeit 6.000–6.500 BP (RYSLAVY et al. 2020), von denen die deutliche Mehrheit in den Tieflandbereichen der östlichen Bundesländer brüten. Weitere Verbreitungsschwerpunkte sind der Oberrheingraben und die Unterweser-Aue (GEDEON et al. 2014). Aktuell wird auf der Bundesebene eine positive Bestandsentwicklung beobachtet (RYSLAVY et al. 2020). In MV hat der Brutbestand des Weißstorches in den zurückliegenden drei Jahrzehnten erheblich abgenommen. Zudem zeigt sich ein Rückzug in der Fläche. Betrug die Rasterfrequenz Anfang der 1980er Jahre noch 76,8, fiel sie bis Mitte der 1990er Jahre auf knapp 65 und später auf 58,0. Heute umfasst die Brutpopulation der im Bundesland stark gefährdeten Spezies 775–877 Paare. Großflächige Verbreitungslücken gibt es hauptsächlich im Ostseeküstengebiet und im Südwestlichen Vorland der Seenplatte. Die Art gilt auf Landesebene als stark gefährdet (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Brutsaison 2024 liegen artspezifisch insgesamt 19 Datensätze vor, wobei es sich um drei Brutnachweise (dreimal auf Nisthilfen; Ortschaften Alt Tellin, Siedenbrünzow, Vanselow) handelt, von denen zwei im 200-m-Korridor festgestellt wurden (Funktionsräume 4_03, 4_05). 16 Einträge sind mit dem Status der Brutzeitbeobachtung ausgewiesen; hier waren es rastende, Nahrung suchende oder überfliegende Individuen.

Wiesenpieper

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Der Wiesenpieper bevorzugt weite und offene Feuchtlebensräume mit einem guten Angebot an höheren Warten-Strukturen (z. B. Koppelpfähle, solitär stehende Stauden) sowie einer gut strukturierten und deckungsreichen, nicht zu dichten Krautschicht. Letztere ist insbesondere als Deckungselement für Nester ein Wert gebender Parameter. In diesem Kontext werden prioritär Quellfluren, kurzrasige Feuchtwiesen, Flachmoore und andere Feuchtgebiete besiedelt. Daneben werden auch Heidegebiete und Dünen erschlossen (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; SÜDBECK et al. 2005; WEIßGERBER 2019c). Die Spezies ist Kurz- und Mittelstreckenzieher. In milden Regionen Europas überlappen sich Brut- und Überwinterungsgebiete. Hauptüberwinterungsgebiet stellen die Iberische Halbinsel und der Mittelmeerraum dar, wobei sich die Tendenz der Überwinterung in Mitteleuropa gegenwärtig verstärkt. Die Ankunft in den mitteleuropäischen Brutgebieten datiert sich auf den Zeitraum März/ April. Legebeginn ist (witterungsabhängig) zwischen Ende März und Mitte April. Es erfolgen ein bis zwei Jahresbruten. Die Brutperiode endet für gewöhnlich Mitte/ Ende August Im September, teilweise auch noch im Oktober können Dismigrationsbewegungen von Jungvögeln beobachtet werden (Bauer et al. 2012).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Mit Ausnahme einiger Regionen in Süd- und Südwestdeutschland ist der Wiesenpieper in Deutschland flächendeckend verbreitet, in vielen Regionen kommt er allerdings nur punktuell vor. Die bundesdeutsche Population wird gegenwärtig mit 36.000–57.000 Revieren

angegeben (RYSLAVY et al. 2020). Für die jüngere Vergangenheit sind sehr starke Bestandsabnahmen verzeichnet (DO-G & DDA 2011; GRÜNEBERG et al. 2015), die sich gegenwärtig weiter fortsetzen (RYSLAVY et al. 2020). Die bundesdeutschen Verbreitungsschwerpunkte lokalisieren sich in den küstennahen See- und Flussmarschen Norddeutschlands sowie in der Wattenmeerregion (Salzwiesen, Dünen) (GEDEON et al. 2014). Aktuell zeigt die Art in MV noch eine weite Verbreitung mit einer ermittelten Rasterfrequenz von 86,7, jedoch werden starke Bestandsrückgänge registriert, die im Wesentlichen auf Nutzungsintensivierung von Grünländern (z. B. erhöhter Weidedruck, Entwässerung, Umbruch, kürzere Mahdintervalle) zurückzuführen sind. Starke Bestandsrückgänge sind in allen Regionen des Bundeslandes zu verzeichnen. Aktuell ist der Wiesenpieper noch als mittelhäufige Spezies klassifiziert, mit einem geschätzten Bestand von 7.000–11.500 Paaren (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Wiesenpieper wurde im Rahmen der projektspezifischen Untersuchungen einmal registriert. Bei dem Nachweis handelt es sich um eine Brutzeitbeobachtung im Funktionsraum 2_06 auf einer Intensivgrünlandfläche auf entwässertem Moorboden. Dabei wurden einmalig zwei Individuen gesichtet.

Wiesenschafstelze

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Die Wiesenschafstelze präferiert offene bis halboffene Landschaften mit niedrigen Ansitzwarten wie Koppelpfählen, Sträuchern, Gebüschgruppen oder Hochstauden. Auffällig ist eine hohe Bindung an kurzgrasiges, überwiegend baum- und buschfreies Gelände auf feuchten und frischen Standorten. Als artspezifische Primärhabitate sind Salzwiesen, Hochmoorrandbereiche, Seggenfluren und Verlandungsgesellschaften anzuführen. Heute besiedelt die Art vor allem landwirtschaftlich geprägte Räume mit Getreide-, Raps-, Hackfrüchte-, Gemüse- und Futterpflanzenanbau bzw. (extensiver) Grünlandbewirtschaftung (Weiden, Wiesen). Mitunter werden auch (feuchte) Ödland- und Ruderalflächen sowie Feuchtstellen in Tagebaurestlöchern und in aufgelassenen Kiesgruben besiedelt (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; SÜDBECK et al. 2005; WEIßGERBER 2019b). Die langstreckenziehende Spezies erreicht ab Anfang April die mitteleuropäischen Brutgebiete. Im Zeitfenster Ende April bis Anfang Juni findet die Eiablage statt. Ab Ende Juli wird der Wegzug in die Überwinterungsgebiete eingeleitet. Die mitteleuropäischen Populationen überwintern in Afrika südlich Sahara mit Schwerpunkt im Gürtel Senegal bis Kenia) (BAUER et al. 2012; SÜDBECK et al. 2005).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der bundesdeutsche Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenschafstelze befindet sich im Norddeutschen Tiefland, wo eine annähernd flächendeckende Verbreitung erreicht wird. Vor allem im Süden Deutschlands, teilweise auch in den mitteldeutschen Gebieten, sind regional größere Verbreitungslücken erkennbar. Der derzeitige Bestand wird auf 82.000–155.000 Reviere geschätzt (Ryslavy et al. 2020). Die Bestandssituation auf Bundesebene zeigt sich in lang- und kurzfristiger Perspektive stabil (Grüneberg et al. 2015; Ryslavy et al. 2020). MV wird von der Wiesenschafstelze nahezu flächendeckend besiedelt, wobei die naturräumliche Gliederung des Landes kaum eine Rolle spielt. Lediglich in Gebieten mit hohem Waldanteil (z. B. Rostocker Heide, Ueckermünder Heide, Neustrelitzter Kleinseenland) fehlt die Art. Als Raster-

frequenz ist aktuell ein Wert von 90,1 dokumentiert. Der gegenwärtige Bestand im Bundesland umfasst schätzungsweise 8.000–14.500 Paare. Sowohl in langfristiger als auch in kurzfristiger Perspektive sind Bestandsabnahmen verzeichnet (Vökler 2014; Vökler et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die Spezies liegen projektspezifisch 16 Datensätze für den 200-m-Korridor mit dem Status Brutverdacht vor. Die Reviermittelpunkte verteilen sich in den Ackerlebensräumen (Funktionsräume 1_02, 1_3, 1_04, 1_06, 1_07, 1_10, 1_11, 1_13). Ein Nachweis liegt außerhalb des 200-m-Korridors, nördlich des Funktionsraumes 1_11.

3 Zug- und Rastvögel (Aves)

3.1 Erfassungsmethodik

3.1.1 Allgemeine Hinweise

Für die Untersuchungen der Rastvogelzönose wurden im beidseitigen 1.500-m-Korridor entlang der Planungstrasse mehrere Beobachtungspunkte (BP) festgelegt. Die Auswahl und Abgrenzung der Beobachtungspunkte orientierte sich zum Teil an den ausgewiesenen Rastgebieten Mecklenburg-Vorpommerns unter Einbezug von für Zug- und Rastvogelarten geeigneten Landschaftskulissen.

Die im Nachfolgenden dargelegte Vorgehensweise bei den aktuellen Erfassungen der Zug- und Rastvögel orientierte sich an den Vorgaben in ALBRECHT et al. (2014a).

In der Plananlage 03 sind die festgelegten Beobachtungspunkte dargestellt.

3.1.2 Raumnutzungsbeobachtungen von Zug- und Rastvögeln

Die Erfassung der Zug- und Rastvögel innerhalb des Untersuchungsgebietes (UG) [380-kV-Freileitung Güstrow – Siedenbrünzow – Iven/West – Pasewalk, Abschnitt Siedenbrünzow-Iven/West] fand hauptsächlich in ausgewählten Kartierflächen im 1.500-m-Korridor entlang dem geplanten Trassenband sowie der Verschwenkungsbereiche statt. Bei Feststellungen wurden Artnachweise im beidseitigen 1.500-m-Korridor aufgenommen. Zum Teil queren die Untersuchungsräume auf Landesdaten von Mecklenburg-Vorpommern beruhende, ausgewiesene Rastgebiete (ILN & IFAÖ 2009).

Für die Erfassung der Zug- und Rastvogelbestände standen im Zeitfenster Oktober 2023 bis Mitte April 2024 sowie August bis September 2024 insgesamt 18 Kartierdurchgänge zur Verfügung, die sich wie folgt verteilen:

- Oktober 2023 (3 Kartierdurchgänge)
- November 2023 (2 Kartierdurchgänge)
- Dezember 2023 (1 Kartierdurchgang)
- Januar 2024 (1 Kartierdurchgang)
- Februar 2024 (2 Kartierdurchgänge)
- März 2024 (3 Kartierdurchgänge)
- April 2024 (2 Kartierdurchgänge)
- August 2024 (1 Kartierdurchgang)
- September 2024 (3 Kartierdurchgänge)

Die nachstehende Tabelle stellt die Begehungstermine mit dem jeweiligen Wetter zu Beginn des Kartierdurchganges dar.

Tab. 62: Übersicht der Erfassungstermine der Zug- und Rastvögel einschließlich der Wettersituation.

Bewölkungsgrad: **0** – wolkenlos, **1** – sonnig, **2** – heiter, **3** – leicht bewölkt, **4** – wolkig, **5** – bewölkt, **6** – stark bewölkt, **7** – fast bedeckt, **8** – bedeckt, **9** – Himmel nicht erkennbar.

Kartiertage	Durchgang	Wetter				
		Temperatur [°C]	Windrichtung	Windstärke [Bft]	Bewölkungsgrad	Niederschlag
04.10.2023	1	13–17	NE/E	2–3	2–5	-
05.10.2023	1	13–16	E/NE	2–3(4)	6–8	zu Beginn
09.10.2023	1	13–14	NE	2–3	6–8	nachmittags kurzzeitig
14.10.2023	2	12–13	E/NE	2–3(4)	2–5	zu Beginn
15.10.2023	2	6–9	E/NE	2–3	5	nachmittags und früher Abend kurzzeitig
16.10.2023	2	4–11	E/NE	1–2	3–6	früher Nachmittag kurzzeitig
25.10.2023	3	10–11	E/NE	1–2	6	-
29.10.2023	3	8–10	NE/N	2–3	6	nachmittags kurzzeitig
30.10.2023	3	11–14	NE/N	1–2	2–5	-
09.11.2023	4	7–9	NE	1–2	8	nach Abschluss abends
10.11.2023	4	7–9	NE/N	1–2	8	nach Abschluss abends
12.11.2023	4	5–8	NE	1–2	6–8	morgens diesig
21.11.2023	5	3–4	S/SW	2–3	6–8	nachmittags kurzzeitig, nach Abschluss abends
22.11.2023	5	0–3	NE	2–3	2–5	-
25.11.2023	5	2–3	S	2–3	3–8	nachmittags kurzzeitig
09.12.2023	6	1–2	NW	2–3	6	nach Abschluss abends
14.12.2023	6	3–4	SW	2–3	6	vormittags kurzzeitig
16.12.2023	6	5–7	NE	2–3	6	nach Abschluss abends
26.01.2024	7	3–7	S/SW	2–3(4)	6	nachmittags kurzzeitig
27.01.2024	7	4–6	E/SE	2–3	3–6	-
28.01.2024	7	1–6	N/NE	2–3	2–3	-
09.02.2024	8	0–2	W	2–3	8	nach Abschluss abends
14.02.2024	8	3–7	N	2–3	6–8	nachmittags und nach Abschluss abends kurzzeitig
16.02.2024	8	10–14	N/NE	2–3	8	nach Abschluss abends
18.02.2024	9	-1–5	N/NW	3	2–5	-
20.02.2024	9	4–6	E	2–3	6–8	vor Beginn kurzzeitig
21.02.2024	9	7–10	NE	2–3	2–5	-
01.03.2024	10	6–9	N	3	2–6	-
02.03.2024	10	8–10	N/NW	1–2	2–6	vormittags kurzzeitig
03.03.2024	10	6–10	NE/SW	1–2	2–5	-

Kartiertage	Durchgang	Wetter				
		Temperatur [°C]	Windrichtung	Windstärke [Bft]	Bewölkungsgrad	Niederschlag
09.03.2024	11	1–7	W	2–3	2–5	-
10.03.2024	11	5–9	W	2–3	2–5	-
11.03.2024	11	6–7	W	2–3	6–8	zu Beginn kurzzeitig
16.03.2024	12	8–9	SW/NE	3–4	6–8	-
17.03.2024	12	3–4	SE	2–3	2–6	vormittags sporadisch
18.03.2024	12	-1–4	SW/W	2–3	2–6	-
02.04.2024	13	9–12	E/NE	3–4	6–8	vormittags sporadisch
03.04.2024	13	2–6	W/NW	(1)2–3	6–8	zu Beginn
04.04.2024	13	1–3	N	11	2–6	nach Abschluss abends
13.04.2024	14	8–13	SW/SE	1–3	2–6	-
14.04.2024	14	12–13	E	2–3(4)	2–5	-
15.04.2024	14	14–15	NE	2–3	2–5	vor Abschluss abends
07.08.2024	15	24–22	S/SW	1	2–5	-
09.08.2024	15	21–19	SW/S	0–1(2)	3–8	nachmittags kurzzeitig
10.08.2024	15	14–22	W	1–2	3–8	-
04.09.2024	16	19–31	SE	2–3	2	-
05.09.2024	16	17–27	NE	2–3	2–3	-
06.09.2024	16	23–21	NE	2–3	2–3	-
10.09.2024	17	18–16	SW	2–3	2–5	-
11.09.2024	17	11–14	S/SW	2–3	6	vormittags und nachmittags kurzzeitig
12.09.2024	17	7–16	W/SW	1–2	3	-
27.09.2024	18	14–18	SW/S	2–3(4)	3–6	-
28.09.2024	18	9–11	W/SW	2–3	2–5	vormittags und nachmittags kurzzeitig
30.09.2024	18	13–11	SE	2–3	3	-

Pro Kartierdurchgang fand eine Befahrung des gesamten UG sowie eine mindestens halbstündige Erfassung von vorher festgelegten Beobachtungspunkten aus statt. Angesichts der Größe des UG bzw. der Anzahl der festgelegten Beobachtungspunkte nahm ein Kartierdurchgang jeweils mehrere Tage in Anspruch. Die vorgenommenen Kartiergänge erfolgten jeweils über die gesamte Tageszeit zwischen der Morgen- und Abenddämmerung.

Es wurden 23 Beobachtungspunkte (BP) festgelegt, die jeweils einen weiten Einblick in den jeweiligen Ausschnitt des UG ermöglichten. Von den Beobachtungspunkten aus, die im Folgenden genannt sind, konnten die Offenlandbereiche in der Regel sehr gut überblickt werden.

- BP 01: Kreuzung zwischen Neuendorf und Janow
- BP 02: Kreuzung der B199 mit der K60
- BP 03: Kreuzung zwischen Bartow und Bartow Pfalz
- BP 04: Kreuzung zwischen Straße der Zukunft und einem Feldweg südlich von Bartow
- BP 05: Lange Straße zwischen Bartow und Pritzenow
- BP 06: Kreuzung der K106 und der L35 zwischen Daberkow und Hedwigshof
- BP 07: entlang der Straße zwischen Wietzow und Daberkow
- BP 08: entlang der Straße zwischen Wietzow und Siedenbüssow
- BP 09: entlang der K105, südlich von Neu-Plötz
- BP 10: entlang der K104, südlich von Heydenhof
- BP 11: an der Tollense, zwischen Broock und Alt Tellin
- BP 12: an einem Feldweg westlich von Brock, nahe der Tollense
- BP 13: zwischen der Tollense und dem Ort Roidin
- BP 14: entlang der Straße südlich von Schmarsow
- BP 15: entlang der K103, südlich von Kruckow
- BP 16: Zwischen Tollense und dem Ort Vanselow
- BP 17: entlang der Straße zwischen Vanselow und Schmarsow
- BP 18: entlang der Straße zwischen Sanzkow und Sanzkow Ausbau
- BP 19: am Kramper Moor, südöstlich von Siedenbrünzow
- BP 20: entlang der Straße zwischen Vanselow und Leppin
- BP 21: entlang der Straße zum Umspannwerk bei Siedenbrünzow
- BP 22: entlang der L261, südlich von Kletzin
- BP 23: westlich vom Umspannwerk bei Siedenbrünzow

Je nach Geländestruktur (Einsehbarkeit potenziell geeigneter Habitate) wurden ebenfalls Transektkartierungen (Befahrungen) durchgeführt.

Es wurden insbesondere diejenigen Arten erfasst, die laut Helgoländer Papier der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2014; LAG VSW 2020) bzw. entsprechend Angaben in BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) einen großen Prüfbereich aufweisen. Dies sind:

- herbivore Großvogelarten (Gänse, Schwäne, Kranich)
- Wasservogelarten (Enten, Säger, Taucher, Rallen)
- Limikolen
- Seeschwalben und Möwen
- Reiherartige und Störche
- Ausnahmeerscheinungen wie Trappen oder Rackenvögel

Die Erfassung der Arten und der Anzahl der vorgefundenen Individuen erfolgte mit Fernglas, zur Durchmusterung größerer Vogelansammlungen kam ein Hochleistungsspektiv (u. a. *Optolyth TBS 100*) zum Einsatz. Dokumentiert wurden außerdem Verhaltensbeobachtungen (z. B. Nahrung suchend, ruhend, durchziehend einschl. Flugrichtung und Flughöhe, Haupt-An- und Abflugrichtungen) sowie Schlaf-, Sammlungs-, Ruheplätze und regelmäßig genutzte Nahrungsflächen.

Bemerkenswerte Nachweise anderer Arten sowie Vogelkadaver im Umfeld der Freileitungen wurden für gewöhnlich als Nebenbeobachtungen notiert.

3.2 Ergebnisse

3.2.1 Gesamtarteninventar und Gefährdungseinstufung

Im Rahmen der aktuellen Erfassungen konnte im UG das Vorkommen von 42 Rast- und Zugvogelarten erfasst werden, darunter 18 planungsrelevante Arten. Die im Rahmen des Projektes angelegte Datenbank enthält zu diesen Spezies 899 Einträge (Stand: 23.10.2024).

Für die Mehrheit der relevanten Spezies konnte ein direkter Durchzug nachgewiesen werden. Mehrere Arten sind als Standvögel einzuordnen, die als Brutvögel in der Region auftreten und im UG auch überwintern. Einige dieser Spezies (z. B. Stockente) erhalten in den Wintermonaten vermutlich auch lokal Zuzug von Individuen aus östlichen oder nordischen Populationen, wobei zwischen den heimischen Brutvögeln und den Zuzüglern im Winter im Rahmen der Erfassungen nicht getrennt werden kann. Die Mittwinternachweise des Kranichs deuten darauf hin, dass auch einige Tiere dieser Arten lokal überwintern.

Die nachfolgende Tabelle stellt das im UG in der Rastvogel-Kartiersaison 2023/ 2024 nachgewiesene Gesamtarteninventar mit seiner wissenschaftlichen und deutschen Nomenklatur, der Anzahl der Nachweise im Zeitfenster der projektspezifischen Erfassungen im UG, der maximalen Zahl beobachteter Individuen bzw. der Truppstärken sowie dem ermittelten Status für die einzelnen Arten dar.

Benannt wird zusätzlich die Gefährdungssituation gemäß der Roten Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013). Weiterhin enthält die nachfolgende Tabelle Angaben zu den administrativen Schutzeinstufungen nach der Vogelschutzrichtlinie (VSRL), der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Die Verortung der Nachweise der planungsrelevanten Arten ist der Plananlage 03 zu entnehmen. Zudem liegen alle Erfassungsergebnisse als Shape-Dateien vor.

Tab. 63: Gesamtarteninventar der im UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder) nachgewiesenen Zug- und Rastvogelarten (Ergebnisse der Rastvogelerfassungen in der Saison 2023/ 2024).

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel (Art, die im Umfeld des Brutgebietes überwintert), **WG** – Wintergast.
Schutz: **VSRL** (Richtlinie 2009/147/EG – Vogelschutzrichtlinie): **Art. 1** – europäische Vogelart nach Artikel 1 mit allgemeinem Schutzerfordernis nach Art. 2 und 3 etc., **Art. 4(2)** – nicht im Anh. I geführte, in Deutschland regelmäßig vorkommende Zugvogelart nach Artikel 4(2) mit einem besonderen Schutzbedürfnis nach Artikel 4(2) u. 4(4), **Anh. I** – Art des Anhanges I mit besonderem Schutzerfordernis nach Artikel 4; **BArtSchV** (Bundesartenschutzverordnung): **1.3[5)]** – streng geschützte Art nach § 1 Satz 2 und Anlage 1, Spalte 3, [5)] – besonders geschützte Art aufgrund § 7 Abs. 2 Nr. 13b Doppelbuchstabe bb des Bundesnaturschutzgesetzes; **BNatSchG** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz): **b** – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13, **s** – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14.
Gefährdung (Rote Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands)**: Kat. 1[W]**– vom Aussterben bedroht, **Kat. 2[W]**– stark gefährdet, **Kat. 3[W]**– gefährdet, **V[W]** – Art der Vorwarnliste, ***** – ungefährdet.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nachweise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status	Schutz			Gefährdung
						VSRL	BArt SchV	BNat SchG	
Baumfalke	*Falco subbuteo*	2	1	2	DZ	Art. 1, Art. 4(2)	-	b, s	*
Blässgans	*Anser albifrons*	7	79	366	DZ, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Blässhuhn	*Fulica atra*	6	2	10	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Dohle	*Coloeus monedula (Corvus monedula)*	1	11	11	SV, DZ, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Feldsperling	*Passer montanus*	1	13	13	SV	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	5	106	371	DZ	Art. 1, Anh. I	1.3[5)]	b, s	Kat. 1[W 2)]
Graugans	*Anser anser*	18	32	146	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Graureiher	*Ardea cinerea*	38	7	47	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Habicht	*Accipiter gentilis*	5	1	5	SV	Art. 1, Art. 4(2)	-	b, s	*
Haussperling	*Passer domesticus*	7	47	172	SV	Art. 1	-	b	-
Höckerschwan	*Cygnus olor*	32	5	73	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	11	67	305	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	1.3[5)]	b, s	V[W]
Kolkrabe	*Corvus corax*	50	10	75	SV	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nachweise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status	Schutz			Gefährdung
						VSRL	BArt SchV	BNat SchG	
Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	5	1	5	SV, DZ	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Kornweihe	*Circus cyaneus*	3	1	3	SV, DZ, WG	Art. 1, Anh. I	-	b, s	Kat. 2^{W}
Kranich	*Grus grus*	141	397	2.081	SV, DZ, WG	Art. 1, Anh. I	-	b, s	*
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	19	49	372	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Mäusebussard	*Buteo buteo*	100	21	120	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b, s	*
Nebelkrähe	*Corvus cornix*	28	91	813	SV	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Raubwürger	*Lanius excubitor*	5	1	5	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	1.3[5)]	b, s	Kat. 2^{W}
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	7	65	162	DZ	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Raufußbussard	*Buteo lagopus*	3	1	3	DZ, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b, s	Kat. 2^{W}
Ringeltaube	*Columba palumbus*	10	160	364	DZ	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	7	1	7	DZ	Art. 1, Anh. I	-	b, s	*
Rotmilan	*Milvus milvus*	80	1	80	DZ, SV, WG	Art. 1, Anh. I	-	b, s	Kat. 3^{W}
Saatgans	*Anser fabalis*	3	69	115	DZ, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	Kat. $2^{W\ 1)}$
Saat-/ Blässgans	*Anser fabalis/albifrons*	22	245	1.616	DZ, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	Kat. $2/*^{W}$
Saat-/ Bläss-/ Weißwangengans	*Anser fabalis/albifrons/Branta leucopsis*	1	82	82	DZ, WG	Art. 1, Art. 4(2), Art. 1, Anh. I	-	b	Kat. $2/*/*^{W}$
Saatkrähe	*C. frugilegus*	9	165	453	DZ	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Schnatterente	*Mareca strepera*	2	2	4	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Schwarzmilan	*Milvus migrans*	3	2	4	DZ	Art. 1, Anh. I	-	b, s	*
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	17	64	80	DZ, SV, WG	Art. 1, Anh. I	-	b, s	*
Silbermöwe	*Larus argentatus*	10	137	391	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Silberreiher	*Egretta alba*	49	5	76	DZ, WG	Art. 1, Anh. I	-	b, s	*
Singschwan	*Cygnus cygnus*	6	67	151	DZ, WG	Art. 1, Anh. I	1.3[5)]	b, s	*
Sperber	*Accipiter nisus*	7	1	7	SV, DZ	Art. 1, Art. 4(2)	-	b, s	*

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nachweise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status	Schutz			Gefährdung
						VSRL	BArt SchV	BNat SchG	
Star	*Sturnus vulgaris*	58	2450	7.778	SV, DZ	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	1	28	28	SV, DZ	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Stockente	*Anas platyrhynchos*	44	26	309	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	58	1	58	DZ, SV, WG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b, s	*
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	11	46	345	DZ	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	*
Wanderfalke	*Falco peregrinus*	3	1	3	SV, DZ	Art. 1, Anh. I	-	b, s	V^W
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	4	1	4	DZ	Art. 1, Anh. I	1.3[5)]	b, s	V^W

[1)] nur Unterart Waldsaatgans (ssp. *Anser fabalis fabalis*), [2)] nur Unterart (ssp.) *Pluvialis apricaria apricaria*

Alle im Betrachtungsraum erfassten Zug- und Rastvogelarten sind als europäische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der VSRL einzuordnen. Sie unterliegen damit einem allgemeinen Schutzerfordernis nach den Art. 2 und 3 der genannten Richtlinie. Die **12** Vogelarten Weißwangengans, Singschwan, Weißstorch, Silberreiher, Wanderfalke, Kornweihe, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Kranich sowie Goldregenpfeifer werden als Arten des Anhanges I der VSRL geführt. Bis auf die im Anhang I der VSRL gelisteten Spezies sind alle weiteren nachgewiesenen Vogelarten als Rast-/ Zugvogelarten oder Überwinterer nach Art. 4(2) der VSRL einzustufen, die auch in ihren Vermehrungsgebieten einem besonderen Schutzerfordernis nach Art. 4(2) der VSRL unterliegen.

Mit Singschwan, Weißstorch, Kiebitz, Goldregenpfeifer und Raubwürger sind fünf Arten erfasst worden, die auf der Grundlage des § 7 Abs. 2 Nr. 13b Doppelbuchstabe bb des BNatSchG gemäß § 1 Satz 2 BArtSchV als streng geschützt eingestuft werden.

Streng geschützte Arten im Sinne des § 7 Abs. 2 Satz 14 BNatSchG sind von dem festgestellten Arteninventar Singschwan, Weißstorch, Silberreiher, Kornweihe, Rohrweihe, Sperber, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Kranich, Kiebitz, Goldregenpfeifer, Habicht, Mäusebussard, Raufußbussard, Turmfalke, Wanderfalke, Baumfalke und Raubwürger. Alle weiteren nachgewiesenen Vogelarten sind nach der Definition des § 7 Abs. 2 Satz 13 BNatSchG besonders geschützt.

Laut der Roten Liste wandernder Vögel der Bundesrepublik Deutschland (HÜPPOP et al. 2013) gelten für die ermittelten Spezies verschiedene Gefährdungskategorien. Die Zug- bzw. Winterbestände einer Unterart des Goldregenpfeifers (*Pluvialis apricaria apricaria*) sind vom Aussterben bedroht. Die Unterart Waldsaatgans (ssp. *Anser fabalis fabalis*), Kornweihe, Raufußbussard und Raubwürger gelten in ihren Rastbeständen als stark gefährdet (Kat. 2^{W}). Der Rotmilan ist der Kategorie 3 (gefährdet) zugeordnet. Kiebitz, Wanderfalke und Weißstorch sind in die Vorwarnliste eingruppiert.

Die nachfolgende Tabelle gewährt einen synoptischen Überblick über die Präsenzfeststellungen der Spezies in den einzelnen Bewertungsflächen (BF).

Tab. 64 Synopse Präsenzfeststellungen von Zug- und Rastvogelarten in den Bewertungsflächen.

X – Artnachweis innerhalb Bewertungsfläche vorliegend. **Relevante Zug- und Rastvogelarten** (Fettdruck)

Deutscher Artname	Bewertungsfläche													Gesamt-anzahl
	BF01	BF02	BF03	BF04	BF05	BF06	BF07	BF08	BF09	BF10	BF11	BF12	BF13	
Baumfalke					X				X					**2**
Blässgans	X		X		X	X	X		X			X	X	**8**
Blässhuhn						X								**1**
Dohle					X									**1**
Feldsperling	X													**1**
Goldregenpfeifer			X	X	X	X								**4**
Graugans					X	X								**2**
Graureiher					X									**1**
Habicht					X								X	**2**
Haussperling			X	X	X				X		X	X		**6**
Höckerschwan			X		X	X	X						X	**5**
Kiebitz		X	X		X	X			X					**5**
Kolkrabe	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	**12**
Kormoran					X									**1**
Kornweihe					X	X								**2**
Kranich	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	**10**
Lachmöwe	X		X		X		X		X			X	X	**7**
Mäusebussard	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	**11**
Nebelkrähe	X		X	X	X	X			X		X	X	X	**9**
Raubwürger					X				X					**2**
Rauchschwalbe			X		X							X		**3**
Raufußbussard					X									**1**
Ringeltaube			X	X	X							X	X	**5**

Deutscher Artname	Bewertungsfläche													Gesamt-anzahl
	BF01	BF02	BF03	BF04	BF05	BF06	BF07	BF08	BF09	BF10	BF11	BF12	BF13	
Rohrweihe			X		X	X	X							**4**
Rotmilan	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	**11**
Saatgans	X		X		X	X	X		X				X	**7**
Saatkrähe	X				X							X		**3**
Schnatterente					X									**1**
Schwarzmilan					X	X		X						**3**
Seeadler			X		X	X	X					X	X	**6**
Silbermöwe			X		X		X		X	X		X		**6**
Silberreiher					X				X					**2**
Singschwan			X		X								X	**3**
Sperber		X				X			X			X	X	**5**
Star	X		X	X	X	X	X		X		X	X	X	**10**
Stieglitz			X											**1**
Stockente			X		X	X	X							**4**
Turmfalke	X	X	X		X		X	X	X		X	X	X	**10**
Wacholderdrossel					X		X		X		X			**4**
Wanderfalke					X							X		**2**
Weißstorch					X		X							**2**
Weißwangengans						X								**1**
Gesamtanzahl nachgewiesener Arten in der BF	**12**	**6**	**22**	**9**	**37**	**20**	**15**	**4**	**18**	**3**	**8**	**16**	**16**	

3.3 Naturschutzfachliche Bewertung

3.3.1 Methodik zur Bewertung von Rastvogelgebieten in Mecklenburg-Vorpommern

Um die Relevanz von Gebieten in Mecklenburg-Vorpommern für die (gewässer- und feuchtlebensraumaffine) Zug- und Rastvogelzönose ableiten zu können, entwickelten ILN & IFAÖ (2009) eine an naturschutzfachlichen Kriterien ausgerichtete Bewertungsmethodik. Die Bewertung erfolgt hierbei anhand einer Ordinalskala mit vier Klassen (A, B, C, D). Bewertungsmaßstab für die Abschätzung der Relevanz von Gebieten für Rastvögel ist die Variable *biogeographische Population* (*Flyway-Population*). Prioritär ist diesbezüglich das 1-%-Kriterium (Wert, der 1 % der biogeographischen Population der jeweiligen Spezies entspricht). Es handelt sich hierbei um das bekannteste (international) anerkannte Kriterium zur Identifizierung von Feuchtgebieten internationaler Bedeutung. Voraussetzung für die Abschätzung und Einordnung von Gebieten in die Klassen A bis D sind Erfassungen von Zug- und Rastvogelakkumulationen zum Höhepunkt der jeweiligen Zugsaisons.

Bei der Festlegung der Klassengrenzen erfolgt eine Differenzierung zwischen Arten des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie und Spezies, die nicht im Anhang I der VSRL gelistet sind. Als Klassengrenzen bei den Anhang I-Arten der VSRL sind folgende Schwellenwerte festgelegt: 1 % der Flyway-Größenordnung (Klasse A), 0,3 % der Flyway-Population (Klasse B), 0,1 % (Klasse C) und 0,03 % (Klasse D). Bei den übrigen einbezogenen Arten sind die Schwellenwerte um eine Klasse versetzt, d. h. 3 % der Flyway-Population (Klasse A), 1 % (Klasse B), 0,3 % (Klasse C), 0,1 % (Klasse D). Praktisch bedeutet das Einstufungsmodell, dass bei Arten des Anhanges I der VSRL die Bedingungen für die Klasse A erfüllt sind, sofern in einem Gebiet regelmäßig mindestens 1 % der Flyway-Größenordnung einer Spezies rasten, bei einer Nicht-Anhang I-Art der VSRL mindestens 3 %. Klasse B ist erreicht, wenn für ein Gebiet 0,3-1 % (Anhang I-Art VSRL) bzw. 1-3 % (Nicht-Anhang I-Art) der Flyway-Population einer Spezies dokumentiert sind usw.

Zudem kann für die Abschätzung der Relevanz eines Gebietes für die Zug- und Rastvogelzönose auch die gesamte Größenordnung von Wasservögeln als Bewertungsmaßstab eine Rolle spielen (s. nachfolgende Tabelle).

In der nachfolgenden Tabelle sind die Klassengrößen dokumentiert, die für die Einordnung und Bewertung von avifaunistischen Rastgebieten im Land Mecklenburg-Vorpommern Anwendung finden.

Tab. 65 Klassengrößen für die Einstufung der Rast- und Überwinterungsgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, differenziert nach Anhang I-Arten der VSRL und übrigen Arten mit einer Präferenz für Wasser- bzw. Feuchtlebensräume (Quelle: ILN & IfAÖ 2009).

Klasse	Anhang-I-Art (Flyway-Anteil)	Nicht-Anhang-I-Art (Flyway-Anteil)	Anzahl Wasservögel insgesamt [Ind.]	Landes-bestand	Wert
A	≥ 1%	≥ 3 %	>60.000	.	4
B	0,3–1%	1–3 %	20.000–60.000	.	3
C	0,1–0,3 %	0,3–1%	6.000–20.000	1 %	2
D	0,03–0,1%	0,1–0,3%	2.000–6.000	0,3 %	1

Die Einstufung eines Rastgebietes in eine der vier definierten Klassen orientierte sich an den folgenden von ILN & IFAÖ (2009) geschilderten Prinzipien: „Für die Einstufung des Rastgebiets in eine Klasse ist das höchste durch eine oder mehrere Arten regelmäßig erreichte Kriterium maßgeblich. Erreichen in einem Gebiet mindestens drei Arten regelmäßig dieses höchste Kriterium, kann die Einstufung in die jeweils höhere Klasse (Bewertungsstufe) erfolgen, erreichen dies vier oder mehr Arten, erfolgt die Höherstufung in jedem Fall. Das gilt auch für das Erreichen der Klasse C [..] durch mehrfaches Erfüllen der Kriterien der Klasse D […]. Eine Anhebung von Klasse C nach Klasse B erfolgt auf diesem Weg jedoch nur, wenn weitere anerkannte Kriterien die Einordnung eines Gebietes als international bedeutsam rechtfertigen. Sie erfolgt nicht, wenn Arten nur wegen ihrer lokalen Bestandsgröße in Höhe eines Anteils von ≥ 1 % des Landesbestandes (Kriterium „L“) aufgenommen und dadurch bewertungsmäßig mit C gleichgestellt wurden.

Als Sonderfall einer Höherstufung kann die Markierung der Rastgebietsklasse A mit einem Stern (A*) angesehen werden – gäbe es noch eine höhere Klasse, so wären diese Gebiete hier eingestuft worden. Sie ragen dadurch heraus, dass die Kriterien für die Klasse A mehrfach erfüllt sind, somit wird ihre internationale Bedeutung für eine größere Anzahl von Arten hervorgehoben. Die Kennzeichnung erfolgte, wenn mindestens drei Arten die quantitativen Kriterien für Klasse A und mindestens eine gleiche Anzahl von Arten die Bedingungen für Klasse B (ersatzweise für B evtl. die dreifache Anzahl von Arten die für Klasse C) erfüllten“ (ebd.: 18).

Der Fokus bezüglich der Identifikation, Ausweisung und Zuordnung von Rastgebieten auf der Landesebene Mecklenburg-Vorpommern zielte auf Rastgebiete der Klassen A bis C. Die Ausprägung *Klasse D* (durchschnittliches Niveau ohne hervorgehobene Funktion) wurde vergeben, wenn bereits früher identifizierte Rastgebiete die Kriterien für Klasse C nicht mehr erfüllten (ILN & IFAÖ 2009).

3.3.2 Abgrenzung von Bewertungsflächen innerhalb des UG

Grundlage für die Abgrenzung der Bewertungsflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes bildeten die durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern zur Verfügung gestellten Daten zu bedeutenden Rastflächen und -gewässern (Shape-Dateien). Daneben liegt von ILN & IFAÖ (2009) das Verzeichnis der Vogelrastgebiete in Mecklenburg Vorpommern vor. Die vorliegenden Rastflächen wurden zunächst generalisiert, d. h. Feldgehölze und Feldsölle sowie lineare Gehölzsäume und Gräben wurden in die ausgewiesenen Flächen integriert. Anschließend wurden angrenzende Fläche mit gleicher Habitatausstattung ergänzt wie auch zum Gesamtkomplex dazugehörige Gewässer. Teilflächen, welche in den Datengrundlagen aufgrund ihrer niedrigen Relevanz für Rastvögel unberücksichtigt sind, können ebenfalls als Bestandteil der Bewertungsflächen einbezogen werden, sofern dies als sinnvoll erscheint (unter Einbezug der Habitatausstattung). Große Waldflächen und Siedlungsstrukturen fanden bei der Abgrenzung der Bewertungsflächen grundsätzlich keine Berücksichtigung.

3.3.3 Bewertung der ausgewählten Flächen im UG als Rastvogellebensraum

Für die Bewertungsflächen des beidseitigen 1.500-m-Korridors um die Planungstrasse erfolgt eine Abschätzung der Bedeutung für Zug- und Rastvögel auf Grundlage der aktuellen Erfassungsergebnisse in Verbindung mit den in ILN & IFAÖ (2009) bzw. in Kap. 3.3.1 dargelegten Kriterien und unter Einbindung der vorhandenen Landschaftskulisse.

Für die Bewertung werden folgende Daten einbezogen:

- Zug- und Rastvogelkartierung aus der Saison 2023/ 2024
- in ILN &IFAÖ (2009) identifizierte Rastvogelgebiete

Die Lage der einzelnen Nachweispunkte der Kartierung werden den ausgewählten Bewertungsflächen sowie dem der Planungstrasse beidseitigen 1.500-m-Korridor zugeordnet.

Die Zuordnung der zu bewertenden Teilräume in die Klassen A bis D ergibt sich aus der maximal gleichzeitig nachgewiesenen Anzahl der Individuen einer Art in den jeweils betrachteten Gebieten. Die nachfolgenden beiden Tabellen stellen die im UG nachgewiesenen planungsrelevanten gewässer- und feuchtgebietsaffinen Arten und deren Schwellenwerte nach ILN &IFAÖ (2009), differenziert nach Arten des Anhanges I der VSRL und der übrigen Spezies, dar. Bei nicht bis auf Artniveau bestimmbaren Beobachtungen wurde der Schwellenwert der häufigsten Art der jeweiligen Gattung als Vergleichswert herangezogen.

Tab. 66: Schwellenwerte der Individuenzahlen zur Bestimmung der Relevanz und Wertigkeit von Gebieten für die Zug- und Rastvogelzönose gemäß ILN & IFAÖ (2009) für die im UG nachgewiesenen Zug- und Rastvogelarten des Anhang I-Arten der VSRL (alphabetische Reihenfolge).

k.A. – keine Angabe.
***** – Größe der biogeographischen Populationen nach DELANY & SCOTT (2006).
****** – Rastbestandsschätzungen für Wasservogelarten in Mecklenburg-Vorpommernnach HEINICKE & KÖPPEN (2007), HEINICKE & NOWALD (2005).

Art	Biogeographische Populationsgröße (Flyway-Population)*	1%-Flyway-Level	Schwellenwerte aus ILN & IFAÖ (2009)				1 % Landesbestand **
			3 % Klasse A	1 % Klasse B	0,3 % Klasse C	0,1 % Klasse D	
Blässgans	1.000.000	10.000	30.000	10.000	3.000	1.000	2.500
Blässhuhn	1.750.000	17.500	52.500	17.500	5.000	1.750	650
Graugans	500.000	5.000	15.000	5.000	1.500	500	550
Graureiher	263.000–286.000	2.700	8.100	2.700	810	270	k.A.
Höckerschwan	250.000	2.500	7.500	2.500	750	250	275
Kiebitz	5.100.000–8.400.000	20.000	60.000	20.000	(6.000)	(2.000)	k.A.
Kormoran	380.000–405.000	3.900	11.700	3.900	1.170	390	475
Lachmöwe	3.700.000–4.800.000	20.000	60.000	20.000	(6.000)	(2.000)	k.A.
Saatgans, ssp. Tundrasaatgans	600.000	6.000	18.000	6.000	1.800	600	550
Saatgans, ssp. Waldsaatgans	70.000–90.000	800	2.400	800	240	80	400

Art	Biogeographische Populationsgröße (Flyway-Population)*	1%-Flyway-Level	Schwellenwerte aus ILN & IFAÖ (2009)				1 % Landes-bestand **
			3 % Klasse A	1 % Klasse B	0,3 % Klasse C	0,1 % Klasse D	
Schnatterente	60.000	600	1.800	600	180	60	80
Silbermöwe	1.700.000–3.600.000	20.000	60.000	20.000	(6.000)	(2.000)	k.A.
Stockente	4.500.000	20.000	60.000	20.000	(6.000)	(2.000)	700
Weißstorch	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

Nachfolgend werden die Bewertungsflächen im UG beschrieben und die Relevanz für die Zug- und Rastvogelzönose gemäß den oben dargelegten Kriterien unter Einbezug der aktuellen Erfassungsergebnisse abgeleitet.

3.3.3.1 Bewertungsfläche BF01

Die betrachtete Bewertungsfläche stellt die nordwestlichste BF innerhalb des UG dar und wird im Süden durch die BF10 begrenzt. Das Umspannwerk Siedenbrünzow befindet sich im Zentrum dieser Fläche, an der nordöstlichen Grenze findet sich der Ort Kletzin, an der südlichen Grenze der Ort Siedenbrünzow. Südwestlich schließt sich das Tollense-Tal an. Die Flächen innerhalb der BF werden landwirtschaftlich genutzt. Vor allem wird das Gebiet durch eine Vielzahl darin gelegener Windkraftanlagen geprägt. Ebenfalls etwa im Zentrum der BF findet sich eine kleine Grünlandfläche, die von Gräben durchzogen wird. Die BF ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der Bewertungsfläche 01 wurden bei den Untersuchungen in der Saison 2023/ 2024 insgesamt **vier** relevante Arten festgestellt: Blässgans, Kranich, Lachmöwe, Saatgans. Es sind für die Kartierfläche 17 Datensätze ausgewiesen.

Blässgänse überflogen das Gebiet ohne Rast, teilweise in Trupps zusammen mit **Saatgänsen** (Flughöhen 150 bis 250 m). Die Saatgänse wurden ausschließlich zusammen mit Blässgänsen in größeren Trupps aufgenommen. Nachweise datieren im Oktober/ November sowie Anfang März. Die Trupps hatten Größen von 23–245 Individuen. **Kraniche** traten zentral und im westlichen Teilbereich der BF auf; Nachweise erfolgten von September bis November und von Februar bis März und stellten sowohl reine Überflüge als auch Rastnachweise dar (neun Datensätze, 2–58 Ind.). Für die Lachmöwe konnten zwei Nachweise erbracht werden – am 04.09.2024 überflogen 16 Individuen die BF, am 11.03.2024 wurde ein einzelnes Individuum rastend in dem zentral gelegenen, von Gräben durchzogenen Grünland gesichtet.

Angesichts der Nachweislage kann der BF01 keine besondere Relevanz als Rastvogellebensraum beigemessen werden. Aufgrund fehlender Nachweise relevanter Spezies wird eine signifikante Relevanz als Rastvogellebensraum ausgeschlossen. Potenziell sind gelegentliche Rastgeschehen kleiner Zugverbände bzw. von Einzeltieren relevanter Gastvögel möglich bzw. erwartbar.

In der Gesamtschau kann für die Bewertungsfläche BF01 eine hervorgehobene Funktion als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF01, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 67: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF01 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend, **üf** – überfliegend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nach-weise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Blässgans	*Anser albifrons*	2	53	76	DZ, WG	üf
Kranich	*Grus grus*	9	58	154	DZ, SV, WG	na, ra, üf, lokale Bewegung
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	2	16	17	DZ, SV, WG	ra, üf
Saat-/ Blässgans	*Anser fabalis/ albifrons*	4	245	433	DZ, WG	üf

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.2 Bewertungsfläche BF02

Die Bewertungsfläche BF02 grenzt westlich an das Tollense-Tal an und im Nordwesten an die Ortschaft Sanzkow. Sie wird vor allem durch Landwirtschaft geprägt, einige Äcker werden hier von Gehölzen begleitet. Die BF02 ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der Bewertungsfläche BF02 wurden bei den Untersuchungen in der Saison 2023/ 2024 **2** relevante Arten festgestellt: Kiebitz und Kranich. Insgesamt sind für die Kartierfläche nur zwei Datensätze ausgewiesen.

Zwei **Kiebitze** wurden einmalig am 02.04.2024 in der BF02 gesichtet. Außerdem traten am 04.09.2024 vier **Kraniche** am südöstlichen Rand der BF auf. Es konnte eine lokale Bewegung in Richtung der BF05 festgestellt werden.

Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF02 keine besondere Relevanz als Rastvogellebensraum beigemessen werden. Aufgrund fehlender Nachweise relevanter Spezies kann eine signifikante Relevanz als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden. Potenziell sind gelegentliche Rastgeschehen kleiner Zugverbände bzw. von Einzeltieren relevanter Gastvögel möglich bzw. erwartbar.

In der Gesamtschau kann für die Bewertungsfläche BF02 eine hervorgehobene Funktion als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF02, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 68: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF02 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nach-weise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	1	2	2	DZ, SV, WG	na, ra
Kranich	*Grus grus*	1	4	4	DZ, SV, WG	lokale Bewegung

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.3 Bewertungsfläche BF03

Die Bewertungsfläche BF03 wird im Norden durch die B110 begrenzt. Außerdem ist die Fläche von mehreren Ortschaften umgeben: Siedenbrünzow, Leppin, Marienfelde, Heydenhof, Schmarsow und Vanselow. Einige befestigte Wege, die größtenteils von Gehölzen gesäumt werden, durchziehen das Gebiet. Diese BF ist ebenfalls nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der Bewertungsfläche BF03 wurden in der Saison 2023/ 2024 **10** relevante Arten im Zuge der Erfassungen festgestellt: Blässgans, Goldregenpfeifer, Höckerschwan, Kiebitz, Kranich, Lachmöwe, Saatgans, Silbermöwe, Singschwan und Stockente. Insgesamt sind für die Kartierfläche 40 Datensätze ausgewiesen.

Blässgänse konnten in einem gemeinsamen Trupp mit **Saatgänsen** beim Zug über den östlichsten Rand der BF beobachtet werden (insgesamt 87 Ind., Flughöhe 200 m). 47 **Goldregenpfeifer** überflogen die BF am 12.09.2024 an ihrem westlichen Rand in einer Höhe von ca. 150 m. Eine lokale Bewegung Richtung Nordwesten wurde am 16.12.2023 für drei **Höckerschwäne** festgestellt. Der **Kiebitz** konnte zweimal in der BF03 belegt werden. Am 12.09.2024 wurden 14 rastende Individuen nachgewiesen, am 15.04.2024 wurde die Fläche von 54 Individuen überflogen. Beide Nachweise fanden am westlichsten Rand der BF statt. **Kraniche** traten in der gesamten BF (insbesondere im Westen, nahe der Tollense) in Erscheinung. Dabei handelte es sich überwiegend um Rastgeschehen, welche zwischen September und April stattfanden (26 Datensätze, 1 bis 397 Ind.). Ein lokaler Überflug von sieben Individuen erfolgte in einer Höhe von 80 m. Dreimal wurden Trupps aus **Lachmöwen** beim Überflug über die BF beobachtet: am 10.11.2023 (17 Ind.), am 22.11.2023 (21 Ind.) sowie am 17.03.2024 (27 Ind.). Ebenso konnten im November und Dezember 2023 sowie März 2024 überfliegende Trupps von **Silbermöwen** mit 13, 14 bzw. 114 Individuen beobachtet werden. Ein Rastgeschehen des **Singschwans** wurde auf einem Maisstoppelacker im westlichen Teil der BF (nahe der Tollense) verzeichnet (24 Individuen). Zwei rastende Individuen der **Stockente** wurden in einem zentral entlang der K103 gelegenen, kleinen Tümpel beobachtet.

Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF03 eine hervorgehobene Relevanz als Rastvogellebensraum für den **Kranich** beigemessen werden (die Truppgrößen erreichen den Schwellenwert der Klasse C). Für den **Singschwan** wird dem Gebiet eine durchschnittliche Bedeutung als Rastlebensraum zuerkannt (die Truppgrößen erreichen den Schwellenwert der Klasse D). **Insgesamt wird der Fläche eine erhöhte Funktion bzw. Bedeutung als Rastvogellebensraum zugeschrieben.** Es ist aber zu beachten, dass sich das relevante Rastgeschehen vor allem auf der Ackerfläche nahe der Tollense konzentrierte.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF03, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 69: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF03 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend, **üf** – überfliegend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nach-weise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	1	47	47	DZ	üf
Höckerschwan	*Cygnus olor*	1	3	3	DZ, SV, WG	lokale Bewegung
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	2	54	68	DZ, SV, WG	üf, ra, na
Kranich	*Grus grus*	27	397	1103	DZ, SV, WG	ra, na, lokale Bewegung
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	3	27	65	DZ, SV, WG	üf
Saat-/ Blässgans	*Anser fabalis/albifrons*	1	87	87	DZ, WG	üf
Silbermöwe	*Larus argentatus*	3	114	141	DZ, SV, WG	üf
Singschwan	*Cygnus cygnus*	1	24	24	DZ, WG	ra, na
Stockente	*Anas platyrhynchos*	1	2	2	DZ, SV, WG	ra, na

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.4 Bewertungsfläche BF04

Die betrachtete Bewertungsfläche BF04 wird im Norden durch die Ortschaft Vanselow und im Süden und Osten durch ein Waldgebiet begrenzt. Westlich schließt sich die Bewertungsfläche BF05 (Tollense) an. Das Gebiet wird von Ackerflächen geprägt, die von linearen Gehölzen entlang von Verkehrswegen getrennt sind. Diese Bewertungsfläche ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der Bewertungsfläche BF04 wurden bei den Untersuchungen **zwei** relevante Arten in der Saison 2023/ 2024 festgestellt: Goldregenpfeifer und Kranich. Insgesamt sind für die Kartierfläche neun Datensätze ausgewiesen.

Goldregenpfeifer (104 Ind.) überflogen die Fläche am 14.04.2024 östlich in einer Höhe von 150 m. Für den **Kranich** konnten mehrere Rastgeschehen von Januar bis März 2024 festgestellt werden. Es handelte sich dabei um acht Nachweise mit zwei bis 44 Individuen. Es wurde außerdem eine lokale Bewegung von vier Individuen vom Waldrand Richtung Westen auf 80 Metern Höhe am 16.12.2023 erfasst.

Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF04 eine durchschnittliche Relevanz als Rastvogellebensraum für den **Goldregenpfeifer** beigemessen werden (die Truppgrößen erreichen den Schwellenwert der Klasse D, allerdings nur einmalig). Für den Kranich wird der Schwellenwert der Klasse D knapp nicht erreicht. **Insgesamt wird der Fläche daher eine durchschnittliche Funktion bzw. Bedeutung als Rastvogellebensraum zugeschrieben.** Potenziell sind gelegentliche Rastgeschehen kleiner Zugverbände bzw. von Einzeltieren relevanter Gastvögel möglich bzw. erwartbar.

Tab. 70: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF04 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend, **üf** – überfliegend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nach-weise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	1	104	104	DZ	üf
Kranich	*Grus grus*	8	44	148	DZ, SV, WG	ra, na, lokale Bewegung

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.5 Bewertungsfläche BF05

Die Bewertungsfläche BF05 zieht sich entlang der Tollense von Wietzow zwischen Broock und Alt Tellin, südwestlich von Vanselow und Siedenbrünzow bis zur Ortschaft Sanzkow. Sie umfasst den Fluss Tollense sowie die umgebenden Grünlandflächen, die teilweise auch von Gräben durchzogen sind. Gebüsche, Gehölzreihen und kleinere, feuchte Wälder strukturieren das Gebiet. Ebenfalls sind kleinere stehende Gewässer in der BF05 enthalten, wie z. B. zwei Tümpel nahe der Ortschaft Wietzow. BF05 ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der Bewertungsfläche BF05 wurden bei den Untersuchungen in der Saison 2023/ 2024 insgesamt **16** relevante Arten festgestellt: Blässgans, Goldregenpfeifer, Graugans, Graureiher, Höckerschwan, Kiebitz, Kormoran, Kranich, Lachmöwe, Saatgans, Schnatterente, Silbermöwe, Silberreiher, Singschwan, Stockente, Weißstorch. Es sind für die Kartierfläche 255 Datensätze ausgewiesen.

Blässgänse (69 Ind.) überflogen am 14.10.2023 die BF in Richtung Westen in einer Höhe von 20 m. Ebenfalls überflogen 48 **Goldregenpfeifer** die Fläche am 15.10.2024 – in einer Höhe von ca. 100 m in Richtung Südwesten. **Graugänse** wurden in 17 Nachweisen, vor allem rastend und Nahrung suchend, beobachtet. Am 15.10.2023 überflog eine Gruppe aus 32 Individuen die BF im Westen mit einer Flughöhe von ca. 100 m. Lokale Bewegungen traten sowohl am 02.03.2024 mit 14 Individuen, als auch am 11.03.2024 mit 12 Tieren in Flughöhen von 50–60 m auf. **Graureiher** konnten über den gesamten Beobachtungszeitraum in 38 Nachweisen erfasst werden. Sie traten einzeln oder paarweise auf, einmal in einer Gruppe von sieben Individuen, meist rastend oder Nahrung suchend. Bei neun Beobachtungen handelte es sich um lokale Bewegungen. **Höckerschwäne** (52 Ind.) wurden in 26 Beobachtungen nachgewiesen. Die Anzahl der Tiere variierte von einem bis fünf Individuen. Am 22.11.2023 wurde eine lokale Bewegung eines Individuums Richtung Südosten in 40 m Höhe und am 10.08.2024 eine Bewegung zweier Höckerschwäne nach Nordwesten in 10 m Höhe festgestellt.

Kiebitze (88 Ind.) wurden in fünf Beobachtungen jeweils rastend und Nahrung suchend beobachtet. Sie traten in Gruppen von 12–24 Individuen auf. **Kormorane** (fünf Ind.) wurden in fünf Nachweisen festgestellt. Sie traten einzeln auf und wurden rastend, Nahrung suchend und in lokalen Bewegungen gesichtet. Für **Kraniche** liegen insgesamt 58 Datensätze mit Größenordnungen von zwei bis 36 Individuen vor, wobei insgesamt 411 Tiere rastend, Nahrung suchend, im Überflug und in lokalen Bewegungen gesichtet worden sind. Die Nachweise der lokalen Bewegungen sowie der Überflüge konzentrierten sich vorwiegend Richtung Nordwesten oder Südosten der BF. 59 **Lachmöwen** wurden in fünf Nachweisen beobachtet. Bei drei Nachweisen handelte es sich um lokale Bewegungen in Höhen von 40–50 m. Am 14.10.2023 wurde ein Individuum auf Nahrungssuche gesichtet. Am 03.04.2024 konnten acht Tiere rastend und Nahrung suchend beobachtet werden. **Saat- und Blässgänse** überflogen zweimal rufend (14.10.2023, 12.11.2023) in Trupps von ca. 105 Individuen die BF Richtung Südwesten. Die Flughöhen betrugen 200 bzw. 250 m. **Schnatterenten** wurden sowohl am 22.11.2023, als auch am 18.02.2024 jeweils paarweise rastend und Nahrung suchend auf der BF beobachtet. Am 22.11.2023 wurden sechs **Silbermöwen** in einer lokalen Bewegung Richtung Nordwesten in einer Höhe von 40 m nachgewiesen. **Silberreiher** (72 Ind.) wurden über den gesamten Zeitraum vorwiegend rastend und/ oder Nahrung suchend auf der gesamten BF nachgewiesen. Am 14.04.2024 konnte ein Individuum bei einer lokalen Bewegung Richtung Nordwesten in einer Flughöhe von 10 m beobachtet werden. **Singschwäne** (60 Ind.) wurden viermal im Zeitraum vom 14.12.2023 bis zum 02.03.2024 bei der Rast bzw. Nahrungssuche nachgewiesen. Dabei versammelten sie sich in Gruppen von fünf bis 31 Individuen. **Stockenten** wurden in 39 Nachweisen gesichtet. Die Beobachtungen erstreckten sich über den gesamten Erfassungszeitraum. Meist wurden sie rastend und bei der Nahrungssuche festgestellt. Die Flughöhen bei lokalen Bewegungen variierten zwischen 20 und 100 m. Drei **Weißstörche** konnten an zwei Tagen jeweils einzeln und bei der Rast bzw. Nahrungssuche verzeichnet werden. Die Sichtungen beschränkten sich auf den 10.08.2024 (östlich von Siedenbüssow, nahe BF07 sowie südwestlich von Alt Tellin an der Tollense) und den 04.09.2024 (südlich von Siedenbrünzow).

Angesichts der Nachweislage deutet sich für die Bewertungsfläche BF05 eine durchschnittliche Relevanz als Rastvogellebensraum für den **Singschwan** an (Truppgrößen überschreiten den Schwellenwert der Klasse D). Allerdings wurde der Schwellenwert für die Kategorie D nur einmal und nicht regelmäßig überschritten. Die Grünlandflächen rund um die Tollense werden

zudem zwar von einer großen Anzahl an Arten zur Rast genutzt, die Größenordnungen der nachgewiesenen Arten erreichen allerdings größtenteils nur einen Bruchteil der Schwellenwerte.

Für die Bewertungsfläche BF05 wird daher in der Gesamtschau eine durchschnittliche Funktion als Rastvogellebensraum beigemessen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF05, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 71: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF05 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend, **üf** – überfliegend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nach-weise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Blässgans	*Anser albifrons*	1	69	69	DZ, WG	üf
Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	1	48	48	DZ	üf
Graugans	*Anser anser*	17	32	125	DZ, SV, WG	ra, na, üf, lokale Bewegung
Graureiher	*Ardea cinerea*	38	7	47	DZ, SV, WG	ra, na, lokale Bewegung
Höckerschwan	*Cygnus olor*	26	5	52	DZ, SV, WG	ra, na, lokale Bewegung
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	5	24	88	DZ, SV, WG	ra, na
Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	5	1	5	SV, DZ	ra, na, lokale Bewegung
Kranich	*Grus grus*	58	36	411	DZ, SV, WG	ra, na, üf, lokale Bewegung
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	5	27	59	DZ, SV, WG	ra, na, lokale Bewegung
Saat-/ Blässgans	*Anser fabalis/albifrons*	2	105	210	DZ, WG	üf
Schnatterente	*Mareca strepera*	2	2	4	DZ, SV, WG	ra, na
Silbermöwe	*Larus argentatus*	1	6	6	DZ, SV, WG	lokale Bewegung
Silberreiher	*Egretta alba*	48	5	72	DZ, WG	ra, na, lokale Bewegung
Singschwan	*Cygnus cygnus*	4	31	60	DZ, WG	ra, na, üf

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nach-weise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Stockente	*Anas platyrhynchos*	39	26	298	DZ, SV, WG	ra, na, üf, lokale Bewegung
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	3	1	3	DZ	ra, na

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.6 Bewertungsfläche BF06

Die betrachtete Bewertungsfläche lokalisiert sich zwischen den Ortschaften Alt Tellin im Südosten und Schmarsow im Nordwesten. Westlich begrenzt das Ostener Holz die Bewertungsfläche. Die Bewertungsfläche ist vor allem landwirtschaftlich geprägt. Kleinere Straßen und Wege durchqueren das Gebiet, teilweise sind die Ackerflächen von linearen Gehölzen begleitet. Diese BF ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der Bewertungsfläche BF06 wurden bei den Untersuchungen in der Saison 2023/ 2024 **zehn** relevante Arten festgestellt: Blässgans, Blässhuhn, Goldregenpfeifer, Graugans, Höckerschwan, Kiebitz, Kranich, Saatgans, Weißwangengans und Stockente. Insgesamt sind für die Kartierfläche 31 Datensätze ausgewiesen.

Blässgänse konnten am 17.03.2024 in einer Gruppe von 53 Individuen beim Überflug in Höhe von ca. 200 m Richtung Südosten beobachtet werden. **Blässhühner** (zehn Ind.) traten auf der BF jeweils einzeln oder paarweise auf. Sie wurden ausschließlich rastend oder bei der Nahrungssuche nachgewiesen. 172 **Goldregenpfeifer** wurden in zwei Beobachtungen festgestellt. Am 05.10.2023 rastete eine Gruppe von 66 Tieren südwestlich auf der BF auf Wintergetreide. Am 28.09.2024 fanden sich mindestens 106 Individuen im Winterraps im Osten der BF. Am 29.10.2023 wurden 21 **Graugänse** beim Überflug in Richtung Westen auf einer Flughöhe von 150 m gesichtet. Drei **Höckerschwäne** wurden am 10.11.2023 beim Überflug Richtung Südwest in 100 m Höhe beobachtet. Ein Nachweis des **Kiebitzes** am 05.09.2024 zeigte eine lokale Bewegung von 39 Individuen in Höhe von 80 m in Richtung Südwesten beim Überflug über die Stromtrasse. **Kraniche** (95 Ind.) konnten in 12 Fällen nachgewiesen werden. Sie fanden sich rastend und auf Nahrungssuche sowie viermal die Stromtrasse in Richtung Südwesten / Westen auf 60–100 m überfliegend. **Saatgänse** wurden am 15.10.2023 zusammen mit **Bläss**- und **Weißwangengänsen** (mind. neun Ind.) in einem Trupp von insgesamt 82 Individuen beim Überflug Richtung Westen in 150 m Höhe aufgenommen. Drei weitere Gruppen aus **Saat**- und **Blässgänsen** (201 Ind.) konnten am 10.11.2023 und am 10.03.2024 beim Überflug beobachtet werden. Die Flughöhen betrugen 200-250 m und die Größe der Trupps lag bei 49 bis 95 Individuen. **Stockenten** konnten vom 20.02.2024 bis zum 17.03.2024 dreimal auf der BF nachgewiesen werden. Sie befanden sich rastend und Nahrung suchend an einem Teich im Nordwesten von Schmarsow und traten paarweise oder zu dritt auf.

Angesichts der Nachweissituation des Goldregenpfeifers (zwei lokale Rastgeschehen von mindestens 66 bzw. 106 Ind.) ist der BF06 eine durchschnittliche Relevanz als Rastvogellebensraum für diese Spezies zu attestieren. Bei der Art überschreiten die Truppgrößen der registrierten Rastverbände den Schwellenwert, der eine Einstufung des Betrachtungsraumes als Vogelrastgebiet der Kategorie D rechtfertigt (s. Tab. 66).

Für die Bewertungsfläche BF06 kann in der Gesamtschau daher eine durchschnittliche Funktion als Rastvogellebensraum für den Goldregenpfeifer abgeleitet werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF06, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 72: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF06 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend, **üf** – überfliegend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nach-weise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Blässgans	*Anser albifrons*	1	53	53	DZ, WG	üf
Blässhuhn	*Fulica atra*	6	2	10	DZ, SV, WG	na, ra
Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	2	106	172	DZ	ra, na
Graugans	*Anser anser*	1	21	21	DZ, SV, WG	üf
Höckerschwan	*Cygnus olor*	1	3	3	DZ, SV, WG	üf
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	1	39	39	DZ, SV, WG	lokale Bewegung
Kranich	*Grus grus*	12	34	95	DZ, SV, WG	ra, na, lokale Bewegung
Saat-/ Bläss-/ Weißwangengans	*Anser fabalis/albifrons/Branta leucopsis*	1	82	82	DZ, WG	üf
Saat-/ Blässgans	*Anser fabalis/albifrons*	3	95	201	DZ, WG	üf
Stockente	*Anas platyrhynchos*	3	3	7	DZ, SV, WG	ra, na

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.7 Bewertungsfläche BF07

Die Bewertungsfläche BF07 wird im Westen durch die K104 begrenzt, welche zwischen Alt Tellin und Heydenhof verläuft. Weitere Ortschaften, die das Gebiet begrenzen, sind Plötz, Hedwigshof, Daberkow und Siedenbüssow. Zentral gelegen findet sich zudem die Ortslage Neu Plötz. Die Bewertungsfläche wird durch mehrere Straßen durchquert, darunter die K105 und die K106. Östlich schließt die Fläche mit der L35 ab. Ackerschläge dominieren die BF. Mehrere kleine Sölle verteilen sich über das gesamte Gebiet. Entlang der Gewässer sind ebenfalls kleinflächig Gehölze ausgeprägt, teilweise sind sie straßenbegleitend angelegt. Diese Fläche ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der BF07 wurden bei den Untersuchungen in der Saison 2023/ 2024 **acht** relevante Arten festgestellt: Höckerschwan, Kranich, Lachmöwe, Saatgans, Blässgans, Silbermöwe, Stockente, Weißstorch. Insgesamt sind für die Kartierfläche 14 Datensätze ausgewiesen.

Am 03.04.2024 wurden vier **Höckerschwäne** beobachtet. Sie überflogen die BF in Richtung Nordosten in einer Höhe von ca. 100 m. Am 20.02.2024 konnten zwei rastende sowie Nahrung suchende **Kraniche** nachgewiesen werden. Ein Individuum wurde am 10.08.2024 lokal in Richtung Nordost auf 100 m Höhe gesichtet. **Lachmöwen** (64 Ind.) wurden in Gruppen von 17 bis 28 Individuen nachgewiesen. Sie überflogen das Gebiet in Höhen von 50–60 m. **Saatgänse** wurden an drei Tagen in Trupps mit **Blässgänsen** aufgenommen. Sie überflogen die BF in Trupps von 42–71 Individuen auf Höhen 200–250 m. Es ergaben sich des Weiteren drei Nachweise von **Silbermöwen**. Die Überflüge dieser Spezies erfolgten jeweils am 27.01.2024 (21 Ind.), 20.02.2024 (drei Ind.) und 01.03.2024 (13 Ind.) Die Flughöhen betrugen 40–60 m. **Stockenten** konnten am 20.02.2024 bei der Rast und Nahrungssuche festgestellt werden. Sie traten hierbei zu zweit auf. Am 10.08.2024 wurde ein **Weißstorch** bei Siedenbüssow, ebenfalls rastend und auf der Suche nach Nahrung, gesichtet.

Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF07 keine besondere Relevanz als Rastvogellebensraum beigemessen werden. Aufgrund fehlender Nachweise relevanter Spezies kann eine signifikante Relevanz als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden. Potenziell sind gelegentliche Rastgeschehen kleiner Zugverbände bzw. von Einzeltieren relevanter Gastvögel möglich bzw. erwartbar.

In der Gesamtschau kann für die Bewertungsfläche BF07 eine hervorgehobene Funktion als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF07, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 73: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF07 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend, **üf** – überfliegend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nach-weise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Höckerschwan	*Cygnus olor*	1	4	4	DZ, SV, WG	üf
Kranich	*Grus grus*	2	2	3	DZ, SV, WG	ra, na, lokale Bewegung
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	3	28	64	DZ, SV, WG	üf
Saat-/ Blässgans	*Anser fabalis/albifrons*	3	71	163	DZ, WG	üf
Silbermöwe	*Larus argentatus*	3	21	37	DZ, SV, WG	üf
Stockente	*Anas platyrhynchos*	1	2	2	DZ, SV, WG	ra, na
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	1	1	1	DZ	ra, na

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.8 Bewertungsfläche BF08

Die Bewertungsfläche BF08 wird nördlich, südöstlich und südwestlich von den Ortschaften Broock, Hohenbüssow und Buchholz begrenzt. Nordwestlich schließt die Fläche am Buchholzer Holz ab. Die Flächen innerhalb der BF sind landwirtschaftlich geprägt und beinhalten sowohl Ackerflächen als auch Grünland. Durch das Gebiet verlaufen mehrere Gräben und es weist ein vergleichsweise hohes Relief auf. Die Gräben und Ackerränder werden teilweise von Gehölzen begleitet. Die Fläche ist nicht Bestandteil eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009), noch befindet es sich in der Nähe eines solchen.

In der Bewertungsfläche BF08 wurde bei den Untersuchungen in der Saison 2023/ 2024 **eine** relevante Art festgestellt: Kranich. Insgesamt sind für die Kartierfläche sechs Datensätze ausgewiesen.

Kraniche (36 Ind.) wurden ausschließlich rastend und auf Nahrungssuche im Norden der BF angetroffen. Die Tiere traten bei den sechs Beobachtungen in Gruppen von vier bis 12 Individuen in Erscheinung. An drei Tagen konnten die Kraniche auf einem Maisstoppelacker angetroffen werden.

Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF08 keine besondere Relevanz als Rastvogellebensraum beigemessen werden. Aufgrund fehlender Nachweise relevanter Spezies kann eine signifikante Relevanz als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden. Potenziell sind gelegentliche Rastgeschehen kleiner Zugverbände bzw. von Einzeltieren relevanter Gastvögel möglich bzw. erwartbar.

In der Gesamtschau kann für die Bewertungsfläche BF08 eine hervorgehobene Funktion als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF08, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 74: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF08 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nachweise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Kranich	*Grus grus*	6	12	36	DZ, SV, WG	ra, na

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.9 Bewertungsfläche BF09

Die Bewertungsfläche BF09 wird im Südwesten durch die Grünländer entlang der Tollense begrenzt, im Osten schließen ebenfalls kleinere Grünländer der BF11 an. Eingekreist wird die Bewertungsfläche außerdem von den Ortschaften Wietzow, Alt Tellin und Daberkow. Prägend sind vor allem die großflächigen Ackerschläge mit eingestreuten, kleinen Feldsöllen und Feldgehölzen innerhalb der Gebietsgrenzen. Teilweise sind lineare Gehölzstreifen entlang von Wegen ausgeprägt und gliedern das Gebiet weiter. Die Bewertungsfläche ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der Bewertungsfläche BF09 wurden bei den Untersuchungen in der Saison 2023/2024 **sieben** relevante Arten festgestellt: Kiebitz, Kranich, Lachmöwe, Saatgans, Blässgans, Silbermöwe, Silberreiher. Insgesamt sind für die Kartierfläche 23 Datensätze ausgewiesen.

Kiebitze wurden an zwei Tagen gesichtet. Am 18.02.2024 befanden sich 67 Individuen rastend und nach Nahrung suchend auf einem Acker im Nordwesten der BF. Am 03.04.2024 überflog eine Gruppe von 41 Kiebitzen denselben Acker in Richtung Nordwesten in einer Höhe von etwa 80 m. **Kraniche** wurden in 12 Nachweisen vor allem im mittleren bis nördlichen Teil der BF gesichtet. Sie traten im gesamten Beobachtungszeitraum ausschließlich zu zweit auf und fanden sich auf Äckern zur Rast bzw. Nahrungssuche. Ausschließlich am 18.02.2024 wurden zwei **Kraniche** in einer lokalen Bewegung Richtung Südwesten beobachtet. Sie überflogen die Stromtrasse in einer Höhe von 20 m in Richtung BF05. **Lachmöwen** wurden in vier Nachweisen festgestellt – in drei Fällen beim Überflug bzw. bei lokalen Bewegungen in Höhen von 50–70 m. Am 18.02.2024 konnte zudem eine Gruppe aus 32 Individuen bei der Nahrungssuche während der Bodenbearbeitung auf einem Acker im Nordwesten der BF registriert werden. Insgesamt betrug die Anzahl der nachgewiesenen Individuen 117. In der nördlichen Hälfte der BF wurden an drei Tagen Trupps aus **Saat**- und **Blässgänsen** nachgewiesen. Am 25.10.2023 überflogen 72 Individuen die Fläche in Richtung Westen. Am

01.03.2024 überflogen 58 Tiere die Stromtrasse in Richtung BF05 – am selben Tag fand ein weiterer Überflug in gleicher Richtung statt, der Trupp fasste 125 Individuen. Eine Gruppe **Silbermöwen** (36 Ind.) wurde am 25.10.2023 in einer lokalen Bewegung auf der BF in Richtung Süden in einer Höhe von 70 m nachgewiesen. Die Gruppe überflog aus Osten kommend die Stromtrasse. **Silberreiher** konnten am 16.10.2023 beobachtet werden. Sie flogen mit vier Individuen auf ca. 60 m Höhe in einer lokalen Bewegung in Richtung Westen.

Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF09 keine besondere Relevanz als Rastvogellebensraum beigemessen werden. Aufgrund fehlender Nachweise relevanter Spezies kann eine signifikante Relevanz als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden. Potenziell sind gelegentliche Rastgeschehen kleiner Zugverbände bzw. von Einzeltieren relevanter Gastvögel möglich bzw. erwartbar.

In der Gesamtschau kann für die Bewertungsfläche BF09 eine hervorgehobene Funktion als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF09, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 75: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF09 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend, **üf** – überfliegend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nach-weise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	2	67	108	DZ, SV, WG	ra, na, lokale Bewegung
Kranich	*Grus grus*	12	2	24	DZ, SV, WG	ra, na, lokale Bewegung
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	4	49	117	DZ, SV, WG	ra, na, üf, lokale Bewegung
Saat-/ Blässgans	*Anser fabalis/albifrons*	3	125	255	DZ, WG	üf
Silbermöwe	*Larus argentatus*	1	36	36	DZ, SV, WG	lokale Bewegung
Silberreiher	*Egretta alba*	1	4	4	DZ, WG	lokale Bewegung

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.10 Bewertungsfläche BF10

Die Bewertungsfläche BF10 wird zentral von der Bundesautobahn A 20 gequert. Im Südosten grenzt sie an die Ortschaft Pritzenow, im Westen wird die Fläche von der L35 und dem Ort Hedwigshof begrenzt. Südlich schließt sich ein von Gräben durchzogener Grünlandstreifen an, die Fläche selbst ist landwirtschaftlich geprägt. Die Ackerflächen sind von einigen mit Gehölzen gesäumten Ackersöllen durchzogen. Die Bewertungsfläche ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der Bewertungsfläche BF10 wurde bei den Untersuchungen in der Saison 2023/ 2024 **eine** relevante Art festgestellt: Silbermöwe. Es ist für die Kartierfläche ein Datensatz ausgewiesen. Eine Gruppe von ca. 137 **Silbermöwen** wurde am 10.09.2024 nachgewiesen. Die Individuen befanden sich rastend und Nahrung suchend auf einem Acker während der Bodenbearbeitung östlich der A20.

Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF10 keine besondere Relevanz als Rastvogellebensraum beigemessen werden. Aufgrund fehlender Nachweise relevanter Spezies wird eine signifikante Relevanz als Rastvogellebensraum ausgeschlossen. Potenziell sind gelegentliche Rastgeschehen kleiner Zugverbände bzw. von Einzeltieren relevanter Gastvögel möglich bzw. erwartbar.

In der Gesamtschau kann für die Bewertungsfläche BF10 eine hervorgehobene Funktion als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF10, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 76: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF10 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend,.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nachweise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Silbermöwe	*Larus argentatus*	1	137	137	DZ, SV, WG	ra, na

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.11 Bewertungsfläche BF11

Die Bewertungsfläche BF11 zieht sich in einem schmalen Streifen von Pritzenow nach Daberkow und dann südlich weiter bis Groß Below. Sie wird von mehreren Straßen durchzogen, darunter die A20 und die L35. Die Bewertungsfläche wird von Grünland dominiert, das vielfach von Gräben durchzogen wird. Teilweise werden die Gräben von linearen Gehölzen begleitet. Die Bewertungsfläche ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In der BF11 wurden in der Saison 2023/ 2024 keine relevanten Arten festgestellt. Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF11 keine besondere Relevanz als Rastvogellebensraum beigemessen werden. Aufgrund fehlender Nachweise relevanter Spezies kann eine signifikante Relevanz als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden. Potenziell sind gelegentliche Rastgeschehen kleiner Zugverbände bzw. von Einzeltieren relevanter Gastvögel möglich bzw. erwartbar.

In der Gesamtschau kann für die Bewertungsfläche BF11 eine hervorgehobene Funktion als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden.

3.3.3.12 Bewertungsfläche BF12

Auch die Bewertungsfläche BF12 wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen dominiert, in welche Feldsölle und Feldgehölze eingegliedert sind. Die vorhandenen Wegestrukturen und Ackerrandstreifen werden teilweise von Gehölzstreifen gesäumt. Die A20 sowie die L35 queren das Gebiet zentral. Östlich grenzt die Ortschaft Bartow an, westlich die Ortschaft Groß Below. Nördlich und westlich wird die Bewertungsfläche von einem von Gräben durchzogenen Grünland (BF11) eingegrenzt. Die BF ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In Bewertungsfläche BF12 wurden bei den Untersuchungen in der Saison 2023/ 2024 **drei** relevante Arten festgestellt: Blässgans, Lachmöwe, Silbermöwe. Insgesamt sind für die Kartierfläche vier Datensätze ausgewiesen. **Blässgänse** wurden am 25.10.2023 in einer Gruppe von 79 Individuen festgestellt, sie überflogen östlich der A20 die Stromtrasse in Richtung Südwest in einer Höhe von 200 m. Am 09.03.2024 konnten ebenfalls Blässgänse (54 Ind.) nordwestlich von Bartow beim Überflug in Richtung Südwesten nachgewiesen werden. **Lachmöwen** (49 Ind.) wurden im Norden der BF, westlich der A20, beobachtet, sie befanden sich am 25.10.2023 rastend bzw. auf der Suche nach Nahrung während der Bodenbearbeitung auf einem Acker. Am 25.10.2023 wurden 34 **Silbermöwen** bei der Rast/ Nahrungssuche nachgewiesen. Sie befanden sich ebenfalls auf dem Acker im Norden der BF, westlich der A20.

Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF12 keine besondere Relevanz als Rastvogellebensraum beigemessen werden. Aufgrund fehlender Nachweise relevanter Spezies kann eine signifikante Relevanz als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden. Potenziell sind gelegentliche Rastgeschehen kleiner Zugverbände bzw. von Einzeltieren relevanter Gastvögel möglich bzw. erwartbar.

In der Gesamtschau kann für die Bewertungsfläche BF12 eine hervorgehobene Funktion als Rastvogellebensraum ausgeschlossen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF12, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 77: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF12 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nachweise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Blässgans	*Anser albifrons*	2	79	133	DZ, WG	üf
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	1	49	49	DZ, SV, WG	ra, na
Silbermöwe	*Larus argentatus*	1	34	34	DZ, SV, WG	ra, na

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.3.13 Bewertungsfläche BF13

Die Bewertungsfläche BF13 liegt im Osten am Ende des Untersuchungsgebietes der Artgruppe Rastvögel. Die westliche Grenze wird von der Schulstraße zwischen Bartow und Breest gebildet. Außerdem liegen Bartow und Neuendorf in der Fläche. Charakteristisch sind die großflächig landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen mit eingestreuten Feldsöllen und Feldgehölz-Inseln. Die Feldwege und Ackerränder werden teilweise von linearen Gehölzen begleitet. Die BF ist nicht Bestandteil und liegt auch nicht im näheren Umfeld eines bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebietes gemäß ILN & IFAÖ (2009).

In Bewertungsfläche BF13 wurden bei den Untersuchungen in der Saison 2023/2024 **sechs** relevante Arten festgestellt: Blässgans, Höckerschwan, Kranich, Lachmöwe, Saatgans, Singschwan. Insgesamt sind für die Kartierfläche 21 Datensätze ausgewiesen.

Blässgänse (35 Ind.) konnten am 16.03.2024 in der Mitte der BF beim Überflug in Richtung Osten auf einer Flughöhe von 200 m beobachtet werden. **Höckerschwäne** traten sowohl am 16.10.2023 als auch am 25.10.2023 jeweils in Gruppen von vier Individuen auf. Sie befanden sich beide Male rastend und nach Nahrung suchend auf einem Acker im Südwesten der BF. **Kraniche** (103 Ind.) konnten auf der BF im gesamten Beobachtungszeitraum sechsmal nachgewiesen werden. Sie wurden vorwiegend beim Überfliegen des Gebietes in Höhe von ca. 100 m gesichtet. Am 18.02.2024 konnten zwei Kraniche bei der Rast bzw. Suche nach Nahrung im Zentrum der BF beobachtet werden. Am 28.01.2024 wurde im Südwesten der BF eine **Lachmöwe** nachgewiesen. **Saat**- und **Blässgänse** konnten in sechs Nachweisen als Trupp beobachtet werden. Die Truppgröße variierte zwischen 14 (25.10.2023) und 76 (16.10.2023) Individuen. Vier Gruppen überflogen die BF nahe Neuendorf und zwei weitere die Stromtrasse in Richtung Westen. Bei drei weiteren Nachweisen überflogen die **Saatgänse** ohne weitere Arten die BF. Am 28.01.2024 überflog eine Gruppe aus 11 Individuen die

Stromtrasse in Richtung Südosten. Am 09.11.2023 (69 Ind.) und am 09.02.2024 (35 Ind.) konnten Saatgänse beim Flug um Neuendorf Richtung Westen beobachtet werden. Die Flughöhen betrugen zwischen 100 m und 200 m. **Singschwäne** (67 Ind.) konnten am 28.01.2024 auf einem Maisstoppelacker südlich der B 199 und westlich von Neuendorf nachgewiesen werden.

Angesichts der Nachweislage kann der Bewertungsfläche BF03 eine hervorgehobene Relevanz als Rastvogellebensraum für den **Singschwan** beigemessen werden, da eine Truppstärke von 67 Individuen erreicht wurde. Allerdings ist zu beachten, dass es sich nur um ein einmaliges Rastgeschehen handelt. **Insgesamt wird der Fläche eine erhöhte Funktion bzw. Bedeutung als Rastvogellebensraum zugeschrieben.**

In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungsergebnisse der relevanten Arten für die BF13, Saison 2023/ 2024, zusammengefasst dargestellt.

Tab. 78: Übersicht der in der Bewertungsfläche BF13 in der Saison 2023/ 2024 nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten.

Anzahl Nachweise: Anzahl der im Rahmen der Untersuchungen erbrachten Nachweise der Art.
Anzahl Ind. max.: maximale Zahl im Untersuchungsgebiet beobachteter Individuen bzw. Truppstärken.
Anzahl Ind. ges.: Gesamtsumme aller nachgewiesenen Individuen einer Art.
Status: DZ – Durchzügler, **SV** – Standvogel, **WG** – Wintergast.
Verhalten: na – Nahrung suchend, **ra** – rastend, **üf** – überfliegend.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl Nachweise	Anzahl Ind. max.	Anzahl Ind. ges.	Status*	Verhalten
Blässgans	*Anser albifrons*	1	35	35	DZ, WG	üf
Höckerschwan	*Cygnus olor*	3	4	11	DZ, SV, WG	ra, na, üf
Kranich	*Grus grus*	6	37	103	DZ, SV, WG	ra, na, üf
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	1	1	1	DZ, SV, WG	na
Saat-/ Blässgans	*Anser fabalis/albifrons*	6	76	267	DZ, WG	üf
Saatgans	*Anser fabalis*	3	69	115	DZ, WG	üf
Singschwan	*Cygnus cygnus*	1	67	67	DZ, WG	na

* Die Einschätzung des Status erfolgte für das gesamte UG (Bewertungsflächen sowie Siedlungen und Wälder).

3.3.4 Autökologische Kurzprofile

Blässgans (*Anser albifrons*)

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Weites und offenes, kurzrasiges Feuchtgrünland wird von der Blässgans in ihren Rast- und Überwinterungsgebieten bevorzugt als Nahrungshabitat aufgesucht, aber auch Raps- und Getreidefelder sowie Felder mit noch stehendem Getreide werden zu Winterbeginn zur Futtersuche genutzt. In besonderer Weise Wert gebend ist das Vorhandensein geeigneter Schlafgewässer in Nähe der Nahrungsflächen (Meeresbuchten, Flussabschnitte, Seen, Teiche). Aufgrund zunehmender Fragmentierungserscheinungen und einer Zunahme des Störungsdrucks liegen heutzutage Weideplätze und Schlafgewässer bis zu 30 km, teilweise gar bis 60 km voneinander entfernt (BAUER et al. 2012; MU NI 2006: 32; NLWKN 2011e). Die Blässgans ist Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten in Mittel-, West- und Südosteuropa. Die größten Rastbestände werden in MV zwischen Ende September und November bzw. im Zeitraum Februar/ März verzeichnet. Der Abzug aus MV ist bei normalem Wetterverlauf bis Anfang April abgeschlossen (HEINICKE & KÖPPEN 2007).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Nach KRUCKENBERG et al. (2011a: 338) beziffert sich die Gastvogelpopulation in Deutschland zeitweise auf ca. 425.000 Individuen, was etwa 30-40 % des etwa 1,2 Mio. Tiere umfassenden westeuropäischen Winterbestandes entspricht (KRUCKENBERG et al. 2011b; LANGGEMACH & DÜRR 2013). BFN (2013c) beziffern die aktuelle Bestandsgröße überwinternder Blässgänse in Deutschland auf 300.000 Individuen (Mittelwert). Wichtige Durchzugs- und Rastgebiete befinden sich v. a. in Nord- und Ostdeutschland. Für die jüngste Vergangenheit ist eine Zunahme der Gastvogelbestände in Mitteleuropa dokumentiert (vgl. BFN 2013c; HEINICKE & KÖPPEN 2007; KRUCKENBERG et al. 2011a: 338; NLWKN 2011e). In MV konzentrieren sich die Rast- bzw. Winterbestände an der Ostseeküste sowie an größeren Binnengewässern. Hohe Rastbestände sind u. a. für das NSG „Insel Koos, Kooser See und Wampener Riff“ (bis 91.000 Ind.), das NSG „Fischteiche in der Lewitz“ (bis 80.000 Ind.), die Darß-Zingster Boddenkette (bis 60.000 Ind.), Westrügen (bis 30.000 Ind.), die Wismarbucht (bis 25.000 Ind.), das Gebiet Malkwitzer See – Cramoner See – Kraazer See – Seenkette bei Alt Gaartz (bis 25.000 Ind.) und den Varchentiner See (bis 20.000 Ind.) identifiziert. Die größten Rastbestände werden in den Zeitraum Ende September bis November und Februar/ März erreicht (HEINICKE & KÖPPEN 2007).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Bei den aktuellen Rastvogeluntersuchungen in der Saison 2023/ 2024 wurden regelmäßig Trupps (sieben Datensätze) aus Bläss- und Saatgänsen festgestellt. Die Individuen-Anzahl variiert zwischen 23 und 79. Die erbrachten Nachweise für die Blässgans datieren hauptsächlich in dem Zeitfenster Mitte Oktober 2023 und Mitte März 2024. Es handelt sich bei den Beobachtungen ausschließlich um Überfluggeschehen. In BF 01 (n=53) und BF 12 (n=79) wurde die Art beim Überflug einer Leitung aufgenommen.

Blässhuhn (*Fulica atra*)

Habitatpräferenzen und phänologische Aspekte

Das Blässhuhn ist in Deutschland ein typischer Standvogel, bei Winterfluchtbewegungen kann es aber auch als Kurzstreckenzieher auftreten. Außerhalb der Brutperiode wird Deutschland von zusätzlich von Durchzüglern und Wintergästen nördlicher bzw. nordöstlicher Herkunft frequentiert. Die Art nutzt im Winterhalbjahr Stillgewässer (z. B. Seen, Tagebaugewässer, Teiche, Regenrückhaltebecken, Park- und Dorfteiche, Kanäle), aber auch langsam fließende Flüsse als Lebensraum. Die größten Rastakkumulationen können im Zeitraum Oktober bis März erreicht werden (BAUER et al. 2012; HEINICKE & KÖPPEN 2013).

Verbreitung in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der bundesdeutsche Bestand umfasst schätzungsweise 66.000-115.000 RP. Das Norddeutsche Tiefland wird flächendeckend besiedelt. In Mittelgebirgslagen fehlt die Spezies jedoch häufig, so dass lokal bis teilregional Verbreitungslücken im Bereich der Mittelgebirgsschwelle auftreten. Die durchschnittlichen artspezifischen Winterbestände in Deutschland, die sich aus heimischen Individuen und Vögeln nördlicher bis nordöstlicher Populationen zusammensetzen, betragen nach GERLACH et al. (2019) etwa 390.000 Ind. Als maximale Rastbestände in der Bundesrepublik sind 400.000 Ind. dokumentiert (ebd.). Mit Ausnahme weniger Verbreitungslücken in wasserarmen Regionen (v. a. Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet, Talsandniederungen, westliche Prignitz, Nordöstliche Lehmplatten) ist das Blässhuhn in MV flächendeckend verbreitet. Es werden im Bundesland Gewässer aller Art erschlossen(OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014). Im Winter erhält das Bundesland Zuzug von Individuen nördlicher bzw. nordöstlicher Herkunft.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Das Blässhuhn wurde im Zuge der aktuellen Rastvogelkartierung insgesamt in 6 Datensätzen nachgewiesen. Die Spezies trat hauptsächlich in kleinen Rastverbänden in Erscheinung (Kleinsttrupps mit 2 Ind.), teilweise sind auch Einzeltiere registriert. Die Nachweise erfolgten ausschließlich in der Bewertungsfläche BF06 an einem Teich nordwestlich des Ortes Schmarsow. Sie wurden rastend und Nahrung suchend beobachtet.

Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Als Durchzügler und Wintergast präferiert der Goldregenpfeifer in Abhängigkeit von der Habitatausstattung sowohl Grünlandstrukturen (z. B. Viehweiden, kurzrasige Mähwiesen) als auch (abgeerntete) Ackerflächen (hier Bevorzugung von Wintergetreide, Rapsschlägen) als Rasthabitate. Teilweise werden auch Wattflächen, Salzwiesen und andere offene Landschaften aufgesucht (JEROMIN & KOOP 2009; KRÜGER 2004; KRÜGER & LUDWIG 2009; RYSLAVY 2004; vgl. SCHULZE 2010). In Ostdeutschland werden insbesondere in Niedermoorgebieten und ausgedehnten Flussniederungen mit hohem Grünlandanteil hohe Rastakkumulationen erreicht (HEINICKE & KÖPPEN 2013). Als Wert gebende Habitatparameter in den Überwinterungsräumen sind v. a. strukturarmes Offenland mit einem ausreichenden Nahrungsangebot sowie ein wintermildes Klima anzuführen. Der Goldregenpfeifer ist Kurzstreckenzieher und überwintert überwiegend in Nordwest-Europa (Britische Inseln, Tiefländer und Küstenräume Norddeutschlands und Niederlande, französische Atlantikküste) sowie im Mittelmeerraum. Der

Durchzug in Mitteleuropa setzt bereits ab Juli ein, die überwiegende Zahl der Tiere zieht im Zeitraum Oktober/ November durch. Erst mit einsetzendem Frost ziehen die kopfstarken Trupps aus Norddeutschland ab. Der Heimzug wird ab Februar registriert. Der Höhepunkt des Durchzugsgeschehens im norddeutschen Raum vollzieht sich im Zeitraum Ende April/ Anfang Mai (BAUER et al. 2012).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Deutschland ist Überwinterungs- und Durchzugsgebiet der Art. Die bundesdeutsche Gastvogelpopulation wird von GILLINGS et al. (2012) auf 193.000 Individuen geschätzt. Die wichtigsten Rastgebiete stellen die Küstenregionen in Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern dar. Relevante Wintergast-Populationen beherbergen zudem die nördlichen Regionen von Brandenburg und Sachsen-Anhalt sowie die Niederungen entlang der Unterläufe von Ems, Weser und Elbe (Niedersachsen) (HÖTKER 2004; JEROMIN & KOOP 2009; KRÜGER 2004; NLWKN 2011j; RYSLAVY 2004; SCHULZE 2009; SCHULZE 2010). Für MV sind Rastbestände von bis zu 70.000 Ind. dokumentiert(HEINICKE & KÖPPEN 2013)

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen liegen für die Art 7 Datensätze vor. In BF06 wurden in einem Feld mit Winterraps 106 Individuen Nahrung suchend und rastend nachgewiesen. Ebenfalls in BF06 wurden 66 Individuen rastend in einem Feld mit Wintergetreide gesichtet. Weitere Nachweise erfolgten für BF04 (104 Ind. Stromtrasse überfliegend und rufend) und in Bewertungsfläche BF03 (Stromtrasse überfliegend nord-westlich der Ortschaft Vanselow).

Graugans (*Anser anser*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Die Graugans ist außerhalb der Brutperiode an größere Gewässer mit Insel- und Halbinselstrukturen oder Schotterbänken gebunden. Entsprechende Habitate finden sich häufig in Bergbaufolgelandschaften oder größeren Flussauen. Als Schlaf- und Sammelplätze werden während der Zugphase bevorzugt Inseln und Schotterbänke aufgesucht. Mitunter wird die Tages- und Nachtruhe auch auf dem Wasser getätigt. Die Nahrungssuche während der Zugzeiten erfolgt auf Grünländern bzw. Ackerflächen, die mitunter >10 km vom Rasthabitat entfernt liegen können. Als Mausergebiete werden vorzugsweise größere Binnengewässer aufgesucht. Die Überwinterungstendenz in Mitteleuropa nahm in der jüngsten Vergangenheit stets zu. Parallel kann eine frühere Rückkehr aus den ursprünglichen Überwinterungsgebieten beobachtet werden (BAUER et al. 2012; HEINICKE & KÖPPEN 2007; NAACKE 2001). Legebeginn der mitteleuropäischen Brutpopulation ist i. d. R. im Zeitraum März/ April, seltener bereits im Februar. Im Anschluss der Brutperiode folgt die Mauserzeit (Ende Mai bis Mitte Juli) (BAUER et al. 2012).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland überwintern nach Angaben von GERLACH et al. (2019) durchschnittlich 160.000 Ind. der Graugans. Als maximaler Rastbestand sind 260.000 Ind. ausgewiesen (ebd.). Bei den Beständen handelt es sich hauptsächlich um Individuen aus Skandinavien und dem baltischen Raum sowie um standorttreue Nachkömmlinge der lokalen Populationen. Die Bestandszahlen überwinternder Graugänse nehmen seit mehreren Jahrzehnten stetig zu (BFN 2013c; GERLACH et al. 2019; KRUCKENBERG et al. 2011a). In MV tritt die Art als Brutvogel, Durchzügler

und Wintergast auf. Im späten Frühjahr vollziehen sich Mausersammlungen. Als große traditionelle Mauserplätze in MV sind beispielsweise die NSG „Nonnensee Bergen“, „Großer Schwerin“, „Röggeliner See“, „Krakower Obersee“ und „Breeser See“ identifiziert. Nach dem Abschluss der Mauser sammeln sich die Mauservögel mit den heimischen Brutvögeln an traditionellen Sommersammelplätzen (Juli/ August). Im Zeitraum September bis April erhält das Bundesland Gastvogel-Populationen und Durchzügler aus dem ost- und nordeuropäischen Brutareal. Als bedeutsame Rastplätze in MV sind v. a. die Wismarbucht, die Zingster Boddenkette, das NSG „Insel Koos, Kooser See und Wampener Riff“, Bereiche von Westrügen/ Ummanz/ Hiddensee, die Nordwestspitze Usedoms sowie Ausschnitte der Mecklenburger Seenlandschaft zu erwähnen. Die größten Rastbestände werden im Zeitfenster Mitte August bis Mitte September erreicht. Als maximale Größenordnungen sind für das Bundesland 50.000-60.000 Individuen erwähnt. Mit dem Eintreffen der nordischen Individuen zieht ein Großteil der Gänse ab, ein Teil der Gänse überwintert in MV. Der Heimzug verläuft unauffälliger (HEINICKE & KÖPPEN 2007).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Für die Graugans wurden im Rahmen der aktuellen Untersuchungen insgesamt 155 Tiere festgestellt. Zwei Datensätze mit 53 Individuen wurden im Herbst 2023 in einem Überflug Richtung Westen kartiert. Die weiteren Nachweise wurden im Zeitfenster des Frühjahrszuges erbracht (Ende Februar bis Mitte April 2024, 16 Datensätze), wobei es sich hauptsächlich um Rastgeschehen und Tiere bei der Nahrungssuche handelt. Die registrierten Größenordnungen der Rasttrupps umfassen 1 bis max. 32 Individuen. Die Beobachtungen wurden bis auf einen Datensatz in der Bewertungsfläche BF05 aufgenommen. Den Vorkommensschwerpunkt bildete das Feuchtgebiet entlang der Tollense.

Graureiher (Ardea cinerea)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Der Graureiher ist Teil- und Kurzstreckenzieher. Streuungswanderungen unternehmen v. a. juvenile Vögel, unmittelbar nach Flüggewerden im September, wobei v. a. günstige Nahrungsgebiete aufgesucht werden. Die Koloniebesetzung erfolgt i. d. R. zwischen Ende Januar und Anfang März, selten früher (Dezember/ Anfang Januar). Die Art präferiert Niederungs- und Küstenlandschaften mit störungsarmen Altholzstrukturen und fischreichen Gewässern aller Art. Die Nahrungssuche erfolgt in Flachwasserzonen oder am Gewässerufer von Fließgewässern, eutrophen Seen, Stauseen, Fischteichen, Weihern, Abgrabungsgewässern sowie Gräben und Kanälen. Nicht selten werden auch extensiv bewirtschaftete Feuchtgrünländer und kleinsäugerreiche Ackerflächen als Jagdhabitat genutzt (BAUER et al. 2012; GRÜNEBERG et al. 2013; SÜDBECK et al. 2005).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Als Koloniebrüter zeigt die Spezies im Bundesgebiet ein weites, aber zerstreutes Verbreitungsmuster. Artpräsenzen gibt es in allen Bundesländern. Die Schwerpunktvorkommen lokalisieren sich im Norddeutschen Tiefland (GEDEON et al. 2014). In Deutschland ist der Graureiher als Standvogel, Durchzügler und Wintergast anzusprechen. Als Größenklasse der durchschnittlichen artspezifischen Winterbestände in Deutschland wird eine Spannweite von 8.000-20.000 Ind. angegeben. Die maximalen Rastbestände ordnen sich zwischen 20.000 und 50.000 Ind. ein (GERLACH et al. 2019). In Ostdeutschland zieht ein Teil der heimischen Brutvögel ab. Andererseits erhalten ostdeutsche Regionen Zuzug von Vögeln nördlicher bzw.

nordöstlicher Herkunft, die hier in geeigneten Habitaten bzw. klimatischen Gunsträumen überwintern. Relevante Rastbestände in MV sind insbesondere für die Küstengebiete der Vorpommerschen Boddenlandschaft dokumentiert. Der Rastbestand wird für das Bundesland in HEINICKE & KÖPPEN (2007)auf>1.000 beziffert. Konkretere Angaben sind aufgrund der methodischen Erfassungsprobleme nicht möglich (ebd.).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Graureiher wurde im Zuge der Rastvogelkartierungen 47-mal dokumentiert. Überwiegend handelt es sich um Tiere bei der Nahrungssuche und um Rastgeschehen. In neun Fällen wurde die Spezies in lokalem Ortswechsel dokumentiert. Die Spezies ist im Betrachtungsraum bzw. teilregional jahreszeitlich durchgängig präsent. 11 Sichtungen datieren in die Wintermonate (November, Dezember, Januar und Februar), weitere sind im Frühjahr (n=10) und Sommer (n=10) 2024 aufgenommen worden. Mit Ausnahme von vier Beobachtungen (drei Mal jeweils zwei Ind., einmal sieben Ind.) wurden stets Einzeltiere angetroffen. Alle Nachweise ordnen sich in die Bewertungsfläche BF05 ein.

Höckerschwan (Cygnus olor)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Als Überwinterungshabitat nutzt die Spezies, je nach Wetterlage, Feuchtgebiete wie Seen, Sümpfe, flache Teiche, Flussmündungen, Parkgewässer, überstaute Grünländer und Felder. Besonders bedeutsam als winterliche Äsungshabitate sind Ackerflächen mit Winterraps und Wintergetreide sowie Grünlandflächen (DEUTSCHMANN & ZECH 2001; REEBER 2017). In Osteuropa ist der Höckerschwan Teil- bis Kurzstreckenzieher, im mittel- und westeuropäischen Raum tritt er als Standvogel auf. Die Revierbesetzung erfolgt in Abhängigkeit von den Wetterbedingungen (Eislage) im Spätwinter oder zeitigen Frühjahr, in der Regel jedoch im März. Für gewöhnlich werden im September die Brutgewässer verlassen (BAUER et al. 2012; SÜDBECK et al. 2005).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In Deutschland ist der Höckerschwan mit Ausnahme einiger Mittelgebirgsregionen über das gesamte Bundesgebiet verbreitet. Dabei liegt die Schwerpunktverbreitung im Nordostdeutschen Tiefland und in den großen Flussauen (Rhein, Elbe, Oder, Weser). Der derzeitige Brutbestand wird auf 11.500-16.000 RP beziffert (GEDEON et al. 2014). Der Winterbestand im Bundesgebiet wird von WAHL et al. (2003) auf etwa 40.000-72.000 Ind. beziffert, von GERLACH et al. (2019) auf etwa 79.000 Tiere. In MV ist der Höckerschwan ein häufiger Wintergast und Durchzügler. In den Sommermonaten treten lokal bereits größere Nichtbrüter- und Mauseransammlungen auf (v. a. an Boddengewässern). Im Spätsommer erhalten die Rastgebiete einen deutlichen Zuzug, der bis in den Winter andauert. Als wichtigste Überwinterungsplätze in MV sind die rügenschen Boddengewässer (bis >17.000 Ind.), der Greifswalder Bodden mit südlichem Strelasund (bis 8.200 Ind.), die Darß-Zingster-Boddenkette (bis 8.000 Ind.) und die Wismarbucht einschl. Salzhaff (bis >7.100 Ind.) identifiziert. Im Binnenland werden hauptsächlich die Seengebiete als Winterlebensraum bzw. Zugrasthabitate erschlossen. Die größten Rastbestände werden im Zeitfenster Oktober bis Februar erreicht. Der Rastbestand für MV wird mit 25.000-30.000 Ind. angegeben (HEINICKE & KÖPPEN 2007).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Höckerschwan wurde im Zuge der aktuellen Rastvogelkartierungen 73-mal registriert. Die Beobachtungen erfolgten das ganze Jahr über mit Schwerpunkt im Frühjahr (Ende Februar bis Ende April, 18 Datensätze). Bei drei Nachweisen handelt es sich um Überfluggeschehen ohne Rastaufenthalte (3 bis 4 Ind.), bei 26 Nachweisen um Tiere bei der Nahrungssuche und um rastende oder ruhende Individuen (1 bis 5 Ind.). Größtenteils wurden die Nachweise in der Bewertungsfläche BF05 entlang des Flusses Tollense dokumentiert. In BF13 wurden zwei Datensätze mit rastenden und Nahrung suchenden Spezies sowie ein Datensatz mit drei überfliegenden Individuen kartiert. In BF07 wurden vier Individuen überfliegend in Richtung Nordosten gesichtet.

Kiebitz (Vanellus vanellus)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Die Tiere aus den nördlichen und östlichen Brutgebieten durchqueren während ihrer Wanderungen in großer Zahl Deutschland und rasten in kopfstarken Beständen in Feuchtgebieten sowie auf Ackerflächen und Grünländern. Die Spezies ist Kurzstreckenzieher. Relevante Überwinterungsgebiete der Art liegen West- und Südwest-Europa. Der Abzug aus den mitteleuropäischen Brutgebieten setzt bereits sehr früh (ab Anfang Juni) ein. Die Rückkehr erfolgt zwischen Ende Februar und Ende März (BAUER et al. 2012).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der Kiebitz ist im Binnenland ein häufiger Durchzügler und tritt v.a. während des Wegzuges in den Niederungsgebieten und in Bereichen großflächig agrarisch genutzter Landschaften in hohen Zahlen auf (vgl. z. B. RYSLAVY 2009). Rastgesellschaften können in geeigneten Habitaten häufig >10.000 Ind. umfassen (RYSLAVY & MÄDLOW 2001). Wichtig sind hierfür großflächige offene und unverbaute Landschaften. In milden Wintern verbleiben Individuen teilweise in Deutschland. Der bundesdeutsche Gastvogelbestand wird auf etwa 750.000 Vögel geschätzt (NLWKN 2011j).Während der Zugzeiten ist die Art in MV häufig und überquert das Landesterritorium mit räumlichen Schwerpunkten in Bereichen der großflächigen Offenlandschaften, Flussniederungen und Niedermoorgebiete mit hohem Grünlandanteil. In den Zeitfenstern September/ Oktober bzw. März werden die Maxima des jahreszeitlichen Auftretens erreicht. In einzelnen Landesteilen können in diesen Zeiträumen erhebliche Truppstärken mit mehreren Tausend Individuen registriert werden (z. B. Lewitz, Mecklenburgisches Elbtal, Kooser und Karrendorfer Wiesen, Westrügen, NSG „Peenemünder Haken, Struck und Ruden“, Feldgebiete nördlich Anklam und südlich Jarmen, Niederungsgebiete um den Kummerower See, Kleine Landgrabenniederung bei Ganzkow). Die winterlichen Rastbestände in MV umfassen wenige Tausend Individuen. Der landesweite Rastbestand während der Herbstzugphase wird auf etwa 150.000 Tiere geschätzt, für das Frühjahr auf 30.000-50.000 Individuen (HEINICKE & KÖPPEN 2013).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Kiebitz konnte im Erfassungszeitraum 2023/ 2024 mehrfach im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Insgesamt liegen alle Artnachweise in den Bewertungsflächen BF05 oder an der Grenze zu BF05 vor (n=11). Bei einer Beobachtung handelt es sich um ein Überfluggeschehen ohne Rastaufenthalt (45 Ind.), bei acht Nachweisen um Tiere bei der Nahrungssuche oder Rast (zwei bis 67 Ind.). Zwei Mal konnte eine lokale Bewegung dokumentiert werden (39

bzw. 42 Ind.). Der Schwerpunkt der Beobachtungen liegt im Frühjahr 2024 (Ende Februar bis Ende April; n=7). Im Herbst wurden im Jahr 2023 und 2024 Nachweise erbracht (n=2 in 2023 und n=2 in 2024).

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Der Kormoran siedelt bevorzugt an fischreichen Küstengewässern sowie binnenländischen Still- und Fließgewässern, wobei sich die Brutplätze (i. d. R. Laubbäume) in der Regel gewässernah lokalisieren. In störungsärmeren Bereichen kann die Spezies auch als Boden- bzw. Röhrichtbrüter auftreten. Mitunter dienen auch Schiffwracks, ausgemusterte Leuchttürme und Plattformen auf der Gewässeroberfläche als Brutplatz. Als Rastplätze werden stets größere Gewässer (z. B. größere Abgrabungsgewässer mit Fischbesatz, Teichgebiete, Staubecken, größere Flussläufe) aufgesucht. Artspezifische Rastplätze werden über viele Jahre kontinuierlich von der Spezies genutzt, sofern die standörtlichen Bedingungen wie Sitzplatzdargebot, Störungsarmut und Nahrungsverfügbarkeit nicht herabgesetzt werden (BAUER et al. 2005b; STEFFENS et al. 2013). An kleineren Gewässern ist der Kormoran hingegen nur selten und sehr kurzweilig anzutreffen.

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Verbreitungsschwerpunkt der Brutkolonien in Deutschland ist das Norddeutsche Tiefland, wobei sich die überwiegende Mehrheit der Kolonien in Mecklenburg-Vorpommern lokalisiert (v. a. am Greifswalder Bodden, am Stettiner Haff und an der Mecklenburgischen Seenplatte). Daneben gibt es Kolonien in den Küstengebieten Schleswig-Holsteins und Niedersachsens, in der Holsteinische Seenplatte, im Unteren Odertal, im Peenetal, in der Uckermark, in der Mittleren und Unteren Havelniederung, in der Elb-, Saale-, Spree- und Muldeaue, in der Niederrheinische Tieflandsbucht, im Niedersächsischen Binnenland (u. a. Bereiche von Unterelbe, Weser, Ems, Aller), im Oberlausitzer Teichgebiet und in der Leipziger Tieflandsbucht (Bereiche gefluteter Tagebaurestlöcher). Im süddeutschen Raum konzentrieren sich die Vorkommen v. a entlang von Rhein, Main, Neckar und Mosel sowie am Boden-, Chiem- und Ammersee und im Ismaninger Teichgebiet. Der bundesdeutsche Brutbestand wird auf 22.000-26.000 Paare beziffert (GEDEON et al. 2014). Die Winterpopulation wird auf 78.000 Individuen geschätzt (BFN 2013c).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Bei den aktuellen Rastvogeluntersuchungen in der Saison 2023/ 2024 wurden fünf Nachweise des Kormorans erbracht. Sie lokalisieren sich ausschließlich entlang der Tollense (BF05). Es handelte sich jeweils um Rastgeschehen von einzelnen Individuen, die zwischen November 2023 und April 2024 festgestellt wurden.

Kranich (Grus grus)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Während des Zuges äsen die Tiere v. a. auf Ackerflächen mit Getreide- (v. a. Mais und Wintergetreide), Sonnenblumen- oder Hackfruchtstoppel, Winterraps oder auch im Feuchtgrünland. Über das regionale Auftreten entscheidet jedoch v. a. das Angebot geeigneter, störungsfreier Schlafgewässer (BAUER et al. 2012; WAGNER & SCHEUER 2003; WILKENING 2001). Der Kranich ist Zugvogel. Hauptsächlich überwintern die Tiere in Nordwest-Afrika und auf der Iberischen

Halbinsel (BAIRLEIN et al. 2014). Der Hauptwegzug datiert sich auf den Zeitraum Mitte Oktober bis Anfang November. Der Frühjahrszug vollzieht sich im Zeitfenster März/ April (BAUER et al. 2012). Seit einigen Jahren überwintert die Spezies zunehmend in Deutschland.

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Als maximaler Rastbestand innerhalb Deutschlands sind 310.000 Ind. dokumentiert. Aktuell liegt der durchschnittliche Winterbestand des Kranichs im Bundesgebiet bei 10.000-15.000 Ind. (GERLACH et al. 2019). Die kopfstärksten Kranich-Rastplätze lokalisieren sich in gewässerreichen Regionen Nord(ost)deutschlands (s. PRANGE 2010). MV ist ein relevantes Durchzugsgebiet von Individuen heimischer als auch nordischer bzw. nordöstlicher Populationen. Das Bundesland lokalisiert sich diesbezüglich im westeuropäischen Zugkorridor(DIRKS 2011). Zu den bedeutendsten Rastgebieten in MV gehören die Rügen-Bock-Region und die Darß-Zingster Boddenkette. Die Vorpommersche Boddenlandschaft ist eine der wichtigsten Rastgebiete in Mitteleuropa, wo regelmäßig Rastbestände mit mehreren zehntausend Tieren nachweisbar sind (z.B. 09.10.2022: >51.000 Ind, 02.10.2022: >47.000 Ind., 12.10.2019: >86.000 Ind., 05.10.2019: >92.000 Ind.) (KRANICHSCHUTZ DEUTSCHLAND 2020). Ferner bildet auch die Großseenlandschaft im Süden des Bundeslandes ein relevantes Rastgebiet (s. PRANGE 2010). Parallel werden in milden Wintern zunehmend Überwinterungen der Art im Bundesland beobachtet (siehe z. B. MEYER 2019).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Bei den aktuellen Rastvogelerfassungen in der Saison 2023/ 2024 wurde der Kranich regelmäßig und nahezu flächendeckend nachgewiesen. Insgesamt liegen 141 Datensätze vor. Überwiegend handelt es sich um Tiere bei der Nahrungssuche (n=104 Datensätze, max. 397 Ind.) bzw. um Rastgeschehen (n=102 Datensätze, max. 397 Ind.). In 10 Fällen wurde die Spezies überfliegend festgestellt (max. Truppstärke 58 Ind.). Der Kranich ist im Betrachtungsraum bzw. teilregional jahreszeitlich durchgängig präsent. Für den Herbst 2023 (August/ September/ Oktober/ November) liegen 20 Datensätze vor, für die Wintermonate 2023/ 2024 (Dezember/ Januar/ Februar) 41 Datensätze, für das Frühjahr 2024 (März bis Ende April) 64 Datensätze. 13 Sichtungen datieren in die Sommermonate 2024 (August/ September). Die Nachweise erfolgten flächendeckend.

Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Außerhalb der Brutperiode hält sich die Lachmöwe an Gewässern aller Art auf, wobei größere Ansammlungen und Schlafplätze v. a. an großen Seen, Fließgewässern und Überflutungsflächen zu beobachten sind. Zur Nahrungsaufnahme werden hauptsächlich Grünland- und Ackerflächen sowie Sonderstandorte wie Klär- und Kompostieranlagen oder Mülldeponien aufgesucht. Die Art tritt in Europa sowohl als Standvogel, als auch als Teil- und Kurzstreckenzieher auf. Heimische Brutvögel überwintern überwiegend in West- und Südwesteuropa. Der Wegzug erfolgt bei Jungtieren meist im August/ September, die adulten Tiere folgen in der Regel etwas später. Bis in den Dezember hinein können Durchzügler angetroffen werden. Der Rückzug in die Brutgebiete setzt für gewöhnlich ab Mitte Februar ein. Im März wird der Höhepunkt des Durchzugsgeschehens in mitteleuropäischen Raum erreicht. In Deutschland auftretende Wintergäste sind Individuen nord- und nordosteuropäischer Brutpopulationen (BAIRLEIN et al. 2014; BAUER et al. 2005b; MENDEL et al. 2008).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Nach GERLACH et al. (2019)umfasst der Winterbestand der Lachmöwe in der Bundesrepublik durchschnittlich 220.000 Ind. Als maximale Größenordnung des Rastgeschehens ist ein Wert von 650.000 Ind. ausgewiesen (ebd.). Obwohl die Lachmöwe in großen Teilen Deutschlands ganzjährig beobachtet werden kann, ist die Zahl der rastenden Vögel rückläufig (GERLACH et al. 2019; HÜPPOP et al. 2013). Der aktuelle Brutbestand in Deutschland wird auf 115.000-160.000 Paare geschätzt (RYSLAVY et al. 2020). Die Schwerpunktvorkommen finden sich im Nordwestdeutschen Tiefland (GEDEON et al. 2014).In MV ist die Spezies ganzjährig anwesend. Der Brutbestand wird mit 15.000-21.000 Paaren angegeben (VÖKLER 2014). Außerhalb der Brutzeit ist MV ein wichtiges Durchzugs- und Überwinterungsgebiet der Art. Wichtigste Rast- und Winterlebensräume finden sich an der Küstenlinie, daneben auch in gewässerreichen Landschaftsausschnitte des Binnenlandes (siehe BIOM 2020; BIOM 2021b; BIOM 2022b).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Im Zuge der avifaunistischen Erfassungen liegen für die Silbermöwe im Betrachtungsraum insgesamt 19 Nachweise vor. Darunter befinden sich Rastaktivitäten (4 Datensätze), Überflug-geschehen ohne Rastaufenthalte (n=8) sowie Tiere bei der Nahrungsaufnahme (n=5). Im Hinblick auf die Rastaufenthalte und Nahrung suchenden Tiere sind Truppstärken von 8 bis 49 Tieren belegt. Diese Aktivitäten wurden flächendeckend registriert. Die Präsenzfest-stellungen datieren in die Zeitfenster Mitte Oktober bis Ende November 2023 sowie Ende Januar bis Mitte April 2024. Die größte Truppstärke mit 49 Individuen wurde am 25.10.2023 eine Stromtrasse überfliegend in der BF09 registriert.

Saatgans (Anser fabalis)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Hinsichtlich ihrer Habitatansprüche im Verbreitungsgebiet unterscheiden sich die beiden Unterartgruppen der Saatgans. Die Tundrasaatgans präferiert die baumlosen Gebiete der Tundra mit flachwüchsiger Vegetation aus Moosen, Flechten, Kräutern, Gräsern und Zwerg-sträuchern. Waldsaatgänse bevorzugen die Koniferen- und Birkenbestände der Taiga. Während des Zuges und der Überwinterung suchen Saatgänse überwiegend flache Gewässer als Schlaf- und Ruheplätze auf und frequentieren möglichst störungsfreie Wiesen, Weiden und Ackerlandschaften, wobei Schlaf- und Weideflächen bis zu 25 km voneinander entfernt liegen können (BAUER et al. 2012). In Norddeutschland tritt die Art ausschließlich während des Durchzuges und der Überwinterung auf. Die ersten Vögel erreichen die Norddeutsche Tieflandsebene Ende September. Danach erfolgt in Abhängigkeit von der Wetter ein stetiger Anstieg der Zahlen rastender bzw. überwinternder Tiere. Spätestens im April räumen die letzten Gast-/ Rastbestände das norddeutsche Territorium (BAUER et al. 2012; HEINICKE & KÖPPEN 2007; NLWKN 2011k; NLWKN 2011e).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Bei den in Deutschland zu beobachtenden Tieren handelt es sich ausschließlich um Durch-zügler oder Wintergäste. Diese können zur Hauptzugzeit im Oktober und November, teilweise auch im Dezember, regional in beachtlichen Truppstärken auftreten. Damit gehört die Art zu den auffälligsten Rast- und Gastvögeln. Brandenburg und Sachsen-Anhalt bilden die Schwerpunktregionen des Überwinterungsgeschehens. Darüber hinaus sammeln sich grö-ßere Populationen in den gewässerreichen Regionen Mecklenburg-Vorpommerns und Sach-

sens, entlang des Unteren Niederrheins und in den Flussniederungen von Elbe, Weser und Ems. In Mitteleuropa wird eine Zunahme überwinternder Individuen verzeichnet. Der bundesdeutsche Gastvogelbestand wird auf 400.000 Individuen für A. f. rossicus und 45.000 Tiere für A. f. fabalis beziffert (HEINICKE & KÖPPEN 2007: 87f; vgl. auch HEINICKE et al. 2005: 538ff; KRUCKENBERG et al. 2011a). Von BFN (2013c) wird die mittlere Bestandsgröße in Deutschland überwinternder Tundrasaatgänse aktuell auf 280.000 Tiere und überwinternder Waldsaatgänse auf 45.000 Individuen beziffert. In MV erschließt die Saatgans zur Zugzeit und in den Wintermonaten Boddengewässer und Ostseebuchten sowie größere Binnengewässer (Seen, Flussniederungen). Der Rastbestand der Tundrasaatgans (A. f. rossicus) wird für MV auf 50.000-60.000 Ind. geschätzt, der Landesrastbestand der Waldsaatgans (A. f. fabalis) wird mit 35.000-45.000 Tieren angegeben. MV beherbergt einige international bedeutsame Saatgans-Rastgebiete (>6.000 Ind.). Hierzu zählen die Gebiete Schaalsee – Mechower See – Röggeliner See (bis 21.000 Ind.), Dassower See/ Pötenitzer Wiek – Santower See (bis 10.000 Ind.) sowie das NSG Fischteiche in der Lewitz/ Neustädter See (bis 12.500 Ind.) (HEINICKE & KÖPPEN 2007).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Bei den aktuellen Rastvogeluntersuchungen in der Saison 2023/ 2024 wurden regelmäßig Saatgänse festgestellt. Die erbrachten Nachweise (n=26) datieren in das Zeitfenster Mitte Oktober 2023 bis Mitte März 2024. Bei 22 der 26 Nachweise wurden die Saatgänse in Trupps mit Blässgänsen gesichtet. In einem Datensatz wurden Saat-/ Bläss- und Weißwangengänse zusammen aufgenommen. Ausschließlich handelt es sich bei den Beobachtungen um Überfluggeschehen (n=26 Datensätze, max. 245 Ind.). Die Art wurde über das gesamte UG verteilt nachgewiesen.

Schnatterente (*Mareca strepera*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Die Schnatterente ist Zugvogel. Die mitteleuropäischen Populationen überwintern vorrangig in West- und Nordwesteuropa sowie im Mittelmeerraum. Die Rastlebensräume der Durchzügler decken sich oft mit den Habitaten der mitteleuropäischen Brutpopulationen. Entsprechend werden stehende bis langsam fließende Binnengewässer mit Flachwasserzonen sowie marine Flachwassergebiete zur Zugrast frequentiert. Große Rastansammlungen können v. a. im Zeitfenster August bis November beobachtet werden. Die Phase der Heimkehr verläuft im Vergleich mit dem Wegzugsgeschehen deutlich unauffälliger. Im Juni/ Juli kommt es im Bereich größerer störungsarmer Gewässer zu Mauserkonzentrationen. Der Mauserzug der Männchen und Nichtbrüter erfolgt ab Juni. Die Durchzugsphase erstreckt sich in Mitteleuropa von September bis November. Im Dezember haben die meisten Tiere ihr Winterquartier erreicht. Der Frühjahrszug vollzieht sich im Zeitraum März/ April (BAUER et al. 2012; HEINICKE & KÖPPEN 2007).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Das mitteleuropäische Binnenland, darunter auch MV, wird zu den Zugzeiten in breiter Front von den heimischen Individuen sowie Tieren nördlicher bzw. nordöstlicher Populationen frequentiert (BAIRLEIN et al. 2014; BAUER et al. 2012). Große Rastansammlungen werden auf Boddengewässern an der Ostseeküste, auf größeren Flussläufen (u. a. Elbe, Spree, Havel, Oder, Peene), in größeren Teichgebieten, auf Stauseen und Wiedervernässungsflächen

erreicht. Als Größenordnung der winterlichen Rastbestände wird für das Bundesgebiet von GERLACH et al. (2019) ein Mittelwert von 33.000 Tieren angegeben (Rastmaximum: 55.000 Individuen), für MV wird der Rastbestand HEINICKE & KÖPPEN (2007) auf 6.000-10.000 Individuen geschätzt. Als relevante Rastgebiete in MV sind u. a. der Peene-Polder Anklam-West, der Anklamer Stadtbruch, der Nonnensee Bergen sowie die NSG „Insel Koos, Kooser See und Wampener Riff", „Peenemünder Haken, Struck und Ruden", „Putzarer See" sowie „Fischteiche in der Lewitz" identifiziert.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Für die Schnatterente liegen im Rahmen der aktuellen avifaunistischen Erfassungen zwei Datensätze vor. In beiden Fällen handelt es sich um Rastnachweise Ende November 2023 (2 Ind.) und Mitte Februar 2024 (2 Ind.). Die registrierten Truppstärken umfassen 2 bis 25 Tiere. Die Nachweise erfolgten in der Bewertungsfläche BF05.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Mitteleuropäische Altvögel überwintern gewöhnlich im Umkreis ihrer Brutgebiete. Immature Individuen streifen aber oft weiträumiger umher. Nur wenige geschlechtsreife Seeadler unternehmen größere Wanderungen und erschließen benachbarte Regionen als neuen Lebensraum. Die meisten der mitteleuropäischen Seeadler verbringen ihr Leben im Radius <50 km um ihren Geburtsort (LANGGEMACH, 2001; MLUV, 2005; BAUER, 2012)

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In MV ist der Seeadler vor allem an der Mecklenburgischen Großseelandschaft und entlang der Ostseeküste aufzufinden. Weniger besiedelt sind die gewässerarme Nordöstliche Lehmplatte und das Südwestliche Altmoränen- und Sandergebiet. (EICHSTÄDT ET AL. 2006). Generell ist in MV der Bereich der Müritz besiedelt. Die Boddenbereiche der Insel Usedom und am Oderhaff, Untere Havel, Schorfheide und Oberlausitz werden vom Seeadler in MV besiedelt. (BAIRLEIN, 2014)

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Seeadler wurde im Untersuchungszeitraum in 17 Datensätzen nachgewiesen. Dabei handelte es sich in der Regel um lokale Bewegungen. Kartiert wurde die Art von Ende Mitte Oktober 2023 bis Ende September 2024. Die Nachweise wurden in mehreren Beobachtungsflächen (BF03, BF05, BF06, BF07, BF12 und BF13) erbracht.

Silbermöwe (*Larus argentatus*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Silbermöwen sind Teilzieher und unternehmen Streuungswanderungen. Die in Mitteleuropa überwinternden Individuen überdauern das Winterhalbjahr in den Küstenregionen von Ost- und Nordsee. Legebeginn ist frühestens Mitte April. Die späteste Eiablage erfolgt Anfang Juli (BAUER et al. 2012).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Silbermöwe ist ein typischer Küstenvogel. Diesbezüglich lokalisieren sich die bundesdeutschen Vorkommen vorrangig an der Nordsee- und Ostseeküste. Im Binnenland konzen-

trieren sich die Vorkommen auf einzelne Bereiche des Norddeutschen Tieflands. Der Brutbestand umfasst schätzungsweise 29.000-36.000 Paare (GEDEON et al. 2014; RYSLAVY et al. 2020). Außerhalb der Brutzeit überdauert die Art vorrangig in den Küstengebieten von der Nordsee, in geringeren Beständen auch an der Ostseeküste. Für die deutsche Nordsee sind Rastbestände von 98.000 Individuen (Herbst), 62.000 Ind. (Winter) bzw. 74.000 Ind. (Frühjahr) ausgewiesen, für die deutsche Ostsee ein Winterbestand von 70.000 Ind. (MENDEL et al. 2008). GERLACH et al. (2019) schätzen die Größenordnung des gesamtdeutschen winterlichen Rastbestandes der Silbermöwe auf 155.000 Tiere. Hierbei werden die heimischen Populationen von Individuen nordischer und nordöstlicher Populationen ergänzt.

In MV ist die Spezies ganzjährig anwesend. Der Brutbestand wird mit 2.800–3.500 Paa¬ren angegeben. Die Brutkolonien konzentrieren sich überwiegend in den Küstenge¬bieten (hier v. a. Usedom/ Rü¬gen, Barther Oie, Unterwarnow) (VÖKLER 2014). Außerhalb der Brutzeit ist das Bundesland ein wichtiges Durchzugs- und Überwinterungsgebiet der Art. Die Winterlebensräume finden sich nahezu ausschließlich in den Küstenlebensräumen. Die Durchzugshöhepunkte werden in den Zeitfenstern Oktober und März erreicht (siehe BIOM 2020; BIOM 2021a; BIOM 2022a; MENDEL et al. 2008).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Silbermöwe wurde im Untersuchungszeitraum in 10 Datensätzen nachgewiesen. Davon wurde der Großteil überfliegend (n=6; max 114 Ind.) beobachtet. Zwei weitere Beobachtungen zeigen Rastvorkommen und Nahrung suchende Silbermöwen. Kartiert wurde die Art von Ende Oktober 2023 bis Mitte März 2024. Die Nachweise wurden in mehreren Beobachtungsflächen (BF03, BF05, BF7, BF09, BF10 und BF12) erbracht.

Silberreiher (*Ardea alba*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Die Art ist Teilzieher, brütet jedoch nur ausnahmsweise in Deutschland. Als klassische Überwinterungsgebiete erschließt sie die Schwarzmeerküste und das nördliche Mittelmeergebiet. In zunehmendem Maße werden auch klimatische Gunsträume in Mitteleuropa (u. a. Südwest-Deutschland, Mittelelbe-Gebiet) als Überwinterungsraum genutzt (BAUER et al. 2012). Bevorzugt werden Feuchtlebensräume wie Seen, Teichgebiete, Flussauen und Staubecken aufgesucht.

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

In den drei zurückliegenden Jahrzehnten stieg die Zahl der Silberreiher-Beobachtungen (Sommer- und Wintergäste) in Deutschland stetig an (BAUER et al. 2012; HEINICKE & KÖPPEN 2007). In MV tritt der Silberreiher regelmäßig als Gast- und Rastvogel in Erscheinung. Seit den 1990er Jahren ist diesbezüglich eine deutliche Zunahme bei den Individuenzahlen im Bundesland feststellbar. Seitdem ist die Art alljährlich und in allen Jahreszeiten nachweisbar. In HEINICKE & KÖPPEN (2007) ist für MV ein Rastbestand von 20-50 Ind. ausgewiesen. Zwischenzeitlich ist von höheren Beständen auszugehen.

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Silberreiher wurde im Zuge der aktuellen Rastvogelkartierung 49-mal nachgewiesen. Bei den meisten Sichtungen handelt es sich um Tiere auf Nahrungssuche und Rast, wobei es vorrangig Einzeltiere waren. In geringerem Umfang wurden Kleintrupps von zwei bis fünf

Tieren (20 Datensätze) registriert. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet im gesamten Zeitraum der Erfassungen festgestellt. Die meisten Nachweise liegen in der Bewertungsfläche BF05, für die insgesamt 17 Beobachtungen gelistet sind. Auf die Fläche BF09 entfällt ein Nachweis. In zwei Datensätzen wurden die Spezies in lokaler Bewegung beobachtet.

Singschwan (*Cygnus cygnus*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Im Vergleich zum Höckerschwan suchen Singschwäne während des Zuges und der Überwinterung in einem geringeren Umfang Ackerflächen mit Wintergetreide auf. Stattdessen bevorzugen sie offene Flussniederungen, größere Binnenseen, feuchtes bis überflutetes Grünland sowie flache Brack- und Salzwasserbuchten. Häufig ist die Art auch auf Rapsschlägen zu finden. Als Schlafgewässer werden benötigt der Singschwan größere, offene Wasserflächen (Seen, Moorflächen, Fließgewässer, Altarme, Teiche) (BAUER et al. 2005b; HEINICKE & KÖPPEN 2007; NLWKN 2011k; REEBER 2017)

Der Singschwan ist Teilzieher. Der Wegzug aus den Brutgebieten erfolgt von September bis Mitte Oktober (BAUER et al. 2005b). Die Überwinterungsgebiete befinden sich vorwiegend in wiesen- und gewässerreichen Niederungsgebieten des nördlichen Mitteleuropas (u. a. Deutschland) (vgl. WAHL & DEGEN 2009). Die Rückkehr beginnt Mitte März, die letzten Überwinterer kehren Anfang Mai in die Brutgebiete zurück (BAUER et al. 2005b).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der Singschwan brütet nur ausnahmsweise in der Bundesrepublik. Große Teile des Norddeutschen Tieflandes sind jedoch ein wichtiges Überwinterungsgebiet. Eine starke Präsenz zeigt die Spezies in den Küstengebieten sowie in den Auenbereichen von Mittelelbe, Ems und Weser. Darüber hinaus tritt sie u. a. im Oderbruch, in der Mecklenburger Seenplatte und in größeren Bergbaufolgelandschaften Ostdeutschlands als Wintergast in Erscheinung (HEINICKE & KÖPPEN 2007; WAHL & DEGEN 2009). Von BFN (2013c) bzw. NLWKN (2011e) wird der in Deutschland überwinternde Gastvogelbestand auf 25.000 Individuen (Mittelwert) beziffert. Der Gesamttrend wird insgesamt als „stabil bis zunehmend“ eingestuft (NLWKN 2011e).

MV ist eines der Hauptverbreitungsgebiete der bundesdeutschen Rast- bzw. Winterbestände des Singschwans. Der landesweite Rastbestand wird mit 8.000-11.000 Ind. angegeben. Wichtige Rast- und Winterhabitate in MV sind u. a. der Greifswalder Bodden mit dem südlichen Strelasund (bis >2.200 Ind.), die Westrügenschen Boddengewässer (bis 2.200 Ind.), die Wismarbucht einschl. Salzhaff (bis 1.800 Ind.), das Mecklenburgische Elbtal mit der Sude-Schaale-Niederung (bis >1.500 Ind.), die Darß-Zingster Boddenkette (bis >1.400 Ind.), die Innerrügenschen Boddengewässer (bis > 800 Ind.) sowie die Müritz (bis zu 500 Ind.) (HEINICKE & KÖPPEN 2007).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Für den Singschwan liegen im Rahmen der aktuellen avifaunistischen Erfassungen insgesamt 6 Datensätze vor. Ein Rastnachweise wurde im Zeitfenster des Frühjahrszuges (Anfang bis Ende März) erbracht. Aufgrund der Nachweise in den Wintermonaten (Mitte Dezember bis Ende Februar, 5 Datensätze) kann von einer lokalen Überwinterung der Art ausgegangen werden. Die registrierten Verbandsstärken umfassen in dieser Zeit 1 bis 400 Tiere. Die

Nachweise erfolgten in den Bewertungsflächen BF05 und BF03 in der Nähe der Tollense und in der BF13 auf einem Maisstoppelacker.

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Außerhalb der Brutzeit sucht die Art häufig größere Gewässer (Teichgebiete, Talsperren, Tagebaufolgeseen, Speicherbecken, Flussebenen) auf. Hier versammeln sich Verbände mit bis zu mehreren Tausend Individuen. Wert gebend ist die Präsenz nahrungsreicher Flachwasserzonen. Bei längeren Frostperioden findet in der Regel ein Ausweichen auf nahrungsärmere, später vereisende größere Fließgewässer oder auch tiefere Standgewässer (v. a. Abgrabungsgewässer) statt. Die Nahrungssuche erfolgt auch abseits der Gewässer auf Grünland und Ackerfluren (BAUER et al. 2005b; GEDEON et al. 2014; WAGNER & SCHEUER 2003). West- und Mitteleuropa ist Überwinterungsgebiet der Art. Die heimischen Individuen sind für gewöhnlich Standvögel. Der Legebeginn hängt mitunter sehr von den Wetterbedingungen, den Habitatstrukturen im Brutgebiet und der Höhenlage ab. Bei günstigen Voraussetzungen kann das Brutgeschehen bereits im Februar beginnen (Bauer et al. 2012).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Die Stockente ist im bundesdeutschen Gebiet flächendeckend verbreitet und siedelt in allen Naturräumen. Als Dichteschwerpunkt zeichnet sich Nordwestdeutschland ab (GEDEON et al. 2014). Die bundesdeutsche gesamte Winterpopulation wird mit ca. 810.000 Ind. angegeben (GERLACH et al. 2019). Die Bestände der Winterpopulationen im Bundesgebiet zeigen sich aktuell rückläufig (GERLACH et al. 2019; HÜPPOP et al. 2013). MV wird flächendeckend von der Stockente besiedelt. Der Landesbestand wird gegenwärtig mit 12.000-20.000 Paaren angegeben. Wie im gesamten Bundesgebiet tritt die Spezies auch in MV als Jahresvogel auf. In den Herbst- bzw. Wintermonaten erhalten die heimischen Bestände Zuzug von Individuen nordischer bzw. nordöstlicher Populationen. Der Umfang der Winterbestände sowie ihre räumliche Verteilung korrelieren stark mit der Strenge des Winters bzw. dem Vereisungsgrad der Gewässer. Kälteeinbrüche können erhebliche Umverteilungen von Rastbeständen auf regionaler und überregionaler Ebene zur Folge haben. Der Frühjahrszug in die Brutgebiete vollzieht sich für gewöhnlich zwischen Ende Februar ein und Anfang April. Als bedeutendste Rastgebiete im Bundesland sind die Boddengewässer der Küste und größere Binnengewässer identifiziert. Der landesweite Rastbestand wird auf 60.000-80.000 Ind. beziffert(HEINICKE & KÖPPEN 2007).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Stockente wurde im Zuge der Rastvogelkartierung 44-mal in Verbandsstärken mit max. 26 Tieren nachgewiesen. Die Spezies ist im Betrachtungsraum bzw. teilregional jahreszeitlich durchgängig präsent. Vorwiegend wurde sie rastend und Nahrung suchend aufgenommen (n= 38). In BF05 wurde ein Datensatz mit 14 Individuen die Tollense überfliegend registriert. 13 Sichtungen datieren in die Wintermonate (Dezember, Januar und Februar). Die Präsenznachweise erfolgten über das gesamte UG verteilt.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Habitatpräferenzen und Wanderverhalten

Der Weißstorch besiedelt als Kulturfolger offene Landschaften, die Nahrungsgebiete mit nicht zu hoher Vegetation aufweisen (z. B. Niederungen mit landwirtschaftlich extensiv genutztem Grünland, Feuchtwiesen, Gewässern, Viehweiden, Luzerneäckern, naturnahe Flussauen). In Deutschland ist die Art fast ausschließlich Siedlungsbewohner und nutzt zum Horstbau v. a. Schornsteine, Gebäudedächer, Masten und Kirchtürme. Entscheidend für den Nestbau sind günstige An- und Abflugmöglichkeiten sowie ein ausreichendes Dargebot an geeigneten Nahrungsräumen im näheren Umfeld (BAUER et al. 2012; GEDEON et al. 2014; LUDWIG 2001). Mahdwiesen werden gegenüber Weide-, Acker- und Brachflächen augenscheinlich bevorzugt aufgesucht (DZIEWIATY 2001).Der Weißstorch ist Langstreckenzieher. Die Überwinterungsgebiete liegen in Afrika südlich der Sahara. Der Abzug setzt in Mitteleuropa Mitte August ein. Die Ankunft in den mitteleuropäischen Brutgebieten datiert sich auf den Zeitraum Ende Februar bis Anfang April. Die Legezeit beginnt Mitte März/ Anfang April. Die letzten Jungtiere werden mitunter erst im September flügge (BAIRLEIN et al. 2014; BAUER et al. 2012).

Auftreten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern

Der bundesdeutsche Gesamtbestand umfasst derzeit 6.000-6.500 BP (RYSLAVY et al. 2020), von denen die deutliche Mehrheit in den Tieflandbereichen der östlichen Bundesländer brüten. Weitere Verbreitungsschwerpunkte sind der Oberrheingraben und die Unterweser-Aue (GEDEON et al. 2014). Aktuell wird auf der Bundesebene eine positive Bestandsentwicklung beobachtet (RYSLAVY et al. 2020).Über die bundesdeutsche gesamte Winterpopulation kann keine Angabe gemacht werden (GERLACH et al. 2019). In MV hat der Brutbestand des Weißstorches in den zurückliegenden drei Jahrzehnten erheblich abgenommen. Zudem zeigt sich ein Rückzug in der Fläche. Betrug die Rasterfrequenz Anfang der 1980er Jahre noch 76,8, fiel sie bis Mitte der 1990er Jahre auf knapp 65 und später auf 58,0. Heute umfasst die Brutpopulation der im Bundesland stark gefährdeten Spezies 775-877 Paare. Großflächige Verbreitungslücken gibt es hauptsächlich im Ostseeküstengebiet und im Südwestlichen Vorland der Seenplatte. Die Art gilt auf Landesebene als stark gefährdet (OAMV 2006; VÖKLER 2014; VÖKLER et al. 2014).

Auftreten im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Rastvoguntersuchungen wurden für die Art vier Nachweise erbracht. Alle Beobachtungen erfolgten zwischen August und September 2024. Dabei handelte es sich ausschließlich um einzeln auftretende Weißstörche. Sie wurden jeweils rastend und Nahrung suchend beobachtet. Die Nachweise befanden sich in den Bewertungsflächen BF05 und BF07.

4 Reptilien (Reptilia)

4.1 Methodik

4.1.1 Allgemeine Hinweise

Ziel der nachfolgend beschriebenen Erfassungen war die Ermittlung und Bewertung potenziell geeigneter Lebensräume im UG sowie des Gesamtarteninventars der Artgruppe Reptilien (Reptilia). Aufgrund zu erwartender Vorkommen sollte jedoch ein Augenmerk auf die beiden besonders planungsrelevanten Arten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gelegt werden. Sie sind in den Anhängen II und IV der FFH- Richtline gelistet. In Vorbereitung der eigentlichen Kartierungen fand eine Übersichtsbegehung der im Vorfeld ausgewiesenen Potenzialbereiche sowie weiterer – aus einer vorgeschalteten Luftbild-Analyse resultierenden Bereiche – statt (April 2024), um potenzielle Reptilienhabitate zu ermitteln und die Probeflächen-Auswahl und -abgrenzung entsprechend der örtlichen Gegebenheiten vornehmen zu können. Dabei wurden geeignete, sich im UG befindliche Magerrasen, Ruderalfluren, Brachen sowie Krautsäume an Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern betrachtet und Untersuchungsgebiete für die unterschiedlichen, angewandten Methoden entsprechend den örtlichen Gegebenheiten festgelegt. Ein besonderes Augenmerk lag zudem auf Landschaftselementen wie Lesesteinhaufen oder südexponierten Böschungen sowie offenen, lockerbödigen Abschnitten. Derartige Standorte dienen Reptilien als Sonn-, Versteck- und Eiablageplätze. Die ausgewählten Probeflächen mit ihrer Lage, Abgrenzung und Bezeichnung sind in der Plananlage 04 dargestellt. Der gesamte Erfassungszeitraum zur Artgruppe der Reptilien erstreckte sich von April bis September 2024. Dabei erfolgte im April eine Übersichtsbegehung sowie das erste Auslegen von künstlichen Verstecken (Wellplatten mit einer Größe von 50 cm x 100 cm). Die eigentlichen Erfassungen innerhalb der Probeflächen zur Ermittlung des Artenspektrums wurden von Mai bis September 2024 durchgeführt – jeweils vorrangig in den Morgenstunden oder am späteren Nachmittag (idealerweise bei heiter-trockenem, windstillem Wetter) – wobei die späteren Begehungen (August/ September) mit dem Schwerpunkt der Erfassung juveniler Tiere erfolgten. Juvenile Tiere schlüpfen im Spätsommer und können auf eine reproduzierende Population hinweisen. Für jede Probefläche wurden sechs flächendeckende Begehungen durchgeführt. Die nachfolgende Tabelle stellt die Begehungstermine für die Artgruppe Reptilien mit den jeweiligen Wetterbedingungen zusammenfassend dar.

Tab. 79: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Reptilien (Reptilia) einschließlich der Wetterbedingungen.

Termin	Wetter			
	Bewölkung	Temp. [°C]	Windstärke [Bft]	Niederschlag
21.05.2024	Heiter	20	3	-
22.05.2024	teilweise bewölkt	24	3	-
23.05.2024	teilweise bewölkt	20	2	-
24.05.2024	teilweise bewölkt	20	2	-
04.06.2024	stark bewölkt	20	2	-

Termin	Wetter			
	Bewölkung	Temp. [°C]	Windstärke [Bft]	Niederschlag
05.06.2024	vollständig bewölkt	17	3	leichter Regen
17.06.2024	vollständig bewölkt	22	3	-
18.06.2024	stark bewölkt	20	2	-
24.07.2024	teilweise bewölkt	20	2	-
25.07.2024	teilweise bewölkt	21	2	-
26.07.2024	vollständig bewölkt	21	3	-
01.08.2024	teilweise bewölkt	23	3	-
02.08.2024	vollständig bewölkt	20	1	-
06.08.2024	heiter	23	1	-
07.08.2024	teilweise bewölkt	21	3	-
24.09.2024	vollständig bewölkt	19	1	Schauer
25.09.2024	vollständig bewölkt	18	2	leichter Regen
26.09.2024	teilweise bewölkt	18	1	-

Für die Reptilien-Erfassungen wurden zwei unterschiedliche Methodenansätze ausgewählt, die sich an den Inhalten des artgruppenbezogenen Methodenblattes der HVA F-StB (Nr. R1, siehe ALBRECHT et al. (2014a)) orientieren und projektspezifisch angepasst worden sind.

Nachfolgend werden die entsprechend dem projektbezogenen Kartierkonzept angewandten Methoden beschrieben.

4.1.2 Sichtbeobachtung und Einbringen künstlicher Verstecke [R1]

Ziel der Untersuchung war die Erfassung des innerhalb der Probeflächen vorhandenen Gesamtarteninventars, somit wurden neben den planungsrelevanten Arten (Zauneidechse, Schlingnatter) auch nicht planungsrelevante Spezies wie Blindschleiche und Ringelnatter erfasst.

Je Probefläche wurden insgesamt sechs Begehungen durchgeführt. Um Aussagen zu Population und Reproduktion der Zauneidechse sowie zur Habitateignung des UG treffen zu können, wurde der für Reptilienerfassungen übliche Methodenansatz nach ALBRECHT et al. (2014; R1) gewählt.

Zum einen fanden bei den einzelnen Geländedurchgängen Transektbegehungen auf der gesamten jeweiligen Probefläche statt. Die Flächen wurden hierfür bei geeignetem Wetter während eines Kartierdurchganges mehrfach abgegangen und visuell kontrolliert. Das langsame und ruhige Abgehen erfolgte entlang von Transekten, welche die von den Reptilien genutzten Habitate auf der Probefläche abdecken sollen. In Hitzeperioden, in denen die Tiere Schatten aufsuchen, wurde die Kernzeit der Kartierung tageszeitlich entsprechend angepasst, vorrangig fanden diese dann in den Morgen- bzw. späten Nachmittagsstunden statt. Im Frühjahr wurden in kühlen Wetterphasen sonnige Tage für die Erfassungen gewählt. Zusätzlich wurden im Gelände vorhandene Versteckmöglichkeiten (bspw. Holz- und Blechteile, Steinplatten etc.) gewendet und nach Tieren abgesucht.

Des Weiteren wurden in ausgewählten Probeflächen künstliche Verstecke ausgelegt, um die

Auffindewahrscheinlichkeit von in diesen Bereichen lebenden Individuen zu erhöhen. Dieser Methodenansatz entspricht ebenfalls den Standards nach ALBRECHT et al. (2014; R1) und zielte auch auf einen Nachweis der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ab.

Basierend auf den unterschiedlichen Größen der geeigneten Flächen, der Geländemorphologie und örtlichen Gegebenheiten wurden innerhalb der Probeflächen in geeigneten Teilflächen künstliche Verstecke ausgebracht, die Größe der Flächen und die Versteckanzahl variieren entsprechend. Als Material wurden Bitumenwellplatten genutzt. Alle Verstecke wurden nummeriert und markiert, um ein einfaches Wiederfinden zu ermöglichen. Zudem wurden die ausgebrachten künstlichen Verstecke fixiert, um ein Umdrehen (z. B. durch Wildschweine oder starken Wind) zu vermeiden. Die Verstecke wurden in besonnten Teilbereichen ausgelegt und bei jeder Begehung auf vorhandene Reptilien kontrolliert, die sich sowohl darunter, als auch darauf aufhalten konnten. Teils wurde die Lage der Verstecke aufgrund von aufkommender Vegetation oder zu erwartenden Nutzungen der jeweiligen Fläche im Laufe der Kartiersaison verändert. Die Probeflächen, in denen künstliche Verstecke ausgebracht worden sind, sind in der Plananlage 04 gekennzeichnet.

Bei erfassten Reptilien wurde – soweit möglich – Art, Individuenzahl und Alter bestimmt.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Gesamtarteninventar

Im UG konnten in der Kartiersaison 2024 mit Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca)* insgesamt vier Reptilienarten nachgewiesen werden. In der nachfolgenden Tabelle ist das erfasste Gesamtarteninventar der aktuellen Kartierungen mit der jeweiligen Schutz- und Gefährdungseinstufung zusammengefasst dargestellt.

Tab. 80: Liste der nachgewiesen Reptilienarten und deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen.

Schutz: **FFH-RL** (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie): **IV** – Art des Anhanges IV (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse). **BArtSchV** (Bundesartenschutzverordnung): **1** – besonders geschützte Arten zu § 1 Satz 1, **2** – Streng geschützte Arten zu § 1 Satz 2. **BNatSchG** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz): **b** – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Satz 13, **s** – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Satz 14. **EHZ** (Erhaltungszustand): **U1** – ungünstig-unzureichend.
Gefährdung (Gefährdungsgrad nach der Roten Liste Deutschlands: **RL D** (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020a) und des Landes Mecklenburg-Vorpommern **RL MV** (BAST et al. (1992)): **1** – Kategorie (vom Aussterben bedroht), **2** – Kategorie 2 (stark gefährdet); **3** – Kategorie 3 (gefährdet); **V** – Art der Vorwarnliste, ***** - Ungefährdet.

Nomenklatur	Schutz				Gefährdung	
	FFH-RL	BArt SchV	BNat SchG	EHZ	RL D	RL MV
Blindschleiche (*Anguis fragilis*)	-	1, 2	b	-	*	3
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	IV	-	b, s	D: U1 MV: U1	V	2
Ringelnatter (*Natrix natrix*)	-	1, 2	b	-	3	2
Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	IV		b, s	D: U1 MV: U1	3	1

4.2.2 Arteninventar der Probeflächen

Eine detaillierte, probeflächenbezogene Ergebnisdarstellung mit Angabe der nachgewiesenen Arten sowie deren Alterseinstufung (sofern vorhanden) und Anzahl kann der Tab. 82 entnommen werden. Ebenfalls ist der Status der jeweiligen Probefläche basierend auf den Artnachweisen benannt. Die angegebene Anzahl der nachgewiesenen Individuen von adulten und juvenilen Tieren ist jeweils als summierte Angabe sowie als maximale Anzahl der pro Begehung erfassten Individuen angegeben. Probeflächen ohne aktuelle Vorkommensbelege der Artgruppe werden hier nicht mit aufgeführt.

Tab. 81: Nachweise von Reptilien (Reptilia) in den einzelnen Probeflächen.

Anzahl (In der Saison 2024 nachgewiesene Individuen, Angabe als summierte Anzahl, in Klammern Anzahl der maximal pro Begehung anwesenden Individuen falls abweichend): ♂ – männliche adulte Individuen, ♀ – weibliche adulte Individuen, **juv** – juvenile/ subadulte Individuen, **k.A.** – Individuen ohne Alters-/ Geschlechtsdifferenzierung.
Status: **RN** – Reproduktionsnachweis, **SL** – Sommerlebensraum/ -habitat/ Landlebensraum.

Probefläche	Nachweise						
	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl				Status
			♂	♀	juv	k.A.	
R01	Zauneidechse	*Lacerta agillis*	-	1	-	-	SL
	Schlingnatter	*Coronella austriaca*	1	-	-	-	SL
R02	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	1	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	2	2	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	1	-	-	-	SL
	Ringelnatter	*Natrix natrix*	1	-	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	-	-	1	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	1	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	-	1	-	RN
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	1	1	-	-	SL
R03	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	1	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL

Probefläche	Nachweise						
	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl				Status
			♂	♀	juv	k.A.	
R04	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	-	1	-	RN
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	-	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Schlingnatter	*Coronella austriaca*	-	-	-	1	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	-	-	1	SL
	Zauneidechse	*Lacerta agillis*	-	1	-	-	SL
	Ringelnatter	*Natrix natrix*	-	-	-	1	SL
R07	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
R08	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	1	-	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	1	3		-	SL
	Ringelnatter	*Natrix natrix*	-	-	-	1	SL
	Ringelnatter	*Natrix natrix*	-	-	-	1	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	1	-	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	2	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL
	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	1	-	-	SL

In zwei Probeflächen (R01; R04) wurden Nachweise der **Zauneidechse** erbracht. Die **Blindschleiche** wurde in fünf Gebieten (R02, R03, R04, R07, R08) festgestellt sowie nachweisliche Reproduktionen auf den Flächen R02 und R04 ermittelt. Für die **Ringelnatter** gelangen drei Nachweise auf drei Probeflächen. **Schlingnattern** konnten auf zwei der Probeflächen nachgewiesen werden.

4.3 Naturschutzfachliche Bewertung

4.3.1 Bewertungsskala

Die Bewertung der Probeflächen erfolgt in einer fünfstufigen Klassifizierung hinsichtlich der Bedeutung des Lebensraums von *Sehr hoch* (5) bis *Sehr gering* (1). Zur Differenzierung der fünf Klassifizierungsstufen werden – bezogen auf die Artgruppe der Reptilien – administrative Kriterien genutzt sowie in fachgutachterlicher Einschätzung bei Flächen ohne aktuellen Artnachweis das Habitatpotenzial berücksichtigt. In der Aggregation werden die Roten Listen (RL) sowie der Erhaltungszustand/ Gesamttrend (EHZ) der nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten (Anhänge II/ IV und V der FFH-RL) herangezogen – sowohl bezogen auf das gesamte Bundesgebiet, als auch auf das Land Mecklenburg-Vorpommern. Für die Probeflächen R12, R13, R14 sowie R19 wird aufgrund der geografischen Lage die Rote Liste des Landes Brandenburg herangezogen.

Die nachstehende Tabelle zeigt das Bewertungssystem sowie die entsprechenden Kriterien, anhand derer sich die naturschutzfachliche Einschätzung der Einzelflächen für die Artgruppe Reptilien orientiert.

Bei der Roten Liste (Kriterium 1) und dem Erhaltungszustand (Kriterium 2) wird die jeweils höhere Klassifikation (entweder die bundeslandspezifische Klassifikation oder die für das gesamte Bundesgebiet) angesetzt.

Sind im Rahmen der aktuellen Erfassungen keine Artnachweise erfolgt, wird das dritte Kriterium (Habitatpotenzial) herangezogen, um eine artgruppenspezifische Bewertung einer Fläche vornehmen zu können. Hierbei wird das Potenzial jeder Fläche nach artspezifischen Kriterien bewertet. Die Einstufung einer Fläche in die höchste Klasse (5) ist gemäß der nachfolgenden Tabelle nur mit Artnachweis möglich.

Tab. 82: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für Reptilien (Reptilia) anhand von administrativen Kriterien sowie in fachgutachterlicher Differenzierung der habitatstrukturellen Ausstattung.

Klassifikation	Administrative Kriterien		Fachgutachterliche Differenzierung
	Kriterium 1 **RL D/ RL MV**	**Kriterium 2** **Erhaltungszustand**	**Kriterium 3** **Habitatparameter**
sehr hoch **(5)**	Vorkommen von n ≥ 1 vom Aussterben bedrohter Reptilienarten (RL 1) ODER Vorkommen von n ≥ 2 stark gefährdeter Reptilienarten (RL 2)	Vorkommen von 1 Art mit schlechtem EHZ (U2) ODER Vorkommen von n ≥ 2 Arten mit unzureichendem EHZ (U1)	-
hoch **(4)**	Vorkommen von n = 1 stark gefährdeter Reptilienarten (RL 2) ODER Vorkommen von n ≥ 2 gefährdeter Reptilienarten (RL 3)	Vorkommen von 1 Art mit unzureichendem EHZ (U1)	Strukturreiche, großflächige Biotopkomplexe; Reproduktion und Wanderung sehr gut möglich.
mittel **(3)**	Vorkommen von n = 1 gefährdeter Reptilienarten (RL 3) ODER Vorkommen von n ≥ 2 Reptilienarten der Vorwarnliste (V)	Vorkommen von n ≥ 2 Arten mit günstigem EHZ (FV)	Böschungen und Dämme sowie größere strukturreiche, forstwirtschaftlich genutzte Gebiete (z. B. Bahnanlagen, Autobahnböschung, Streuobstwiesen, Ruderalflächen, Halbtrockenrasen, strukturreiche Waldränder und Lichtungen) mit geeigneten Verbindungskorridoren zwischen derartigen Flächen; Reproduktion und Wanderung gut möglich.
gering **(2)**	Vorkommen von n ≥ 1 Reptilienarten der Vorwarnliste (V) oder ungefährdeter Reptilienarten	Vorkommen von 1 Art mit günstigem EHZ (FV) ODER Vorkommen von Arten mit unbekanntem EHZ (XX)	Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete mit geeigneten Randbereichen (z. B. Ruderalflächen, Halb-trockenrasen, Streuobstwiesen, strukturreiche Waldränder und Lichtungen); Reproduktion und Wanderung möglich

Klassifikation	Administrative Kriterien		Fachgutachterliche Differenzierung
	Kriterium 1 **RL D/ RL MV**	**Kriterium 2** **Erhaltungszustand**	**Kriterium 3** **Habitatparameter**
sehr gering **(1)**	Kein Vorkommen von Reptilienarten		Landwirtschaftlich genutzte Gebiete mit kleinflächig geeigneten Randbereichen (z. B. Ruderalflächen, Halbtrocken-rasen); Reproduktion und Wanderung durch Isolation eingeschränkt möglich

4.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung

Die im Zeitraum 2024 in Hinblick auf Vorkommen von Reptilienarten kontrollierten Probeflächen weisen eine verschiedene strukturelle Ausstattung sowie ein unterschiedliches Artenspektrum auf.

Probeflächen im Bereich der Tollense-Hänge, welche sich im Nordwesten des Untersuchungsgebietes befinden, zeigten für die Zielarten günstige Habitatausstattungen. Oft befinden sich diese innerhalb von strukturreichen, großflächigen Biotopkomplexen oder enthalten Lesesteinhaufen sowie Offenbereiche auf sandigen Böden.

Die Probeflächen in der südöstlichen, agrarisch-geprägten Ackerschleife weisen dagegen weniger stark strukturierte Biotopkomplexe auf.

In Tab. 83 werden die aktuell kartierten Probeflächen des UG in der spezifischen Charakteristik und strukturellen (Biotop-)Ausstattung genauer beschrieben bzw. erfolgt eine Darstellung der zur Bewertung herangezogenen Parameter bezogen auf die Erfassungen 2024 (im 100-m-Korridor).

Es wird abschließend eine naturschutzfachliche flächenbezogene Werteinschätzung vorgenommen, die sich nach der Bewertungsskala in Tab. 82 richtet.

Tab. 83: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Probeflächen.

Kriterium 1 RL: Erläuterung zur Einschätzung der Probefläche nach Kriterium 1 (Rote Liste Deutschland/ Mecklenburg-Vorpommern, siehe Tab. 82, Bewertung nur nach Kriterium 1 in Klammern). **Kriterium 2 EHZ**: Erläuterung zur Einschätzung der Probefläche nach Kriterium 2 (Erhaltungszustand, siehe Tab. 82, Bewertung nur nach Kriterium 2 in Klammern). **Kriterium 3 Habitat:** Erläuterung zur Einschätzung der Probefläche nach Kriterium 3 (Habitat, siehe Tab. 82, Bewertung nach Kriterium 3 nur wenn kein Artnachweis erfolgte). **Reproduktion: x** – Reproduktion nachgewiesen, **(x)** – Reproduktion im Gebiet wahrscheinlich/ möglich

Probefläche	Kriterium 1 RL	Kriterium 2 EHZ	Kriterium 3 Habitat	Reproduktion	Bewertung
R01	1 RL1-Art (sehr hoch)	2 Arten mit unzureichendem EHZ (U1) (sehr hoch)	Lesesteinhaufen auf Kriechrasen und ruderaler Staudenflur mit Feldgehölzen	(x)	**sehr hoch (5)**
R02	1 RL2-Art (hoch)	-	Feldgehölze, Strauchhecken, Säume	x	**hoch (4)**
R03	1 RL3-Art (mittel)	-	Ruderale Staudenflur, Heckensäume; umgeben von Acker	(x)	**mittel (3)**
R04	1 RL1-Art (sehr hoch)	1 Art mit unzureichendem EHZ (U1) (sehr hoch)	Saumbereich zwischen Frischgrünland und Kiefernmischwald	x	**sehr hoch (5)**
R05	-	-	Baumhecke, ruderaler Trittrasen	-	**gering (2)**
R06	-	-	Soll, Staudenflur, Strauchhecke; umgeben von Acker	-	**gering (2)**
R07	1 RL2-Art (hoch)	-	Frischgrünland, mesophiles Laubgebüsch, Baumgruppe, Lesesteinhaufen	(x)	**hoch (4)**
R08	1 RL2-Art (hoch)	-	Ruderale Staudenflur mit Strauchhecken	(x)	**hoch (4)**

Probefläche	Kriterium 1 RL	Kriterium 2 EHZ	Kriterium 3 Habitat	Reproduktion	Bewertung
R09	1 RL1-Art (mittel)	-	Strukturreiche, großflächige Biotopkomplexe, Lesesteinhaufen	(x)	**hoch (4)**
R10	-	-	Frischwiese mit Saumstrukturen	-	**gering (2)**
R11	-	-	Strauchhecke mit Saumstrukturen	-	**gering (2)**
R12	-	-	Baumgruppen mit Saumstrukturen, Ruderalrasen und Lesesteinhaufen	-	**mittel (3)**
R13	-	-	Saumbereiche von Mesophilem Laubgebüsch	-	**gering (2)**
R14	-	-	Feldgehölz mit Säumen; umgeben von Acker	-	**gering (2)**
R15	-	-	Artenarmes Frischgrünland mit Säumen	-	**gering (2)**
R16	-	-	Feuchtgrünland, Baumreihen, Grünland; umgeben von Acker	-	**gering (2)**

4.3.3 Autökologische Kurzprofile

In der Textanlage 04 werden die im Rahmen der aktuellen Erfassungen der Saison 2024 in den Bewertungsflächen nachgewiesenen relevanten Reptilienarten in ihrer allgemeinen Verbreitung sowie den artspezifischen Ansprüchen aufgeführt. Ergänzend finden die für den Untersuchungsraum erbrachten Nachweise Erwähnung.

5 Amphibien (Amphibia)

5.1 Methodik

5.1.1 Allgemeine Hinweise

Ziel der nachfolgend beschriebenen Erfassungen war die Ermittlung und Bewertung potenziell geeigneter Lebensräume im UG sowie des Gesamtarteninventars der Artgruppe Amphibien (Amphibia), d. h. ohne eine Beschränkung auf die als besonders planungsrelevant geltenden Spezies der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.

In Vorbereitung der eigentlichen Kartierungen fand im Februar 2024 eine Übersichtsbegehung der im Vorfeld ausgewiesenen Potenzialbereiche statt, um potenzielle Amphibienhabitate zu ermitteln und die Probeflächen-Auswahl und -abgrenzung entsprechend den örtlichen Gegebenheiten vornehmen zu können. Dabei wurden alle Standgewässer, Kleingewässer, Bäche, Gräben, Regenrückhaltebecken oder überstauten Flächen betrachtet und Untersuchungsgebiete für die detaillierte Erfassung hinsichtlich der artgruppenspezifischen Habitatansprüche festgelegt. Primär sollten sich die Untersuchungen dabei auf die innerhalb des UG befindlichen Laichgewässer beziehen.

Der eigentliche Erfassungszeitraum zur Artgruppe Amphibien erstreckte sich von März bis Mai 2024. Für jedes untersuchte Gewässer wurden mindestens drei Tag- und Nachtbegehungen durchgeführt. Außerdem wurden in geeigneten Gewässern in drei einzelnen Nächten im Zeitraum März bis Mai 2024 Wasserfallen ausgebracht und kontrolliert.

Die nachfolgende Tabelle stellt die Begehungstermine für die Artgruppe Amphibien mit den jeweiligen Wetterbedingungen zusammenfassend dar.

Tab. 84: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Amphibien (Amphibia) einschließlich der Wetterbedingungen.

Temperatur: T – Tagbegehung, **N** - Nachtbegehung

Termin	Wetter			
	Bewölkung	Temp. [°C]	Windstärke	Niederschlag
18.03.2024	meist bedeckt	5 (T) 1 (N)	2 1	-
19.03.2024	bedeckt	7 (T) 6 (N)	3 0	-
20.03.2024	bedeckt	11 (T) 9 (N)	2 3	-
21.03.2024	bedeckt	11 (T) 6 (N)	3 1	-
22.03.2024	bedeckt	9 (T)	3	-
08.04.2024	teils bewölkt	20 (T) 11 (N)	2 2	-
09.04.2024	heiter teils bewölkt	23 (T) 12 (N)	3 2	-

Termin	Wetter			
	Bewölkung	Temp. [°C]	Windstärke	Niederschlag
10.04.2024	meist bedeckt	12 (T) 9 (N)	5 2	-
11.04.2024	bedeckt	13 (T)	4	-
13.05.2024	teils bewölkt	22 (T) 12 (N)	3 0	-
14.05.2024	heiter, teils bewölkt	22 (T) 14 (N)	3 3	-
15.05.2024	meist bedeckt	22 (T) 17 (N)	4 3	-
16.05.2024	teils bewölkt	17 (T)	4	-

Für die Amphibien-Erfassungen wurden unterschiedliche Methodenansätze ausgewählt, die sich an den Inhalten der artgruppenbezogenen Methodenblätter der HVA F-StB (Nr. A1 und A3; siehe ALBRECHT et al. (2014b)) orientieren und projektspezifisch angepasst worden sind.

Nachfolgend werden die entsprechend dem projektbezogenen Kartierkonzept angewandten Methoden jeweils beschrieben. Abweichungen von Standardmethoden werden in den jeweiligen Methodenbeschreibungen erläutert.

5.1.2 Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge [A1]

Die Erfassungen teilten sich in Tag- und Nachtbegehungen. Während der abendlichen bzw. nächtlichen Begehungen wurde das gesamte nachweisbare Art- und Individueninventar durch Ausleuchten aller vorhandenen, potenziellen Laichgewässer sowie durch Verhören erfasst. Tagsüber wurden alle potenziellen Reproduktionsgewässer nach Laichschnüren und/ oder Laichballen sowie Larven abgesucht. Parallel wurde auch tagsüber bei entsprechenden Wetterbedingungen auf akustische Präsenznachweise und Sichtbeobachtungen von Amphibien geachtet. Neben Sichtbeobachtungen und Verhören der Rufer bei den Tag- bzw. Nachtbegehungen wurden tagsüber auch Kescherfänge durchgeführt.

Zusätzlich wurden sämtliche Nebenbeobachtungen, z. B. wandernde oder überfahrene Tiere, durch Begehungen des Gewässerumfeldes dokumentiert. Neben der Suche tagsüber wurden bei den Nachtbegehungen hierfür potenzielle Wanderkorridore und auch geeignete Landhabitate im Bereich der Untersuchungsflächen ausgeleuchtet, um wandernde Individuen festzustellen.

Bei erfassten Amphibien wurde – soweit möglich – Art, Individuenzahl und der Entwicklungsstatus (Laich, Larven, Kaulquappen usw.) bestimmt und eine entsprechende Auszählung vorgenommen.

5.1.3 Einsatz von Wasserfallen [A3]

Ergänzend erfolgten Erfassungen über Lichtfallen (Eimertrichterfallen mit nächtlicher Lockbeleuchtung; auch als Wasserfallen bezeichnet), mit denen vorrangig präsente Individuen von Molchen ermittelt werden sollten. Diese Fallenkonstruktionen in Eigenbauweise füllen sich nach dem Ausbringen mit Wasser, schwimmen durch einen angebrachten Schwimmring aus Schaumstoff jedoch an der Wasseroberfläche, sodass die Sauerstoffversorgung der gefangenen Tiere zu jeder Zeit gewährleistet ist. Zudem sind diese Fallen abgedeckt, damit keine Prädatoren die in den Fallen befindlichen Individuen schädigen oder töten.

Insgesamt wurden für den Molchfallen-Fang 15 Gewässer (Probeflächen) ausgewählt. Der Einsatz der Fallen erfolgte im Zeitraum von März bis Mai 2024 mit drei Begehungen pro ausgewählter Probefläche, sofern eine entsprechende Wassertiefe gegeben war. Von der Methode (ALBRECHT et al. 2014b) wurde hinsichtlich des Zeitfensters der Erfassungen leicht abgewichen, da die Wetterbedingungen 2024 schon früh im Jahr günstig für die Entwicklung der Molche war.

Es erfolgte entsprechend dem Kartierkonzept eine Ausbringung von drei Wasserfallen pro 10 m^2 (bei kleinen Gewässern) bzw. fünf Reusengruppen à drei Wasserfallen (bei größeren Gewässern) pro potenziellem Laichgewässer. Die Einsatzzeit aller Fallen lag i. d. R. bei 14 bis 18 Stunden. Je nach örtlicher Begebenheit wurde versucht, die Fallen bei den Erfassungsdurchgängen an unterschiedlichen Stellen einzusetzen. Der Falleneinsatz fand i. d. R. im Zusammenhang mit weiteren Kartierungen der Artgruppe statt.

Die Fallen wurden in geeigneten Nächten ausgebracht und am darauffolgenden Morgen kontrolliert. Die Bestandsaufnahme der Arten erfolgte entsprechend der im Vorkapitel beschriebenen Methodik. Neben Molchen wurden auch alle Kaulquappen sowie subadulte und adulte Individuen anderer Amphibienarten in den Wasserfallen mit aufgenommen.

Zusätzlich zu den aufgeführten Gewässern wurden stichprobenartig auch weitere Gewässer kontrolliert, um das Arteninventar des UG bestmöglich wiedergeben zu können. Es handelte sich um temporäre Kleingewässer, die im Laufe des Untersuchungszeitraumes ausgetrocknet sind. Untersucht wurden insbesondere A10 und A31, wodurch weitere planungsrelevante Nachweise erbracht werden konnten.

Nachfolgend sind die Probeflächen, in denen eine Molchfallen-Ausbringung erfolgte, sowie die betreffenden Zeitfenster aufgelistet.

Tab. 85: Übersicht der Wasserfallen-Einsätze.

Gewässer/ Probefläche	Phase 1	Phase 2	Phase 3
A01	18.–19.03.2024	08.–09.04.2024	15.–16.05.2024
A02	18.–19.03.2024	08.–09.04.2024	15.–16.05.2024
A04	18.– 19.03.2024	08.–09.04.2024	15.–16.05.2024
A06	18.–19.03.2024	08.–09.04.2024	15.–16.05.2024
A08	18.–19.03.2024	08.–09.04.2024	15.–16.05.2024
A13	19.–20.03.2024	09.–10.04.2024	14.–15.05.2024
A14	19.–20.03.2024	09.–10.04.2024	14.–15.05.2024

Gewässer/ Probefläche	Phase 1	Phase 2	Phase 3
A15	19.–20.03.2024	09.–10.04.2024	14.–15.05.2024
A16	19.–20.03.2024	09.–10.04.2024	14.–15.05.2024
A17	19.–20.03.2024	09.–10.04.2024	14.–15.05.2024
A26	20.–21.03.2024	10.–11.04.2024	13.–14.05.2024
A28	20.–21.03.2024	10.–11.04.2024	13.–14.05.2024
A33	20.–21.03.2024	10.–11.04.2024	13.–14.05.2024
A37	20.–21.03.2024	10.–11.04.2024	13.–14.05.2024
A39	20.–21.03.2024	10.–11.04.2024	13.–14.05.2024

5.2 Ergebnisse

5.2.1 Gewässer und Probeflächen

Bei den aktuellen Erfassungen wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung insgesamt 40 Gewässer ausgewählt. Für diese wurde ein Potenzial als Laichgewässer, Sommerlebensraum oder Wanderkorridor für Amphibien ermittelt, weshalb sie in die weiteren, detaillierten Kartierungen mit einbezogen worden sind.

Die ausgewählten Gewässer sind mit ihrer Lage, Abgrenzung und Bezeichnung in der Plananlage 05 dargestellt.

Zwei weitere Flächen außerhalb des ursprünglichen UG wurden nach der ersten Begehung ebenfalls betrachtet. Diese befinden sich im Bereich des Umspannwerkes Iven und werden unter der Bezeichnung A41 und A42 geführt.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der kartierten Gewässer und der jeweils angewandten Methoden. Die Auswahl der anzuwendenden Methoden je Probefläche wurde nach dem zu erwartenden Artenspektrum und der Beschaffenheit der Gewässer gewählt. Wasserfallen konnten zudem nur an Gewässern mit einer ausreichenden Wassertiefe eingesetzt werden. Flächen, die im Laufe der Saison ausgetrocknet sind, wurden bei der detaillierten Kartierung nicht berücksichtigt.

Tab. 86: Übersicht der detailliert kartierten Probeflächen sowie der jeweils angewandten Methoden.

A1 – Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge, **A3** – Wasserfallen.

Gewässer/ Probefläche	A1	A3
A01	x	x
A02	x	x
A03	x	-
A04	x	x
A05	x	-
A06	x	x
A07	x	-
A08	x	x
A09	x	-
A10	x	-
A11	x	-
A12	x	-
A13	x	x
A14	x	x
A15	x	x
A16	x	x
A17	x	x
A18	x	-

Gewässer/ Probefläche	A1	A3
A19	x	-
A20	x	-
A21	x	-
A22	x	-
A23	x	-
A24	x	-
A25	x	-
A26	x	x
A27	x	-
A28	x	x
A29	x	-
A30	x	-
A31	x	-
A32	x	-
A33	x	x
A34	x	-
A35	x	-
A36	x	-
A37	x	x
A38	x	-
A39	x	x
A40	x	-
A41	x	-
A42	x	-

5.2.2 Gesamtarteninventar

Im UG konnten in der Kartiersaison 2024 mit Europäischem Laubfrosch (*Hyla arborea*), Wasserfroschkomplex (*Pelophylax* spec.), Teichmolch *(Lissotriton vulgaris)* und Kammmolch *(Triturus cristatus)* insgesamt mindestens vier Amphibienarten nachgewiesen werden. Im Umfeld konnten zudem mit Erdkröte (*Bufo bufo*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*) zwei weitere Spezies belegt werden.

In der nachfolgenden Tabelle (Tab. 87) ist das erfasste Gesamtarteninventar der aktuellen Kartierungen mit der Nachweismethode sowie der Schutz- und Gefährdungseinstufung zusammengefasst dargestellt.

Tab. 87: Schutz- und Gefährdungseinstufungen der nachgewiesenen Amphibienarten

Nachweis: **WF** – Wasserfalle, **Si** – Sichtbeobachtung, **Ru** – Rufnachweis;

Schutz: **FFH-RL** (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie): **II** – Art des Anhanges II (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen), **IV** – Art des Anhanges IV (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse), **V** – Art des Anhanges V (Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein kann).

EHZ – Erhaltungszustand: **U1** – ungünstig – unzureichend, **U2** – ungünstig – schlecht, **XX** – unbekannt **BArtSchV** (Bundesartenschutzverordnung): **1** – besonders geschützte Arten zu § 1 Satz 1, **2** – Streng geschützte Arten zu § 1 Satz 2. **BNatSchG** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz): **b** – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Satz 13, **s** – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Satz 14.
Gefährdung (Gefährdungsgrad nach den Roten Listen Deutschlands **RL D** (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020b), des Landes Mecklenburg-Vorpommern **RL MV** (BAST et al. 1991)): **2** – Kategorie 2 (stark gefährdet), **Kat. 3** – Kategorie 3 (gefährdet), ***** – ungefährdet.

Nomenklatur	Nachweis			Schutz				Gefährdung	
	WF	Si	Ru	FFH-RL	EHZ	BArt SchV	BNat SchG	RL D	RL MV
Europäischer Laubfrosch *Hyla arborea*	-	x	x	IV	D: U1 MV: XX	-	b, s	Kat. 3	Kat. 3
Teichmolch *Lissotriton vulgaris*	x	x	-	-	D: XX MV: XX	1.2	b	-	Kat. 3
Kammmolch *Triturus cristatus*	x	x	-	II, IV	D: U1 MV: U1	-	b, s	Kat. 2	Kat. 2
Wasserfroschkomplex *Pelophylax* spec. [Kleiner Wasserfrosch *P. lessonae*, Teichfrosch *P. esculentus*, Seefrosch *P. ridibundus*]	x	x	x	[IV]	–	[1.2]	[b, s]	[G]	[Kat.2 / Kat. 3]
Nachweise außerhalb des UG									
Erdkröte *Bufo sichtlichem*	-	-	x	-	-	1.2	b	*	Kat. 3
Rotbauchunke *Bombina sichtlichem*	-	-	x	II, IV	D: U2 MV: U1	-	b, s	Kat. 2	Kat. 2

5.2.3 Arteninventar der Probeflächen

Eine detaillierte, probeflächenbezogene Ergebnisdarstellung mit Angabe der nachgewiesenen Arten sowie deren Alterseinstufung und Anzahl kann der Tab. 87 entnommen werden. Ebenfalls ist der Status des jeweiligen Artnachweises benannt. Probeflächen/ Gewässer ohne aktuelle Vorkommensbelege der Artgruppe werden hier nicht mit aufgeführt.

Die angegebene Anzahl der nachgewiesenen Individuen von adulten und juvenilen Tieren ist jeweils als Summe sowie als maximale Anzahl der pro Begehung erfassten Individuen benannt.

Totfunde wurden innerhalb der Probeflächen nicht festgestellt. Ebenfalls wurden keine Laichballen oder -schnüre während der Tagbegehungen festgestellt.

Die Lage aller im Zuge der aktuellen Kartierungen erfassten Nachweise von Amphibien ist in der Plananlage 05 dargestellt; detaillierte Angaben der Gewässer sind den Shape-Daten zu entnehmen.

Tab. 88: Nachweise von Amphibien (Amphibia) in den einzelnen Probeflächen

Anzahl/Stadium: **ad** – adulte Individuen (Angabe als summierte Anzahl, in Klammern Anzahl der maximal pro Begehung anwesenden Individuen, wenn an mehreren Terminen Tiere festgestellt wurden), **juv** – juvenile Individuen, **KQ/ LV** – Kaulquappen oder Larven, **LB** – Laichballen/ -schnüre, **TF** – Totfund.

Probefläche / Gewässer	Nachweise					
	Art	Anzahl/ Stadium				
		ad	juv	KQ/ LV	LB	TF
A08	Teichmolch	8				
A10	Wasserfroschkomplex	40				
A10	Laubfrosch	6				
A10	Kammmolch	1				
A10	Teichmolch	7				
A17	Wasserfroschkomplex	25				
A17	Laubfrosch	4				
A17	Teichmolch	2				
A24	Wasserfroschkomplex	10				
A26	Wasserfroschkomplex	1				
A28	Wasserfroschkomplex	32		1		
A28	Laubfrosch	2				
A28	Teichmolch	2				
A28	Kammmolch	2				
A31	Kammmolch	3				
A31	Teichmolch	4				
A31	Wasserfroschkomplex	50				
A34	Laubfrosch	3				
A34	Wasserfroschkomplex	20				
A37	Kammmolch	1				
A42	Wasserfroschkomplex	50				

Aus den Daten der Tab. 88 können Bestandsgrößen für die relevanten Amphibienarten abgeschätzt werden, über tatsächliche Populationsgrößen kann keine Aussage getroffen werden.

Aufgrund der langen Zeiträume zwischen den Nachweisen (meist ca. einen Monat) und der i. d. R. unterschiedlichen Fundorte kann beim Europäischen Laubfrosch nicht davon ausgegangen werden, dass es sich jeweils um die gleichen Individuen handelt. Bei den Wasserfröschen ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass sie zwischen den Begehungen am Gewässer verblieben sind, weshalb eine Betrachtung der maximal pro Begehung anwesenden Individuen sinnvoll ist.

Neben den Nachweisen aus den ausgewählten Gewässern wurden weitere Nachweise von Amphibien im und angrenzend an das Untersuchungsgebiet erbracht. Die genaue Lage der Nachweise mit entsprechenden Daten können aus den angefügten Shape-Daten entnommen werden. Von besonderer Bedeutung ist beispielsweise das Vorkommen von Laubfröschen nordöstlich des Gewässers A04 – in mindestens drei angrenzenden Gewässern konnten Laubfrösche nachgewiesen werden. Zwei Gewässer befinden sich innerhalb des UG.

Zudem wurde das Vorkommen von Laubfröschen südöstlich von Gewässer A10 und nördlich von Gewässer A02 nachgewiesen. Ein besonders hoher Besatz an Laubfröschen und auch Rotbauchunken wurde im Bereich zwischen den Gewässern A34–37 bzw. nördlich derselben (außerhalb der UG-Grenze) festgestellt. Für die Rotbauchunken stellt dies zudem den einzigen Nachweis im Gebiet dar.

Ein Vorkommen von Kreuzkröten (*Epidalea calamita)* oder Wechselkröten (*Bufotes viridis)* konnte bei den aktuellen Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Bedingt durch die spezifischen Habitatansprüche dieser Arten ist auch nicht von einer Nutzung der Gewässer auszugehen.

In Anbetracht der Wetterbedingungen im zeitigen Frühjahr 2024 kann nur unzureichend Aussage über das Vorkommen von Moor- und Grasfrosch im UG vorgenommen werden. Bei der vorliegenden Untersuchung konnten keine Nachweise erbracht werden (weder Adulti, noch Laichbelege oder juvenile Individuen). Auch Nebenbeobachtungen aus anderen, in der frühen Saison 2024 durchgeführten Kartierungen innerhalb des Untersuchungsgebietes ergaben keine Belege. Das Vorkommen von Braunfroscharten kann für das Untersuchungsgebiet durch angrenzende Vorkommen bzw. Nachweise anderer Erhebungen sowie der Lebensraumstruktur jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

5.3 Naturschutzfachliche Bewertung

5.3.1 Bewertungsskala

Die Bewertung der Probeflächen erfolgt in einer fünfstufigen Klassifizierung hinsichtlich der Bedeutung des Lebensraums von *Sehr hoch* (5) bis *Sehr gering* (1). Zur Differenzierung der fünf Klassifizierungsstufen werden – bezogen auf die Artgruppe der Amphibien – administrative Kriterien genutzt sowie in fachgutachterlicher Einschätzung bei Flächen ohne aktuellen Artnachweis das Habitatpotenzial berücksichtigt. In der Aggregation werden die Roten Listen (RL) sowie der Erhaltungszustand/ Gesamttrend (EHZ) der nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten (Anhänge II/ IV und V der FFH-RL) herangezogen – sowohl bezogen auf das gesamte Bundesgebiet, als auch auf das Land Mecklenburg-Vorpommern.

Die nachstehende Tabelle zeigt das Bewertungssystem sowie die entsprechenden Kriterien, anhand derer sich die naturschutzfachliche Einschätzung der Einzelflächen für die Artgruppe Amphibien orientiert.

Bei der Roten Liste (Kriterium 1) und dem Erhaltungszustand (Kriterium 2) wird die jeweils höhere Klassifikation (entweder die bundeslandspezifische Klassifikation oder die für das gesamte Bundesgebiet) angesetzt.

Sind im Rahmen der aktuellen Erfassungen keine Artnachweise erfolgt, wird das dritte Kriterium (Habitatpotenzial) herangezogen, um eine artgruppenspezifische Bewertung einer Fläche vornehmen zu können. Hierbei wird das Potenzial jeder Fläche nach artspezifischen Kriterien bewertet. Die Einstufung einer Fläche in die höchste Klasse (5) ist gemäß der nachfolgenden Tabelle nur mit Artnachweis möglich.

Tab. 89: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für Amphibien (Amphibia) anhand von administrativen Kriterien sowie in fachgutachterlicher Differenzierung der habitatstrukturellen Ausstattung.

Klassifikation	Administrative Kriterien		Fachgutachterliche Differenzierung
	Kriterium 1 **RL D/ RL MV**	**Kriterium 2** **Erhaltungszustand**	**Kriterium 3** **Habitatparameter**
sehr hoch **(5)**	Vorkommen von n ≥ 1 vom Aussterben bedrohter Amphibienarten (RL 1) ODER Vorkommen von n ≥ 2 stark gefährdeter Amphibienarten (RL 2)	Vorkommen von 1 Art mit schlechtem EHZ (U2) ODER Vorkommen von n ≥ 2 Arten mit unzureichendem EHZ (U1)	-
hoch **(4)**	Vorkommen von n = 1 stark gefährdeter Amphibienarten (RL 2) ODER Vorkommen von n ≥ 2 gefährdeter Amphibienarten (RL 3)	Vorkommen von 1 Art mit unzureichendem EHZ (U1)	Feuchtkomplexe (Gewässerkomplexe mit angrenzenden, Feuchtwiesen, -wäldern oder -gebüschen), naturnahe Stillgewässer mit hoher Strukturdiversität
mittel **(3)**	Vorkommen von n = 1 gefährdeter Amphibienarten (RL 3) ODER Vorkommen von n ≥ 2 Amphibienarten der Vorwarnliste (V)	Vorkommen von n ≥ 2 Arten mit günstigem EHZ (FV)	naturnahe Stillgewässer mit durchschnittlicher Strukturdiversität
gering **(2)**	Vorkommen von n ≥ 1 Amphibienarten der Vorwarnliste (V) oder ungefährdeter Amphibienarten	Vorkommen von 1 Art mit günstigem EHZ (FV) ODER Vorkommen von Arten mit unbekanntem EHZ (XX)	naturferne Gewässer (Stauanlage/ -gewässer, Fischteich, Regenrückhalte-becken), temporär Wasser führende Gräben, Tümpel, Bäche mit natürlichen Tiefstellen, im Umfeld Landlebens-räume mit hoher Strukturdiversität
sehr gering **(1)**	Kein Vorkommen von Amphibienarten		Flüsse, fließende Gräben, Bäche, im Umfeld Landlebensräume mit durchschnittlicher Strukturdiversität, kaum bzw. ohne Habitatpotenzial; umgeben von Acker, bebauten und versiegelten Flächen etc.

5.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung

Die im Zeitraum 2024 in Hinblick auf Vorkommen von Amphibienarten kontrollierten Probeflächen/ Gewässer weisen eine unterschiedliche strukturelle Ausstattung sowie ein unterschiedliches Artenspektrum auf. In Tab. 89 werden die aktuell kartierten Probeflächen des UG in der spezifischen Charakteristik und strukturellen (Biotop-)Ausstattung (wenn kein Nachweis erfolgte) beschrieben bzw. erfolgt eine Darstellung der zur Bewertung herangezogenen Parameter bezogen auf die Erfassungen 2024 (im 100-m-Korridor) und eine Angabe zum Vorhandensein bzw. einer Potenzialabschätzung artgruppenspezifischer Habitate.

Es wird abschließend eine naturschutzfachliche flächenbezogene Werteinschätzung vorgenommen, die sich nach der Bewertungsskala in Tab. 90 richtet.

Tab. 90: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Probeflächen im UG.

Kriterium 1 RL: Erläuterung zur Einschätzung der Probefläche nach Kriterium 1 (Rote Liste Deutschland/ Mecklenburg – Vorpommern, Tab. 89 , Bewertung nur nach Kriterium 1 in Klammern)
Kriterium 2 EHZ: Erläuterung zur Einschätzung der Probefläche nach Kriterium 2 (Erhaltungszustand, siehe Tab. 89, Bewertung nur nach Kriterium 2 in Klammern)
Kriterium 3 Habitat: Kurzinfos zur Habitatstruktur sowie Angaben Nachweise aus den aktuellen Kartierungen.

Probefläche	Kriterium 1 RL	Kriterium 2 EHZ	Kriterium 3 Habitat	Bewertung
A01	-	-	Feldsoll auf Rapsfeld mit Gehölzen. Geringer Lichteinfall. Kein Artnachweis.	**gering (2)**
A02	-	-	Feldsoll auf Rapsfeld mit Gehölzen. Geringer Lichteinfall. Kein Artnachweis.	**gering (2)**
A03	-	-	Feldsoll mit sehr starker Beschattung. Nur wenig Wasser vorhanden und schnell trockenfallend. Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A04	-	-	Kleine Senke ohne Gehölze. In trockenen Jahren möglicherweise im Verlauf des Frühjahres bereits ausgetrocknet. In unmittelbarer Umgebung viele Nachweise von Laubfröschen. Einwanderung von Tieren möglich. Kein Artnachweis.	**mittel (3)**
A05	-	-	Feldsoll mit sehr starker Beschattung. Nur wenig Wasser vorhanden und schnell trockenfallend. Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A06	-	-	Feldsoll mit starker Beschattung. Wahrscheinlich ganzjährig wasserführend. Kein Artnachweis.	**gering (2)**

Probefläche	Kriterium 1 RL	Kriterium 2 EHZ	Kriterium 3 Habitat	Bewertung
A07	-	-	Feldsoll mit starker Beschattung. Wahrscheinlich ganzjährig wasserführend. Kein Artnachweis.	**gering (2)**
A08	1 RL-3-Art (mittel)	1 Art mit unbekanntem EHZ XX (gering)	Kleiner Feldsoll, halboffen mit viel Licht und Gehölzen auf einer Seite des Gewässers. Nachweis Teichmolch.	**mittel (3)**
A09	-	-	Graben, der einseitig mit Weiden und Weichgehölzen bestanden ist. In trockenen Jahren im Frühjahr temporär. Kein Artnachweis.	**gering (2)**
A10	1 RL-2-Art, 2 RL-3-Arten (hoch)	2 Arten mit unzureichendem EHZ U1; 1 Art mit unbekanntem EHZ XX (sehr hoch)	Größere Senke mit Überflutungsflächen. Kleiner Wald nördlich vom Gewässer. Strukturreicher Bewuchs. Viel Lichteinfall. Nachweis Laubfrosch, Kammmolch, Teichmolch, Wasserfrosch-Komplex.	**sehr hoch (5)**
A11	-	-	Feldsoll nur temporär wasserführend mit sehr starker Beschattung. Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A12	-	-	Graben mit Weichgehölzreihe. Lichteinfall gut. Kein Artnachweis.	**gering (2)**
A13	-	-	Feldsoll mit viel Gehölz. Teilweise Lichteinfall. Wald südlich der Fläche. Weitere Feldsölle in unmittelbarer Umgebung. Kein Artnachweis.	**mittel (3)**
A14	-	-	Kleinere temporäre Überflutungsfläche auf größerer Gehölzfläche/ Soll auf der Ackerfläche. Wird in trockenen Jahren im Frühjahr frühzeitig trockenfallen. Potenziell als Überwinterungshabitat für die umliegenden Amphibienpopulation geeignet. Kein Artnachweis.	**mittel (3)**

Probefläche	Kriterium 1 RL	Kriterium 2 EHZ	Kriterium 3 Habitat	Bewertung
A15	-	-	Kleine temporäre Überflutungsfläche auf größerer Gehölzfläche/ Soll auf der Ackerfläche. Wird in trockenen Jahren im Frühjahr frühzeitig trockenfallen. Potenziell als Überwinterungs-habitat für die umliegenden Amphibienpopulation geeignet. Kein Artnachweis.	**mittel (3)**
A16	-	-	Kleine Senke ohne Gehölze. Starker Bewuchs im Gewässer. Amphibienpopulationen in unmittelbarer Umgebung. Kein Artnachweis.	**mittel (3)**
A17	2 RL-3-Arten (hoch)	1 Art mit unzureichendem EHZ U1, 1 Art mit unbekanntem EHZ XX (hoch)	Kleiner Feldsoll mit niedrigem Gehölzbestand im Saumbereich. Starker Lichteinfall und viele Wasserpflanzen. Nachweis Laubfrosch, Teichmolch, Wasserfroschkomplex.	**hoch (4)**
A18	-	-	Graben mit einseitiger Gehölzreihe (Pappel, Weide). Potenzieller Wanderkorridor. Aktuell keine Artnachweise.	**gering (2)**
A19	-	-	Feldsoll mit sehr starker Beschattung. Nur wenig Wasser vorhanden und schnell trockenfallend. Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A20	-	-	Feldsoll mit sehr starker Beschattung. Nur wenig Wasser vorhanden und schnell trockenfallend. Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A21	-	-	Kleiner Feldsoll mit starkem Gehölzbewuchs. Jahrweise wsl. temporär wasserführend. Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A22	-	-	Kleiner Feldsoll mit starkem Gehölzbewuchs. Jahrweise wsl. temporär wasserführend. Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**

Probefläche	Kriterium 1 RL	Kriterium 2 EHZ	Kriterium 3 Habitat	Bewertung
A23	-	-	Kleiner Feldsoll mit starkem Gehölzbewuchs. Jahrweise wsl. temporär wasserführend. Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A24	(mittel)	(gering)	Große Überflutungsfläche an Tollense. Aktuell ausschließlich Nachweise Wasserfrosch-Komplex, aber weitere Arten möglich (aufgrund Betretungsverbot war keine komplette Kartierung realisierbar). Habitatstrukturell hohes Potenzial für das Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten.	**hoch (4)**
A25	-	-	Kleiner Bach an der Waldgrenze. Mai 2024 trockengefallen. Nutzung als Wanderkorridor wahrscheinlich. Kein Artnachweis.	**mittel (3)**
A26	(mittel)	(gering)	Teich mit Überflutungsflächen in einem kleinem Feuchtgebiet. Sehr hohe Abwasserbelastung (landwirtschaftlicher Betrieb). Nachweis Wasserfroschkomplex.	**gering (2)**
A27	-	-	Kleiner Bach in einem Waldstück. Hohe Abwasserbelastung (landwirtschaftlicher Betrieb). Kein Artnachweis.	**gering (2)**
A28	2 RL-3-Arten (hoch)	1 Art mit unzureichendem EHZ U1, 1 Art mit unbekanntem EHZ XX (hoch)	Kleine Senke ohne Gehölzpflanzen im Saumbereich. Strukturreiche Wasserpflanzen und kleine abgegrenzte Bereiche. In unmittelbarer Nähe zur Tollense und anderen Amphibienpopulationen. Nachweis Laubfrosch, Teichmolch und Wasserfroschkomplex.	**hoch (4)**
A29	-	-	Kleiner Feldsoll, kaum wasserführend. Kein Artnachweis.	**gering (2)**

Probefläche	Kriterium 1 RL	Kriterium 2 EHZ	Kriterium 3 Habitat	Bewertung
A30	-	-	Kleiner Graben. Angrenzend größere Überflutungsfläche (im Jahresverlauf trockenfallend). Verbindung zwischen der Tollense und dem Kramper Moor (A31). Kein Artnachweis.	**hoch (4)**
A31	1 RL-2-Art, 1 RL-3-Art (hoch)	1 Art mit unzureichendem EHZ U1, 1 Art mit unbekanntem EHZ XX (hoch)	Geschütztes Moorgebiet (Kramper Moor) mit großen temporären Überflutungsflächen und Gehölzstrukturen. Im Nordbereich Baumbestand. Zwei größere, durchgehend wasserführende Gewässer. Potenzielles Überwinterungshabitat. Nachweis Kammmolch und Teichmolch.	**hoch (4) bis sehr hoch (5)**
A32	-	-	Kleiner Feldsoll mit geringer Wassertiefe. Keine Gehölze. Kein Artnachweis.	**gering (2)**
A33	-	-	Kleiner Feldsoll mit starker Abwasserbelastung (Dünger). Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A34	1 RL-3-Art (mittel)	1 Art mit unzureichendem EHZ U1 (hoch)	Größere Senke, nur nordöstliche Fläche wasserführend (nicht vollständig im Pufferbereich enthalten). Große Überflutungsfläche mit meist geringer Wassertiefe. Nachweis Laubfrosch; weitere Amphibien in unmittelbarer Umgebung, Einwanderung möglich.	**hoch (4)**
A35	-	-	Kleiner Feldsoll mit Gehölzbestand. Sehr wenig wasserführend. Im Frühjahr schnell austrocknend. Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A36	-	-	Temporäres Gewässer, frühzeitig im Jahr trockenfallend Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**

Probefläche	Kriterium 1 RL	Kriterium 2 EHZ	Kriterium 3 Habitat	Bewertung
A37	1 RL-2-Art (hoch)	1 Art mit unzureichendem EHZ U1 (hoch)	Kleinere Überflutungsfläche (Pepersoll), im Mai 2024 trockengefallen. Hoher Lichteinfall und wahrscheinlich über die letzten trockenen Jahre nicht wasserführend. Nachweis Kammmolch	**hoch (4)**
A38	-	-	Temporäres Gewässer, frühzeitig im Jahr trockenfallend Kein Artnachweis.	**sehr gering (1)**
A39	-	-	Kleiner Feldsoll mit Gehölzbestand. Guter Lichteinfall, Wasserpflanzen vorhanden. Stärkere Düngerbelastung. Kein Artnachweis.	**mittel (3)**
A40	-	-	Kleines Gewässer. Starker Bewuchs im Gewässer. Guter Lichteinfall, trocknet in trockenen Jahren schnell aus. Kein Artnachweis.	**gering (2)**
A41	-	-	Kleines Gewässer bei Umspannwerk Iven. Guter Lichteinfall. Kein Artnachweis.	**gering (2)**
A42	(mittel)	(gering)	Grabensystem ohne Gehölze. Nachweis Wasserfrosch-Komplex.	**gering (2)**

5.3.3 Autökologische Kurzprofile

In der Textanlage 04 werden die im Rahmen der aktuellen Erfassungen der Saison 2024 in den Bewertungsflächen nachgewiesenen relevanten Amphibienarten in ihrer allgemeinen Verbreitung sowie den artspezifischen Ansprüchen aufgeführt. Ergänzend finden die für den Untersuchungsraum erbrachten Nachweise Erwähnung.

6 Falter (Lepidoptera)

6.1 Methodik

6.1.1 Potenzialeinschätzung

Ziel der Potenzialeinschätzung war die Ermittlung von potenziellen Lebensräumen planungsrelevanter Falterarten der Anhänge II und IV der FFH- Richtlinie im festgelegten Kartierbereich.

Die folgende Tabelle stellt die in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Falter-Arten nach FFH-Richtlinie (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE 2024) und ihre spezifisch bevorzugten Habitate kurz dar.

Tab. 91: Liste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Falterarten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie und ihrer bevorzugten Lebensräume.

Vorkommen: Vorkommen im UG laut Verbreitungskarte BFN (2019).

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	FFH-RL MV	Habitatpräferenzen	Vorkommen
Nachtkerzenschwärmer	*Proserpinus proserpina*	IV	Nach DREWS (2003b): – besiedelt Feuchtstandorte wie Bachufer, Wiesengräben, feuchte bis nasse Hochstaudenfluren, niederwüchsige Röhrichte, trockene Ruderalstandorte z. B. Industriebrachen, Sand- und Kiesgruben und Steinbrüche, Schuttablagerungen sowie Straßen und Bahnbegleitflächen, Ackerbrachen, Baustellen und Gärten – besonders bevorzugt werden sonnenexponierte Lagen mit reichlichem Nektarpflanzenangebot – die Raupe ernährt sich von Nachtkerzengewächsen, v. a. werden verschiedene Weidenröschen-Arten bevorzugt	ja
Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	II, IV	Nach DREWS (2003a): – Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore und Feuchtstandorte in Auenbereichen der Ebenen – Bedingung: Vorkommen des Fluss-Ampfers (*Rumex hydrolapathum*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und andere oxalatarme (nicht-saure) Ampferarten – reichliches Angebot von Pflanzen mit Blütennektar	ja

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	FFH-RL MV	Habitatpräferenzen	Vorkommen
Goldener Scheckenfalter	*Euphydryas aurinia*	II	Nach NLWKN (2011c), DREWS & WACHLIN (2003): – Trockene Standorte: Kalk- Halbtrockenrasen, mageres Grünland – Feuchte Standorte: Feuchtwiesen, Niedermoore und feuchte Borstgrasrasen – Im Norddeutschen Tiefland ausschließlich auf Feuchtstandorten vorkommend. In Mecklenburg-Vorpommern kalkreiche Niedermoore und Pfeifengraswiesen	nein
Blauschillernder Feuerfalter	*Lycaena helle*	II, IV	Nach BIEWALD & NUMMER (2003) – Feucht- und Moorwiesen mit reichen Beständen an Wiesenknöterich (*Bistorta officinalis*) und deren Brachestadien mit eindringendem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)	nein
Goldener Scheckenfalter	*Euphydryas aurinia*	II	Nach NLWKN (2011c), DREWS & WACHLIN (2003): – Trockene Standorte: Kalk-Halbtrockenrasen, mageres Grünland – Feuchte Standorte: Feuchtwiesen, Niedermoore und feuchte Borstgrasrasen Im Norddeutschen Tiefland ausschließlich auf Feuchtstandorten vorkommend. In Mecklenburg-Vorpommern kalkreiche Niedermoore und Pfeifengraswiesen	nein
Blauschillernder Feuerfalter	*Lycaena helle*	II, IV	Nach BIEWALD & NUMMER (2003) Feucht- und Moorwiesen mit reichen Beständen an Wiesenknöterich (*Bistorta officinalis*) und deren Brachestadien mit eindringendem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)	nein

Die Einschätzung des Untersuchungskorridors zum Vorhandensein potenzieller Lebensräume erfolgte basierend auf einer Übersichtsbegehung im Zeitraum 20.06.2024 bis 08.07.2024 unter Berücksichtigung der Habitatansprüche der einzelnen Arten und der bekannten Verbreitungsgebiete.

6.1.2 Präsenzerfassung

Bestandteil der artgruppenspezifischen Kartierungen war die Präsenzprüfung planungsrelevanter Falter-Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Die Auswahl erfolgte vorrangig basierend auf den im Vorkapitel benannten Prämissen im Abgleich mit dem vorhandenen Habitatpotenzial. Es wurden folgende Arten betrachtet:

- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und
- Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*).

Die Präsenzerfassung wurde auf den Flächen durchgeführt, für die im Rahmen der Potenzialeinschätzung (vgl. Kap. 6.1.1) ein mögliches Vorkommen einer der relevanten Falter-Arten nicht ausgeschlossen werden konnte. Die ausgewählten Probeflächen mit ihrer Lage, Abgrenzung und Bezeichnung (getrennt nach Arten) sind in der Plananlage 06 dargestellt.

Der Erfassungszeitraum zur Artgruppe Falter erstreckte sich von Mitte Juli bis Ende August/ Anfang September 2024. Die nachfolgende Tabelle stellt die Begehungstermine für die Artgruppe Falter mit den jeweiligen Wetterbedingungen zusammenfassend dar.

Tab. 92: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Falter (Lepidoptera) einschließlich der Wetterbedingungen.

Termin	Wetter			
	Bewölkung [keine, leicht, mittel, stark, bedeckt]	**Temp.** [°C]	**Windstärke** [Bft 0–12]	**Niederschlag** [0–4]
20.06.2024	keine – leicht	17–19	2–3	0
21.06.2024	mittel – stark	20–23	3–4	0
24.06.2024	mittel	19–21	2–3	0
25.06.2024	keine – leicht	20–25	2	0
26.06.2024	keine – mittel	24–28	3	0
27.06.2024	keine – leicht	30	2–3	0
28.06.2024	keine – leicht	25	3–4	2
01.07.2024	mittel – keine	17	2	1
02.07.2024	bedeckt	15	3–4	0
03.07.2024	bedeckt	17	3	0
04.07.2024	stark – bedeckt	15–18	4	2–3
05.07.2024	keine – leicht	20	3	0
08.07.2024	leicht	20–23	2–3	0
20.08.2024	keine	22–25	1–2	0
21.08.2024	bedeckt	19–21	4–5	0
22.08.2024	mittel – bedeckt	23–28	2–3	0
23.08.2024	leicht	23–28	4	0
25.08.2024	mittel – stark	21–23	3–4	0
26.08.2024	keine – leicht	21–24	2	0
27.08.2024	keine – leicht	23–25	1–2	0
28.08.2024	keine	24–28	2–3	0

Termin	Wetter			
	Bewölkung [keine, leicht, mittel, stark, bedeckt]	**Temp.** [°C]	**Windstärke** [Bft 0–12]	**Niederschlag** [0–4]
30.08.2024	bedeckt	20–22	1–2	2–3
02.09.2024	keine – leicht	22–24	2	0
03.09.2024	keine	25–31	2	0

Für die Untersuchungen auf Vorkommen von Faltern wurden die in den Folgekapiteln beschriebenen Methodenansätze ausgewählt, die sich an den Inhalten der art(gruppen)-bezogenen Methodenblätter der HVA F-StB (Nrn. F8 und F10, siehe ALBRECHT et al. (2014b)) orientieren

6.1.2.1 Eier- und Jungraupensuche Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) [F8]

Für den Großen Feuerfalter wurden je Probefläche insgesamt zwei Begehungen durchgeführt – je eine Begehungen am Ende der Flugzeit der jeweiligen Generation (Frühjahrs- und Sommergeneration, siehe auch ALBRECHT et al. (2014b) und DREWS (2003a)). Bei den einzelnen Geländedurchgängen fand eine zielgerichtete Suche nach Eiern und frühen Raupenstadien an den vorhandenen Raupenfutterpflanzen statt. Pro Einzelfläche wurden von allen gruppiert zusammenstehenden Futterpflanzen mindestens 30 Pflanzen abgesucht; bei geringerer Anzahl wurden alle Pflanzen berücksichtigt.

6.1.2.2 Raupensuche Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) [F10]

Für den Nachtkerzenschwärmer wurden gut besonnte Flächen mit Vorkommen der artspezifischen Raupenfutterpflanzen – insbesondere verschiedene Weidenröschen-Arten trockener und feuchter Standorte (*Epilobium* spec.) – auf Larvalstadien der Art untersucht. Des Weiteren wurden auf den Potenzialflächen Pflanzen des Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) abgesucht, auch wenn es sich hierbei um Wirtspflanzen mit untergeordneter Bedeutung handelt. Je Untersuchungsfläche wurden zwei Begehungen durchgeführt (siehe auch ALBRECHT et al. (2014b)).

6.2 Ergebnisse

6.2.1 Potenzialeinschätzung

Bei der Übersichtsbegehung in den relevanten Bereichen des 100-m-Korridors wurden insgesamt 29 Flächen für den Großen Feuerfalter und 18 Flächen für den Nachtkerzenschwärmer auskartiert. Es handelt sich um potentiell geeignete Habitatflächen. Die Abgrenzung der Potenzialbereiche erfolgte auf Grundlage der Grenzen der vorhandenen Biotopdaten von 2024, sodass die eigentlichen Eignungsareale kleinräumiger sein können als die Gesamtabgrenzung. Einige Untersuchungsflächen sind in der Fotodokumentation abgebildet.

Tab. 93: Potenzielle Lebensräume für Falterarten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie.

Fläche Nr.	Lage	Biotopbeschreibung
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)		
F01	südwestlich Umspannwerk Iven	Acker mit vereinzelt *Rumex*-Arten im Randbereich
F02	westlich Umspannwerk Iven	Grünland gesäumt von Weiden und Graben begleitend mit *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F03	nördlich der B199 westlich von Breest	Ruderale Staudenflur auf einem Lesesteinhaufen mit teilweise altem Gehölzbestand zwischen Ackerflächen und Frischgrünland (Sühringskoppel), vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*; Acker südlich der Sühringskoppel sehr feucht mit sehr viel *Rumex crispus*
F04	Wölbacker Ochsenkoppel und nördlich davon	Intensivgrünland (Wölbacker Ochsenkoppel) viel *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*; nördlich des Feldweges ruderale Staudenflur und Baumgruppe mit ruderalem Saum
F05	östlich an die A20 angrenzend, westlich von Bartow	Frühere Ackerbrache mit reichlich *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius* (jetzt frisches Einsaatgrünland auf in Bau befindlicher Solaranlagenfläche)
F06	zwischen A20 und Bartow	Allee mit artenarmem Frischgrünland und Straße begleitender zeitweilig Wasser führendem Graben, vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F07	zwischen A20 und Bartow	Straßenbegleitgrün mit vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F08	zwischen A20 und Bartow, nördlich Fläche F07	Verbrachte, kleine Weidefläche zwischen Äckern, mit Feldhecken von der Umgebung abgeschirmt; in der Mitte des Grünlandes befindet sich ein Graben (N04) vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F09	östlich an die A20 angrenzend, westlich von Pritzenow	Artenarmes Frischgrünland mit vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F10	zwischen L35 und A20 auf Höhe von Pritzenow	Zwischen Gräben gelegenes Intensivgrünland, stellenweise *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*

Fläche Nr.	Lage	Biotopbeschreibung
F11	zwischen Daberkow und L35	Allee mit Straßenbegleitgrün und auf dem Feld drei Sölle mit vereinzelt *Rumex crispus*
F12	südlich von Klein Plötz	Ruderale Staudenflur unter anderem mit *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F13	südwestlich von Leppin, an Kreuzung zweier Feldwege	Von Süßgräsern dominierte Feldzufahrt mit Fahrspuren, vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F14	nördlich von Siedenbrünzow	Feldrandbereiche mit Segetalvegetation, ruderaler Staudenflur und Laubgebüschabschnitten mit *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F15	nördlich von Siedenbrünzow, am Umspannwerk Siedenbrünzow	Feldhecke und lückige Baumreihe entlang der Straße, vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F16	nördlich von Siedenbrünzow an B110 angrenzend	zwischen Ackerflächen und Straße gelegener Graben, umgeben von Glatthaferwiese und Staudenflur, vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F17	zwischen Tollense und Vanse-lower Straße zwischen Vanselow und Siedenbrünzow	Grünland mit stellenweise zahlreichem *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F18	an Vanselower Straße, Nähe Vanselow	Soll mit umgebender ruderaler Staudenflur mit *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius* und Gehölzsaum
F19	an der Kreuzung Vanselower Straße/ Tannenberg im Norden von Vanselow	Ackerbrache als Teilfläche eines Intensivackers mit unterschiedlichen Stauden, vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F20	südöstlich von Vanselow	Frischwiese mit daran anschließendem Waldweg (N12), vereinzelt (auf der Wiese stellenweise zahlreich) *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F21	südwestlich von Schmarsow	bewachsener landwirtschaftlich genutzter Fahrstreifen mit vereinzelt aufwachsendem *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F22	südwestlich von Schmarsow	Laubholzanpflanzung und Fahrstreifen für Landwirtschaft, am Rand vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F23	an Straße zwischen Ostener Brücke und Schmarsow	Fahrstreifen für Landwirtschaft, vereinzelt *Rumex crispus*
F24	im Tollensetal, an Tollense angrenzend	Mähwiese teilweise mit Flutrasen mit Vorkommen von *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F25	im Tollensetal, an Tollense angrenzend	Feuchtgrünland mit Bereichen wechselnder Wasserstände mit vereinzelt *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F26	im Tollensetal, an Tollense angrenzend	Fuchsschwanzwiese mit teilweise temporär überflutenden Bereichen mit zahlreichen Beständen von *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F27	im Tollensetal zwischen Alt Tellin und Brook	Intensivgrünland, an den Rändern und inselartig auf der Fläche verteilt dominante sowie vereinzelte Vorkommen von *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*
F28	im Tollensetal zwischen Alt Tellin und Brook	Beweidetes Grünland mit einzelnen Exemplaren von *Rumex crispus* und *Rumex obtusifolius*

Fläche Nr.	Lage	Biotopbeschreibung
F29	zwischen Wietzow und L35	Frischwiese mit anschließendem Intensivgrünland, vereinzelt *Rumex crispus*. und *Rumex obtusifolius*
Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)		
N01	westlich Umspannwerk Iven	Mesophiler kalkreicher Graben und darin mündend schmaler nur zeitweilig Wasser führender, stark verkrauteter Entwässerungsgraben, vereinzelt *Lythrum salicaria*
N02	östlich an die A20 angrenzend, westlich von Bartow	Frisches Einsaatgrünland auf in Bau befindlicher Solaranlagenfläche mit vereinzelt *Epilobium tetragonum*
N03	zwischen A20 und Bartow	Straße begleitender, zeitweilig Wasser führender Graben, stellenweise zahlreich *Epilobium hirsutum*
N04	zwischen A20 und Bartow, nördlich N03	Graben mit zahlreich vorhandenem *Epilobium hirsutum*
N05	östlich der A20, westlich von Pritzenow	Graben, zeitweilig Wasser führend mit vereinzelt in Gruppen auftretendem *Epilobium hirsutum*
N06	zwischen L35 und A20 auf Höhe von Pritzenow	Gräben zwischen Grünland bzw. Feld, stellenweise *Epilobium hirsutum* und *Lythrum salicaria*
N07	zwischen L35 und A20 auf Höhe von Pritzenow	Straßenböschung/ -graben zwischen Straße und Radweg, Teilbereich Graben mit Verrohrung mit zahlreichem Aufwuchs von *Epilobium hirsutum*
N08	südlich von Klein Plötz	Graben mit extensiver Instandhaltung, vereinzelt Gruppen und Einzelpflanzen von *Epilobium hirsutum*; vereinzelt *Lythrum salicaria*
N09	südlich von Klein Plötz	Graben mit intensiver Instandhaltung; abschnittsweise mit Dominanz von *Epilobium hirsutum*
N10	südwestlich von Leppin, an Kreuzung zweier Feldwege	Röhricht in einem Soll mit Hochstaudenflur und Gebüschsaum, vereinzelt *Epilobium* spec.
N11	an der Kreuzung Vanselower Straße/ Tannenberg im Norden von Vanselow	Teilfläche eines Intensivackers mit extensiver Nutzung mit unterschiedlichen Stauden, vereinzelte *Epilobium*-Arten
N12	südöstlich von Vanselow	Wirtschaftsweg durch Frischwiese und Wald verlaufend, vereinzelt *Epilobium*-Arten
N13	an Straße zwischen Ostener Brücke und Schmarsow	Graben mit vereinzelten Pflanzen von *Epilobium* spec.
N14	im Tollensetal, an Tollense angrenzend	Röhricht entlang dem Flussufer (Tollense), stellenweise Gruppe von Pflanzen von *Epilobium hirsutum*
N15	im Tollensetal, an Tollense angrenzend; Nähe Tollensebrücke von Alt Tellin Richtung Brook	Röhrichtgürtel entlang dem Flussufer (Tollense), stellenweise *Epilobium hirsutum*
N16	im Tollensetal zwischen Alt Tellin und Brook	Graben mit unregelmäßiger Instandhaltung, stellenweise *Epilobium hirsutum*
N17	im Tollensetal zwischen Alt Tellin und Brook	Röhricht entlang dem Flussufer (Tollense), stellenweise *Epilobium hirsutum*
N18	zwischen Wietzow und L35	Gräben, teils Wasser führend, vereinzelt *Epilobium angustifolium* und *Epilobium hirsutum* und *Lythrum salicaria*

6.2.2 Präsenzerfassung Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar)*

Die Suche an den Futterpflanzenbeständen ergab 31 Nachweise des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*). Es wurden insgesamt acht Fundpunkte auf drei Flächen (F04, F13, F19) auskartiert. Dabei wurden zum Teil an einer Futterpflanze mehrere Nachweise erbracht. Die Belege erfolgten jeweils über Funde artspezifischer Eier (26) (davon 23 Eier bei denen die Raupen schon geschlüpft waren) und fünf Raupen (Larven). Die erfolgten Nachweise werden in Tab. 94 dargestellt und partiell in der Fotodokumentation abgebildet.

Tab. 94: Nachweise des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) auf den Potenzialflächen bei der Präsenzerfassung 2024.

Nachweis: E – Ei(er), **ES** – Eier, Larven geschlüpft; **L** – Larve.

Fläche Nr.	**Datum**	**Futterpflanze Deutscher** Artname	**Futterpflanze** Wiss. Artname	**Nachweis**
F04	21.08.2024	Stumpfblättriger Ampfer	*Rumex obtusifolius*	1 ES
F19	30.08.2024	Krauser Ampfer	*Rumex crispus*	3 E; 2 ES
F19	30.08.2024	Krauser Ampfer	*Rumex crispus*	3 ES
F19	30.08.2024	Krauser Ampfer	*Rumex crispus*	2 L; 7 ES
F19	30.08.2024	Krauser Ampfer	*Rumex crispus*	1 ES
F19	30.08.2024	Krauser Ampfer	*Rumex crispus*	2 L; 3 ES
F19	30.08.2024	Krauser Ampfer	*Rumex crispus*	1 L; 5 ES
F13	02.09.2024	Krauser Ampfer	*Rumex crispus*	1 ES

6.2.3 Präsenzerfassung Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Nachweise des Nachtkerzenschwärmers konnten im Rahmen der 2024 durchgeführten Präsenzerfassung an den potenziellen Raupenfutterpflanzenbeständen auf zwei Flächen erbracht werden. Auf den beiden Flächen wurden insgesamt vier Nachweise erbracht. Zwei Raupen (Larven) auf Fläche N07 und zwei Raupen sowie deren Kot auf Fläche N09. Die erfolgten Nachweise werden in Tab. 95 dargestellt und partiell in der Fotodokumentation abgebildet.

Tab. 95: Nachweise des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) auf den Potenzialflächen bei der Präsenzerfassung 2024.

Nachweis: L – Larve; **K** – Kotballen.

Fläche Nr.	**Datum**	**Futterpflanze** Deutscher Artname	**Futterpflanze** Wiss. Artname	**Nachweis**
N09	26.06.2024	Zottiges Weidenröschen	*Epilobium hirsutum*	1 L, K
N09	26.06.2024	Zottiges Weidenröschen	*Epilobium hirsutum*	1 L
N07	27.06.2024	Zottiges Weidenröschen	*Epilobium hirsutum*	1 L
N07	27.06.2024	Zottiges Weidenröschen	*Epilobium hirsutum*	1 L

Bei den Nachweisen auf Fläche 09 handelte es sich um ein fast ausgewachsenes Exemplar und eines im jungen bis mittleren Larvenstadium. Die auf der auf Fläche 07 nachgewiesenen Raupen befanden sich in einem fortgeschrittenen Larvenstadium, jedoch etwas jünger als das Ältere der beiden auf Fläche 09.

6.2.4 Fazit

Für den Großen Feuerfalter sowie den Nachtkerzenschwärmer gilt, dass auch aktuell unbesetzte Bereiche der Flächen mit günstiger Habitatstruktur nach HVA F-StB (Nrn. F8 und F10, siehe ALBRECHT et al. (2014b)) als potenzielle Fortpflanzungsstätte betrachtet werden können, da es sich bei beiden um Arten mit großer Mobillität und fluktuierenden Populationsgrößen handelt.

6.2.5 Autökologische Kurzprofile

In der Textanlage 04 werden die im Rahmen der aktuellen Erfassungen der Saison 2024 in den Bewertungsflächen nachgewiesenen relevanten Falterarten in ihrer allgemeinen Verbreitung sowie den artspezifischen Ansprüchen aufgeführt. Ergänzend finden die für den Untersuchungsraum erbrachten Nachweise Erwähnung.

7 Libellen (Odonata)

7.1 Methodik

7.1.1 Potenzialeinschätzung

Ziel der nachfolgend beschriebenen Potenzialeinschätzung war die Ermittlung von potenziellen Lebensräumen der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden planungsrelevanten Libellenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Es wurde dabei der gesamte 100-m-Korridor beidseitig des Trassenbandes sowie der Verschwenkungsbereiche flächig betrachtet.

Die folgende Tabelle stellt die in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Libellen-Arten nach FFH-Richtlinie (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE 2022) und ihre spezifisch bevorzugten Habitate kurz dar.

Tab. 96: Liste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Libellenarten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie und ihrer bevorzugten Lebensräume

Vorkommen (Vorkommen im UG laut Verbreitungskarte (BFN 2019; BÖNSEL & FRANK 2013)): **ja** – Vorkommen der Art im UG; **nein** – kein Vorkommen der Art im UG

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	FFH-RL	Habitatpräferenzen	Vorkommen
Grüne Mosaikjungfer	*Aeshna viridis*	IV	Nach BÖNSEL et al. (2010), BÖNSEL & FRANK (2013): – Besiedelt unterschiedliche Stillgewässertypen: Altwässer, Teiche, Tümpel, Torfstiche, eutrophe Moorkalke oder Randlaggs, Seebuchten, Gräben und Altarme von Flüssen – Voraussetzung: Vorhandensein der Krebsschere (*Stratiotes aloides*)	ja
Asiatische Keiljungfer	*Gomphus flavipes*	IV	Nach BFN (o.J.-c), BÖNSEL & FRANK (2013): – Ausschließlich in Fließgewässern – Bevorzugt in Mittel- und Unterläufen großer Ströme und Flüsse (mit geringer Fließgeschwindigkeit und feinen Sedimenten) z.B. in der Elbe	nein
Östliche Moosjungfer	*Leucorrhinia albifrons*	IV	Nach BFN (2011), BÖNSEL & FRANK (2013): – Präferiert saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen – Fischarm und mit submersen Strukturen	nein

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	FFH-RL	Habitatpräferenzen	Vorkommen
Zierliche Moosjungfer	*Leucorrhinia caudalis*	IV	Nach BFN (o.J.-b), BÖNSEL & FRANK (2013): – Echte Seen, Torfstiche oder Ton- und Mergelgruben – Meist 1–5 ha groß – Vor allem flache, in Verlandung befindliche Gewässer mit submersen Makrophyten und randlich von Röhrichten oder Rieden besiedelt – Von ausgewogener Fischbiozönose gesteuert	ja
Große Moosjungfer	*Leucorrhinia pectoralis*	IV, II	Nach BFN (o.J.-b), BÖNSEL & FRANK (2013): – naturnahe, fischfreie oder –arme, schwach saure bis neutrale Sölle oder Pseudosölle, Torfstiche, Verlandungsseen, Moor- (Rand)-Gewässer, durchsetzt mit submerser Wasser- und angrenzender lockerer Riedvegetation – in Niederungen auch Kleingewässer und Gräben – mesotrophe bis leicht eutrophe Verhältnisse, kleine und flache Wasserkörper bzw. tiefere Fortpflanzungsgewässer mit oberflächennahen großflächigen submersen Strukturen und mindestens zeitweilig voller Besonnung; – Offenlandbereiche im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer mit Moorvegetation, Röhrichten und Seggenbeständen, inklusive eingestreuter Gebüsche und Kleingehölze	ja
Sibirische Winterlibelle	*Sympecma paedisca*	IV	Nach BFN (o.J.-a), BÖNSEL & FRANK (2013): – Teiche, Weiher, Torfstiche und Seen – Langsam fließende Meliorations-gräben in Moorniederungen – Voraussetzung: Vorhandensein von Schlenkengewässern in leicht verschilften bultigen Seggenriedern, Schneidried und z. T. auch Rohrglanzgras-Röhricht innerhalb der Verlandungszone	nein

Die Einschätzung des Untersuchungskorridors zum Vorhandensein potenzieller Lebensräume erfolgte basierend auf den Ergebnissen der in der Saison 2024 durchgeführten Biotopkartierung sowie einer Verifizierung potenzieller Flächen im Gelände. Des Weiteren wurden bekannte Verbreitungsgebiete sowie die Habitatansprüche der einzelnen Arten einbezogen. Obwohl die Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) gemäß der Verbreitungskarte (BFN 2019; BÖNSEL & FRANK 2013) nicht im Untersuchungsgebiet vertreten ist, wurde sie dennoch aufgrund des Potenzials welches die verschiedenen Habitate bieten in die Untersuchungen mit einbezogen.

7.1.2 Präsenzerfassung

Ziel der aktuellen Erfassungen war eine Präsenzprüfung des Vorkommens zuvor ausgewählter Libellen-Arten. In die Betrachtungen einbezogen wurden folgende Spezies:

- Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*),
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
- Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) und
- Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis).*

Für die Präsenzerfassungen wurden im Vorfeld – basierend auf vorhandenen Geländedaten bzw. -kenntnissen – Probeflächen ausgewählt. Die Lage, Abgrenzung und Bezeichnung dieser Flächen sind in der Plananlage 07 dargestellt.

Der Erfassungszeitraum zur Artgruppe Libellen erstreckte sich von Mai bis einschließlich September 2024, wobei artspezifisch unterschiedliche Zeiträume von Belang waren. Die nachfolgende Tabelle stellt die Begehungstermine für die Artgruppe Libellen mit den jeweiligen Wetterbedingungen zusammenfassend dar.

Tab. 97: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Libellen (Odonata) einschließlich der Wetterbedingungen.

Termin	Wetter			
	Bewölkung	Temp. [°C]	Windstärke [Bft]	Niederschlag
21.05.2024	klar – teilweise bewölkt	18–22	4	-
22.05.2024	teilweise bewölkt	20–23	4	-
24.05.2024	klar	19–21	3	-
20.06.2024	keine – leicht bewölkt	17–19	2–3	-
21.06.2024	teilweise bewölkt-stark bewölkt	20–23	3–4	-
24.06.2024	teilweise bewölkt	19–21	2–3	-
18.07.2024	klar	22	3	-
28.08.2024	leicht bewölkt	29	3	-
29.08.2024	leicht bewölkt	32	2–3	-
30.08.2024	teilweise bewölkt	19	3	-
31.08.2024	leicht bewölkt	21	2–3	-

Termin	Wetter			
	Bewölkung	Temp. [°C]	Windstärke [Bft]	Niederschlag
01.09.2024	teilweise bewölkt	22	3	-
02.09.2024	leicht bewölkt	25	3	-
03.09.2024	leicht bewölkt	31	3–4	-

Für die Untersuchungen auf Libellen-Vorkommen wurden Methodenansätze ausgewählt, die sich an den Inhalten der artgruppenbezogenen Methodenblätter der HVA F-StB (Nr. L1, siehe ALBRECHT et al. (2014b)) orientieren. Nachfolgend werden die entsprechend dem projektbezogenen Kartierkonzept angewandten Methoden beschrieben.

7.1.2.1 Sichtbeobachtung, Kescherfang und Exuviensuche – Libellen [L1]

Je Probefläche und Art wurden jeweils mindestens drei Begehungen im jeweils artspezifischen Erfassungszeitraum durchgeführt. Die ersten beiden Begehungen zielten dabei auf die Erfassung der Imagines ab. Es wurden dafür die ausgewählten Gebiete tagsüber bei geeignetem Wetter abgegangen und visuell kontrolliert. Zusätzlich wurden bei Bedarf Kescherfänge durchgeführt. Die dritte Begehung der Probeflächen diente der Erfassung und Zählung von Exuvien.

Zusätzlich wurden Nebenbeobachtungen wie das Fortpflanzungsverhalten von Individuen oder das Vorkommen weiterer Libellenarten dokumentiert.

7.2 Ergebnisse

7.2.1 Potenzialeinschätzung

Insgesamt wurden innerhalb des 100-m-Korridors beidseitig des Trassenbandes und der Verschwenkungsbereiche 65 Gewässer bzw. Feuchtgebiet(skomplex)e auf eine potenzielle Eignung für die Artgruppe Libellen hin überprüft. Dabei konnten sechs Flächen als potenzieller Lebensraum für mindestens eine der in Kap. 6.1.1 beschriebenen planungsrelevanten Libellenarten identifiziert werden.

Tab. 98: Geeignete Lebensräume für die Libellenarten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie

Libellenart: Auflistung der Libellenarten, für die eine Eignung der Fläche potenziell oder eingeschränkt (umklammert) gegeben ist.

Flächen-Nr.	Lage	Biotopbeschreibung	Libellenart
L33, L35	Kremper Moor bei Siedenbrünzow	Gewässer mit Wasserlinsendecke umgeben von Röhricht, Gewässerbuchten mit Verlandungsvegetation ausgestattet, extensives Grünland anteilig auf der Fläche vorhanden, Ackerflächen angrenzend	Sibirische Winterlibelle (Große Moosjungfer)
L36, L37	Gräben bei Daberkow	verschiedene wasserführende Gräben mit teilweise starker Böschungsvegetation, angrenzendes Grünland	Sibirische Winterlibelle
L38, L39	Abschnitt der Tollense bei Broock	sehr langsam fließender Fluss Tollense mit vielen offenen besonnten Bereichen und flachem Wasserstand sowie reichhaltigen Beständen von Röhricht – oder Riedgräsern, sehr strukturreich, weist teilweise Charakter eines Standgewässers auf	Sibirische Winterlibelle (Große Moosjungfer) (Zierliche Moosjungfer)

Die Flächen L33, L35, L36, L37, L38 und L39 sind grundlegend für die Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) geeignet, da dort bevorzugte Habitate dieser Art, wie beispielsweise Röhricht, Seggenbestände und Riedvegetation auftreten (BÖNSEL & FRANK 2013). Insbesondere auf den Flächen L38 und L39 findet diese Art viele offene besonnte Bereiche mit flachem Wasserstand sowie reichhaltige Bestände an Rohrglanzgras vor. Für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) kann nur eingeschränkt ein Potenzial auf den Flächen L33, L35, L38 und L39 angenommen werden. Mit einem Bestand an randlicher Röhrichtvegetation und oberflächenahen Unterwasserpflanzen weisen die Flächen L38 und

L39 Teilbereiche von bevorzugt besiedelten Lebensräumen auf. Die Flächen L38 und L39 eignen sich zum Teil für die Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) aufgrund der dort vorhandenen Röhrichtzonen, Schwimmblattvegetation und Unterwasserpflanzen. Allerdings fehlen von der Art bevorzugte waldartige Strukturen in der Umgebung. Für die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis)* konnte aufgrund des Fehlens der Krebsschere (*Stratiotes aloides*), welche eine Voraussetzung für das Vorkommen der Art darstellt, kein Lebensraumpotenzial festgestellt werden.

7.2.2 Präsenzerfassung

Im Zuge der aktuellen Erfassungen in der Kartiersaison 2024 konnte kein Vorkommen der Zielarten Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis)* sowie Zierliche Mosaikjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) belegt werden.

Es ergaben sich ausschließlich Nachweise anderer Libellenarten, welche aufgrund der Tatsache, dass es sich um zufällige Nebenbeobachtungen handelt, jedoch nicht als vollständig zu werten sind:

- Blutrote Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*)
- Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*)
- Südliche Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*)
- Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*)
- Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*)
- Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*)
- Gemeine Weidenjungfer (*Chalcolestes viridis*)
- Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*)
- Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*)
- Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*)
- Großer Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*)
- Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)

Diese Spezies sind weder streng geschützt, noch in den Anhängen II bzw. IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) und die Gemeine Weidenjungfer (*Chalcolestes viridis*) sind in der Roten Liste des Landes Mecklenburg-Vorpommern in der Vorwarnliste aufgeführt; darüber hinaus sind die Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*) sowie die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) als „vom Aussterben bedroht“ (Rote-Liste-Kategorie 1) eingestuft (ZESSIN & KÖNIGSTEDT 1993). Den sonstigen nachgewiesen Libellenarten wird hingegen kein Gefährdungsrad zugeordnet.

8 Xylobionte Großkäfer

8.1 Methodik

8.1.1 Allgemeine Hinweise

Ziel der nachfolgend beschriebenen Erfassungen waren die Ermittlung essenzieller Lebensräume im UG sowie die Ermittlung und Untersuchung potenzieller Habitatbäume/ -räume für die relevanten, Totholz oder Mulm bewohnenden Käferarten der FFH-Richtlinie (FFH-RL). In die Betrachtungen einbezogen wurden entsprechend dem aktuellen Verbreitungsbild der einzelnen Spezies der genannten Artgruppe folgende Spezies:

- Eremit (*Osmoderma eremita*) und
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*).

Bei beiden Arten handelt es sich um planungsrelevante Käfer-Arten des Anhanges II der FFH-RL, zudem ist der Eremit im Anhang IV FFH-RL geführt.

Die Grundlage der Erfassungen bildeten die Ergebnisse der im Rahmen der Fledermauskartierungen durchgeführten vorgezogenen Gehölzkartierungen und der damit im Zusammenhang stehenden Gehölzstrukturaufnahme. Diese Kartierungen, welche im Winter und im zeitigen Frühjahr 2024 im laublosen Zustand erfolgten, beinhalteten u. a. die Aufnahme von Baumarten und Alterseinstufungen. Für die Großkäfer-Erfassungen wurden – basierend auf den Artspezifika sowie der ökologischen Einnischung der beiden relevanten Spezies – unterschiedliche Methodenansätze ausgewählt, die sich an den artbezogenen Methodenstandards sowie den Methodenblättern der HVA F-StB (hier z. B. Nrn. XK1, XK6 und XK7; siehe ALBRECHT et al. 2014) orientieren und projektspezifisch angepasst worden sind.

Nachfolgend werden die entsprechend dem projektbezogenen Kartierkonzept angewandten Methoden jeweils beschrieben. Abweichungen von Standardmethoden werden in den Methodenbeschreibungen erläutert.

8.1.2 Eremit (*Osmoderma eremita*) [XK7]

Die Strukturkartierung zur Ermittlung potenzieller Habitatbäume von *Osmoderma eremita* wurde im Zusammenhang mit den Gehölzstrukturkartierungen durchgeführt, die für die Artgruppe Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) erfolgten, daher wird für die ausführliche Methodenbeschreibung der Gehölzerfassungen (einschl. Kartiertermine usw.) auf das Kapitel der vorliegenden Unterlage verwiesen. Nachfolgend wird ergänzend auf die Spezifika zur Erfassung potenzieller Habitatbäume des Eremiten eingegangen.

Die detaillierte Strukturkartierung wurde für alle Gehölze im Untersuchungsraum durchgeführt. Artspezifisch wurde bei der Erstaufnahme der ökologischen Qualitäten der Gehölze (März bis April 2024) auf Höhlungen sowie Mulm am Stammfuß geachtet, wobei der Schwerpunkt bei den Laubgehölzen lag. Im Nachgang der Potenzialerfassungen wurden alle potenziell relevanten Strukturen – ebenfalls im Zusammenhang mit den Erfassungen zur Artgruppe

Fledermäuse – im Herbst 2024 detailliert kontrolliert. Für die Ermittlung potenzieller Habitatbäume des Eremiten wurden hierbei Prüfungen auf Mulmansammlungen in den Höhlungen der Gehölze durchgeführt, zudem wurde bei der Nachkontrolle nochmals auf Mulmauswurf im Bereich des Stammfußes geachtet. Sofern die Stabilität der jeweiligen Gehölze es ermöglichte, wurden bei der Nachkontrolle (schwerpunktmäßig mittels Seilklettertechnik) alle vorhandenen Höhlungen in Augenschein genommen. Es fanden während der Kontrollen zudem – sofern möglich – Probenahmen von Mulm statt, um diesen im Nachgang der Kontrollen im Labor auf Chitinteile und charakteristische Kotpellets zu untersuchen.

8.1.3 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [XK6]

Die Grundlage der Erfassungen zum potenziellen Vorkommen des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) bildeten ebenfalls die Ergebnisse der vorgezogenen Gehölzstrukturaufnahmen sowie der Biotoptypenkartierungen. Basierend auf diesen Daten wurden Flächen ausgewählt, die potenziell für eine Besiedlung durch den Hirschkäfer geeignet sind, d. h. ältere Laubgehölze (v. a. Eichen) und möglichst erdverbundenes oder liegendes (Eichen-)Totholz.

Für die Präsenzerfassung des Hirschkäfers wurde auf den zuvor ausgewählten Flächen an potenziell geeigneten Gehölzen nachfolgend im Juni 2024 tagsüber sowie in der Dämmerung eine detaillierte Kartierung durchgeführt.

Es erfolgte eine Suche nach Brut- und Saftbäumen sowie Individuen. Zudem wurde nach Totholz-Stubben (vorrangig Eiche) gesucht, um in deren Nähe Wühllöcher weiblicher Individuen oder Larvenschlupflöcher erfassen zu können. Ein Einsatz von Lockfallen erfolgte nicht.

Die vorausgewählten, bei der Kartierung begangenen Flächen sind in der Plananlage 08 dargestellt. Die Termine und Wetterbedingungen der Begehungen zur Erfassung der Hirschkäfer-Vorkommen im UG sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Daneben wurde auch bei Kartierungen anderer Artengruppen in den ausgewählten Flächen auf Hinweise zu Hirschkäfer-Vorkommen einschl. Flüge bei geeignetem Wetter geachtet.

Tab. 99: Übersicht der Erfassungstermine für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) einschließlich der Wetterbedingungen.

Termin	Wetter		
	Bewölkung	Temp. [°C]	Windstärke [Bft]
25.06.2024	keine – leicht	20–25	2
26.06.2024	keine – mittel	24–28	3
27.06.2024	keine – leicht	30	2–3

8.2 Ergebnisse

8.2.1 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Innerhalb des UG konnten insgesamt 15 Gehölze auskartiert werden, die in den Höhlungen einen Mulmkörper unterschiedlicher Dimensionierung aufwiesen. Die Gehölze mit nachgewiesenem Mulm sind im gesamten UG verteilt.

In Plananlage 08 sind die betreffenden Gehölze mit Mulm-Nachweis verortet. Die Parameter der jeweiligen Bäume mit Mulm-Nachweis sind in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 100) aufgeführt.

Die Kontrolle des Mulms ergab keinen Nachweis von *Osmoderma eremita*. Jedoch konnte ein Vorkommen von xylobionten Käfern der Gattung *Protaetia* nachgewiesen werden.

Tab. 100: Parameter der innerhalb des UG erfassten Gehölze mit Mulm-Nachweis.

BHD: Brusthöhendurchmesser; **Alter**: **a** – alt; **ma** – mittelalt

Baum-Nr.	Parameter des Gehölzes					Mulm-Nachweis	
	BHD [cm]	Deutscher Artname	Wisenschaftlicher Artname	Alter	Höhe [m]	Stammfuß	Höhle
B051	70	Winter-Linde	*Tilia cordata*	a	17		x
B052	100	Winter-Linde	*Tilia cordata*	a	16		x
B136	90	Rosskastanie	*Aesculus hippocastanum*	a	6		x
B138	85	Rosskastanie	*Aesculus hippocastanum*	a	10		x
B148	20	Gewöhnlicher Spindelstrauch	*Euonymus europaeus*	ma	3		x
B150	200	Silber-Weide	*Salix alba* cf.	a	10		x
B154	200	Weide	*Salix* spec.	a	10		x
B178	140	Weide	*Salix* spec.	a	2		x
B195	180	Eiche	*Quercus* spec.	a	16		x
B218	20	Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*	ma	4		x
B232	140	Silber-Weide	*Salix alba* cf.	a	12		x
B234	50	Birne	*Pyrus* spec.	a	7		x
B258	120	Birne	*Pyrus* spec.	a	6		x
B264	120	Stieleiche	*Quercus robur*	a	10	x	
B274	60	Winter-Linde	*Tilia cordata*	a	12		x

8.2.2 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Im Zuge der Erfassungen zum Hirschkäfer wurden innerhalb des UG insgesamt drei Probeflächen ausgewählt, welche sich aufgrund der dort auftretenden Gehölze und Strukturen tendenziell für eine Besiedlung des Hirschkäfers eignen. Diese Flächen wurden auf potenzielle Habitatbäume sowie ein Vorkommen dieser Art kontrolliert.

Insgesamt konnte in der Kartiersaison 2024 kein Nachweis des Hirschkäfers erbracht werden.

8.3 Naturschutzfachliche Bewertung

8.3.1 Naturschutzfachliche Werteinschätzung

Resultierend aus den Ergebnissen der Erfassungen in der Saison 2024 konnten keine Nachweise eines Vorkommens von *Osmoderma eremita oder Lucanus cervus* ermittelt werden. Aufgrund des vollständigen Fehlens der Hauptkomponente („Vorkommen“) kann in Bezug auf die Spezies Eremit keine Bewertung vorgenommen werden. Die Gehölze mit vorhandenen Mulmkörpern weisen jedoch prinzipiell ein Potenzial für eine Besiedlung durch die Spezies auf und werden daher in der Plananlage 08 entsprechend dargestellt.

Um für den Hirschkäfer dennoch eine Flächeneinschätzung der in der Saison 2024 kartierten Probeflächen des UG ermöglichen zu können, werden für die nachfolgenden Betrachtungen die Habitatansprüche des Hirschkäfers herangezogen. Zusätzlich werden habitatstrukturelle Parameter eingebunden. Die anhand der habitatstrukturellen Ausstattung vorgenommene fachgutachterliche Einschätzung über das Potenzial als Lebensraum für den Hirschkäfer erfolgt unter der in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Einstufung.

Tab. 101: Einstufung der Potenzialeinschätzung von Flächen mit unterschiedlicher Habitatausstattung für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Potenzial		Parameter
0	**nicht vorhanden**	· kein Vorkommen von Alteichen (und auch keine alten Bestände anderer Baumarten) · fehlender Jungwuchs · kaum bzw. Kein stehendes Totholz (faulende Stubben, morsche Wurzelstöcke, etc.) · sonnig-warme, offene Bereiche nicht vorhanden
1	**gering**	· Einzelbäume, Baumgruppen oder kleine Bestände von v.a. Alteichen (aber auch alte Bestände anderer Baumarten) · fehlender Jungwuchs · wenige besiedelbare Bäume (v. a. Alte, starke Eichen) · kaum vorhandenes Brutsubstrat (faulende Stubben, morsche Wurzelstöcke, etc.)
2	**mittel**	· Einzelbäume, Baumgruppen oder kleine Bestände von v.a. Alteichen (aber auch alte Bestände anderer Baumarten) · vorhandener Jungwuchs · besiedelbare Bäume (v. a. Alte, starke Eichen) vorhanden · vereinzelt vorhandenes Brutsubstrat (faulende Stubben, morsche Wurzelstöcke, etc.)

Potenzial		Parameter
3	**hoch**	· kleinflächige Bestände von v. a. Alteichen (aber auch alte Bestände anderer Baumarten) · vorhandener Jungwuchs · besiedelbare Bäume (v. a. Alte, starke Eichen) vorhanden · frequent vorhandenes Brutsubstrat (faulende Stubben, morsche Wurzelstöcke, etc.)
4	**sehr hoch**	· aufgelockerte Bestände von v. a. Alteichen (aber auch alte Bestände anderer Baumarten) · viel vorhandener Jungwuchs · viele, besiedelbare Bäume (v. a. Alte, starke Eichen) vorhanden · reichlich vorhandenes Brutsubstrat (faulende Stubben, morsche Wurzelstöcke, etc.)

In Tab. 102 werden die kartierten Probeflächen des UG in der spezifischen Charakteristik und strukturellen (Biotop-)Ausstattung beschrieben. Des Weiteren erfolgt eine auf den Hirschkäfer bezogene Potenzialeinschätzung, die auf der Einstufung aus Tab. 101 basiert.

Tab. 102: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der ausgewählten Probeflächen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*).

Probe-fläche	Beschreibung	Potenzial
HK01	Gehölzinsel mit alten Eichen, liegendem Totholz und Stubben, von Ackerflächen umgeben	2
HK02	Vorrangig Laubmischwald mit einigen auch randlich, besonnt stehenden alten Eichen mit Saftstellen und auch ausreichend vorhandene Stubben und Totholz	3

In Tab. 103 werden die kartierten Probeflächen des UG in der spezifischen Charakteristik und strukturellen (Biotop-)Ausstattung beschrieben. Des Weiteren erfolgt eine auf den Hirschkäfer bezogene Potenzialeinschätzung, die auf der Einstufung aus Tab. 102 basiert.

9 Weichtiere (Mollusca)

9.1 Methodik

9.1.1 Potenzialeinschätzung

Ziel der Potenzialeinschätzung war die Ermittlung von potenziellen Lebensräumen der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden planungsrelevanten Molluskenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Es wurde dabei der gesamte 100-m-Korridor beidseitig der geplanten 380-kV-Leitung inkl. Verschwenkungsbereiche sowie beidseitig der Rückbauleitung flächig betrachtet.

Die Einschätzung des Lebensraumpotenzials erfolgte basierend auf den Ergebnissen der in der Saison 2024 durchgeführten Biotop- und Lebensraumtypen-Kartierung im 100-m-Korridor und den bekannten Verbreitungsgebieten nach BFN (2019). Weiterhin wurden die art-spezifischen Habitatansprüche berücksichtigt. Gegebenenfalls erfolgte eine Verifizierung potenzieller Flächen im Gelände.

Die folgende Tabelle stellt die in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden, in den Anhängen II oder IV der FFH-Richtlinie geführten Molluskenarten (LUNG, 2025) und ihre spezifisch bevorzugten Habitate kurz dar. Zusätzlich sind die artspezifischen Vorkommen nach BFN (2019) innerhalb des 100-m-Korridors beidseitig der geplanten 380-kV-Leitung inkl. Verschwenkungsbereiche sowie beidseitig der Rückbauleitung aufgeführt.

Tab. 103: Liste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Molluskenarten des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie und ihrer bevorzugten Lebensräume.

Vorkommen nach BfN-Verbreitungskarte BFN (2019): **ja** – Vorkommen im UG; **nein** – nicht im UG vorkommend

Dt. Artname	Wiss. Artname	FFH-RL	Habitatpräferenzen	Vorkommen nach BfN-Verbreitungskarte (2019)
Zierliche Tellerschnecke	*Anisus vorticulus*	II, IV	ZETTLER et. al (2006); verändert nach COLLING & SCHRÖDER (2006): – besiedelt saubere, pflanzenreiche und durchsonnte Standgewässer und Gräben – Gewässer von kalkreich bis schwach sauer	nein

Dt. Artname	Wiss. Artname	FFH-RL	Habitatpräferenzen	Vorkommen nach BfN-Verbreitungskarte (2019)
Schmale Windelschnecke	*Vertigo angustior*	II	JUEG et. al (2002); LAU (2006): – natürliche/ naturnahe sowie extensiv bis intensiv genutzte, kalkhaltige Feucht- und Nassbiotope – Besiedlung u.a. in Seggenrieden, Pfeifengraswiesen oder feuchten Hochstaudenfluren – im Binnenland selten auch in meso- bis xerothermophilen Hangwäldern oder Gebüschkomplexen an Steilufern	ja
Vierzähnige Windelschnecke	*Vertigo geyeri*	II	JUEG & MENZEL-HARLOFF (1996); verändert nach COLLING & SCHRÖDER (2003): – offene, oligo- bis mesotrophe Kalksümpfe und -moore mit konstant hohem Grundwasser-spiegel – Habitate mit niedriger Vegetation (Kleinseggen, Laubmoose, krautige Feuchtstauden), frei von Torfmoosen	nein
Bauchige Windelschnecke	*Vertigo moulinsiana*	II	ZETTLER et. al (2006); JUEG (2004): – Feuchtgebiete mit Röhricht und Großseggenrieden, seltener nährstoffarme Feucht- und Nasswiesen – nährstoffreiche, leicht saure bis basische Moore mit konstant hohem Grundwasserspiegel – vor allem auf höherer Vegetation, selten in der Streuschicht	ja
Gemeine Flussmuschel	*Unio crassus*	II, IV	ZETTLER et. al (2006); ZETTLER & JUEG (2007); LAU (2006): – Indikatorart für rhithrale Abschnitte in Fließgewässern – Besiedlung in sauberen Fließge-wässern mit abwechslungsreicher Uferstruktur oder naturnahen Gräben mit Tiefen- und Breitenvarianz – bevorzugt ufernahe Flachwasser-bereiche mit feinerem Sediment, meidet lehmige bis schlammige Bereiche und fließenden Sand	nein

9.1.2 Präsenzerfassung

Ziel der nachfolgend beschriebenen Erfassungen war eine Präsenzprüfung des Vorkommens zuvor ausgewählter Mollusken-Arten. In die Betrachtungen einbezogen wurden folgende Spezies, deren Verbreitungsgebiet auch das UG betrifft:

- Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und
- Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*).

In die Präsenzerfassung wurden diejenigen Flächen einbezogen, für die im Rahmen der Potenzialeinschätzung 2024 ein Habitatpotenzial für mindestens eine der o. g. Arten ermittelt wurde und die potenziell von dem Vorhaben betroffen sein können. Die ausgewählten Probeflächen mit ihrer Lage, Abgrenzung und Bezeichnung sind in der Plananlage 09 dargestellt.

Der Erfassungszeitraum zur Artgruppe Mollusken erstreckte sich über den Dezember 2024. Die nachfolgende Tabelle stellt die Begehungstermine für die Artgruppe mit den jeweiligen Wetterbedingungen zusammenfassend dar.

Tab. 104: Übersicht der Erfassungstermine zur Artgruppe Mollusken einschließlich der Wetterbedingungen.

Termin	Wetter			
	Bewölkung	Temp. [°C]	Windstärke [Bft]	Niederschlag [0–4]
02.12.2024	bedeckt	2–7	3	1
03.12.2024	bedeckt	6–7	2	1
04.12.2024	bedeckt	4–5	1–3	2
05.12.2024	bedeckt	3–4	2–3	0
06.12.2024	bedeckt	3–4	4	1
07.12.2024	Stark – bedeckt	4–5	2–3	0

Für die Erfassungen wurden unterschiedliche Methodenansätze ausgewählt, die sich an den Inhalten der artgruppenbezogenen Methodenblätter der HVA F-StB (Nrn. SM1 und SM2, siehe ALBRECHT et al. (2014a)) orientieren. Nachfolgend werden die entsprechend dem projektbezogenen Kartierkonzept angewandten Methoden beschrieben.

9.1.2.1 Übersichtserfassung mit (gezieltem) Handfang [SM1]

Je Probefläche wurde eine Begehung bei geeignetem Wetter (d. h. nicht während Trockenperioden) durchgeführt. Der methodische Ansatz richtete sich nach den bei ALBRECHT et al. (2014b) im artspezifischen Methodenblatt (SM1) fixierten Standards.

Während der Erfassung wurde eine flächendeckende Suche in den potenziellen Lebensräumen durchgeführt. Zu diesem Zweck wurden zunächst die Bereiche typischer Habitatflächen der Arten abgesucht. Es wurden alle Substrate wie der Vegetationsbestand, die Bodenstreu, die oberste Bodenschicht und ggf. weitere vorhandene Substrate (Moospolster, Totholz u. ä.) betrachtet. Die Anzahl der zu untersuchenden einzelnen Bereiche war abhängig von Größe und Beschaffenheit der jeweiligen Fläche (je heterogener die Fläche war, desto mehr Bereiche wurden intensiver untersucht). Zusätzlich wurde eine repräsentative Anzahl von potenziell weniger geeigneten Bereichen (z. B. weniger feucht oder stärker bewachsen) geprüft.

9.1.2.2 Siebung von Lockersubstrat und Vegetationsmaterial [SM2]

Da Arten der Gattung *Vertigo* durch Handfänge aufgrund ihrer Lebensweise oftmals schwer nachzuweisen sind, erfolgte ergänzend eine Entnahme von Substratproben in den geeigneten Habitatbereichen der Probeflächen (vgl. auch Methodenblatt SM2 in ALBRECHT et al. (2014b)). Dazu wurden – soweit möglich – innerhalb einer Fläche an mehreren unterschiedlichen Probestellen mit einer Größe von ca. 0,25 m^2 (Anzahl je nach Habitatbeschaffenheit und -homogenität) Lockersubstratsiebungen durchgeführt sowie Vegetationsteile entnommen. Probeflächen mit seltenen oder gefährdeten Pflanzenbeständen wurden dabei ausgespart. Beim Sammeln der Streuproben wurde auf einen nicht zu hohen Feuchtegrad geachtet. Zudem fand bei Vorkommen von Röhrichtbeständen eine gesonderte Prüfung auf daran befindliche Individuen von *Vertigo moulinsiana* statt. Für jede ausgewählte Probefläche wurden in einem repräsentativen Bereich mindestens zwei Proben entnommen.

Im Anschluss an die Probenahme erfolgte die Aufarbeitung im Labor. Die Substratproben wurden hier getrocknet, gesiebt, nach Fraktionen ausgelesen und die Lebend- oder Schalenfunde bestimmt.

9.2 Ergebnisse

9.2.1 Potenzialeinschätzung

Insgesamt konnten im 100-m-Korridor beidseitig des Trassenbandes sowie der Verschwenkungsbereiche des Abschnittes Siedenbrünzow – Iven/West 23 Flächen als potenzieller Lebensraum für eine der in Kap. 6.1.1 beschriebenen planungsrelevanten Molluskenarten identifiziert werden. Es wurden dabei nicht nur die Biotoptypen betrachtet, sondern auch die floristische Ausstattung der Flächen sowie die Flächengröße berücksichtigt.

Tab. 105: Geeignete Lebensräume für die Molluskenarten des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie

Molluskenart: Auflistung der Arten, für die eine Eignung der Fläche potenziell gegeben ist.

Flächen-Nr.	Lage	Biotopbeschreibung	Molluskenart
PF01	östlich von Siedenbrünzow, nördlich der B110	wasserführender Graben angrenzend an Sumpfseggenried, Rohrglanzseggenried, Schlankseggenried sowie Flatterbinsen-Dominanzbestand und umgeben von Glatthaferwiese sowie Feuchtgrünland mit Ruderalarten	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF02	östlich von Siedenbrünzow, südlich der B110	wasserführender Graben umgeben von artenarmen Frischgrünland auf entwässertem Moorboden	*Vertigo angustior*
PF03	zwischen Vanselow und Siedenbrünzow, östlich der Tollense	zwei Kleingewässer umgeben von Feuchtgebietskomplex aus versch. Röhrichten, Großseggenrieden, Staudenfluren, Flutrasen und randlich vereinzelten Gehölzen	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF04	zwischen Vanselow und Siedenbrünzow, östlich der Tollense	Gräben umgeben von Feuchtgrünland (Mähwiese) sowie als Weide genutzte Feuchtwiese	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF05	zwischen Vanselow und Siedenbrünzow, östlich der Tollense	Ackersoll mit Rohrkolbenröhricht, Rohrglanzgrasröhricht und Ruderalflur	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF06	zwischen Vanselow und Siedenbrünzow, östlich der Tollense	wasserführende Gräben, angrenzend Schlagflur und Gehölze	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF07	nördlich von Vanselow	Ackersoll mit Wasserschwadenröhricht umgeben von Ruderalkräutersaum und angrenzendem Feuchtgebüsch	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF08	innerhalb von Vanselow	stehendes Gewässer umgeben von Rohrglanzgrasröhricht, angrenzend an Intensivgrünland und Feuchtgebüsch mit Ruderalkräutern	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF09	nordwestlich von Schmarsow	Ackersoll mit Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte umgeben von ruderalem Kriechrasen	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF10	zwischen Neu Plötz und Daberkow	wasserführender Graben mit Schilfröhricht umgeben von artenarmen Frischgrünland, teilweise Erlenbestand	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*

Flächen-Nr.	Lage	Biotopbeschreibung	Molluskenart
PF11	zwischen Neu Plötz und Daberkow	Ackersoll mit feuchtem Grünland und angrenzendem Feldgehölz	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF12	zwischen Daberkow und Pritzenow, westlich der A20	wasserführendes Grabensystem, teilweise mit Erlensaum, Intensivgrünland und stark verbuschter Wiese	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF13	zwischen Daberkow und Pritzenow, östlich der A20	Grabensystem, wasserführend, angrenzend ins Feuchte tendierende Frischwiese, Erlenreihe sowie Regenrückhaltebecken (eingezäunt) nebst Grünland und Gehölzpflanzungen	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF14	nordwestlich von Bartow, östlich der A20	wasserführender Graben mit verbrachter Weidefläche und von Sträuchern und Bäumen gesäumt, ringsum von Acker umgeben	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF15	westlich von Bartow, östlich der A20	Graben mit intensiver Instandhaltung, Ruderalbewuchs, angrenzend an Ackerfläche und Straße	*Vertigo angustior*
PF16	südwestlich von Schmarsow	temporär wasserführende Gräben ohne Instandhaltung mit dominantem Schilfröhricht, angrenzend Wald und Frischwiese; Biotopverbund (Gräben) bis zur Tollense vorhanden	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF17	südlich von Schmarsow	zugewachsener Graben mit temporärer Wasserführung angrenzend an Ackerflächen	*Vertigo angustior*
PF18	zwischen Alt Tellin und Broock	Fluss Tollense mit Schilfgürtel und angrenzender Mähwiese und Fuchsschwanzwiese	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF19	zwischen Alt Tellin und Broock	Fluss Tollense und angrenzende Gräben mit Frischwiese und Weideflächen	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF20	östlich von Wietzow	wasserführende Gräben mit Frischwiese auf entwässertem Moorboden und Feldgehölz, teilweise Erlen; westlich Soll mit Stillgewässer von Acker umgeben	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF21	nördlich von Janow, Neuendorf und der B199	wasserführender Graben; temporäres Kleingewässer bestanden mit Rohrglanzröhricht und Teichuferflur, umgeben von Weidefläche	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF22	nördlich von Janow, Neuendorf und der B199	Graben umgeben von schmalem Grünland-Streifen, stellenweise Feldgehölz und Lesesteinhaufen	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*
PF23	nördlich von Janow, südlich der B199	wasserführender Graben an Sumpfseggenried und Feuchtgrünland sowie Frischwiese mit teilweise sehr alten Silberweiden und diverse Sträucher	*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*

Für drei Flächen konnte ein Potenzial nur für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) festgestellt werden. Alle anderen ausgewählten Flächen weisen ein Potenzial für beide Windelschnecken-Arten auf. Innerhalb der ausgewiesenen Potenzialbereiche können auch nur kleinräumig geeignete Flächen vorhanden sein.

9.2.2 Präsenzerfassung

Im Abschnitt Siedenbrünzow – Iven/West konnten in der Kartiersaison 2024 die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana)* festgestellt werden. In der nachfolgenden Tabelle sind die Spezies mit ihren spezifischen Schutz- und Gefährdungseinstufungen dargestellt.

Tab. 106: Liste der nachgewiesenen Mollusken-Arten und deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen.

Schutz: **FFH-RL** (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie): **II** – Art des Anhanges II (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen). **BArtSchV** (Bundesartenschutzverordnung): -.
BNatSchG (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz): -.
Gefährdung (Gefährdungsgrad nach den Roten Listen Deutschlands (**RL D**) (JUNGBLUTH & VON KNORRE 2011) und des Landes Mecklenburg-Vorpommern (**RL MV**) (JUEG et al. 2002): **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet**.**

Nomenklatur	Schutz			Gefährdung	
	FFH-RL	BArtSchV	BNatSchG	RL D	RL MV
Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior)*	II	-	-	3	3
Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)	II	-	-	2	3
Gemeine Sumpfschnecke (*Stagnicola palustris)*	-	-	-	D	*
Glänzende Tellerschnecke (*Segmentina nitida)*	-	-	-	3	*
Zylinderwindelschnecke (*Truncatellina cylindrica)*	-	-	-	3	V
Moos-Puppenschnecke (*Pupilla muscorum*)	-	-	-	V	*
Linsenförmige Tellerschnecke (*Hippeutis complanatus*)				V	-
Glänzende Tellerschnecke (*Segmentina nitida*)				3	*
Gemeine Kahnschnecke (*Theodoxus fluviatilis)*				2	3
Verborgene Sumpfschnecke *(Catascopia occulta)*				R	-

Die Schmale Windelschnecke wurde in einer Probefläche, die Bauchige Windelschnecke ebenfalls in einer Probefläche nachgewiesen. Die Flächen und Anzahl der gefundenen Individuen können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tab. 107: Nachweise der zu untersuchenden *Vertigo*-Arten in den Probeflächen
Anzahl Individuen (Gesamtanzahl pro Probefläche).

Flächen-Nr.	Nachweise	
	Art	**Anzahl Individuen**
PF04	Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)	1
PF03	Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)	1

Die Nachweise der Gattung *Vertigo* wurden ausschließlich mittels Siebung und anschließender Bestimmung im Labor getätigt. Bei den Handfängen konnte keine Windelschnecke nachgewiesen werden

9.3 Naturschutzfachliche Bewertung

9.3.1 Bewertungsskala

Die Bewertung der Probeflächen erfolgt in einer fünfstufigen Klassifizierung hinsichtlich der Bedeutung des Lebensraums von *Sehr hoch* (5) bis *Sehr gering* (1). Zur Differenzierung der fünf Klassifizierungsstufen wird – bezogen auf die Windelschnecken – das Kriterium des Nachweises unter Berücksichtigung der fachgutachterlichen Einschätzung des Habitatpotenzials genutzt.

Die Abschichtung des Artnachweiskriteriums erfolgt auf Grundlage des Nachweises der beiden Zielarten (Bauchige/ Schmale Windelschnecke) sowie sonstiger *Vertigo*-Spezies. Die Einstufung einer Fläche in die höchste Klasse (5) ist gemäß der nachfolgenden Tabelle nur mit Artnachweis von *Vertigo moulinsiana* und *Vertigo angustior* möglich. Außerdem wird das Habitatpotenzial herangezogen, um die Bewertung einer Fläche vorzunehmen. Hierbei wurde das Potenzial jeder Fläche nach artgruppenspezifischen Kriterien bewertet (siehe Tab. 109). Durch die Einbeziehung des Habitatpotenzials wird auch der Tatsache Rechnung getragen, dass Arten der Gattung *Vertigo* oftmals schwer nachweisbar sind.

Die nachstehende Tabelle zeigt das Bewertungssystem sowie die entsprechenden Kriterien, anhand derer sich die naturschutzfachliche Einschätzung der Einzelflächen für die Windelschnecken orientiert.

Tab. 108: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für *Vertigo moulinsiana* bzw. *Vertigo angustior*.

<table>
<tr><th rowspan="2">Klassifikation</th><th colspan="2">Fachgutachterliche Differenzierung</th></tr>
<tr><th>Kriterium 1
Artnachweis/ Wahrscheinlichkeit einer (zukünftigen) Artpräsenz</th><th>UND Kriterium 2
Habitatpotenzial</th></tr>
<tr><td>sehr hoch (5)</td><td>Das Vorkommen von Bauchiger UND Schmaler Windelschnecke ist auf der Fläche belegt.</td><td rowspan="2">Es sind (überwiegend) gut geeignete (3) artspezifische Habitatstrukturen für Windelschnecken gegeben.</td></tr>
<tr><td>hoch (4)</td><td>Das Vorkommen von Bauchiger ODER Schmaler Windelschnecke ist auf der Fläche belegt.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">mittel (3)</td><td>Das Vorkommen anderer Windelschnecken-Arten, die ähnliche Habitatansprüche aufweisen, ist auf der Fläche belegt. Ein Auftreten der Zielarten ist (zukünftig) nicht auszuschließen.</td><td rowspan="2">Es sind (überwiegend) geeignete (2) artspezifische Habitatstrukturen für Windelschnecken gegeben.</td></tr>
<tr><td>Es ist kein Nachweis von Windelschnecken erbracht worden. Ein Auftreten der Zielarten ist (zukünftig) nicht auszuschließen.</td></tr>
<tr><td>gering (2)</td><td>Das Vorkommen anderer Windelschnecken-Arten, die ähnliche Habitatansprüche aufweisen, ist auf der Fläche belegt. ein Auftreten der Zielarten ist (zukünftig) nicht gänzlich ausgeschlossen.</td><td>Es sind mindestens mäßig geeignete (1) artspezifische Habitatstrukturen für die beiden Windelschnecken gegeben.</td></tr>
</table>

Klassifikation	Fachgutachterliche Differenzierung		
	Kriterium 1 **Artnachweis/ Wahrscheinlichkeit einer (zukünftigen) Artpräsenz**	**UND**	**Kriterium 2** **Habitatpotenzial**
	Aktuell liegen keine Hinweise vor, die auf eine Präsenz von Windelschnecken-Arten im Bereich der Fläche schließen lassen, ein Auftreten der Zielarten ist (zukünftig) aber nicht gänzlich ausgeschlossen.		Es sind mindestens geeignete (2) artspezifische Habitatstrukturen für die beiden Windelschnecken gegeben.
sehr gering (1)	Eine Artpräsenz ist basierend auf derzeit vorliegenden Daten aktuell und zukünftig ausschließbar.		Die ungeeigneten (0) oder mäßig geeigneten (1) Habitateigenschaften lassen nicht auf eine Besiedlung einer der beiden Windelschnecken-Arten schließen.

9.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung

Die im Zeitraum 2024 in Hinblick auf Vorkommen von *Vertigo moulinsiana* bzw. *Vertigo angustior* kontrollierten Probeflächen weisen eine unterschiedliche strukturelle Ausstattung auf, die auch eine Bedeutung für das Habitatpotenzial der hier betrachteten Artengruppe hat. In Tab. 110 werden die aktuell kartierten Probeflächen in der spezifischen Charakteristik und strukturellen (Biotop-)Ausstattung beschrieben. Des Weiteren erfolgt eine Darstellung der Artvorkommen bezogen auf die aktuellen Erfassungen im Untersuchungsraum (100-m-Radius) sowie eine artbezogene Potenzialeinschätzung. Die anhand der habitatstrukturellen Ausstattung vorgenommene Einschätzung des Potenzials erfolgt unter folgender Einstufung.

Tab. 109: Einstufung der Potenzialeinschätzung der Probeflächen für Vertigo moulinsiana und *Vertigo angustior*.

Potenzial		Parameter
0	ungeeignet	– stark verbuschte Flächen mit dichter Heckenvegetation oder Gehölzen/ Wald – Flächen mit zu hohem Offenbodenanteil – landwirtschaftlich genutzte, stark eutrophierte Flächen mit intensiver Beweidung/ Mahd – Flächen mit starker Hanglage
1	mäßig geeignet	– landwirtschaftlich genutzte, eutrophierte Flächen mit extensiver Mahd/ Beweidung – Flächen mit homogenem Bewuchs – künstlich angelegte Teiche mit schmalem Ufersaum – beschattete Flächen
2	geeignet	– kleine, isolierte Flächen mit heterogenem Großseggenried oder Feuchtwiesen
3	gut geeignet	– größere Flächen mit heterogenem Großseggenried oder Feuchtwiesen

Es wird abschließend eine naturschutzfachliche flächenbezogene Werteinschätzung vorgenommen, die sich nach der Bewertungsskala in Tab. 109 richtet.

Tab. 110: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Probeflächen zu den untersuchten Windelschneckenarten (*Vertigo moulinsiana* und *Vertigo angustior*).

Probe: j – Probenahme innerhalb der Probefläche erfolgt, **n** – keine Probenahme erfolgt.

Probefläche	Gebietsbeschreibung	Probe	Nachgewiesene Zielarten	Weitere nachgewiesene Arten	Habitat-potenzial	Werteinschätzung als Windelschnecken-Lebensraum (nach BKompV)
PF01	wasserführender Graben angrenzend an Sumpfseggenried Rohrglanzseggenried, Schlank-seggenried sowie Flatterbinsen-Dominanzbestand und umgeben von Glatthaferwiese sowie Feuchtgrünland mit Ruderalarten	j	-	-	2	**2 – gering**
PF02	wasserführender Graben umgeben von artenarmen Frischgrünland auf entwässertem Moorboden	n	-	-	1	**1 – sehr gering**
PF03	zwei Kleingewässer umgeben von Feuchtgebietskomplex aus versch. Röhrichten, Großseggenrieden, Staudenfluren, Flutrasen und randlich vereinzelten Gehölzen	j	Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)	Sumpf-Windelschnecke (*Vertigo antivertigo*)	3	**4 – hoch**
PF04	Gräben umgeben von Feucht-grünland (Mähwiese) sowie als Weide genutzte Feuchtwiese	j	Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)	-	3	**4 – hoch**
PF05	Ackersoll mit Rohrkolbenröhricht, Rohrglanzgrasröhricht und Ruderalflur	j	-	Sumpf-Windelschnecke (*Vertigo antivertigo*)	2	**3 – mittel**
PF06	wasserführende Gräben, angrenzend Schlagflur und Gehölze	n	-	-	1	**1 – sehr gering**

Probefläche	Gebietsbeschreibung	Probe	Nachgewiesene Zielarten	Weitere nachgewiesene Arten	Habitat-potenzial	Werteinschätzung als Windelschnecken-Lebensraum (nach BKompV)
PF07	Ackersoll mit Wasserschwaden-röhricht umgeben von Ruderalkräutersaum und angrenzendem Feuchtgebüsch	j	-	-	2	**2 – gering**
PF08	stehendes Gewässer umgeben von Rohrglanzgrasröhricht, angrenzend an Intensivgrünland und Feuchtgebüsch mit Ruderalkräutern	j	-	-	1	**1 – sehr gering**
PF09	Ackersoll mit Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte umgeben von ruderalem Kriechrasen	j	-	-	1	**1 – sehr gering**
PF10	wasserführender Graben mit Schilfröhricht umgeben von artenarmen Frischgrünland, teilweise Erlenbestand	j	-	-	2	**2 – gering**
PF11	Ackersoll mit feuchtem Grünland und angrenzendem Feldgehölz	j	-	-	2	**2 – gering**
PF12	wasserführendes Grabensystem, teilweise mit Erlensaum, Intensivgrünland und stark verbuschter Wiese	j	-	-	2	**2 – gering**
PF13	Grabensystem, wasserführend, angrenzend ins Feuchte tendierende Frischwiese, Erlenreihe sowie Regenrückhaltebecken (eingezäunt) nebst Grünland und Gehölzpflanzungen	j	-	-	2	**2 – gering**

Probefläche	Gebietsbeschreibung	Probe	Nachgewiesene Zielarten	Weitere nachgewiesene Arten	Habitat-potenzial	Werteinschätzung als Windelschnecken-Lebensraum (nach BKompV)
PF14	wasserführender Graben mit verbrachter Weidefläche und von Sträuchern und Bäumen gesäumt, ringsum von Acker umgeben	n	-	-	1	**1 – sehr gering**
PF15	Graben mit intensiver Instandhaltung, Ruderalbewuchs, angrenzend an Ackerfläche und Straße	n	-	-	1	**1 – sehr gering**
PF16	temporär wasserführende Gräben ohne Instandhaltung mit dominantem Schilfröhricht, angrenzend Wald und Frisch-wiese; Biotopverbund (Gräben) bis zur Tollense vorhanden	j	-	-	3	**3 – mittel**
PF17	zugewachsener Graben mit temporärer Wasserführung angrenzend an Ackerflächen	n	-	-	1	**1 – sehr gering**
PF18	Fluss Tollense mit Schilfgürtel und angrenzender Mähwiese und Fuchsschwanzwiese	j	-	-	3	**3 – mittel**
PF19	Fluss Tollense und angrenzende Gräben mit Frischwiese und Weideflächen	j	-	-	3	**3 – mittel**
PF20	wasserführende Gräben mit Frischwiese auf entwässertem Moorboden und Feldgehölz, teilweise Erlen; westlich Soll mit Stillgewässer von Acker umgeben	j	-	-	1	**1 – sehr gering**

Probefläche	Gebietsbeschreibung	Probe	Nachgewiesene Zielarten	Weitere nachgewiesene Arten	Habitat-potenzial	Werteinschätzung als Windelschnecken-Lebensraum (nach BKompV)
PF21	wasserführender Graben; temporäres Kleingewässer bestanden mit Rohrglanzröhricht und Teichuferflur, umgeben von Weidefläche	j	-	-	2	**2 – gering**
PF22	Graben umgeben von schmalem Grünland-Streifen, stellenweise Feldgehölz und Lesesteinhaufen	n	-	-	1	**1 – sehr gering**
PF23	wasserführender Graben an Sumpfseggenried und Feuchtgrünland sowie Frischwiese mit teilweise sehr alten Silberweiden und diverse Sträucher	j	-	-	2	**2 – gering**

9.3.3 Autökologische Kurzprofile

In der Textanlage 04 werden die im Rahmen der aktuellen Erfassungen der Saison 2024 in den Bewertungsflächen nachgewiesenen relevanten Weichtiere (Mollusca) in ihrer allgemeinen Verbreitung sowie den artspezifischen Ansprüchen aufgeführt. Ergänzend finden die für den Untersuchungsraum erbrachten Nachweise Erwähnung

10 Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*)

10.1 Methodik

10.1.1 Allgemeine Hinweise

Für die Artgruppe der semiaquatischen Säugetiere (hier: Biber und Fischotter) wurden die Erfassungen in einem Korridor von 100 m beidseitig der geplanten Trasse einschließlich der Verschwenkungsbereiche durchgeführt.

Ziel der Kartierungen war eine Präsenzuntersuchung bzw. Spurensuche entlang von ausgewählten Gewässern für die beiden Spezies Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*). Bei beiden Arten handelt es sich um planungsrelevante Spezies nach den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie.

Im Vorfeld der Kartierungen wurden die potenziellen Lebensräume der beiden Arten insbesondere Fließgewässer, größere Stillgewässer sowie Feldsölle und Gräben per Luftbildanalyse und anhand bereits vorliegender Informationen und Geländekenntnisse ermittelt. Die ausgewählten Flächen mit ihrer Lage, Abgrenzung und Bezeichnung sind in der Plananlage 10 dargestellt.

Die Kartierungen wurden im Sommer und Herbst 2024 durchgeführt. Die nachfolgende Tabelle stellt die Begehungstermine für die Artgruppe der semiaquatischen Säugetiere mit den jeweiligen Wetterbedingungen zusammenfassend dar. Jede Probefläche wurde an zwei Terminen begangen.

Tab. 111: Übersicht der Erfassungstermine zur Erfassung von Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) einschließlich der Wetterbedingungen.

Termin	Wetter			
	Bewölkung	Temp.	Windstärke [Bft]	Niederschlag
20.06.2024	keine – leicht	17–19	2–3	0
21.06.2024	mittel – stark	20–23	3–4	0
24.06.2024	mittel	19–21	2–3	0
25.06.2024	keine – leicht	20–25	2	0
26.06.2024	keine – mittel	24–28	3	0
27.06.2024	keine – leicht	30	2–3	0
28.06.2024	keine – leicht	25	3–4	2
01.07.2024	mittel – keine	17	2	1
02.07.2024	bedeckt	15	3–4	0
03.07.2024	bedeckt	17	3	0
04.07.2024	stark – bedeckt	15–18	4	2–3
05.07.2024	keine – leicht	20	3	0
08.07.2024	leicht	20–23	2–3	0

Termin	Wetter			
	Bewölkung	Temp.	Windstärke [Bft]	Niederschlag
20.08.2024	keine	22–25	1–2	0
21.08.2024	bedeckt	19–21	4–5	0
22.08.2024	mittel – bedeckt	23–28	2–3	0
23.08.2024	leicht	23–28	4	0
25.08.2024	mittel – stark	21–23	3–4	0
26.08.2024	keine – leicht	21–24	2	0
27.08.2024	keine – leicht	23–25	1–2	0
28.08.2024	keine	24–28	2–3	0
30.08.2024	bedeckt	20–22	1–2	2–3
02.09.2024	keine – leicht	22–24	2	0
03.09.2024	keine	25–31	2	0
02.12.2024	bedeckt	6	1–2	1
03.12.2024	bedeckt	5–6	1–3	0–1
04.12.2024	bedeckt	5	1–3	0–2
05.12.2024	mittel – bedeckt	3–4	2	1
06.12.2024	bedeckt	3	2–3	1
07.12.2024	stark – bedeckt	4	1	0

Für die Biber- und Fischotter-Erfassungen wurden Methodenansätze ausgewählt, die sich an den Inhalten der artgruppenbezogenen Methodenblätter der HVA F-StB (Nr. S2, siehe ALBRECHT et al. (2014a)) orientierten und projektspezifisch angepasst worden sind. Nachfolgend werden die entsprechend dem projektbezogenen Kartierkonzept angewandten Methoden beschrieben.

10.1.2 Spurensuche entlang von Gewässern (S2)

Für die Präsenzerfassungen von Biber und Fischotter erfolgte eine viermalige Begehung der Uferbereiche aller in der Vorauswahl festgelegten Gewässerbereiche des Untersuchungsgebietes. Es wurden die relevanten Gewässer(abschnitte) im UG auf direkte und indirekte Hinweise zu Vorkommen der beiden Zielarten abgesucht.

Für den Biber lag der Fokus neben direkten Individuennachweisen auf folgenden indirekten Nachweisen: Baue und Burgen, Röhren, Fußabdrücke, Biberdämme, Ausstiege, Rutschen, Wechsel, gefällte und benagte Bäume, Fraßspuren in Vegetation und Nahrungsreste (-plätze) sowie Nahrungsflöße, Reviermarkierungen.

Das Hauptaugenmerk beim Fischotter lag neben Sichtbeobachtungen auf folgenden indirekten Nachweisen: eindeutig zuordenbare Trittsiegel, artspezifische Losung. Fundpunkte mit Fraßresten und/ oder Kratzhügel(n), Baufunde und/ oder Tagesverstecke sowie Wechsel wurden ohne eindeutige Trittsiegel und Losungsfunde nicht erfasst. Die von der Spezies häufig genutzten Bereiche an Brücken, Gewässerzusammenflüssen und Uferstrukturen wurden schwerpunktmäßig ebenfalls in die Untersuchungen einbezogen.

Aufgrund der hohen Mobilität und großflächigen Habitatansprüche erfolgte eine Dokumentation aller zusätzlichen Hinweise (Nebenbeobachtungen), die im Rahmen weiterer projektspezifischer Untersuchungen erbracht wurden, die auf ein Vorkommen der beiden Spezies schließen lassen (siehe Shape-Dateien).

Für die weitergehenden Einschätzungen der jeweiligen Arthabitate wurden zudem einzelne Gewässermerkmale, erkennbare Beeinträchtigungen des Gewässers sowie mögliche Verbindungsstrukturen zu weiteren Gewässern aufgenommen.

10.2 Ergebnisse

10.2.1 Arteninventar

Im UG konnten in der Kartiersaison 2024 Nachweise von beiden Spezies erbracht werden. Das Untersuchungsgebiet für beide Arten beinhaltete 23 Flächen. Belege des Fischotters gelangen auf 13 Flächen über den Nachweis vorhandener Losung und Trittsiegel (Tab. 112). Nachweise in den Flächen 04, 21 sowie partiell 18 und 23 befanden sich etwas außerhalb des UGs, stehen jedoch mit dem Gewässerverlauf oder Biotopverbund in Verbindung. Bei diesen Nachweisen sind die Flächen-Nummern in Klammern gesetzt.

Tab. 112: Übersicht der Nachweise des Fischotters (*Lutra lutra*).
Fläche Nr.: (…) – in Klammern stehende Angaben liegen außerhalb des UG, im räumlichen Zusammenhang mit der jeweiligen Probefläche bzw. dem Gewässerverlauf.

Fläche Nr.	Ort	Nachweis
01	Siedenbrünzow Ausbau	1 x Losung frisch
(04)	Tollensetal	1 x Losung frisch
06	nordwestlich von Vanselow, Rand des Tollensetals	2 x Losung frisch
10	südlich von Neu Plötz	1 x Losung frisch; 1 x Trittsiegel
12	zwischen L35 und A20 auf Höhe von Pritzenow	1 x Trittsiegel
13	östlich an die A20 angrenzend, westlich von Bartow	3 x Losung frisch
16	Vanselower Holz	1 x Trittsiegel
18	im Tollensetal zwischen Alt Tellin und Brook	2 x Losung
(18)	im Tollensetal zwischen Alt Tellin und Brook	1 x Losung frisch, 1 x Losung alt
19	im Tollensetal zwischen Alt Tellin und Brook	2 x Losung frisch
20	zwischen Daberkow und L35	1 x Losung frisch
(21)	Sühringskoppel	1 x Losung frisch
22	nördlich der B199 westlich von Breest	1 x Losung frisch
23	westlich Umspannwerk Iven	1 x Losung frisch
(23)	westlich Umspannwerk Iven	2 x Losung frisch

Für den Biber ergaben sich Nachweise auf insgesamt sieben Flächen (Tab. 113). Ein Nachweis davon waren Fraßspuren, die nicht aus dem Jahr 2024 stammten. Die in den Flächen 04 und 18 sowie teilweise 22 und 23 gelisteten Nachweise befinden sich nur wenige Meter außerhalb des UGs, jedoch innerhalb des Biotopverbundes.

Tab. 113: Übersicht der Nachweise des Bibers (*Castor fiber*).
Fläche Nr.: (…) – in Klammern stehende Angaben liegen außerhalb des UG, jedoch im Biotopverbund.

Fläche Nr.	Ort	Nachweis
(04)	Tollensetal	Fraßspuren alt
06	nordwestlich von Vanselow, Rand des Tollensetals	Fraßspuren frisch
12	zwischen L 35 und A 20 auf Höhe von Pritzenow	Fraßspuren frisch und alt
(18)	im Tollensetal zwischen Alt Tellin und Brook	Fraßspuren frisch
19	im Tollensetal zwischen Alt Tellin und Brook	Fraßspuren frisch
22	nördlich der B199 westlich von Breest	Fraßspuren frisch (an Futterrübe)
(22)	nördlich der B199 westlich von Breest	Fraßspuren frisch (an Futterrübe)
23	westlich Umspannwerk Iven	Fraßspuren frisch; Losung; Bau, Damm
(23)	westlich Umspannwerk Iven	Fraßspuren frisch

In der nachfolgenden Tabelle werden die beiden Spezies mit ihren spezifischen Schutz- und Gefährdungseinstufungen dargestellt.

Tab. 114: Liste der nachgewiesenen semiaquatischen Säugetierarten (Biber, Fischotter) und deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen.

Schutz: **FFH-RL** (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie): **II** – Art des Anhanges II (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen); **IV** – Art des Anhanges IV (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse). **BArtSchV** (Bundesartenschutzverordnung): -. **BNatSchG** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz): **b** – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Satz 13, **s** – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Satz 14.
Gefährdung: (Gefährdungsgrad nach den Roten Listen Deutschlands (RL D) (MEINIG et al. 2020) und des Landes Mecklenburg-Vorpommern (RL MV) (LABES 1991b): **2** – stark gefährdet; **3** – gefährdet; **V** – Art der Vorwarnliste.

Nomenklatur	Schutz			Gefährdung	
	FFH-RL	BArtSchV	BNatSchG	RL D	RL MV
Biber *Castor fiber*	II, IV	-	b, s	V	3
Fischotter *Lutra lutra*	II, IV	-	b, s	3	2

10.3 Naturschutzfachliche Bewertung

10.3.1 Bewertungsskala

Die Bewertung der Probeflächen erfolgt in einer 5-stufigen Klassifizierung hinsichtlich der Bedeutung des Lebensraums von Sehr hoch (5) bis kein Potenzial (0). Zur Differenzierung der fünf Klassifizierungsstufen werden – bezogen auf die semiaquatischen Säugetiere – administrative Kriterien genutzt sowie in fachgutachterlicher Einschätzung das Habitatpotenzial berücksichtigt.

Die nachstehende Tabelle zeigt das Bewertungssystem sowie die entsprechenden Kriterien, anhand derer sich die naturschutzfachliche Einschätzung der Einzelflächen für die Arten Biber und Fischotter orientiert.

Sind im Rahmen der aktuellen Erfassungen keine Artnachweise erfolgt, wird ebenfalls das Habitatpotenzial herangezogen, um eine artspezifische Bewertung einer Fläche vornehmen zu können. Hierbei wird das Potenzial jeder Fläche nach artspezifischen Kriterien bewertet. Nur Flächen mit Artnachweis können in die höchste Stufe eingeordnet werden.

Tab. 115: Übersicht zur Werteinschätzung der Lebensräume für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) anhand des Vorkommens sowie in fachgutachterlicher Differenzierung der habitatstrukturellen Ausstattung.

Klassifikation	Fachgutachterliche Differenzierung	
	Kriterium 1 Artnachweis	**Kriterium 2 Habitatpotenzial**
sehr hoch (5)	Das Vorkommen von Biber oder Fischotter ist aktuell für das Gebiet belegt	Habitatpotenzial „gut geeignet“ für die nachgewiesene Art
hoch (4)	Das Vorkommen von Biber oder Fischotter ist aktuell für das Gebiet belegt	Habitatpotenzial mindestens „geeignet“
	Kein Vorkommen der Zielarten belegt	Habitatpotenzial „gut geeignet“ für Biber oder Fischotter
mittel (3)	Das Vorkommen von Biber oder Fischotter ist aktuell für das Gebiet belegt	kaum Habitatpotenzial (ggf. als Wanderkorridor oder zur temporären Besiedlung geeignet)
	Kein Vorkommen der Zielarten belegt	Habitatpotenzial mindestens „geeignet“ für Biber oder Fischotter
gering (2)	Kein Vorkommen der Zielarten belegt	kaum Habitatpotenzial (ggf. als Wanderkorridor oder zur temporären Besiedlung geeignet)
sehr gering (1)		vermutlich kein oder kaum Habitatpotenzial vorhanden
kein Potenzial (0)		kein Habitatpotenzial vorhanden

10.3.2 Naturschutzfachliche Werteinschätzung

Die im Zeitraum 2024 in Hinblick auf Vorkommen von semiaquatischen Säugetieren kontrollierten Flächen innerhalb des Untersuchungsgebietes weisen eine unterschiedliche strukturelle Ausstattung auf. Die Gewässerstruktur ist ein wesentliches Kriterium zur Beurteilung der Bedeutung der Gewässer als Lebensraum für die beiden hier betrachteten Spezies. Einfluss fand dies durch die artbezogene Einschätzung des Habitatpotenzials der betrachteten Gewässerabschnitte (Tab. 115). Das Habitatpotenzial für die beiden relevanten Spezies wurde jeweils in vier Stufen kategorisiert.

Tab. 116: Einstufung der Potenzialeinschätzung der untersuchten Gewässerabschnitte für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*).

Stufe Habitatpotenzial	Biber	Fischotter
0 (kein)	kein Potenzial	kein Potenzial
1 (kaum)	teilweise Verfügbarkeit von Nahrungspflanzen (v. a. Weichhölzer, krautige Pflanzen in Ufernähe, Unterwasservegetation), größtenteils ausgebaute Gewässer mit geringem Gewässerrandstreifen; Biotopverbund gering oder isoliert	abschnittsweise ausreichende Ufervegetation und Strukturvielfalt der Uferbereiche (z. B. kleinräumige Wechsel zwischen verschiedenen Uferbeschaffenheiten), Biotopverbund gering oder isoliert
2 (geeignet)	gute Verfügbarkeit von Nahrungspflanzen (v. a. Weichhölzer, krautige Pflanzen in Ufernähe, Unterwasservegetation), teilweise natürliche oder naturnahe Gewässer mit mittlerem Gewässerrandstreifen, Ausbreitung linear möglich	ausreichende Ufervegetation und mittlere Strukturvielfalt der Uferbereiche (z. B. kleinräumige Wechsel zwischen verschiedenen Uferbeschaffenheiten), Ausbreitung linear möglich
3 (gut geeignet)	sehr gute Verfügbarkeit von Nahrungspflanzen (v. a. Weichhölzer, krautige Pflanzen in Ufernähe, Unterwasservegetation), natürliche oder naturnahe Gewässer mit breitem Gewässerrandstreifen, hoher Biotopverbund	ausgeprägte Ufervegetation und hohe Strukturvielfalt der Uferbereiche (z. B. kleinräumige Wechsel zwischen verschiedenen Uferbeschaffenheiten), hoher Biotopverbund

Ansiedlungsbestimmend sind für den Biber vor allem ein ausreichendes Nahrungspotenzial (Weichhölzer, krautige Pflanzen in Ufernähe, Unterwasservegetation) sowie die Möglichkeiten zur Anlage von Bauen.

Wert gebend für den Fischotter sind eine ausgeprägte Ufervegetation und hohe Strukturvielfalt der Uferbereiche im genutzten Lebensraum. Wichtig hierbei sind kleinräumige Wechsel zwischen verschiedenen Uferbeschaffenheiten (z. B. Flach- und Steilufer, Mäander, Sandbänke, Uferunterspülungen, Röhricht- und Schilfgürtel, Höhlenstrukturen, Hochstaudenfluren, Baum und Strauch begleitende Uferbereiche etc.). Bedeutsam ist ebenso eine geringe Schadstoffbelastung der Gewässer (DOLCH & HEIDECKE 2004; HOFMANN 2001; NABU 2008; NLWKN 2011b; TEUBNER & TEUBNER 2004).

Es wird abschließend eine naturschutzfachliche, flächenbezogene Werteinschätzung vorgenommen, die sich nach der Bewertungsskala (Tab. 114) richtet. Darin fließen die Artnachweise sowie das Habitatpotenzial des Untersuchungsgebietes bzw. der detailliert betrachteten Flächen mit ein.

Die jeweilige Gesamtbewertung für die beiden Arten kann der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

Tab. 117: Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung der Untersuchungsflächen für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*).

Biber, Fischotter: Nachweis 2024: (…) – in Klammern stehende Angaben liegen etwas außerhalb des UGs, im räumlichen Zusammenhang mit der jeweiligen Probefläche bzw. dem Gewässerverlauf.

Probe-fläche Nr.	Gewässer		Biber		Fischotter		Bemerkung/ Habitat	Werteinschätzung	
	Typ	Name	Nachweis 2024	Habitat-potenzial	Nachweis 2024	Habitat-potenzial		Biber	Fisch-otter
01	Graben	–	nein	1	ja	2	Wasser führender Graben mit angrenzenden Rieden verschiedener Ausprägung sowie Staudensaum	**1**	**4**
02	Graben	–	nein	1	nein	2	Wasser führender Graben mit angrenzender Wiese auf entwässertem Moorboden	**1**	**3**
03	Perennierendes Kleingewässer	Kramper Moor	nein	1	nein	1–2	Kleingewässer mit angrenzendem Schilfröhricht, Staudenflur und randlichem Baumbestand	**1**	**2**
04	Fluss (ca. 35 m außerhalb UG); Gräben	Tollense	(ja)	3	(ja)	3	Gräben umgeben von Feuchtgrünland (Mähwiese) sowie als Weide genutzte Feuchtwiese	**4**	**4**
05	Soll	–	nein	0	nein	1	Soll mit Rohrkolbenröhricht und Ruderalflur	**0**	**1**
06	Gräben	–	ja	2–3	ja	3	Wasser führende Gräben, angrenzend Schlagflur und Gehölze	**4**	**4**
07	Soll	Pepersoll	nein	0	nein	1	Soll mit Wasserschwadenröhricht, Wiese und Feuchtgebüsch mit Gehölzen	**0**	**1**
08	Stehendes Gewässer	–	nein	1	nein	1	Soll mit stehendem Gewässer umgeben von Röhricht mit Sträuchern	**1**	**2**
09	Soll	Hechtsölle	nein	0	nein	1	Soll mit Röhricht und Staudenflur	**0**	**1**
10	Graben	–	nein	1	ja	2	Wasser führender Graben mit Schilfröhricht und Ruderalsaum und teilweise Erlenbestand	**1**	**4**

Probe-fläche Nr.	Gewässer		Biber		Fischotter		Bemerkung/ Habitat	Werteinschätzung	
	Typ	Name	Nachweis 2024	Habitat-potenzial	Nachweis 2024	Habitat-potenzial		Biber	Fisch-otter
11	Soll	–	nein	0	nein	1	Soll mit Feuchtgrünland und Feldgehölz mit Ruderalbestand	**0**	**1**
12	Grabensystem	–	ja	1	ja	2	Wasser führendes Grabensystem, teilweise mit Erlensaum, Intensivgrünland und stark verbuschte Wiese	**3**	**4**
13	Grabensystem, Regenrückhalte-becken	–	nein	1	ja	2	Grabensystem, Wasser führend, angrenzend ins Feuchte tendierende Frischwiese, Erlenreihe sowie Regenrückhaltebecken (eingezäunt) nebst Grünland und Gehölzpflanzungen	**2**	**4**
14	Graben	–	nein	0–1	nein	1–2	Wasser führender Graben mit verbrachter Weidefläche und von Sträuchern und Bäumen gesäumt, ringsum von Acker umgeben	**1**	**2**
15	Graben	–	nein	0	nein	1	Graben mit Ruderalbewuchs	**0**	**2**
16	Gräben	–	nein	0	ja	1	temporär Wasser führende Gräben mit Sträuchern, angrenzend Wald und Frischwiese; Biotopverbund (Gräben) bis zur Tollense vorhanden	**1**	**2**
17	Graben	–	nein	0–1	nein	1–2	Graben mit temporärer Wasserführung	**1**	**2**
18	Fluss	Tollense	(ja)	3	ja	3	Tollense mit Schilfgürtel und angrenzender Mähwiese und Fuchsschwanzwiese	**5**	**5**
19	Fluss; Gräben	Tollense	ja	3	ja	3	Tollense und angrenzende Gräben mit Frischwiese und Weideflächen	**5**	**5**
20	Gräben; Soll	–	nein	1	ja	2	Wasser führende Gräben mit Frischwiese auf entwässertem Moorboden und Feldgehölz, teilweise Erlen; westlich Soll mit Stillgewässer von Acker umgeben	**2**	**4**

Probe-fläche Nr.	Gewässer		Biber		Fischotter		Bemerkung/ Habitat	Werteinschätzung	
	Typ	Name	Nachweis 2024	Habitat-potenzial	Nachweis 2024	Habitat-potenzial		Biber	Fisch-otter
21	Graben; Kleingewässer	–	nein	1	(ja)	1	Wasser führender Graben; gelegentlich als Weidefläche genutzte Wiese mit Kleingewässern	**4**	**4**
22	Graben	–	ja	1	ja	1–2	Graben mit Grünlandstreifen, stellenweise Feldgehölz und Lesesteinhaufen	**3**	**4**
23	Graben	–	ja	2	ja	2	Wasser führender Graben an Sumpfseggenried und Feuchtgrünland sowie Frischwiese mit teilweise sehr alten Silberweiden und diverse Sträucher	**4**	**4**

10.3.3 Autökologische Kurzprofile

In der Textanlage 04 werden die im Rahmen der aktuellen Erfassungen der Saison 2024 in den Bewertungsflächen nachgewiesenen Arten Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) in ihrer allgemeinen Verbreitung sowie den artspezifischen Ansprüchen aufgeführt. Ergänzend finden die für den Untersuchungsraum erbrachten Nachweise Erwähnung.

11 Quellen und Literatur

ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F. W., TÖPFER-HOFMANN, G. & GRÜNFELDER, C. (2014A): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014. Bericht i.A. des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, vertreten durch die Bundesanstalt für Straßenwesen. Nürnberg, 311 S. + Anhang.

ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F. W., TÖPFER-HOFMANN, G. & GRÜNFELDER, C. (2014b): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen: Bericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik. Carl Schünemann Verlag GmbH: 306.

BAIRLEIN, F., DIERSCHKE, J., DIERSCHKE, V., SALEWSKI, V., GEITER, O., HÜPPOP, K., KÖPPEN, U. & FIEDLER, W. (2014): Atlas des Vogelzuges. Ringfunde deutscher Brut- und Gastvögel. AULA-Verlag GmbH. Wiebelsheim. 567 S.

BARTHEL, P. H., KRÜGER, T., BEZZEL, E., PÄCKERT, M., STEINHEIMER, F. D. & BAUER, H.-G. (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands. Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde 56: 171-203.

BAST, H.-D., BREDOW, D., LABES, R., NEHRING, R., NÖLLERT, A. & WINKLER, H. M. (1991). Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns, Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern: 28 S.

BAST, H.-D., BREDOW, D., LABES, R., NEHRING, R., NÖLLERT, A. & WINKLER, H. M. (1992): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. Hrsg. 28 S.

BAUER, H.-G. & BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag GmbH. Wiesbaden. 715 S.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. [HRSG.] (2005A): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. Aula-Verlag. Wiebelsheim. 622 S.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. [HRSG.] (2005B): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag. Wiebelsheim. 808 S.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. [HRSG.] (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Aula Verlag. Wiebelsheim. 808 + 622 S.

BEICHE, S. & LUGE, J. (2006): Habitatauswahl und Reproduktion einer Neuntöterpopulation im Nordteil des Köthener Gebietes. APUS - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts 13, Heft 2: 102-123.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen (4. Fassung, Stand 31.08.2021). 94 S.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011): Östliche Moosjungfer (Leucorrhinia albifrons). Internethandbuch Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Stand: 01.12.2011. Bonn (Bad Godesberg). Abrufbar unter: http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-oestl-moosjungfer.html?&no_cache=1, letzter Zugriff am: 26.03.2014.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013a): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2013, Arten in der kontinentalen biogeografischen Region. Abrufbar unter: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Nat_Bericht_2013/arten_kon.pdf, letzter Zugriff am: 08.06.2015.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [HRSG.] (2013B): Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Arten der Vogelschutz-Richtlinie: Vögel (Stand: Dezember 2013). Bonn (Bad Godesberg) Abrufbar unter: http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html, letzter Zugriff am: 01.02.2015.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2013c): Bestandsgröße und Trends für 78 überwinternde Vogelarten gemäß nationalem Bericht 2013 nach Art. 12 EU-Vogelschutzrichtlinie. Bonn (Bad Godesberg). 2 S. Abrufbar unter: http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/monitoring/Ueberwinterer_bestand_trend_barrfrei.pdf, letzter Zugriff am: 10.02.2015.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (Stand August 2019). Bonn (Bad Godesberg). Abrufbar unter: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html, letzter Zugriff am: 05.10.2020.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (O.J.-A): Internethandbuch Libellen (Arten Anhang IV der FFH-Richtlinie). Abrufbar unter: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/libellen.html, letzter Zugriff am: 28.02.2018.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (O.J.-B): Zierliche Moosjungfer (Leucorrhinia caudalis). Internethandbuch Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Stand: 01.12.2011. Bonn (Bad Godesberg). Abrufbar unter: http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-zierl-moosjungfer.html?&no_cache=1, letzter Zugriff am: 31.03.2014.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (O.J.-C): Asiatische Keiljungfer (Gomphus flavipes). Internethandbuch Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Stand: 01.12.2011. Bonn (Bad Godesberg). Abrufbar unter: http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-asiat-keiljungfer.html?&no_cache=1, letzter Zugriff am: 26.03.2014.

BIEWALD, G. & NUMMER, A. (2003). LYCAENA HELLE (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775). Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz.

BIOM – LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND BIOLOGISCHE STUDIEN (2020): Wasservogelzählung in der Zug- und Überwinterungssaison 2018/2019. Abschlussbericht (Stand 27.07.2020). Erstellt im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (Güstrow). Jarmshagen, 92 S.

BIOM – LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND BIOLOGISCHE STUDIEN (2021A): Wasservogelzählung in der Zug- und Überwinterungssaison 2019/2020. Abschlussbericht (Stand 09.06.2021). Bericht erstellt i.A. des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (Güstrow). Jarmshagen, 95 S.

BIOM – LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND BIOLOGISCHE STUDIEN (2021b): Wasservogelzählung in der Zug- und Überwinterungssaison 2019/2020. Abschlussbericht (Stand 09.06.2021). Bericht erstellt i.A. des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (Güstrow). Jarmshagen, 95 S.

BIOM – LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND BIOLOGISCHE STUDIEN (2022a): Wasservogelzählung in der Zug- und Überwinterungssaison 2020/2021. Abschlussbericht (Stand 12.09.2022). Bericht erstellt im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (Güstrow). Jarmshagen, 97 S.

BIOM – LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND BIOLOGISCHE STUDIEN (2022b): Wasservogelzählung in der Zug- und Überwinterungssaison 2020/2021. Abschlussbericht (Stand 12.09.2022). Bericht erstellt i.A. des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (Güstrow). Jarmshagen, 97 S.

Bönsel, A. & Frank, M. (2013): Verbreitungsatlas der Libellen Mecklenburg-Vorpommerns. Hrsg.: NABU Landesverband Mecklenburg-Vorpommern. Natur+Text. Rangsdorf. 256 S.

BÖNSEL, A., MAUERSBERGER, R. & WACHLIN, V. (2010): Aeshna viridis (EVERSMANN, 1836) Grüne Mosaikjungfer. HRSG.: LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN. 9 S. Abrufbar unter: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_aeshna_viridis.pdf, letzter Zugriff am: 20.12.2013.

BÖSSNECK, U., GRIMM, H., KÜHN, J. & TROMPHELLER, J. R. (2003): Bestandserfassung von Mehlschwalbe (Delichon urbica) und Rauchschwalbe (Hirundo rustica) im Gebiet der Landeshauptstadt Erfurt unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 40, Heft 3: 90-96.

CARDIEL, I. & VINUELA, J. (2009): The Red Kite Milvus milvus in Spain: distribution, recent population trends and current threats. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 29, Heft 3: 181-184.

DEUTSCHMANN, H. & ZECH, R. (2001): Höckerschwan – Cygnus Olor (Gmelin 1789). In: Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text. Rangsdorf: 80-83.

DIRKS, H. (2011): Der Kranich (Grus grus; LINNÉ, 1758). Hauptdarsteller einer Erfolgsgeschichte. NVN / BSH Ökoportait 48: 8 S.

DNR – DACHVERBAND DER DEUTSCHEN NATUR- UND UMWELTSCHUTZVERBÄNDE E. V. (2005): Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne "Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)". Analyseteil. Gefördert vom Bundesumweltministerium und vom Umweltbundesamt, Förd.Nr. UBA / I 1.3, Kap. 1602 / Tit. 68504 / 90381-14/24. 01.03.2005. Lehrte, 108 S. + Anhang.

DO-G & DDA – DEUTSCHE ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT & DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2011): Positionspapier zur aktuellen Bestandssituation der Vögel der Agrarlandschaft. Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 42: 175-184.

DOLCH, D. & HEIDECKE, D. (2004): Castor fiber LINNAEUS, 1758. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere: 370-378.

DREWS, M. (2003a): Lycaena dispar (HAWORTH, 1803). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie

und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose: 515-522.

DREWS, M. (2003b): Proserpinus proserpina (PALLAS, 1772). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose: 534-537.

Drews, M. & Wachlin, V. (2003): Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose: 465-472.

Dziewiaty, K. (2001): Untersuchungen zur Nahrungsflächenwahl und zur Nahrungswahl ausgewählter Weißstorchpaare im Naturpark Drömling. Seedorf. 48 S. + Anhang.

Fischer, S. & Dornbusch, G. (2014): Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2012. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1/2014: Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2012: 5-38.

Fiuczynski, K. D., Hastädt, V., Herold, S., Lohmann, G. & Sömmer, P. (2009): Vom Feldgehölz zum Hochspannungsmast - neue Habitate des Baumfalken (Falco subbuteo) in Brandenburg. Otis - Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin 17: 51-58.

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag. Eching. 879 S.

FRÄDRICH, J., LITZBARSKI, B. & LITZBARSKI, H. (2001): Teichralle - Gallinula chloropus (LINNAEUS, 1758). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf: 226-227.

GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Hrsg.: STIFTUNG VOGELMONITORING DEUTSCHLAND & DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN. 800 S.

GEORGE, K. (2018): Wachtel Coturnix coturnix (LINNAEUS, 1758) (2. Fassung, Stand 06/ 2018). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Halle (Saale): 5 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/, letzter Zugriff am: 29.10.2021.

GERLACH, B., DRÖSCHMEISTER, R., LANGGEMACH, T., BORKENHAGEN, K., BUSCH, M., HAUSWIRTH, M., HEINICKE, T., KAMP, J., KARTHÄUSER, J., KÖNIG, C., MARKONES, N., PRIOR, N., TRAUTMANN, S., WAHL, J. & SUDFELDT, C. (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. Hrsg.: DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN. 63 S.

GILLINGS, S., AVONTINS, A., CROWE, O., DALAKCHIEVA, S., DEVOS, K., ELTS, J., GREEN, M., GUNNARSSON, T. G., KLEEFSTRA, R., KUBELKA, V., LEHTINIEMI, T., MEISSNER, W., PAKSTYTE, E., RASMUSSEN, L., SZIMULY, G. & WAHL, J. (2012): Results of a coordinated count of Eurasian Golden Plovers Pluvialis apricaria in Europe during October 2008. Wader Study Group Bulletin 119, 2: 125-128.

Gnielka, R. (1997): Waldkauz (Strix aluco). In: R. Gnielka & Zaumseil, J. [Hrsg.]: Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südteils von 1990 bis 1995. Magdeburger Druckerei GmbH. Halle (Saale): 100.

Gnielka, R. (2005): Brutvogelatlas des Altmarkkreises Salzwedel. APUS – Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts 12, Sonderheft: 1-168.

Gottschalk, E. & Beeke, W. (2014): Wie ist der drastische Rückgang des Rebhuhns (Perdix perdix) aufzuhalten? Erfahrungen aus zehn Jahren mit dem Rebhuhnschutzprojekt im Landkreis Göttingen. Berichte zum Vogelschutz 51: 95-116.

Grüneberg, C. (2011): Aktuelle Bestanssituation: Greifvögel in Deutschland. Der Falke - Das Journal für Vogelbeobachter 58, Sonderheft: 4-8.

Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (5. Fassung, Stand 30. November 2015). Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

Grüneberg, C., Sudmann, S. R., Weiss, J., Jöbges, M., König, H., Laske, V., Schmitz, M. & Skibbe, A. (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. Hrsg.: Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft E.V. & Landesamt Für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nrw. 480 S.

Hagemeijer, W. J. M. & Blair, M. J. [Hrsg.] (1997): The EBCC atlas of European breeding birds 479. Poyser. London. 903 S.

HAUFF, P. (2008): Seeadler erobert weiteres Terrain. In: LEIBNITZ-INSTITUT FÜR LÄNDERKUNDE [Hrsg.]. NAD aktuell 1 (01/2008). Leipzig. Abrufbar unter: http://aktuell.nationalatlas.de/Seeadler.1_01-2008.0.html, letzter Zugriff am: 09.04.2013.

HAUFF, P. (2009): Zur aktuellen Bestandsentwicklung des Seeadlers (Haliaeetus albicilla) im zentralen Mitteleuropa. In: M. STUBBE & MAMMEN, U. [Hrsg.]: Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten: 121-128.

HEINICKE, T. & KÖPPEN, U. (2007): Vogelzug in Ostdeutschland - I. Wasservögel. Teil 1: Entenvögel, Lappen- und Seetaucher, Komoran, Löffler und Reiher. Hrsg.: BERINGUNGSZENTRALE HIDDENSEE & LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Berichte der Vogelwarte Hiddensee 18, Sonderheft. 406 S.

HEINICKE, T. & KÖPPEN, U. (2013): Vogelzug in Ostdeutschland. I. Wasservögel, Teil 2: Rallen, Triele, Austernfischer, Säbelschnäbler, Regenpfeifer- und Schnepfenverwandte. Berichte der Vogelwarte Hiddensee 22, Sonderheft: 1-564.

HEINICKE, T., MOOIJ, J. & STEUDTNER, J. (2005): Zur Bestimmung von Saatgans (Anser f. fabalis, A. f. rossicus) und Kurzschnabelgans (Anser brachyrhynchus) und deren Auftreten in Ostdeutschland. Ringfundmitteilung der Vogelwarte Hiddensee. Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen 9: 533-553.

HOFMANN, T. (2001): Mammalia (Säugetiere). Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 38, Sonderheft: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt: 78-94.

HORMANN, M. (2001): Vogelschutz und Landnutzung: Landwirtschaft. In: K. RICHARZ, BEZZEL, E. & HORMANN, M. [Hrsg.]: Taschenbuch für Vogelschutz. Aula Verlag. Wiebelsheim: 179-214.

HÖTKER, H. (2004): Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria in Deutschland im Oktober 2003. Die Vogelwelt - Beiträge zur Vogelkunde 125, Heft 2: 83-87.

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

ILN & IFAÖ – INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ & INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT MBH (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Bearbeitung 2007 bis 2009. Abschlussbericht (Stand Dezember 2009). Greifswald, Neu Broderstorf. 55 S. + Anlage.

JANSEN, S. (2001): Verbreitung und Habitatwahl der Grauammer (Miliaria calandra L.) in Thüringen. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 38, Heft 1: 17-23.

JEROMIN, K. & KOOP, B. (2009): Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein 2009. Wachtelkönig, Tüpfelralle, Goldregenpfeifer, Eisvogel. Untersuchung im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 48 S. + Anhang.

JUNGBLUTH, J. H. & VON KNORRE, D. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70, Band 3: 647-708.

KRANICHSCHUTZ DEUTSCHLAND, NABU-KRANICHZENTRUM (2020): Darß-Zingster Boddenkette und Rügen. Groß Mohrdorf. Abrufbar unter: https://www.kraniche.de/de/rastplaetze-in-europa.html, letzter Zugriff am: 11.07.2023.

KRUCKENBERG, H., MOOIJ, J. H., SÜDBECK, P. & HEINICKE, T. (2011a): Die internationale Verantwortung Deutschlands für den Schutz arktischer und nordischer Wildgänse, Teil I. Naturschutz und Landschaftsplanung - Zeitschrift für angewandte Ökologie 43, 11: 334-342.

KRUCKENBERG, H., MOOIJ, J. H., SÜDBECK, P. & HEINICKE, T. (2011b): Die internationale Verantwortung Deutschlands für den Schutz arktischer und nordischer Wildgänse, Teil II. Naturschutz und Landschaftsplanung - Zeitschrift für angewandte Ökologie 43, 12: 371-378.

KRÜGER, T. (2004): Wegzugbestand des Goldregenpfeifers Pluvialis apricaria in Niedersachsen: Ergebnisse einer landesweiten Synchronzählung am 11./12. Oktober 2003. Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 36: 35-52.

KRÜGER, T. & LUDWIG, J. (2009): Ergebnisse der Goldregenpfeifer-Synchronzählung am 18./19. Oktober 2008. Hrsg.: STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE IM NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ & NIEDERSÄCHSISCHE ORNITHOLOGISCHE VEREINIGUNG (NOV): Monitoring von Gastvögeln in Niedersachsen und Bremen. , Rundbrief Nr. 2 (Februar 2009). 14 S.

KUPKO, S., SCHLOTTKE, L. & RINDER, J. (2000): Der Turmfalke (Falco tinnunculus L.) im Berliner Stadtgebiet. Eine Auswertung unter besonderer Berücksichtigung der Monitoringfläche Nr. 376 (Berlin - West). Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten 4: 359-372.

KUPKO, S., SCHLOTTKE, L. & RINDER, J. (2006): Ergebnisse der Beringung von Turmfalken (Falco tinnunculus L.) in Berlin. Eine Auswertung unter besonderer Berücksichtigung der Monitoringfläche Nr. 376 (Berliner Westbezirke). Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten 5: 215-232.

LABES, R. (1991a). Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. Umweltministerium M-V (Hrsg.).

LABES, R. (1991b). Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. Umweltministerium M-V (Hrsg.).

LAG VSW – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Berichte zum Vogelschutz 51: 15-42.

LAG VSW – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2020): Fachliche Empfehlungen für avifaunistische Erfassung und Bewertung bei Windenergieanlagen. Genehmigungsverfahren – Brutvögel (Beschluss 19/02, Stand 24.04.2020). Seebach, Bonn. 29 S.

LANGE, M. (2000): Bruthabitatwahl der Rohrweihe Circus aeruginosus. Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten 4: 283-298.

LANGGEMACH, T. & MEYBURG, B.-U. (2001): Seeadler - Haliaeetus albicilla (LINNAEUS, 1758). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur und Text. Rangsdorf: 161-165.

LANGGEMACH, T. & RYSLAVY, T. (2010): Vogelarten der Agrarlandschaft in Brandenburg – Überblick über Bestand und Bestandstrends. Naturschutz und Biologische Vielfalt 95: 107-130.

LANGGEMACH, T. & DÜRR, T. (2013): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel (Stand 09.10.2013). Hrsg.: LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG & STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE. 55 S.

LEHRMANN, A., MEWES, W. & NOWALD, G. (2016): Die Bestandsentwicklung, Verbreitung und Siedlungsdichte des Kranichs Grus grus in Mecklenburg-Vorpommern von 1967 bis 2015. Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde 54: 149. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft vom 28. September - 03. Oktober 2016: 296-297.

LEPOM, P. & SCHUBERT, P. (2001): Sperber - Accipiter nisus (LINNAEUS, 1758). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text. Rangsdorf: 179-182.

LIMBRUNNER, A., BEZZEL, E., RICHARZ, K. & SINGER, D. (2001): Enzyklopädie der Brutvögel Europas (Band 1). Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart. 432 S.

LITZBARSKI, B. & LITZBARSKI, H. (2001): Grünspecht - Picus viridis (LINNAEUS, 1758). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur und Text. Rangsdorf: 412-414.

LUDWIG, B. (2001): Weißstorch - Ciconia ciconia (LINNAEUS, 1758). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur und Text. Rangsdorf: 74-78.

LUNG MV – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN [Hrsg.] (2012): Die Situation von See-, Schrei- und Fischadler sowie von Schwarzstorch und Wanderfalke in Mecklenburg-Vorpommern. Güstrow. 27 S. abrufbar unter: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bericht_grossvoegel_mv_2011.pdf, letzter Zugriff am: 04.02.2013.

LUNG MV – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (o.J.): FFH-Bericht für Arten in M-V. Tabelle der Bewertung der FFH-Arten in M-V im 2. und 3. Bericht. Abrufbar unter: https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/natura2000_portal/natura2000bericht/ffh_bericht/ffh_bericht_art.htm, letzter Zugriff am: 23.02.2023.

MÄKERT, R., BAUCH, S., ERDMANN, G., SCHMIDT, J. & WEISBACH, K. (2009): Der Waldkauz (Strix aluco) in Leipzig - Westsachsen. Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten 6: 471-476.

MAMMEN, U. & STUBBE, M. (2009): Aktuelle Trends der Bestandsentwicklung der Greifvogel- und Eulenarten Deutschlands. In: U. MAMMEN & STUBBE, M. [Hrsg.]: Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten: 9-25.

MAMMEN, U. & MAMMEN, K. (2011): Ergebnisse des Monitorings Greifvögel und Eulen Europas: Bestandstrends von Greifvögeln. Der Falke - Das Journal für Vogelbeobachter, Sonderheft: 9-11.

MAMMEN, U., NICOLAI, B., BÖHNER, J., MAMMEN, K., WEHRMANN, J., FISCHER, S. & DORNBUSCH, G. (2014): Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 5: 1-162.

MEBS, T. & SCHERZINGER, W. (2000): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart. 396 S.

MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Stand November 2019). Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 170 (2): 7-74.

MENDEL, B., SONNTAG, N., WAHL, J., SCHWEMMER, P., DRIES, H., GUSE, N., MÜLLER, S. & GARTHE, S. (2008): Artensteckbriefe von See- und Wasservögeln der deutschen Nord- und Ostsee. Verbreitung, Ökologie und Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen in ihren marinen Lebensraum. Naturschutz und Biologische Vielfalt 59: 1-437.

MEYER, A. (2019): Folge des Klimawandels: Immer mehr Kraniche überwintern in MV (Ostsee-Zeitung, 07.02.2019). Abrufbar unter: https://www.ostsee-zeitung.de/mecklenburg-vorpommern/folge-des-klimawandels-immer-mehr-kraniche-ueberwintern-in-mv-6BNRYKTFBHHASCYHHFMRPSJH6U.html, letzter Zugriff am: 11.07.2023.

MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG [Hrsg.] (2005): Artenschutzprogramm Adler. Potsdam. 92 S.

MU NI – NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2006): Die Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Niedersachsen. 47 S.

NAACKE, J. (2001): Graugans - Anser anser (LINNAEUS, 1758). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur und Text. Rangsdorf: 94-98.

NABU – NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E.V. [Hrsg.] (2006): Der Turmfalke. Vogel des Jahres 2007.

NABU, LV SACHSEN-ANHALT – NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, LANDESVERBAND SACHSEN-ANHALT [Hrsg.] (2008): Der Fischotter in Sachsen-Anhalt. Stand: 2. Auflage.

NICOLAI, B. (2011): Rotmilan Milvus milvus und andere Greifvögel (Accipitridae) im nordöstlichen Harzvorland Situation 2011. Ornithologische Jahresberichte des Museums Heineanum 29: 1-26.

NICOLAI, B. (2017): Rotmilan - Milvus milvus (Linnaeus, 1758) (Stand 01 /2017). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt (online-Publikation). Halle (Saale): 9 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/pdf/Rotmilan.pdf, letzter Zugriff am: 03.04.2017.

NICOLAI, B. (2018): Rotmilan Milvus milvus (Linnaeus, 1758) (2. Fassung, Stand 06/ 2018). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Halle (Saale): 9 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/, letzter Zugriff am: 12.11.2020.

NICOLAI, B. & MAMMEN, U. (2009): Dichtezentrum des Rotmilans Milvus milvus im Nordharzvorland - Bestandsentwicklung, Ursachen und Aussichten. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 29, 3: 144-150.

NICOLAI, B., GÜNTHER, E. & HELLMANN, M. (2009): Artenschutz beim Rotmilan. Zur aktuellen Situation in seinem Welt-Verbreitungszentrum Deutschland/ Sachsen-Anhalt (Grundlagen, Probleme, Aussichten). Naturschutz und Landschaftsplanung - Zeitschrift für angewandte Ökologie 41, 3: 69-77.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2009): Rotmilan (Milvus milvus) (Stand Juni 2009, Entwurf). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 1: Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 7 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011a): Grauammer (Miliaria calandra) (Stand: November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Brutvogelarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 6 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011b): Biber (Castor fiber) (Stand November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 14 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011c): Skabiosen-Scheckenfalter (Goldener Scheckenfalter) (Euphydryas aurinia) (Stand November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 10 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011d): Wachtel (Coturnix coturnix) (Stand November 2011). Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 6 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011e): Nordische Gänse und Schwäne (Stand November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 17 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011f): Rebhuhn (Perdix perdix) (Stand November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Brutvogelarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 6 S. Abrufbar unter: http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/staatliche_vogelschutzwarte/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/46103.html, letzter Zugriff am: 01.10.2012.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011g): Neuntöter (Lanius collurio) (Stand: November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 7 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011h): Steinschmätzer (Oenanthe oenanthe) (Stand November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 6 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011i): Kiebitz (Vanellus vanellus) (Stand November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover. 8 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011j): Limikolen des Binnenlandes (Stand November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hannover. 14 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011k): Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen. Teil 2: Gastvögel. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 31, Heft 1: 3-48.

OAMV – ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN E.V. [Hrsg.] (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag. Friedland. 486 S.

OPPERMANN, R. (1999): Nahrungsökologische Grundlagen und Habitatansprüche des Braunkehlchens Saxicola rubetra. Die Vogelwelt - Beiträge zur Vogelkunde 120, Heft 1: 7-25.

PRANGE, H. (2010): Zug und Rast des Kranichs Grus grus und die Veränderungen in vier Jahrzehnten. Die Vogelwelt - Beiträge zur Vogelkunde 131: 155-167

REEBER, S. (2017): Entenvögel. Europa, Asien und Nordamerika. Bestimmung und Taxonomie, Verbreitung und geografische Variation, Mauser und Hybriden. Franck - Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG. Stuttgart. 654 S.

RESETARITZ, A. (2006): Ökologie überwinternder Rotmilane Milvus milvus (LINNÉ, 1758) im Nordharzvorland. Jahresbericht zum Monitoring Greifvögel und Eulen Europas, Band 4 (Sonderband): 1-123.

RICHTER, M. & DÜTTMANN, H. (2004): Die Bedeutung von Randstrukturen für den Nahrungserwerb des Braunkehlchens Saxicola rubetra in Grünlandgebieten der Dümmerniederung (Niedersachsen, Deutschland). Die Vogelwelt - Beiträge zur Vogelkunde 125, Heft 2: 89-98.

RÖßLER, A. (2020): Rebhuhn Perdix perdix (Linnaeus, 1758). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Halle (Saale): 5 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/, letzter Zugriff am: 29.10.2021.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands (Stand: 8. Juni 2019). Naturschutz und biologische Vielfalt, 170 (3): 64 S.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands (Stand: 8. Juni 2019). Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

RYSLAVY, T. (2004): Rastbestandserfassung des Goldregenpfeifers im Oktober 2003 in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13, Heft 4: 158-160.

RYSLAVY, T. (2009): Rastbestand, Verbreitung und Habitatnutzung von Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria) und Kiebitz (Vanellus vanellus) im Oktober 2008 in Brandenburg. Otis - Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin 17: 85-96.

RYSLAVY, T. & MÄDLOW, W. (2001): Kiebitz - Vanellus vanellus (LINNAEUS, 1758). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text. Rangsdorf: 256-260.

RYSLAVY, T., HAUPT, H. & BESCHOW, R. (2012): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin. Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. Otis - Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin 19, Sonderheft: 448 S.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (6. Fassung, 30.09.2020). Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

SAUERLAND, K.-E. (2006): Haubenlerche - Galerida cristata. In: ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN E.V. [Hrsg.]: Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag. Friedland: 306-307.

SCHMIDT, F.-U. (2010): Energie aus Biomasse: Auswirkungen des Energiepflanzenanbaus auf die Vogelwelt. Ornithologische Jahresberichte des Museums Heineanum 28: 87-100.

SCHMIDT, K. (2001): Die Rohrweihe Circus aeruginosus 1999 in Thüringen - Versuch einer Bestandsermittlung. Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen 4, Heft 2: 139-147.

SCHMIDT, R. (2006): Rebhuhn - Perdix perdix. In: E. SCHWARZE & KOLBE, H. [Hrsg.]: Die Vogelwelt der zentralen Mittelelbe-Region. druck-zuck GmbH. Halle (Saale): 124-125.

SCHMITZ, M. (2011): Langfristige Bestandstrends wandernder Vogelarten in Deutschland. Vogelwelt 132: 167-196.

SCHÖNBRODT, M. & SCHULZE, M. (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. Brutvögel (Aves) (3. Fassung, Stand November 2017*). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 1/2020: Rote Listen Sachsen-Anhalt: 303-343.

SCHULZE, D. (2009): Ergebnisse der Synchronzählung rastender Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria in Mecklenburg-Vorpommern im Oktober 2008. Ornithologischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern 46, Heft 3: 233-239.

SCHULZE, M. (2010): Ergebnisse der Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria - Zählung in Sachsen-Anhalt im Oktober 2008. APUS - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts 15, Heft 1: 39-50.

SCHUSTER, S., SCHILHANSL, K. & PEINTINGER, M. (2002): Langfristige Dynamik der Winterbestände von Mäusebussard Buteo buteo und Turmfalke Falco tinnunculus im Bodenseegebiet und Donaumoos. Die Vogelwelt 123, Heft 3: 117-124.

SIMON, B., SIMON, U. & BARTH, M. (2000): Erfahrungen aus einem Nistkastenprogramm am Turmfalken (Falco tinnunculus) in der Elbe-Elster-Niederung (Sachsen-Anhalt). Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten 4: 373-379.

SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Westarp Wisssenschaften. Hohenwarsleben. 212 S.

STADTVERWALTUNG ERFURT (2002): Siedlungstypische Tier- und Pflanzenarten in Erfurt und ihr Schutz. Erfurt. 20 S.

STEFFENS, R., NACHTIGALL, W., RAU, S., TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Hrsg.: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE. 656 S.

STEIN, H. (2018): Sperbergrasmücke Sylvia nisoria (Bechstein, 1792) (2. Fassung, Stand 08/2018). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt: 5 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/, letzter Zugriff am: 03.11.2021.

STÜBING, S. & BAUSCHMANN, G. (2011): Artenhilfskonzept für den Kiebitz (Vanellus vanellus) in Hessen (Stand: 01. November 2011). Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland 118 S. + Anhang.

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. [Hrsg.] (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 790 S.

SUDFELDT, C., DRÖSCHMEISTER, R., GRÜNEBERG, C., JAEHNE, S., MITSCHKE, A. & WAHL, J. (2008): Vögel in Deutschland 2008. Hrsg.: DEUTSCHER DACHVERBAND AVIFAUNISTEN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN. 44 S.

TEUBNER, J. & TEUBNER, J. (2004): Lutra lutra (LINNAEUS, 1758). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere: 427-435.

TMLNU – THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.] (2008): Das Esperstedter Ried und seine reiche Vogelwelt. Erfurt. 20 S.

VÖKLER, F. (2006): Grauammer - Emberiza calandra. In: ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN E.V. [Hrsg.]: Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag. Friedland: 446-447.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Hrsg.: ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN (OAMV) E.V. 471 S.

VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (3. Fassung, Stand Juli 2014). Hrsg.: MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN. 51 S.

WAGNER, M. & SCHEUER, J. (2003): Die Vogelwelt im Landkreis Nordhausen und am Helmestausee. Darstellung aller bisher nachgewiesenen Vogelarten unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten des Gebietes. EchinoMedia Verlag. Bürgel. 420 S.

WAHL, J. & DEGEN, A. (2009): Rastbestand und Verbreitung von Singschwan Cygnus cygnus und Zwergschwan C. bewickii im Winter 2004/05 in Deutschland. Die Vogelwelt - Beiträge zur Vogelkunde 130: 1-24.

WAHL, J., BLEW, J., GARTHE, S., GÜNTHER, K., MOOIJ, J. & SUDFELDT, C. (2003): Überwinternde Wasser- und Watvögel in Deutschland: Bestandsgrößen und Trends ausgewählter Vogelarten für den Zeitraum 1990-2000. Berichte zum Vogelschutz: 91-103.

WEBER, M., MAMMEN, U., DORNBUSCH, G. & GEDEON, K. – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 40, Sonderheft: 1-224

WEIßGERBER, R. (2007): Atlas der Brutvögel des Zeitzer Landes. APUS - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts 13, Sonderheft: 1-191.

WEIßGERBER, R. (2019a): Baumpieper Anthus trivialis (LINNAEUS, 1758). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt: 5 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/, letzter Zugriff am: 02.11.2021.

WEIßGERBER, R. (2019b): Wiesenschafstelze Motacilla flava (LINNAEUS, 1758). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt: 5 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/, letzter Zugriff am: 28.10.2021.

WEIßGERBER, R. (2019c): Wiesenpieper Anthus pratensis (LINNAEUS, 1758). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Halle (Saale): 5 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/, letzter Zugriff am: 28.10.2021.

WEIßGERBER, R. (2020): Neuntöter Lanius collurio (LINNAEUS, 1758) (3. Fassung, Stand 01/2020). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Halle (Saale): 5 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/, letzter Zugriff am: 29.10.2021.

WEIßGERBER, R. (2021): Feldschwirl Locustella naevia (BODDAERT, 1783). In: S. FISCHER, NICOLAI, B. & TOLKMITT, D. [Hrsg.]: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Online-Publikation: 4 S. Abrufbar unter: http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de, letzter Zugriff am: 10.02.2023.

WILKENING, B. (2001): Kranich - Grus grus (LINNAEUS, 1758). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text. Rangsdorf: 231-236.

WITT, K. (2000): Situation der Vögel im städtischen Bereich: Beispiel Berlin. Die Vogelwelt - Beiträge zur Vogelkunde 121, Heft 2-3: 107-128.

ZERNING, M. & LOHMANN, G. (2001): Turmfalke Falco tinnunculus (LINNAEUS, 1758). In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text. Rangsdorf: 195-198.

ZESSIN, W. K. G. & KÖNIGSTEDT, D. G. W. (1993): Rote Liste der gefährdeten Libellen Mecklenburg-Vorpommerns (Stand Dezember 1992). Hrsg.: DER UMWELTMINISTER DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN. 68 S.