



BAADER KONZEPT

TenneT TSO

JURALEITUNG

ERSATZNEUBAU 380-KV-HÖCHSTSPANNUNGSLEITUNG

RAITERSAICH – ALTHEIM

ABSCHNITT A (RAITERSAICH - LUDERSHEIM)

Dokumentation faunistische Kartierungen

Gunzenhausen, den 07. Oktober 2024

Aktenzeichen: 20304-1

Allgemeine Projektangaben

| | | |
|---------------------|--|--|
| Auftraggeber: | TenneT TSO GmbH | Bernecker Straße 70 95448 Bayreuth |
| Auftragnehmer: | Baader Konzept GmbH www.baaderkonzept.de | Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen |
| Projektleitung: | Jürgen Schittenhelm | |
| Projektbearbeitung: | Florian Halboth Julia Kestler (Avifauna) Andreas Stern (Avifauna) Corinna v. Helversen (Reptilien, Fledermäuse, Haselmaus, Libellen, Falter, Heuschrecken) Niklas Lehnert (Höhlenbaumkartierung) | Franziska Hampe Markus Bachmann (Avifauna, Sondererfassung Großvögel) Markus Römhild (Avifauna) Moritz Schilling (Amphibien, Xylobionte Käfer) Anika Blocksdorf (Höhlenbaumkartierung) |
| GIS: | Hans Laux | Niklas Lehnert |
| Datei: | z:\az\2020\20304-1_tennet_juraleitung\gu\kartierberichte\241007_A070_Juraleitung_Kartierbericht_Fauna.docx | |
| Aktenzeichen: | 20304-1 | |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Anlass und Aufgabenstellung | 18 |
| 2 | Avifauna | 20 |
| | 2.1 Brutvogelkartierung | 20 |
| | 2.1.1 Methodik | 20 |
| | 2.1.1.1 Lage der Untersuchungsflächen | 20 |
| | 2.1.1.2 Methodisches Vorgehen | 22 |
| | 2.1.2 Begehungstermine | 24 |
| | 2.1.2.1 Kartierbereiche Clarsbach – Nürnberger Reichswald | 24 |
| | 2.1.2.2 Kartierbereiche Nürnberger Reichswald (Geplante Trasse) | 25 |
| | 2.1.2.3 Kartierbereiche Nürnberger Reichswald (Bestandsleitung) | 26 |
| | 2.1.2.4 Sondererfassung Großvögel („Hubsteigerkartierung“) | 27 |
| | 2.1.3 Kartiererergebnisse | 28 |
| | 2.1.3.1 Nachgewiesene Arten der Brutvogelkartierung | 28 |
| | 2.1.3.2 Ergebnisse in den Untersuchungsflächen | 32 |
| | 2.1.3.3 Sondererfassung Großvögel („Hubsteigerkartierung“) | 37 |
| | 2.1.3.4 Erhaltungszielarten Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ | 38 |
| | 2.2 Horstbaumkartierung | 42 |
| | 2.2.1 Methodik | 42 |
| | 2.2.1.1 Lage der Untersuchungsflächen | 42 |
| | 2.2.1.2 Methodisches Vorgehen | 43 |
| | 2.2.2 Begehungstermine | 43 |
| | 2.2.3 Kartiererergebnisse | 44 |
| | 2.3 Höhlenbaumkartierung | 45 |
| | 2.3.1 Methodik | 45 |
| | 2.3.1.1 Lage der Untersuchungsflächen | 45 |
| | 2.3.1.2 Methodisches Vorgehen | 46 |
| | 2.3.2 Begehungstermine | 47 |
| | 2.3.3 Kartiererergebnisse | 47 |
| 3 | Haselmaus..... | 49 |
| | 3.1 Methodik | 49 |
| | 3.1.1 Lage der Untersuchungsflächen | 49 |
| | 3.1.2 Methodisches Vorgehen | 50 |
| | 3.1.2.1 Ausbringen von Niströhren | 50 |
| | 3.1.2.2 Freinest- und Fraßspurensuche | 50 |
| | 3.2 Begehungstermine | 51 |
| | 3.3 Kartiererergebnisse | 52 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|----------|---|-----|
| 3.3.1 | Übersicht | 52 |
| 3.3.2 | Ergebnisse in den Probeflächen | 53 |
| 3.3.2.1 | Probeflächen 1 bis 4 | 53 |
| 3.3.2.2 | Probeflächen 5 bis 7 | 55 |
| 3.3.2.9 | Probeflächen 27-31 | 70 |
| 3.3.2.10 | Probeflächen 32-33 | 71 |
| 4 | Fledermäuse..... | 72 |
| 4.1 | Methodik | 72 |
| 4.1.1 | Lage der Untersuchungsflächen | 72 |
| 4.1.2 | Methodisches Vorgehen | 73 |
| 4.1.2.1 | Transektkartierung mit Fledermausdetektor (FM 1) | 73 |
| 4.1.2.2 | Horchboxenuntersuchung | 74 |
| 4.1.2.3 | Auswertung der Rufsequenzen | 74 |
| 4.2 | Begehungstermine | 77 |
| 4.3 | Kartierergebnisse | 82 |
| 4.3.1 | Überblick über die nachgewiesenen Arten | 82 |
| 4.3.2 | Ergebnisse in den Probeflächen | 86 |
| 4.3.2.1 | Transekte 1 bis 4 | 87 |
| 4.3.2.6 | Transekt 27 | 140 |
| 5 | Amphibien | 146 |
| 5.1 | Methodik | 146 |
| 5.1.1 | Lage der Untersuchungsflächen | 146 |
| 5.1.2 | Methodisches Vorgehen | 147 |
| 5.1.2.1 | Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge (Methodenblatt A 1) | 147 |
| 5.1.2.2 | Ausbringen künstlicher Verstecke – Erfassung von Kreuzkröte (Methodenblatt A 2) | 147 |
| 5.1.2.3 | Wasserfallen – Erfassung des Kammmolches (u. a. Molcharten, Methodenblatt A 3) | 148 |
| 5.1.2.4 | Hydrophon – Erfassung der Knoblauchkröte (Methodenblatt A 4) | 149 |
| 5.2 | Begehungstermine | 150 |
| 5.3 | Kartierergebnisse | 152 |
| 5.3.1 | Übersicht über die nachgewiesenen Arten | 152 |
| 5.3.2 | Ergebnisse in den Probeflächen | 156 |
| 6 | Reptilien | 206 |
| 6.1 | Methodik | 206 |
| 6.1.1 | Lage der Untersuchungsflächen | 206 |
| 6.1.2 | Methodisches Vorgehen | 207 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|---------|---|-----|
| 6.2 | Begehungstermine | 208 |
| 6.3 | Kartiererergebnisse | 210 |
| 6.3.1 | Übersicht über die nachgewiesenen Arten | 211 |
| 6.3.2 | Ergebnisse in den Probeflächen | 212 |
| 7 | Falter | 250 |
| 7.1 | Methodik | 250 |
| 7.1.1 | Lage der Untersuchungsflächen | 250 |
| 7.1.2 | Methodisches Vorgehen | 251 |
| 7.2 | Begehungstermine | 251 |
| 7.3 | Kartiererergebnisse | 254 |
| 7.3.1 | Übersicht über die nachgewiesenen Arten | 254 |
| 7.3.2 | Ergebnisse in den Probeflächen | 256 |
| 8 | Libellen..... | 281 |
| 8.1 | Methodik | 281 |
| 8.1.1 | Lage der Untersuchungsflächen | 281 |
| 8.1.2 | Methodisches Vorgehen | 282 |
| 8.2 | Begehungstermine | 282 |
| 8.3 | Kartiererergebnisse | 284 |
| 8.3.1 | Ergebnisse in den Probeflächen | 287 |
| 9 | Xylobionte Käfer | 295 |
| 9.1 | Methodik | 295 |
| 9.1.1 | Lage der Untersuchungsflächen | 295 |
| 9.1.2 | Methodisches Vorgehen | 295 |
| 9.1.2.1 | Strukturkartierung (Methodenblatt XK 1) | 296 |
| 9.1.2.2 | Brutbaumuntersuchung Heldbock (Methodenblatt XK 3) | 297 |
| 9.1.2.3 | Brutbaumuntersuchung und Lockfallen Hirschkäfer (Methodenblatt XK 6) | 298 |
| 9.1.2.4 | Brutbaumuntersuchung Juchtenkäfer (Methodenblatt XK 7) | 299 |
| 9.2 | Begehungstermine | 299 |
| 9.3 | Kartiererergebnisse | 300 |
| 9.3.1 | Ergebnisse in den Probeflächen | 301 |
| 10 | Heuschrecken..... | 317 |
| 10.1 | Methodik | 317 |
| 10.1.1 | Lage der Untersuchungsflächen | 317 |
| 10.1.2 | Methodisches Vorgehen | 319 |
| 10.2 | Begehungstermine | 319 |
| 10.3 | Kartiererergebnisse | 320 |

11 Literatur und Quellen323

Tabellenverzeichnis

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabelle 1: | Kartierungstermine (Clarsbach – Nürnberger Reichswald) | 25 |
| Tabelle 2: | Kartierungstermine Nürnberger Reichswald (Geplante Trasse) | 26 |
| Tabelle 3: | Kartierungstermine Nürnberger Reichswald (Bestandsleitung) | 26 |
| Tabelle 4: | Kartierungstermine Nürnberger Reichswald (Zuwegungen Bestandsleitung) | 27 |
| Tabelle 5: | Zeit der Begehungen zur Erfassung der Avifauna mittels Hubsteiger | 27 |
| Tabelle 6: | Gesamtartenliste Avifauna im Rahmen der Kartierungen | 28 |
| Tabelle 7: | Kategorien der Einteilung vorgefundener Horste bzw. Nester | 43 |
| Tabelle 8: | Horstbäume mit nachgewiesenem Besatz | 44 |
| Tabelle 9: | Kartierungstermine Haselmaus S4 (Nistkästen, Niströhren), S5 (Freinest- und Fraßspurensuche, Habitatbewertung) | 51 |
| Tabelle 10: | Kartierungstermine Haselmaus S4 (Nistkästen, Niströhren), S5 (Freinest- und Fraßspurensuche, Habitatbewertung) | 52 |
| Tabelle 11: | Nachweise der Haselmaus mit Angabe von Gefährdung und Schutzstatus sowie Vorkommen in den Probeflächen | 53 |
| Tabelle 12: | Kartierungstermine Fledermäuse FM1 (Transektkartierung mit Fledermausdetektor) | 77 |
| Tabelle 13: | Kartierungstermine Fledermäuse FM2 (Horchboxenuntersuchung) | 81 |
| Tabelle 14: | Kartierungszeitraum Fledermäuse FM 2 (Horchboxenuntersuchung) | 82 |
| Tabelle 15: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Untersuchungsgebiet | 83 |
| Tabelle 16: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 1 | 88 |
| Tabelle 17: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 2 | 89 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|-------------|---|-----|
| Tabelle 18: | Nachgewiesene Arten am Batcorder-Standort (BC-StO) A: | 90 |
| Tabelle 19: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 3 | 91 |
| Tabelle 20: | Nachgewiesene Arten am Batcorder-Standort (BC-StO) B | 92 |
| Tabelle 21: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 4 | 93 |
| Tabelle 22: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 5 | 95 |
| Tabelle 23: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 6 | 96 |
| Tabelle 24: | Nachgewiesene Arten am BC-StO C: | 97 |
| Tabelle 25: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 7 | 98 |
| Tabelle 26: | Nachgewiesene Arten am BC-StO D | 99 |
| Tabelle 27: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 8 | 100 |
| Tabelle 28: | Nachgewiesene Arten am BC-StO E: | 101 |
| Tabelle 29: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 9 | 102 |
| Tabelle 30: | Nachgewiesene Arten am BC-StO F: | 103 |
| Tabelle 31: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 10 | 104 |
| Tabelle 32: | Nachgewiesene Arten am BC-StO G: | 105 |
| Tabelle 33: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 11 | 107 |
| Tabelle 34: | Nachgewiesene Arten am BC-StO H: | 108 |
| Tabelle 35: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 12 | 109 |
| Tabelle 36: | Nachgewiesene Arten am BC-StO I: | 110 |
| Tabelle 37: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 13 | 111 |
| Tabelle 38: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 13 | 112 |
| Tabelle 39: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 14 | 113 |
| Tabelle 40: | Nachgewiesene Arten am BC-StO K: | 114 |
| Tabelle 41: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 15 | 115 |
| Tabelle 42: | Nachgewiesene Arten am BC-StO K: | 116 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|-------------|--|-----|
| Tabelle 43: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 16 | 117 |
| Tabelle 44: | Nachgewiesene Arten am BC-StO M: | 118 |
| Tabelle 45: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 17 | 119 |
| Tabelle 46: | Nachgewiesene Arten am BC-StO N: | 120 |
| Tabelle 47: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 18 | 122 |
| Tabelle 48: | Nachgewiesene Arten am BC-StO O: | 123 |
| Tabelle 49: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 19 | 124 |
| Tabelle 50: | Nachgewiesene Arten am BC-StO P: | 125 |
| Tabelle 51: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 20 | 126 |
| Tabelle 52: | Nachgewiesene Arten am BC-StO Q: | 127 |
| Tabelle 53: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 21 | 128 |
| Tabelle 54: | Nachgewiesene Arten am BC-StO R: | 129 |
| Tabelle 55: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 22 | 131 |
| Tabelle 56: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 23 | 132 |
| Tabelle 57: | Nachgewiesene Arten am BC-StO S: | 133 |
| Tabelle 58: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 24 | 134 |
| Tabelle 59: | Nachgewiesene Arten am BC-StO T: | 135 |
| Tabelle 60: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 25 | 136 |
| Tabelle 61: | Nachgewiesene Arten am BC-StO U: | 137 |
| Tabelle 62: | Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 26 | 138 |
| Tabelle 63: | Nachgewiesene Arten am BC-StO V: | 139 |
| Tabelle 64: | Nachgewiesene Fledermausarten am Transekt 27 | 141 |
| Tabelle 65: | Nachgewiesene Arten am BC-StO W - Teil 1 | 142 |
| Tabelle 66: | Nachgewiesene Arten am BC-StO W - Teil 2 | 143 |
| Tabelle 67: | Nachweise am BC-StO X - Teil 1 | 144 |
| Tabelle 68: | Nachweise am BC-StO X - Teil 2 | 145 |
| Tabelle 69: | Kartierungstermine Amphibien A 1 (Sicht, Verhören, Keschern); Nachtbegehungen sind mit „N“ markiert. | 151 |
| Tabelle 70: | Kartierungstermine Amphibien A 3 (Reusen) | 152 |
| Tabelle 71: | Kartierungstermine Amphibien A 4 (Hydrophon) | 152 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|-------------|---|-----|
| Tabelle 72: | Nachgewiesene Amphibienarten mit Angabe von Gefährdung und Schutzstatus sowie Vorkommen in den Probeflächen. | 152 |
| Tabelle 73: | Begehungstermine zur Erfassung der Reptilien | 209 |
| Tabelle 74: | Begehungstermine zur Erfassung der Reptilien 2023 | 210 |
| Tabelle 75: | Nachgewiesene Reptilienarten im Untersuchungsraum mit jeweiligem Vorkommen in den Probeflächen | 211 |
| Tabelle 76: | Begehungstermine und Wetterbedingungen der Durchgänge der Falterkartierung | 252 |
| Tabelle 77: | Nachgewiesene Tag- und Nachfalterarten im Untersuchungsgebiet mit Angabe von Gefährdung und Schutzstatus sowie Vorkommen in den Probeflächen. | 254 |
| Tabelle 78: | Begehungstermine und Witterungsbedingungen Probeflächen 2 bis 5 | 283 |
| Tabelle 79: | Begehungstermine und Witterungsbedingungen Probeflächen 1, 6 und 7 | 283 |
| Tabelle 80: | Begehungstermine und Witterungsbedingungen Probefläche 8 | 284 |
| Tabelle 81: | Nachgewiesene Libellenarten im Untersuchungsgebiet mit Angabe der Häufigkeitsklasse je Probefläche (PF) | 285 |
| Tabelle 82: | Kartierungstermine XK 1 und XK 3 | 299 |
| Tabelle 83: | Kartierungstermine XK 6 | 300 |
| Tabelle 84: | Kartierungstermine XK7 | 300 |
| Tabelle 85: | Begehungstermine und Witterungsbedingungen | 320 |
| Tabelle 86: | Nachgewiesene Heuschreckenarten und die Häufigkeit ihres Auftretens in den drei Gebieten | 321 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|--------------|--|----|
| Abbildung 1: | Übersicht über den Verlauf der Juraleitung | 18 |
| Abbildung 2: | Lage der Kartierbereiche zur Avifauna | 21 |
| Abbildung 3: | Großhorst auf Kiefer im Bannwald östlich von Kornburg nahe des Ludwig-Donau-Main-Kanals | 45 |
| Abbildung 4: | Kartierbereiche für die Höhlenbaumkartierung (rote Schraffur) entlang Neubau- und Bestandsleitung sowie Zuwegungen | 46 |
| Abbildung 5: | Lage der Probeflächen südlich Nürnberg zwischen Clarsbach und Winkelhaid. | 49 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|---------------|--|-----|
| Abbildung 6: | Übersicht über die Probeflächen 1-4 zwischen Clarsbach und Regelsbach. | 53 |
| Abbildung 7: | Untersuchungsgebiet HM 3. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse | 54 |
| Abbildung 8: | Untersuchungsgebiete 5-7 zwischen Regelsbach und Wolkersdorf | 55 |
| Abbildung 9: | Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 5. Tube-Installationsort mit Hinweis auf Haselmäuse | 56 |
| Abbildung 10: | Untersuchungsgebiet Probefläche HM 7. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse | 57 |
| Abbildung 11: | Untersuchungsgebiete 8-11 zwischen Katzwang und Kornburg | 57 |
| Abbildung 12: | Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 8. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse | 58 |
| Abbildung 13: | Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 9. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse | 60 |
| Abbildung 14: | Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 10. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse | 61 |
| Abbildung 15: | Untersuchungsgebiete 12-14 zwischen Kornburg und Wendelstein | 62 |
| Abbildung 16: | Untersuchungsgebiete 15-17 zwischen Wendelstein und Rummelsberg | 63 |
| Abbildung 17: | Untersuchungsgebiete HM 15 und 16. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse | 64 |
| Abbildung 18: | Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 17. Tube-Installationsort mit Hinweisen auf Haselmäuse | 65 |
| Abbildung 19: | Untersuchungsgebiete 18-20 zwischen Moorenbrunn und Feucht | 65 |
| Abbildung 20: | Untersuchungsgebiete 21-23 zwischen Moosbach und Ludersheim | 66 |
| Abbildung 21: | Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 23. Tube-Installationsort mit Hinweis auf Haselmäuse | 68 |
| Abbildung 22: | Untersuchungsgebiete 24-26 zwischen Moorenbrunn und Autobahnkreuz Altdorf | 69 |
| Abbildung 23: | Untersuchungsgebiete 27-31 zwischen Kleinschwarzenlohe und Moorenbrunn | 70 |
| Abbildung 24: | Untersuchungsgebiete 32-33 nördlich Feucht | 71 |
| Abbildung 25: | Lage der Fledermaus-Probeflächen südlich Nürnberg von Winkelhaid im Osten bis Clarsbach im Westen. | 73 |
| Abbildung 26: | Transekt Nr. 1-4 mit Batcorder A und B | 87 |
| Abbildung 27: | Transekt 5 – 10 mit Batcorder C – G | 94 |
| Abbildung 28: | Transekt Nr. 11-17 mit Batcorder H bis N | 106 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|---------------|--|-----|
| Abbildung 29: | Transekt Nr. 18-21 mit Batcorder O bis R | 121 |
| Abbildung 30: | Transekt Nr. 22-26 mit Batcorder S bis V | 130 |
| Abbildung 31: | Transekt Nr. 27 mit Horchboxenstandorten W und X | 140 |
| Abbildung 32: | Lage der Probeflächen südlich Nürnberg von Winkelhaid im Osten bis Clarsbach im Westen. | 146 |
| Abbildung 33: | Künstliches Versteck für Amphibien im Umfeld der Probefläche 25 (April 2022). | 148 |
| Abbildung 34: | Probefläche 1: Beschatteter Tümpel im Wald (März 2022). | 156 |
| Abbildung 35: | Probefläche 2: Beschatteter Graben im Wald (März 2022) | 157 |
| Abbildung 36: | Probefläche 3: Waldweiher mit teils guten Strukturen (März 2022). | 158 |
| Abbildung 37: | Graben mit mehreren Becken und Durchlässen entlang eines Forstwegs (März 2022). | 159 |
| Abbildung 38: | Probefläche 5: Westlicher Teich der über Graben an östlichen Graben angebunden ist (März 2022). | 160 |
| Abbildung 39: | Probefläche 5: Östlicher Teich der über Graben an westlichen Graben angebunden ist (März 2022). | 160 |
| Abbildung 40: | Probefläche 6 Waldweiher mit mäandrierendem Bachlauf „Schwarzwasser“ im westl. Anschluss (April 2022). | 161 |
| Abbildung 41: | Probefläche 7: an Bachlauf „Schwarzwasser“ angrenzende Feuchtflächen (März 2022). | 162 |
| Abbildung 42: | Probefläche 8: Fahrspuren und Senke mit Binsen im Wald (temporäre Gewässer) (März 2022). | 163 |
| Abbildung 43: | Probefläche 10: Rückhaltebecken (im Hintergrund) und Absetzbecken der Autobahn (Februar 2022). | 164 |
| Abbildung 44: | Probefläche 10: Absetzbecken der Autobahn mit kleiner Verlandungszone (März 2022). | 164 |
| Abbildung 45: | Probefläche 11 Teich im Schwarzachtal mit Graben zur Schwarzach (März 2022) | 165 |
| Abbildung 46: | Probefläche 12: Flussabschnitt der Schwarzach (März 2022). | 166 |
| Abbildung 47: | Probefläche 13: Absetzbecken der Autobahn (März 2022). | 167 |
| Abbildung 48: | Probefläche 13: Regenrückhaltebecken der Autobahn (März 2022). | 167 |
| Abbildung 49: | Probefläche 14: Abschnitt des Ludwig-Donau-Main-Kanals (März 2022). | 168 |
| Abbildung 50: | Probefläche 15: unbefestigter Graben im Wald (März 2022). | 169 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|---------------|---|-----|
| Abbildung 51: | Probefläche 16: Regenrückhaltebecken der Autobahn mit wenig offener Wasserfläche (April 2022). | 170 |
| Abbildung 52: | Probefläche 17: Teich mit Submersvegetation und flachen Uferbereichen (April 2022). | 171 |
| Abbildung 53: | Probefläche 18: Fischteich im Rednitztal (April 2022). | 172 |
| Abbildung 54: | Probefläche 19: Altarm der Rednitz unter Auwald beschattet (April 2022). | 173 |
| Abbildung 55: | Probefläche 20: Weiher der stark zugewachsen und verlandet ist (April 2022). | 174 |
| Abbildung 56: | Probefläche 21: Weiher im Rednitztal (April 2022). | 175 |
| Abbildung 57: | Probefläche 22: schilfgesäumter Weiher zwischen Wiese und Acker im Rednitztal (April 2022). | 176 |
| Abbildung 58: | Probefläche 23: „Wolkersdorfer See“ - Großer Weiher bei Wolkersdorf (April 2022). | 177 |
| Abbildung 59: | Probefläche 24: Kleiner Tümpel am ehemaligen StÜPI bei Schwabach (April 2022). | 178 |
| Abbildung 60: | Probefläche 25: Kleiner Tümpel am ehemaligen StÜPI bei Schwabach (April 2022). | 179 |
| Abbildung 61: | Probefläche 26: Beschatteter Tümpel am ehemaligen StÜPI bei Schwabach (April 2022). | 180 |
| Abbildung 62: | Probefläche 27 Tümpel am ehemaligen StÜPI bei Schwabach (April 2022). | 181 |
| Abbildung 63: | Probefläche 28 Tümpel am ehemaligen StÜPI bei Schwabach (April 2022). | 182 |
| Abbildung 64: | Probefläche 29: Unterer der beiden Fischteiche an der B 14 (April 2022). | 183 |
| Abbildung 65: | Probefläche 29: Oberer der beiden Fischteiche an der B 14 (April 2022). | 183 |
| Abbildung 66: | Probefläche 30: unbefestigter Graben im Wald (März 2022). | 184 |
| Abbildung 67: | Probefläche 31: Großer (oberer) Teich am „Clarsbacher Bächlein“ (April 2022). | 185 |
| Abbildung 68: | Probefläche 31: Kleiner (unterer) Teich am „Clarsbacher Bächlein“ mit Biberdamm (April 2022). | 185 |
| Abbildung 69: | Probefläche 32: Beschatteter Weiher im Wald nördlich Feucht-Moosbach (März 2023). | 186 |
| Abbildung 70: | Probefläche 33: Relativ großer Weiher mit einer Insel und praktisch vollkommen bewaldeten Ufern nördlich Feucht-Moosbach (März 2023). | 187 |
| Abbildung 71: | Oberster Fischteich der Probefläche 34 Feucht-Moosbach (März 2023). | 188 |
| Abbildung 72: | Mittlerer Fischteich der Probefläche 34 (März 2023). | 189 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|---------------|---|-----|
| Abbildung 73: | Unterster Fischteich der Probefläche 34 (März 2023). | 190 |
| Abbildung 74: | Probefläche 35: Nordwestlich Feucht-Moosbach findet sich im Wald nördlich einer Forststraße ein Feuchtbereich mit mehreren temporären Gewässern (April 2023). | 191 |
| Abbildung 75: | Probefläche 36: Kleines, weitgehend beschattetes Gewässer nördlich der Forststraße im Wald nördlich Feucht (März 2023). | 192 |
| Abbildung 76: | Probefläche 36: Nördlichster der drei Tümpel südlich der Forststraße (März 2023). | 193 |
| Abbildung 77: | Probefläche 36: Mittlerer der drei Tümpel südlich der Forststraße (März 2023). | 194 |
| Abbildung 78: | Probefläche 36: Südlichster der drei Tümpel südlich der Forststraße (März 2023). | 195 |
| Abbildung 79: | Probefläche 37: Nördlicher Bereich des zweigeteilten Tümpels im Bereich der Stromtrasse nördlich Feucht (März 2023). | 196 |
| Abbildung 80: | Probefläche 37: Südlicher Bereich des zweigeteilten Tümpels im Bereich der Stromtrasse (März 2023). | 197 |
| Abbildung 81: | Probefläche 38: Südlicher Tümpel im Bereich der Stromtrasse südlich der Autobahn A 6 nördlich Feucht (März 2023). | 198 |
| Abbildung 82: | Probefläche 38: Nördlicher Tümpel im Bereich der Stromtrasse südlich der Autobahn A 6 (April 2023). | 199 |
| Abbildung 83: | Probefläche 39: Gräben und andere temporäre Gewässer nördlich einer Forststraße im Wald nördlich Wendelstein (März 2023). | 200 |
| Abbildung 84: | Probefläche 40: Gräben im Wald nahe der Autobahn A 6 nördlich Wendelstein (März 2023). | 201 |
| Abbildung 85: | Probefläche 41: Tümpel in der Feldflur nordöstlich Kornburg nahe dem Waldrand (April 2023). | 202 |
| Abbildung 86: | Probefläche 42: Tümpel im Offenlandbereich am ehemaligen StÖUPI bei Schwabach (März 2023). | 203 |
| Abbildung 87: | Probefläche 43: Mehrere kleine Tümpel am südlichen Waldrand am ehemaligen StÖUPI bei Schwabach (März 2023). | 204 |
| Abbildung 88: | Probefläche 44: Weitere kleine Tümpel am südlichen Waldrand am ehemaligen StÖUPI bei Schwabach (März 2023). | 205 |
| Abbildung 89: | Lage der Probeflächen der Reptilienkartierung. | 207 |
| Abbildung 90: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 1 (Clarsbach Bahnlinie) | 212 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|----------------|--|-----|
| Abbildung 91: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 2 (nördlich Clarsbach) | 213 |
| Abbildung 92: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 3 (südwestlich Trettendorf) | 214 |
| Abbildung 93: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 4 (entlang B14) | 215 |
| Abbildung 94: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 5 (westlich Regelsbach) | 216 |
| Abbildung 95: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 6 (westlich Oberbaimbach) | 217 |
| Abbildung 96: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 7 (StOÜbPI Schwabach West) | 218 |
| Abbildung 97: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 8 (StOÜbPI Schwabach Ost) | 219 |
| Abbildung 98: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 9 (Südöstlich Wolkersdorf) | 220 |
| Abbildung 99: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 10 (Rednitztal Nord) | 221 |
| Abbildung 100: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 11 (Rednitztal Süd) | 222 |
| Abbildung 101: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 12 (Katzwang Bestandsleitung) | 223 |
| Abbildung 102: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 13 (Südöstlich Katzwang) | 224 |
| Abbildung 103: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 14 (westlich Ritterholz) | 225 |
| Abbildung 104: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 15 (nordöstlich Ritterholz) | 226 |
| Abbildung 105: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 16 (südlich Kornburg) | 227 |
| Abbildung 106: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 17 (nordwestlich Kleinschwarzenlohe) | 228 |
| Abbildung 107: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 18 (nördlich Kleinschwarzenlohe) | 229 |
| Abbildung 108: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 19 (nordöstlich Kornburg) | 230 |
| Abbildung 109: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 20 (Autobahnkreuz Nürnberg-Süd) | 231 |
| Abbildung 110: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 21 (westlich Wendelstein) | 232 |
| Abbildung 111: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 22 (Freifläche entlang A6) | 233 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|----------------|---|-----|
| Abbildung 112: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 23 (Gewerbepark Nürnberg-Feucht) | 234 |
| Abbildung 113: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 24 (westlich Schwarzenbruck) | 235 |
| Abbildung 114: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 25 (nördlich Feucht) | 236 |
| Abbildung 115: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 26 (nördlich Moosbach) | 237 |
| Abbildung 116: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 27 (Südwestlich Autobahnkreuz Altdorf) | 238 |
| Abbildung 117: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 28 (Ludersheim östlich A3) | 239 |
| Abbildung 118: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 29 (Bahnlinie Winkelhaid) | 240 |
| Abbildung 119: | Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 30 (Streuobstwiesen nördlich Winkelhaid) | 241 |
| Abbildung 120: | Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 31 (Waldschneise nördlich Feucht) | 242 |
| Abbildung 121: | Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 32 (Waldrand nördlich Kornburg) | 243 |
| Abbildung 122: | Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 33 (StOÜPI Schwabach Mitte) | 244 |
| Abbildung 123: | Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 34 (Südlich Autobahnkreuz Nürnberg) | 245 |
| Abbildung 124: | Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 35 (Südlich der A6 bei Altenbrunn) | 246 |
| Abbildung 125: | Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 36 (Randbereich des StOÜPI Schwabach) | 247 |
| Abbildung 126: | Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 35 (Südlich Wolkersdorf) | 248 |
| Abbildung 127: | Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 38 (Holzlagerfläche südlich Oberbaimbach) | 249 |
| Abbildung 128: | Übersicht über die Lage der Probeflächen der Falterkartierung | 250 |
| Abbildung 129: | Falter-Nachweise auf Probefläche 1 | 257 |
| Abbildung 130: | Falter-Nachweise auf Probefläche 2 | 258 |
| Abbildung 131: | Falter-Nachweise auf Probefläche 3 | 259 |
| Abbildung 132: | Falter-Nachweise auf Probefläche 4 | 260 |
| Abbildung 133: | Falter-Nachweise auf Probefläche 5 | 261 |
| Abbildung 134: | Falter-Nachweise auf Probefläche 6 | 262 |
| Abbildung 135: | Falter-Nachweise auf Probefläche 7 | 263 |
| Abbildung 136: | Falter-Nachweise auf Probefläche 8 | 264 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|----------------|--|-----|
| Abbildung 137: | Falter-Nachweise auf Probefläche 9 | 265 |
| Abbildung 138: | Falter-Nachweise auf Probefläche 10 | 266 |
| Abbildung 139: | Falter-Nachweise auf Probefläche 11 | 267 |
| Abbildung 140: | Falter-Nachweise auf Probefläche 12 | 268 |
| Abbildung 141: | Falter-Nachweise auf Probefläche 13 | 269 |
| Abbildung 142: | Falter-Nachweise auf Probefläche 14 | 270 |
| Abbildung 143: | Falter-Nachweise auf Probefläche 15 | 271 |
| Abbildung 144: | Falter-Nachweise auf Probefläche 16 | 272 |
| Abbildung 145: | Falter-Nachweise auf Probefläche 17 | 273 |
| Abbildung 146: | Falter-Nachweise auf Probefläche 18 | 274 |
| Abbildung 147: | Falter-Nachweise auf Probefläche 19 | 275 |
| Abbildung 148: | Falter-Nachweise auf Probefläche 20 | 276 |
| Abbildung 149: | Falter-Nachweise auf Probefläche 21 | 277 |
| Abbildung 150: | Falter-Nachweise auf Probefläche 22 | 278 |
| Abbildung 151: | Falter-Nachweise auf Probefläche 23 | 279 |
| Abbildung 152: | Falter-Nachweise auf Probefläche 24 | 280 |
| Abbildung 153: | Übersicht über die Libellen-Probeflächen im Untersuchungsgebiet | 281 |
| Abbildung 154: | Probefläche 1 Clarsbacher Bächlein | 287 |
| Abbildung 155: | Probefläche 2 (links) Graben im Rednitztal und Probefläche 3 (rechts) Rednitz-Abschnitt westlich von Katzwang | 288 |
| Abbildung 156: | Probefläche 4 Südlicher Rednitz-Abschnitt | 289 |
| Abbildung 157: | Probefläche 5 Ludwig-Donau-Main-Kanal | 290 |
| Abbildung 158: | Probefläche 6 Schwarzach westlich Wendelstein | 291 |
| Abbildung 159: | Probefläche 7 Schwarzach westlich Schwarzenbruck | 292 |
| Abbildung 160: | Probefläche 8 Tümpel nördlich Feucht | 293 |
| Abbildung 161: | Lage der Probeflächen entlang der geplanten Trasse (© Bayerische Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de). | 295 |
| Abbildung 162: | Lockfalle (rechts oben) an einer Eiche mit ausgeprägtem Saftfluss am Stamm (Probefläche 5). | 297 |
| Abbildung 163: | Kontrolle von Hirschkäferfallen (Probefläche 6). | 298 |
| Abbildung 164: | Randständige Eichen an der Probefläche 2. | 302 |
| Abbildung 165: | Potentieller Habitatbaum M001 in Probefläche 13 | 305 |
| Abbildung 166: | Durch Windbruch geöffnete Mulmhöhle (Probefläche 14). | 306 |
| Abbildung 167: | Potentieller Habitatbaum F029 in Probefläche 19 | 308 |
| Abbildung 168: | Potentielle Habitatbäume F031 und F032 in Probefläche 20 Probefläche 21 (Juchtenkäfer): Südlicher Teil des „Ritterholzes“ zwischen Katzwang und Kornburg. | 309 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|----------------|---|-----|
| Abbildung 169: | Potentieller Habitatbaum J011 in Probefläche 27 | 312 |
| Abbildung 170: | Stammfußhöhle mit kleinem Mulmkörper (Probefläche 33). | 315 |
| Abbildung 171: | Übersicht der Lage der Probeflächen zur Heuschreckenkartierung | 318 |
| Abbildung 172: | Probeflächen 1-3 der Heuschreckenkartierung im Bereich des ehemaligen Standortübungsplatzes Schwabach | 319 |
| Abbildung 173: | Nachweise der Heuschrecken in den Untersuchungsflächen | 322 |

Anhangsverzeichnis

- Anhang 1: Übersicht über Art und Lage der Horstbäume
- Anhang 2: Übersicht über Art und Lage der Höhlen- und Spaltenbäume
- Anhang 3: Häufigkeiten nachgewiesener Falter
- Anhang 4: Übersichtsabbildungen Fledermauskartierung

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Ergebnisse Brutvogelkartierung
- Anlage 2: Ergebnisse Höhlenbaumkartierung sowie Horstkartierung

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Leitung Raitersaich – Altheim ist eine ca. 160 km lange 220 kV-Freileitung und versorgt bereits seit den 1940er Jahren die Regierungsbezirke Mittelfranken, Oberpfalz, Oberbayern und Niederbayern mit Strom. Aufgrund des erfolgreichen Ausbaus der erneuerbaren Energien und der Abschaltung der Kernkraftwerke wird die Versorgungs- und Transitfunktion der Leitung in den nächsten zehn Jahren deutlich zunehmen.

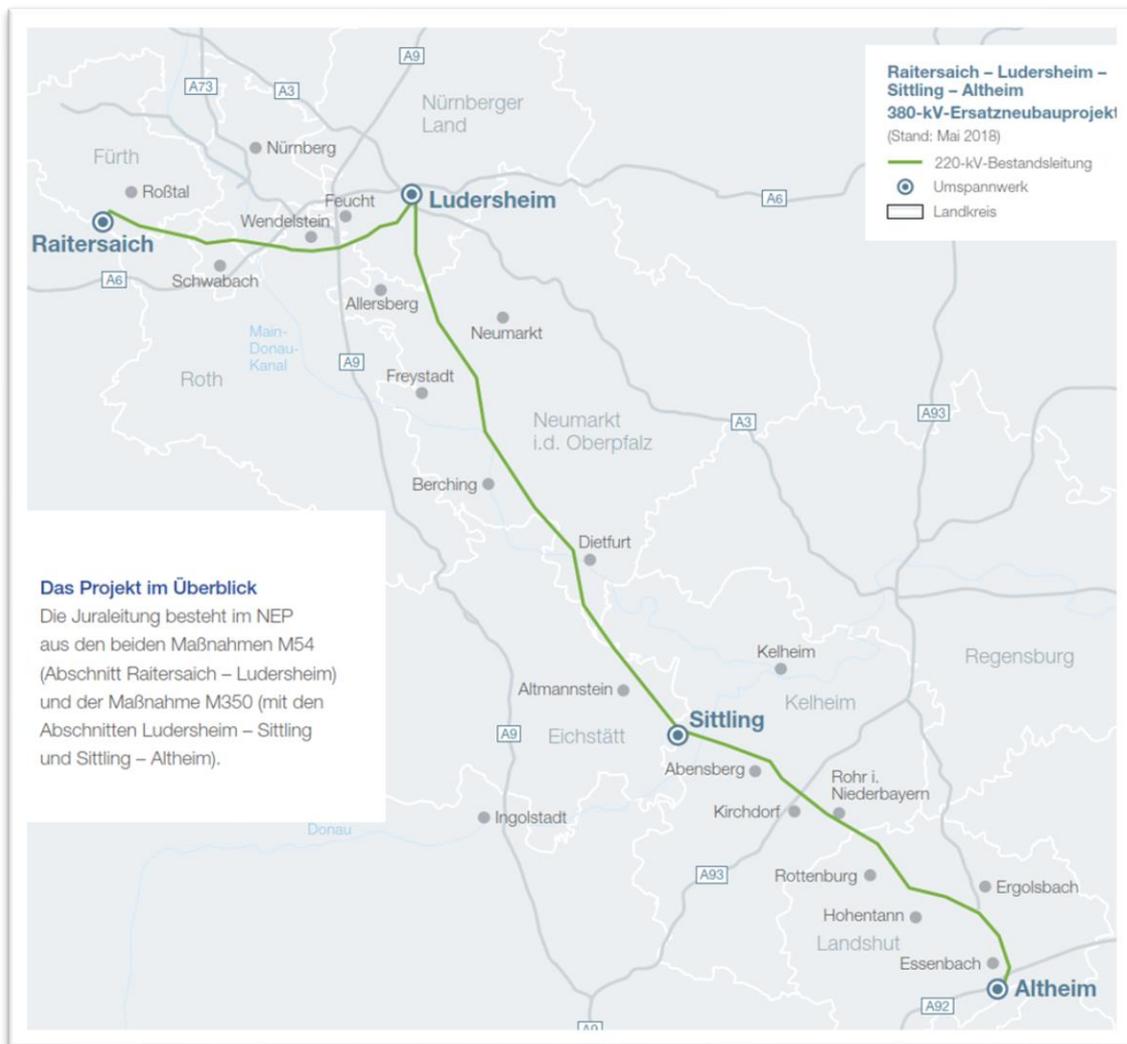


Abbildung 1: Übersicht über den Verlauf der Juraleitung

Im Rahmen der Untersuchungen zum Netzentwicklungsplan wurde die Leitung Raitersaich – Altheim als Engpass im Übertragungsnetzgebiet der TenneT erkannt und

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

erstmalig 2012 in den Netzentwicklungsplan aufgenommen. Die TenneT TSO GmbH plant deshalb zur Netzverstärkung die vorhandene 220 kV-Leitung Raitersaich – Altheim, die sogenannte „Juraleitung“, durch eine leistungsstärkere 380 kV-Leitung zu ersetzen. Die Übertragungskapazität soll durch die Erhöhung der Stromstärke auf 4000 A deutlich heraufgesetzt werden. Da die bestehende 220 kV-Leitung während der Bauphase in Betrieb bleiben muss, kann die geplante 380 kV-Leitung nicht in gleicher Trasse errichtet werden. Der Ersatzneubau der Stromleitung ist soweit möglich parallel zur bestehenden Trasse geplant. Nach erfolgreicher Inbetriebnahme wird die alte 220 kV-Leitung vollständig zurückgebaut.

Dieses Projekt wurde erstmalig im Netzentwicklungsplan 2012 von der Bundesnetzagentur (BNetzA) bestätigt (Maßnahmen M54 Raitersaich - Ludersheim und M350 Ludersheim - Sittling - Altheim). Es handelt sich um das Vorhaben Nr. 41 im Bundesbedarfsplan.

Gegenstand des vorliegenden Kartierberichts ist die Darstellung der Ergebnisse der faunistischen Kartierungen für den Untersuchungsraum des Vorhabens im Abschnitt A-West der Juraleitung. Die Ergebnisse der Kartierungen werden u.a. der Erarbeitung der umweltfachlichen Gutachten insbesondere des Artenschutzbeitrags sowie der Natura-2000 Prüfung zu Grunde gelegt.

2 Avifauna

2.1 Brutvogelkartierung

2.1.1 Methodik

2.1.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Lage der Untersuchungsflächen wurde im Vorfeld der Kartierungen im Rahmen des Kartierkonzepts festgelegt (TenneT TSO GmbH 2022b) und mit dem Vorhabenträger sowie der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt. Ausgenommen von den Kartierungen wurden jeweils größere Siedlungsbereiche sowie lineare Verkehrsstrukturen wie z.B. Autobahnen. Die Untersuchungsflächen zur Erfassung der Avifauna sind in Abbildung 2 dargestellt.

Entlang des möglichen Verlaufs der geplanten Leitung fanden flächendeckende Kartierungen in einem Bereich von etwa 300 m zu beiden Seiten der Leitungsachse statt. Dabei wurde zunächst außerhalb des Vogelschutzgebiets im Jahr 2022 auf ausgewählten Kartierflächen die vorhandene Avifauna erfasst und im Jahr 2023 zwischen den bisherigen Kartierflächen eine zusätzliche Brutvogelkartierung durchgeführt, so dass insgesamt entlang der neuen Trasse eine durchgehende Kartierung vorlag.

Innerhalb des Vogelschutzgebietes wurde bereits innerhalb der Kartiersaison 2022 eine flächendeckende Erfassung der Avifauna im beidseitigen Abstand von bis zu 300 m entlang der neu geplanten Leitung bzw. 200 m entlang der Bestandsleitung durchgeführt, welche im Jahr 2023 durch Kartierungen entlang geplanter Zuwegungen innerhalb des Vogelschutzgebiets im Abstand von bis zu 150 m beidseits um die Wege ergänzt wurde. Aufgrund von geänderten Planungen der Zufahrten zur Rückbauleitung im Vogelschutzgebiet wurden im Jahr 2024 weitere Kartierungen entlang von Zufahrten durchgeführt.

Zusätzlich wurde in Waldbereichen mit begründetem Verdacht auf Brutvorkommen des Uhus außerhalb des 300 m Kartierbereichs bis in 1 km Entfernung im Rahmen der Brutvogelkartierung eine gesonderte Erfassung der Art durchgeführt.

Der Kartierbereich der Brutvogelkartierung für das Planfeststellungsverfahren zur Juraleitung grenzt dabei im Westen unmittelbar an den Kartierbereich der Leitungseinführung Raitersaich an, dessen Ergebnisse in einem gesonderten Bericht dargestellt sind (TenneT TSO GmbH 2022a).¹

1

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

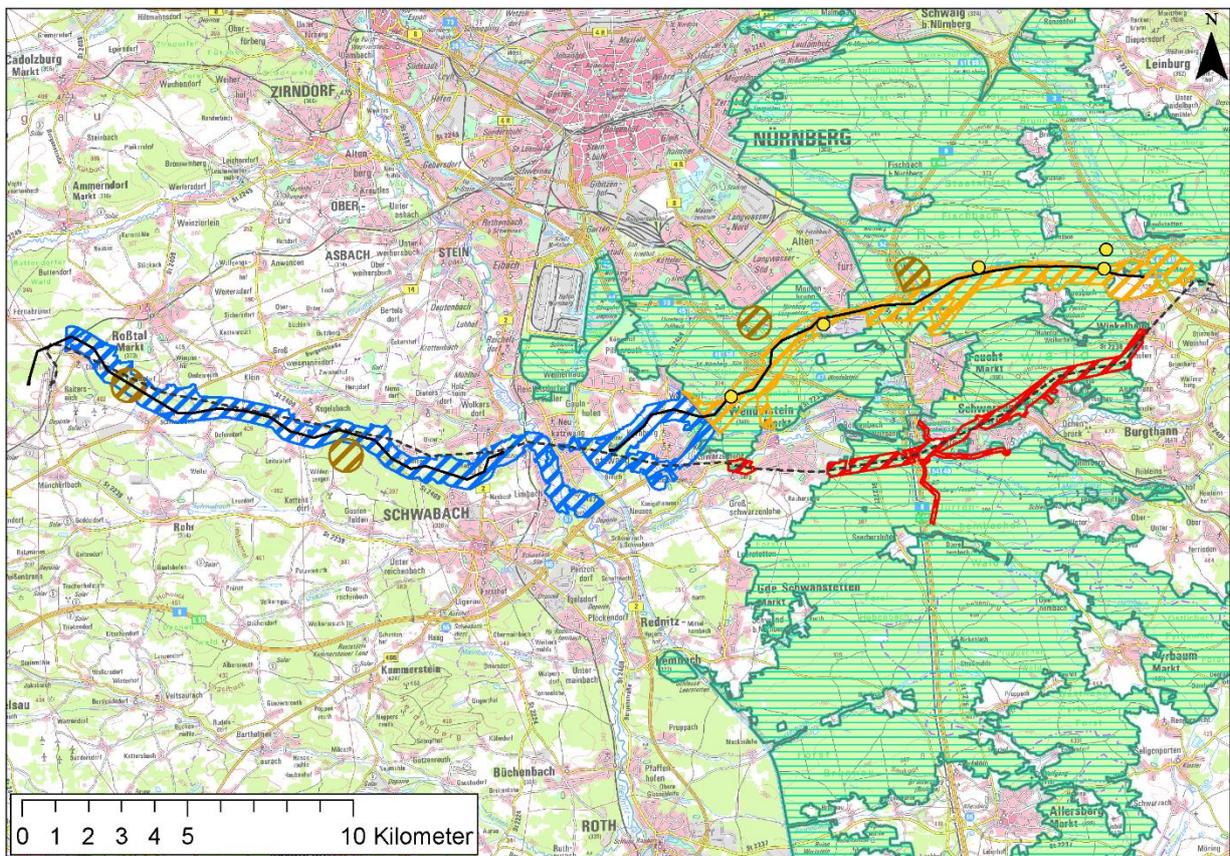


Abbildung 2: Lage der Kartierbereiche zur Avifauna

Außerhalb des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ (grün schraffiert) fand die Brutvogelkartierung flächendeckend entlang der geplanten Trasse statt (blau). Im Vogelschutzgebiet fand eine flächendeckende Kartierung entlang der geplanten Trasse (orange) bzw. entlang der Bestandsleitung (rot) statt. Zudem sind die Kartierbereiche zur Sondererfassung des Uhus (braun) sowie die Standorte für die Sondererfassung der Großvögel („Hubsteigerkartierung“, gelbe Punkte) dargestellt. Der mögliche Verlauf der geplanten Trasse mit Varianten ist als durgezogene schwarze Linie, der Verlauf der Bestandsleitung als gestrichelte Linie eingezeichnet.

2.1.1.1 Kartierbereiche Clarsbach – Nürnberger Reichswald

Der Untersuchungsraum zwischen Clarsbach und dem Nürnberger Reichswald umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 1710 ha (siehe Abbildung 2, in blau dargestellt). Die Flächen folgen dabei dem möglichen Verlauf der geplanten Trasse. Im Bereich um Schwabach wurde außerdem das Rednitztal südlich der Trasse bis zur

A6 kartiert. Bei Kornburg deckt der Untersuchungsraum sowohl den Verlauf der Bestandsleitung als auch den möglichen Verlauf der geplanten Leitung ab, der an dieser Stelle in nordöstlicher Richtung abzweigt.

2.1.1.1.2 Kartierbereiche Nürnberger Reichswald (Geplante Trasse)

Die 1149 ha umfassende Untersuchungsfläche grenzt im Westen an den Ludwig-Donau-Main Kanal und erstreckt sich in einem rund 500 m breiten Streifen südlich entlang der A6 über die Autobahn-Kreuze Nürnberg-Süd, Nürnberg-Ost und Altdorf bis Winkelhaid und Ludersheim im Osten (siehe Abbildung 2, orange dargestellt). Nach Süden deckt die Untersuchungsfläche die Bereiche um mögliche geplante Zuwegungen während der Bauzeit ab. Das Untersuchungsgebiet liegt im Vogelschutzgebiet DE6533471 Nürnberger Reichswald und ist überwiegend geprägt von Nadelwaldstrukturen, wobei die Kiefer die dominierende Baumart darstellt. Insgesamt ist die Waldstruktur sehr monoton und wird forstwirtschaftlich intensiv genutzt, weswegen das Areal mit zahlreichen Rückegassen durchsetzt ist. Der Baumbestand ist überwiegend mittleren Alters, nur punktuell finden sich Altholzinseln und Teilbereiche mit abwechslungsreicher Vertikalstruktur des Bestandes. Ältere Laubbäume fehlen fast gänzlich und finden sich meist nur in Einzelexemplaren.

2.1.1.1.3 Kartierbereiche Nürnberger Reichswald (Bestandsleitung)

Entlang der Bestandsleitung wurden, abgesehen von den bereits über die oben genannten Flächen abgedeckten Bereiche, zusätzlich flächendeckende Kartierungen der Brutvögel im Abstand von bis zu 200 m um die bestehende Leitung innerhalb des Vogelschutzgebiets Nürnberger Reichswald durchgeführt. Die Kartierbereiche umfassten insgesamt ca. 400 ha und beinhalteten dabei neben einer kleineren Teilfläche westlich von Wendelstein im Bereich der Schwarzach vor allem die zusammenhängenden Waldbereiche des Nürnberger Reichswaldes zwischen Wendelstein und Winkelhaid (siehe Abbildung 2, rot dargestellt), die im Wesentlichen von Nadelholz wie Kiefer und Fichte dominiert werden und nur vereinzelt Laubwaldbereiche mit Alt- und Totholzvorkommen beinhalten. Im Bereich der bestehenden Freileitungsschneise befanden sich dagegen überwiegend Grünland sowie Saum- und Ruderalflächen, die in weiten Teilen mit niedrigwüchsigen Hecken- und Gehölzstrukturen durchzogen waren.

2.1.1.2 Methodisches Vorgehen

2.1.1.2.1 Brutvogelkartierung gemäß Methodenblatt V1

Im Untersuchungsgebiet wurde eine Revierkartierung gemäß Südbeck et. al. (2005) bzw. dem Methodenblatt V1 (Albrecht et al. 2014) durchgeführt. Für alle wertgebenden Brutvogelarten (vgl. aktuelle Vogelliste laut LfU; zuzüglich Grauschnäpper und

Star) wurden die theoretischen Reviermittelpunkte bestimmt und kartographisch dargestellt. Alle anderen im Untersuchungsraum vorkommenden Arten („Allerweltsarten“) erscheinen in einer Gesamtartenliste mit ihrem jeweiligen Status als überwiegend qualitativ ermittelte Vorkommen.

Die Vogelarten wurden akustisch durch ihre charakteristischen Gesänge, Warnrufe oder Balzgeräusche bestimmt oder/und durch Sichtung der Individuen (mit oder ohne Fernglas). Traten während der Beobachtungssituation bewertungsrelevante Verhaltensweisen auf, so wurden diese zusammen mit dem Fundort der nachgewiesenen Art erfasst. Hierzu gehörten Balz-, Paarung-, Nestbau-, Brutpflege- und Territorialverhalten. Gleichzeitig wurde die Alterskategorie Nestling, Jungvogel oder Altvogel sowie das Geschlecht eines Vogels, sofern erkennbar, ermittelt und das Vorhandensein von Gelegen, Nestern oder Nisthöhlen in den Karten eingezeichnet. Für die Spechtarten Klein-, Mittel- und Grauspecht, für die Eulenarten Sperlingskauz, Raufußkauz, Waldohreule und Waldkauz sowie für den Ziegenmelker oder weitere schwierig erfassbarer Arten (z.B. Arten mit einem sehr engen Aktivitätsfenster wie der Waldschnepfe) wurde außerdem eine Klangattrappe eingesetzt. Auch für die Erfassung des Uhus auf den gesonderten Probeflächen, die im Rahmen der Brutvogelkartierung durchgeführt wurde, erfolgte die Kartierung unter Einsatz von Klangattrappen.

Die planungsrelevanten Arten der einzelnen Begehungen wurden mit einer GIS-basierten App auf dem Smartphone bzw. mittels eines auf dem Tablet installierten und GPS-gestützten Geoinformationssystems (QField) unter Angabe von Datum, Uhrzeit, Art, Brutzeitcode und Bemerkung punktgenau auf Basis eines Satellitenbildes erfasst. Am Ende der feldornithologischen Untersuchungsperiode wurden aus den gesammelten Daten einzelne Tageskarten bzw. Artenkarten extrahiert, wodurch sich den beobachteten Vögeln ein lokaler Status in dem Untersuchungsgebiet zuweisen und sich der theoretische Mittelpunkt des von ihnen genutzten Reviers ermitteln ließ.

Die Bewertung zur Einstufung als möglicher (A), wahrscheinlicher (B) oder sicherer (C) Brutvogel erfolgt anhand der standardmäßig verwendeten Codierung A1-C16 nach Südbeck et al (2005). Sofern erforderlich wurde die Bewertung der A1 bis B3 Nachweise anhand der jeweils betrachteten Art und der Beobachtungssituation, Erfassbarkeit der Art, benachbarter Reviere, Habitatstruktur und Zugänglichkeit selbiger anhand einer Wahrscheinlichkeitsanalyse als Gast- bzw. Revier-/Brutvogel vorgenommen. Arten, die bekanntermaßen nur sehr selten in einem Raum brüten oder ziehende Arten, die dabei gerne singen (z.B. Fitis, Waldlaubsänger, Trauerschnäpper, Karmingimpel) werden zur Hauptzugzeit als Gäste interpretiert. Sofern Art, Ort und Zeit eher auf ein besetztes Revier hindeuten, wird die Art dem Vorsichtsprinzip entsprechend als Revier gewertet. Auch bei Arten mit großen Aktionsradien oder Reviergrößen kann eine Höherstufung einer Brutzeitfeststellung zu einem wahrscheinlichen Brutrevier sinnvoll sein.

Insgesamt wurden je Kartierbereich/Probefläche 10 Durchgänge durchgeführt, wobei die Anzahl der Tag- bzw. Nachtbegehungen aufgrund des unterschiedlichen zu erwartenden Artenspektrums für die unterschiedlichen Kartierbereiche jeweils individuell festgelegt wurden. Für die Kartierbereiche entlang der geplanten Trasse wurden 7 Tagbegehungen und 3 Nachtbegehungen durchgeführt. Im Bereich der Bestandsleitung wurden aufgrund des hohen Anteils nachtaktiver Arten (Eulen, Ziegenmelker) 5 Nachtbegehungen und 5 Tagbegehungen durchgeführt.

2.1.1.2.2 Sondererfassung Großvögel („Hubsteigerkartierung“)

Nachweise der Avifauna wurden durch Sichtbeobachtungen, mit einem Fernglas (Swarovski 10*42 HD) sowie durch Verhören ermittelt. Alle Beobachtungen werden auf Karten und Luftbildern notiert und am Ende des Beobachtungszeitraumes ausgewertet. Der Brutstatus wurde nach allgemein gültigen Regeln beurteilt (SÜDBECK et al., 2005).

Die Beobachtungspunkte wurden so gewählt, dass sich die Beobachtungsbereiche überlappen und die Entfernung zur sicheren Bestimmung der Greifvögel nicht zu groß waren. (Im Durchschnitt etwa 2,5 km, siehe Abbildung 2). Es wurden insgesamt je 7 Begehungen à 4 Stunden je Beobachtungspunkt durchgeführt. Die zeitliche Erfassung wurde bewusst auf verschiedene Zeiten (vormittags und nachmittags, außerhalb der flugarmen warmen Mittagszeiten) aufgeteilt, um nicht nur den Abflug und morgendlichen Bewegungsumfang der Arten zu beobachten, sondern auch den nachmittäglichen Bewegungsumfang der einzelnen Arten mit abbilden zu können.

2.1.2 Begehungstermine

2.1.2.1 Kartierbereiche Clarsbach – Nürnberger Reichswald

Die Begehungen wurden ausschließlich bei geeigneten Witterungsbedingungen und stets zu den nach Südbeck empfohlenen, günstigsten Tageszeiten (standardmäßig von Sonnenaufgang bis zu 4 -6 Std. danach) durchgeführt (Tabelle 1). Bei den Nachtbegehungen und den Greifvogelbeobachtungen wurde versucht, möglichst die jeweiligen Aktivitätszeiträume der Zielarten zu berücksichtigen.

Tabelle 1: Kartierungstermine (Clarsbach – Nürnberger Reichswald)

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-----------|--|--|
| 1 | 27.02. - 08.03.2022 28.02. - 20.03.2023 | Eulen, Spechte, Rebhuhn (kombiniert Nacht / Tag) |
| 2 | 11.03. - 25.03.2022 06.03. - 29.03.2023 | Eulen, Spechte, Rebhuhn (kombiniert Nacht / Tag) |
| 3 | 27.03. - 14.04.2022 22.03. - 11.04.2023 | Revierkartierung |
| 4 | 12.04. - 21.04.2022 03.04. - 22.04.2023 | Revierkartierung |
| 5 | 29.04. - 10.05.2022 22.04. - 08.05.2023 | Revierkartierung |
| 6 | 14.05. - 21.05.2022 30.04. - 19.05.2023 | Revierkartierung |
| 7 | 22.05. - 29.05.2022 12.05. - 27.05.2023 | juv. Eulen, Ziegenmelker, Waldschnepfe |
| 8 | 30.05. - 17.06.2022 21.05. - 10.06.2023 | Nacht (juv. Eulen, Nachtsänger usw.) |
| 9 | 02.06. - 30.06.2022 04.06. - 08.07.2023 | Späte Arten, Greifvögel |
| 10 | 09.07. - 23.07.2022 23.07. - 18.08.2023 | Späte Arten, Greifvögel |

2.1.2.2 Kartierbereiche Nürnberger Reichswald (Geplante Trasse)

Die Begehungstermine für die Kartierbereiche innerhalb des Nürnberger Reichswald entlang der geplanten Trassen sind in Tabelle 2 dargestellt. Die Erfassung erfolgte ausnahmslos an Terminen mit günstigen Witterungsbedingungen, also trocken und ohne störenden Wind.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 2: Kartierungstermine Nürnberger Reichswald (Geplante Trasse)

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-----------|--|---|
| 1 | 27.02. - 05.03.2022 28.02. - 20.03.2023 | Abend-/Nachtbegehung (Eulen) |
| 2 | 13.03. - 25.03.2022 06.03. - 29.03.2023 | Fokus Spechte/Eulen |
| 3 | 27.03. - 03.04.2022 22.03. - 11.04.2023 | Fokus Spechte |
| 4 | 12.04. - 18.04.2022 03.04. - 22.04.2023 | Brutvogelkartierung |
| 5 | 29.04. - 07.05.2022 22.04. - 08.05.2023 | Brutvogelkartierung |
| 6 | 14.05. - 21.05.2022 30.04. - 19.05.2023 | Brutvogelkartierung |
| 7 | 22.05. - 29.05.2022 12.05. - 27.05.2023 | Abend-/Nachtbegehung (Jungeulen, Ziegenmelker, Waldschneepfe) |
| 8 | 01.06. - 13.06.2022 21.05. - 10.06.2023 | Abend-/Nachtbegehung (Jungeulen, Ziegenmelker, Waldschneepfe) |
| 9 | 18.06. - 30.06.2022 04.06. - 08.07.2023 | Brutvogelkartierung |
| 10 | 02.07. - 09.07.2022 23.07. - 18.08.2023 | Brutvogelkartierung |

2.1.2.3 Kartierbereiche Nürnberger Reichswald (Bestandsleitung)

In nachfolgender Tabelle sind die Begehungstermine in den Bereichen entlang der Bestandsleitung im Jahr 2022 aufgeführt (Tabelle 3). Zusätzlich ist angegeben auf welchen Arten(gruppen) das Hauptaugenmerk bei den jeweiligen Terminen lag.

Tabelle 3: Kartierungstermine Nürnberger Reichswald (Bestandsleitung)

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-----------|-------------------|---|
| 1 | 26.02.-01.03.2022 | Abend-/Nachtbegehung (Eulen) |
| 2 | 03.03.-10.03.2022 | Fokus Spechte |
| 3 | 18.03.-23.03.2022 | Abend-/Nachtbegehung (Eulen) |
| 4 | 21.04.-28.04.2022 | Brutvogelkartierung |
| 5 | 14.05.-18.05.2022 | Brutvogelkartierung |
| 6 | 25.05.-14.06.2022 | Abend-/Nachtbegehung (Jungvögel Eulen, Ziegenmelker, Waldschneepfe) |
| 7 | 14.06.-20.06.2022 | Brutvogelkartierung |
| 8 | 30.06.-05.07.2022 | Abend-/Nachtbegehung (Jungvögel Eulen, Ziegenmelker, Waldschneepfe) |
| 9 | 16.07.-20.07.2022 | Brutvogelkartierung |
| 10 | 24.07.-27.07.2022 | Abend-/Nachtbegehung (Jungvögel Eulen, Ziegenmelker, Waldschneepfe) |

In nachfolgender Tabelle sind alle Begehungstermine 2024 in den Bereichen entlang von Zuwegungen zur Bestandsleitung aufgeführt (Tabelle 4).

Tabelle 4: Kartierungstermine Nürnberger Reichswald (Zuwegungen Bestandsleitung)

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-----------|---------------------|---|
| 1 | 21.03. – 26.03.2024 | Eulen, Spechte, Rebhuhn (kombiniert Nacht/Tag) Klangattrappeneinsatz |
| 2 | 27.03. – 01.04.2024 | Eulen, Spechte, Rebhuhn (kombiniert Nacht/Tag) Klangattrappeneinsatz |
| 3 | 05.04.2024 | Revierkartierung (Fokus Spechte) |
| 4 | 14.04. – 19.04.2024 | Revierkartierung |
| 5 | 30.04. – 03.05.2024 | Revierkartierung |
| 6 | 10.05. – 15.05.2024 | Revierkartierung |
| 7 | 20.05. - 22.05.2024 | Revierkartierung/Abendbegehung (Jungeulen, Waldschneepfe) Klangattrappeneinsatz |
| 8 | 02.06. - 07.06.2024 | Abendbegehung (Nachtsänger, Jungeulen, Waldschneepfe) Klangattrappeneinsatz |
| 9 | 11.06. - 14.06.2024 | Revierkartierung (späte Arten, Greifvögel) |
| 10 | 02.07. - 05.07.2024 | Revierkartierung (späte Arten, Greifvögel) |

2.1.2.4 Sondererfassung Großvögel („Hubsteigerkartierung“)

Die Erfassungstermine zur Kartierung der Großvögel mittels Hubsteiger-Einsatz im Bereich des Nürnberger Reichswaldes sind in Tabelle 5 dargestellt.

Die Beobachtungstage im Frühjahr wurden so gewählt, dass sowohl der Hauptdurchzug von Schwarzstorch und Fischadler sowie die Revierbildung und Balz saP-relevanter Greifvögel wie Rotmilan, Mäusebussard, Habicht und Sperber gut erfassen werden konnte, im Sommer die Erfassung der Reproduktion oben genannter Arten wie auch die Reviere von Wespenbussard und Baumfalke. Im Hochsommer wurde die Kartierung zur Erfassung der Reproduktion von Wespenbussard und Baumfalke angedacht. Auf Grund der diesjährigen Wetterlage waren viele der Vögel im Reproduktionszyklus weiter vorangeschritten. Die Besetzung der Reviere und auch deren Auflösung war früher als im vorherigen Jahr.

Tabelle 5: Zeit der Begehungen zur Erfassung der Avifauna mittels Hubsteiger

| Beobachtungspunkt | Datum | Beginn | Ende |
|-------------------|--------|--------|-------|
| 1 | 11.04. | 13:00 | 17:00 |
| | 21.04. | 08:00 | 12:00 |
| | 28.04. | 08:00 | 12:00 |
| | 16.05. | 13:00 | 17:00 |
| | 01.06. | 07:00 | 11:00 |
| | 20.06. | 15:00 | 19:00 |
| | 28.07. | 07:30 | 11:30 |

| Beobachtungspunkt | Datum | Beginn | Ende |
|-------------------|--------|--------|-------|
| 2 | 11.04. | 08:30 | 13:30 |
| | 21.04. | 13:00 | 17:00 |
| | 28.04. | 13:00 | 17:00 |
| | 16.05. | 08:00 | 12:00 |
| | 01.06. | 14:30 | 18:30 |
| | 20.06. | 8:00 | 12:00 |
| | 29.07. | 07:30 | 11:30 |
| 3 | 12.04. | 08:00 | 12:00 |
| | 22.04. | 08:00 | 12:00 |
| | 27.04. | 13:00 | 17:00 |
| | 19.05. | 08:00 | 12:00 |
| | 07.06. | 14:30 | 18:30 |
| | 22.06. | 7:30 | 11:30 |
| | 30.07. | 7:30 | 11:30 |
| 4 | 12.04. | 13:00 | 17:00 |
| | 22.04. | 13:00 | 17:00 |
| | 27.04. | 08:00 | 12:00 |
| | 19.05. | 13:30 | 17:30 |
| | 07.06. | 07:30 | 11:30 |
| | 22.06. | 15:00 | 19:00 |
| | 30.07. | 7:30 | 11:30 |

2.1.3 Kartierergebnisse

2.1.3.1 Nachgewiesene Arten der Brutvogelkartierung

Die im Rahmen der Kartierungen nachgewiesenen planungsrelevanten Brutvögel sind in Anlage 1 dargestellt. Insgesamt wurden bei der Kartierung 126 Vogelarten nachgewiesen, von denen 56 zu den planungsrelevanten Vögeln gehören. Für weit verbreitete, häufige „Allerweltsarten“ erfolgte anstelle der Verortung der Brutreviere die Angabe der Häufigkeit im Untersuchungsgebiet. Eine tabellarische Gesamtübersicht über alle im Zuge der Kartierung erfassten Vögel ist in nachfolgender Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Gesamtartenliste Avifauna im Rahmen der Kartierungen

| Kürzel | Artnamen | Artnamen wiss. | RL BY ¹⁾ | RL D ¹⁾ | Schutz ²⁾ | Status ³⁾ | Häufigkeit |
|--------|----------|----------------------|---------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------|
| A | Amsel | <i>Turdus merula</i> | * | | b | C | häufig |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Kürzel | Artnamen | Artnamen wiss. | RL BY ¹⁾ | RL D ¹⁾ | Schutz ²⁾ | Status ³⁾ | Häufigkeit |
|--------|----------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Ba | Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Bf | Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | * | 3 | s | C | |
| Bp | Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> | 2 | V | b | B | Verortung |
| Ber | Bergfink | <i>Fringilla montifringilla</i> | | | b | Z | |
| Bep | Bergpieper | <i>Anthus spinoletta</i> | * | | b | Z | |
| Bie | Bienenfresser | <i>Merops apiaster</i> | R | | s | Z | |
| Br | Blässhuhn | <i>Fulica atra</i> | * | | b | C | vereinzelt |
| Blk | Blaukehlchen | <i>Luscinia svecica</i> | * | | s | B | Verortung |
| Bm | Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | * | | b | C | häufig |
| Hä | Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | 2 | 3 | b | B | Verortung |
| Bk | Braunkehlchen | <i>Saxicola rubetra</i> | 1 | 2 | b | Z | |
| Bwl | Bruchwasserläufer | <i>Tringa glareola</i> | | 1 | b | Z | |
| B | Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | * | | b | B | häufig |
| Bs | Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | * | | b | C | vereinzelt bis häufig |
| D | Dohle | <i>Coloeus monedula</i> | V | | b | C | Verortung |
| Dg | Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | V | | b | B | Verortung |
| Drs | Drosselrohrsänger | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | 3 | | b | B | Verortung |
| Ei | Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Ev | Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | 3 | | s | C | Verortung |
| E | Elster | <i>Pica pica</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Ez | Erlenzeisig | <i>Carduelis spinus</i> | * | | b | B | Verortung |
| Fl | Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | 3 | 3 | b | B | Verortung |
| Fs | Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | V | 2 | b | B | Verortung |
| Fe | Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | V | V | b | C | Verortung |
| Fk | Fichtenkreuzschnabel | <i>Loxia curvirostra</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| F | Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Ful | Flussuferläufer | <i>Actitis hypoleucos</i> | 1 | 2 | s | Z | |
| Gäs | Gänsesäger | <i>Mergus merganser</i> | * | 3 | b | B | Verortung |
| Gb | Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Gg | Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Gr | Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 3 | | b | B | Verortung |
| Ge | Gebirgsstelze | <i>Motacilla cinerea</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Gp | Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> | 3 | | b | B | Verortung |
| Gim | Gimpel | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Gi | Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | * | | b | B | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Kürzel | Artnamen | Artnamen wiss. | RL BY ¹⁾ | RL D ¹⁾ | Schutz ²⁾ | Status ³⁾ | Häufigkeit |
|--------|------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| G | Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | * | | b | C | Verortung |
| Gra | Graugans | <i>Anser anser</i> | * | | b | N/G | |
| Grr | Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | V | | b | N/G | |
| Gs | Grauschnäpper | <i>Muscicapa striata</i> | * | V | b | C | Verortung |
| Gsp | Grauspecht | <i>Picus canus</i> | 3 | 2 | s | B | Verortung |
| Gf | Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Gü | Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | * | | s | C | Verortung |
| Ha | Habicht | <i>Accipiter gentilis</i> | V | | s | C | Verortung |
| Hm | Haubenmeise | <i>Parus cristatus</i> | * | | b | B | vereinzelt - häufig |
| Hr | Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| H | Haussperling | <i>Passer domesticus</i> | V | | b | B | Verortung |
| He | Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | * | | b | B | vereinzelt - häufig |
| Hei | Heidelerche | <i>Lullula arborea</i> | 2 | V | s | B | Verortung |
| Hö | Höckerschwan | <i>Cygnus olor</i> | * | | b | N/G | |
| Hot | Hohltaube | <i>Columba oenas</i> | * | | b | C | Verortung |
| Fa | Jagdfasan | <i>Phasianus colchicus</i> | t | | b | B | vereinzelt |
| Kag | Kanadagans | <i>Branta canadensis</i> | t | | b | N/G | |
| Kb | Kernbeißer | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Ki | Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | 2 | 2 | s | B | Verortung |
| Kg | Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | 3 | | b | B | Verortung |
| Kl | Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | * | | b | C | häufig |
| Ks | Kleinspecht | <i>Dryobates minor</i> | V | 3 | b | B | Verortung |
| K | Kohlmeise | <i>Parus major</i> | * | | b | C | häufig |
| Kra | Kolkrabe | <i>Corvus corax</i> | * | | b | B | Verortung |
| Ko | Kormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | * | | b | N/G | |
| Ku | Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | V | 3 | b | B | Verortung |
| Ms | Mauersegler | <i>Apus apus</i> | 3 | | b | N/G | |
| Mb | Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | * | | s | C | Verortung |
| M | Mehlschwalbe | <i>Delichon urbicum</i> | 3 | 3 | b | N/G | |
| Md | Misteldrossel | <i>Turdus viscivorus</i> | * | | b | C | vereinzelt |
| Msp | Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> | * | | s | B | Verortung |
| Mg | Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | * | | b | C | häufig |
| N | Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | * | | b | A | Verortung |
| Nt | Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | V | | b | C | Verortung |
| Nig | Nilgans | <i>Alopochen aegyptiaca</i> | t | | b | N/G | |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Kürzel | Artname | Artname wiss. | RL BY ¹⁾ | RL D ¹⁾ | Schutz ²⁾ | Status ³⁾ | Häufigkeit |
|--------|--------------------|-----------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| P | Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> | V | V | b | B | Verortung |
| Rk | Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | * | | b | B | vereinzelt - häufig |
| Rs | Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | V | V | b | N/G | |
| Re | Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> | 2 | 2 | b | B | Verortung |
| Rt | Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | * | | b | B | vereinzelt - häufig |
| Ro | Rohrammer | <i>Emberiza schoeniclus</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Row | Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | * | | s | N/G | |
| Rd | Rotdrossel | <i>Turdus iliacus</i> | t | | b | N/G | |
| R | Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | * | | b | C | häufig |
| Rm | Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | V | | s | C | Verortung |
| Sa | Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> | | | b | N/G | |
| Se | Schleiereule | <i>Tyto alba</i> | 3 | | s | A | Verortung |
| Sm | Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Ssp | Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | * | | s | C | Verortung |
| Sd | Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | * | | b | C | häufig |
| Sg | Sommergoldhähnchen | <i>Regulus ignicapilla</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Sp | Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | * | | s | B | Verortung |
| Spk | Sperlingskauz | <i>Glaucidium passerinum</i> | * | | s | B | Verortung |
| S | Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | * | 3 | b | C | Verortung |
| Sts | Steinschmätzer | <i>Oenanthe oenanthe</i> | 1 | 1 | b | Z | |
| Sti | Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | V | | b | B | Verortung |
| Sto | Stockente | <i>Anas platyrhynchos</i> | * | | b | C | vereinzelt |
| Stt | Straßentaube | <i>Columba livia f. domestica</i> | t | | b | N/G | |
| Sum | Sumpfmeise | <i>Parus palustris</i> | * | | b | C | vereinzelt |
| Su | Sumpfrohrsänger | <i>Acrocephalus palustris</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Th | Tannenhäher | <i>Nucifraga caryocatactes</i> | * | | b | A | vereinzelt |
| Tm | Tannenmeise | <i>Parus ater</i> | * | | b | C | vereinzelt - häufig |
| Tr | Teichhuhn | <i>Gallinula chloropus</i> | * | V | s | B | Verortung |
| T | Teichrohrsänger | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | * | | b | B | Verortung |
| Ts | Trauerschnäpper | <i>Ficedula hypoleuca</i> | V | 3 | b | C | Verortung |
| Tt | Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | * | | b | N/G | |
| Tf | Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | * | | s | C | Verortung |
| U | Uferschwalbe | <i>Riparia riparia</i> | V | | s | C | Verortung |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Kürzel | Artname | Artname wiss. | RL BY ¹⁾ | RL D ¹⁾ | Schutz ²⁾ | Status ³⁾ | Häufigkeit |
|--------|--------------------|--------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Uh | Uhu | <i>Bubo bubo</i> | * | * | s | A | vereinzelt |
| Wd | Wacholderdrossel | <i>Turdus pilaris</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Wa | Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> | 3 | V | b | B | Verortung |
| Wb | Waldbaumläufer | <i>Certhia familiaris</i> | * | | b | B | vereinzelt - häufig |
| Wz | Waldkauz | <i>Strix aluco</i> | * | | s | C | Verortung |
| Wis | Waldlaubsänger | <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | 2 | | b | C | Verortung |
| Wo | Waldohreule | <i>Asio otus</i> | * | | s | C | Verortung |
| Was | Waldschnepfe | <i>Scolopax rusticola</i> | * | V | b | B | Verortung |
| Waw | Waldwasserläufer | <i>Tringa ochropus</i> | R | | s | Z | |
| Wf | Wanderfalke | <i>Falco peregrinus</i> | * | | s | N/G | |
| Wr | Wasserralle | <i>Rallus aquaticus</i> | 3 | V | b | B | Verortung |
| Wm | Weidenmeise | <i>Parus montanus</i> | * | | b | B | vereinzelt |
| Ws | Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | * | V | s | N/G | |
| Wh | Wendehals | <i>Jynx torquilla</i> | 1 | 3 | s | B | Verortung |
| Wsb | Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | V | V | s | B | Verortung |
| W | Wiesenpieper | <i>Anthus pratensis</i> | 1 | 2 | b | Z | |
| St | Wiesenschafstelze | <i>Motacilla flava</i> | * | | b | C | Verortung |
| Wg | Wintergoldhähnchen | <i>Regulus regulus</i> | * | | b | B | vereinzelt - häufig |
| Z | Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | * | | b | B | häufig |
| Zm | Ziegenmelker | <i>Caprimulgus europaeus</i> | 1 | 3 | s | B | Verortung |
| Zi | Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | | | b | B | häufig |
| Zd | Zwergdommel | <i>Ixobrychus minutus</i> | 1 | 3 | s | A | Verortung |

- 1) Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern und Deutschland: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; R = extrem selten, * = ungefährdet
- 2) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt).
- 3) Status: A – Mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung, B – Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht, C – Gesichertes Brüten / Brutnachweis, N/G – Gastvogel, Nahrungsgast, Z – Durchzügler/Überflug

2.1.3.2 Ergebnisse in den Untersuchungsflächen

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung der einzelnen Kartierbereiche sind in den Karten in Anlage 1 dargestellt.

Nördlich und östlich von Clarsbach wurden in den Offenlandbereichen mehrere Brutreviere der Feldlerche nachgewiesen (siehe Anlage 1, Blatt 1). In den umliegenden Waldbereichen wurden vermehrt gehölzbrütende Arten wie Goldammer, Baumpieper,

Kuckuck oder Pirol festgestellt. Vereinzelt liegen auch Nachweise von Eulen (Sperlingskauz, Waldkauz) sowie Höhlenbrütern wie dem Schwarzspecht, dem Kleinspecht sowie der Hohltaube vor. Zudem wurden hier die Brutplätze von z.B. Mäusebussard und Turmfalke nachgewiesen. Für Arten wie Bluthänfling, Habicht oder Schleiereule hat sich kein Brutverdacht ergeben.

Südwestlich von Trettendorf wurde in den Offenlandbereichen die Feldlerche sowie die Heidelerche nachgewiesen (siehe Anlage 1, Blatt 2). In der halboffenen mit Streuobstwiesen und Laubgehölzen durchzogenen Landschaft wurden vor allem Gehölzbrüter wie Bluthänfling, Neuntöter und Baumpieper sowie Höhlenbrüter wie Wendehals, Hohltaube, Schwarz- und Grünspecht erfasst.

Im Bereich südöstlich von Trettendorf wurde erneut im Offenland überwiegend die Feldlerche als Brutvogel festgestellt. Vereinzelt treten hier auch Heidelerche und Wiesenschafstelze auf. In den hochwertigen, alten Laubwaldbereichen am Pfaffenberg waren im Zusammenhang mit dem hohen Vorkommen an Höhlenbäumen insbesondere Spechte (Schwarzspecht, Mittelspecht, Grünspecht) und andere Höhlenbrüter (Hohltaube, Waldkauz, Dohle) vertreten. Zudem wurden Brutreviere des Mäusebussards sowie des Wespenbussards verortet. Im östlich davon gelegenen Oedenreuther Wald traten ebenfalls Hohltaube, Schwarzspecht, Mäusebussard sowie der Rotmilan auf. In den umliegenden, kleinteiligen Gehölzbeständen wurden u.a. Brutreviere des Kolkkraben, des Gartenrotschwanzes und der Goldammer sowie Grünspecht, Neuntöter und Star erfasst, während in den Offenlandbereichen überwiegend Feldlerche und Wiesenschafstelze vorgefunden wurden. Im Bereich des landwirtschaftlichen Hofes befinden sich zudem Brutplätze des Turmfalken sowie des Haus- und des Feldsperlings.

Südwestlich von Regelsbach kommt im Offenland neben Feldlerche und Wiesenschafstelze auch das Rebhuhn vor (siehe Anlage 1, Blatt 2 und 3). Eine Brut der Wachtel konnte nicht bestätigt werden. In den Wäldern „Wolfsgarten“ und „Fleckenbüsche“ wurden u.a. Pirol, Kuckuck und Trauerschnäpper nachgewiesen. Dort brüteten außerdem Baumfalke und Mäusebussard sowie Schwarzspecht, Waldkauz und Waldohreule. Für Uhu und Waldlaubsänger konnte keine Brut nachgewiesen werden.

Im südlichen Bereich um Regelsbach wurde neben Feldlerche und Schafstelze erneut das Rebhuhn im Offenland kartiert. In den Gehölzstrukturen wurden Arten wie Bluthänfling, Feldsperling, Klapper- und Dorngrasmücke. In den Wäldern „Fichten“, „Marterlein“ und „Bahntalholz“ wurden Arten wie Baumpieper, Grauschnäpper, Trauerschnäpper, Schwarzspecht, Pirol und Kuckuck nachgewiesen. An den Waldrändern traten Goldammer und Stieglitz auf. Zudem wurde hier mehrfach die Heidelerche im Bereich der Bestandsleitung nachgewiesen. Außerdem wurden Brutreviere von Mäusebussard Turm- und Baumfalke nachgewiesen.

Westlich von Oberbaimbach wurde unter den Offenlandarten neben der Feldlerche und der Heidelerche auch die Wachtel als Brutvogel erfasst. In den kleinräumig strukturierten Hecken- und Gehölzbereichen wurden Arten wie Wendehals, Neuntöter und Kuckuck nachgewiesen (siehe Anlage 1, Blatt 3). In den umliegenden Waldbereichen wurden Baumpieper, Schwarzspecht und Waldkauz nachgewiesen. Im Norden der Untersuchungsflächen liegen Brutnachweise zu Mäusebussard und Kolkrabe vor, ein Brutnachweis des Baumfalken konnte dort allerdings nicht bestätigt werden. Südlich von Oberbaimbach gab es in den Waldrandbereichen Brutverdacht für den Mäusebussard und den Wespenbussard sowie vermehrt Gauschnäpper, Star und Schwarzspecht.

Im Bereich des ehemaligen Standortübungsplatzes Schwabach wurde in den landwirtschaftlich genutzten Flächen erneut die Feldlerche nachgewiesen, während auf den extensiv genutzten Grünlandbereichen u.a. die Wachtel und die Heidelerche als Bodenbrüter des Offenlands als Brutvögel vorkamen (siehe Anlage 1, Blatt 3 und 4). In den kleinräumig vorhandenen Hecken- und Gehölzstrukturen wurden vor allem mehrfach Arten wie Goldammer, Stieglitz und Star aber auch Neuntöter, Feldsperling und Gartenrotschwanz nachgewiesen. Vereinzelt konnte auch der Wendehals nachgewiesen werden. Aus den Waldflächen bzw. den Randbereichen liegen u.a. Brutnachweise von Höhlenbrütern wie Grünspecht, Schwarzspecht, Waldkauz und Hohltaube sowie weitere Gehölzbrütern wie Waldohreule, Waldlaubsänger, Pirol oder Kuckuck vor. In Bezug auf Großvögel wurden der Turmfalke und der Mäusebussard vorgefunden.

Nördlich von Schwabach wurden Feldlerche und Wiesenschafstelze als Offenlandbrüter nachgewiesen. In den halboffenen Bereichen sowie im Umfeld der Sandgrube traten vermehrt der Bluthänfling sowie als weitere Arten Goldammer, Dorngrasmücke und Neuntöter auf. Für den Wendehals gibt es hier vereinzelte Nachweise. Eine Brutkolonie von Uferschwalben mit etwa 50 Niströhren konnte in einer Steilwand der Sandgrube nachgewiesen werden. In den Gehölzen nördlich der Sandgrube wurden u.a. Spechte (Grünspecht, Schwarzspecht), Star und Pirol festgestellt.

Im Bereich des Rednitztals wurden in den Gehölzbeständen insbesondere Arten wie Goldammer und Stieglitz aber auch Höhlenbrüter wie Star und Grauschnäpper in größerer Anzahl nachgewiesen (siehe Anlage 1, Blatt 4). Zudem konnten Spechte wie Mittelspecht, Schwarzspecht und Grünspecht festgestellt werden. Einzelne Nachweise von Gelbspötter, Neuntöter, Kuckuck und Feldsperling liegen ebenfalls vor. Insbesondere auf der südlichen Teilfläche wurde auch der Waldlaubsänger nachgewiesen. Im Bereich des Katzwanger Sees sowie entlang der Rednitz wurden Gewässerarten wie z.B. Eisvogel, Zwergdommel und Gänsesäger nachgewiesen. In den kleineren Teichen und Weihern auch Wasserralle, Teich- und Drosselrohrsänger. Unter den Großvogelarten waren Mäusebussard, Turmfalke und Sperber vertreten.

Zwischen Katzwang und Neukatzwang wurden im Bereich der Bestandsleitung besonders häufig der Star nachgewiesen. Zudem befanden sich hier Brutreviere des Bluthänflings, des Feldsperling und der Goldammer. In den kleinern Waldbereichen wurden zudem Turmfalke, Schwarz- und Grünspecht vorgefunden.

Östlich von Katzwang zwischen Main-Donau-Kanal und Ritterholz waren die Offenlandbereiche neben der Feldlerche auch von Arten wie Rebhuhn und Heidelerche besiedelt (siehe Anlage 1, Blatt 4 und 5). In den halboffenen Bereichen mit Hecken- und Gehölzstrukturen wurden erneut vorwiegend Goldammern, z.T. aber auch Arten wie Dorngrasmücke, Bluthänfling und Neuntöter festgestellt. Im Bereich des Kanals wurde mehrfach der Teichrohrsänger sowie die Teichralle festgestellt. Brutvorkommen des Eisvogels konnten hier nicht bestätigt werden. In den Waldbereichen des Ritterholz wurde u.a. der Wendehals, der Schwarzspecht, der Waldkauz sowie der Star als Höhlenbrüter bzw. Waldschnepfe, Pirol, Kuckuck und Baumpieper als Frei-brütende Gehölzarten nachgewiesen. Unter den Großvögeln gab es Nachweise für den Kolkraben und den Mäusebussard als Brutvögel. Für weitere im Rahmen der Kartierung erfasste Arten wie Braunkehlchen, Wespenbussard, und Hohltaube ist dagegen nicht von einem Brutnachweis auszugehen. Knapp außerhalb des Untersuchungsraums nistet ein Rotmilan in einem Hain östlich des Ritterholzes.

Nordwestlich von Kornburg wurde im Bereich der überwiegend landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche vorwiegend die Feldlerche, aber auch das Rebhuhn und die Wiesenschafstelze nachgewiesen (siehe Anlage 1, Blatt 5). Darüber hinaus wurde hier ein einzelnes Brutrevier des Kiebitz festgestellt, bei dem es sich vermutlich um eine sporadische Ackerbrut handelte. In den Gehölzbereichen wurde neben der Goldammer auch der Star festgestellt. In einer Kleingartensiedlung wurden außerdem Nachweise für den Bluthänfling und den Grünspecht erbracht.

Im Bereich südwestlich von Kornburg wurden auf den offenen Acker- bzw. Grünlandflächen die Feldlerche, die Heidelerche und das Rebhuhn nachgewiesen. In den Wald- bzw. Gehölzbeständen wurden insbesondere der Star sowie die Goldammer als Brutvogel festgestellt. Vereinzelt wurden auch die Klappergrasmücke, der Neuntöter und der Turmfalke angetroffen. Südlich der Autobahn wurden ebenfalls vermehrt die Feldlerche und das Rebhuhn in den Offenlandbereichen sowie der Stieglitz, die Goldammer und der Grauschnäpper in den Gehölzbereichen erfasst. Zudem wurde vereinzelt der Turmfalke, der Neuntöter sowie der Bluthänfling als Brutvogel vorgefunden. Entlang der A6 zwischen Kleinschwarzenlohe und dem Ludwig-Donau-Main-Kanal wurden in den Offenlandbereichen insbesondere das Rebhuhn häufiger nachgewiesen, während die Feldlerche lediglich sporadisch auftrat. Unter den gehölzbrütenden Arten wurden mehrfach Grauschnäpper, Trauerschnäpper und Star vorgefunden. Zudem wurden Arten wie Kleinspecht, Mittelspecht und Schwarzspecht in den Randbereichen des Nürnberger Reichswaldes festgestellt.

Nordöstlich von Kornburg in der offenen, bzw. halboffenen Landschaft wurden Feldlerche und Heidelerche als Bodenbrüter nachgewiesen. In den Randbereichen der Bannwaldflächen wurden Gehölzbrüter wie Goldammer, Neuntöter und Klappergrasmücke festgestellt (siehe Anlage 1, Blatt 5). Des Weiteren wurde dort ein einzelner Nachweis des Blaukehlchens im Bereich des Kleinstgewässers erbracht. In den Waldbereichen selbst wurde der Grauspecht, der Grünspecht, der Waldlaubsänger sowie die Waldschnepfe nachgewiesen. Zudem wurden unter den Großvögeln der Sperber und der Turmfalke als Brutvögel angetroffen. Entlang des Ludwig-Donau-Main-Kanals wurde weiterhin der Mäusebussard als Brutvögel nachgewiesen.

Auf der Probefläche westlich von Wendelstein wurde vor allem der Star sowie der Grauschnäpper mit mehreren Brutpaaren nachgewiesen (siehe Anlage 1, Blatt 5). Zudem wurden hier der Pirol, der Mäusebussard und der Schwarzspecht festgestellt.

Im Bereich der Probeflächen entlang der Bestandsleitung einschließlich der Zuwegungen innerhalb des Vogelschutzgebietes „Nürnberger Reichswald“ wurden aufgrund der Habitatausstattung überwiegend Vogelarten der Wälder und Gehölze erfasst (Anlage 1, Blatt 6 und 7). Westlich der A73 wurden neben Höhlenbrütern wie Schwarzspecht, Grünspecht und Grauschnäpper auch Freibrüter wie Erlenzeisig, Waldschnepfe und Baumpieper als Brutvögel nachgewiesen. Zudem besteht hier Brutverdacht für den Habicht. Östlich der A73 bei Schwarzenbruck wurden in den halboffenen Schneisenbereichen neben Arten wie Goldammer, Stieglitz und Kuckuck auch der Neuntöter nachgewiesen. Zusätzlich konnte hier als Besonderheit der Ziegenmelker festgestellt werden. In den geschlosseneren Waldbereichen wurden neben Waldkauz, Sperlingskauz, Mittelspecht und Schwarzspecht auch der Sperber verortet. Im Nordosten der Probefläche wurde zudem der Waldlaubsänger sowie der Baumpieper, der auch an den Zuwegungen vorkommt, festgestellt. Der Eisvogel wurde an der Schwarzach im Umfeld einer Zufahrt nachgewiesen. Die Heidelerche kommt nördlich der Bestandsleitung an einer Zufahrt nahe der Autobahn A9 vor.

Zwischen Schwarzenbruck und Winkelhaid wurde mehrfach der Schwarzspecht sowie Wald- und Sperlingskauz als Höhlenbrütende Vogelarten vorgefunden (siehe Anlage 1, Blatt 7). Unter den Freibrütern der Gehölze waren vor allem Baumpieper, Waldschnepfe und Waldlaubsänger vertreten. In den Randbereichen des Reichswalds im Nordosten wurden vor allem die Goldammer, aber auch Grauschnäpper und Mäusebussard auf der Fläche festgestellt.

Entlang der neu geplanten Trasse innerhalb des Nürnberger Reichswaldes wurden unmittelbar östlich des Ludwig-Donau-Main-Kanals (siehe Anlage 1, Blatt 5 und 8) erneut überwiegend Arten der Wälder wie Grünspecht, Schwarzspecht und Mittelspecht als höhlenbrütende Vogelarten festgestellt. Zudem gelangen hier u.a. auch Nachweise des Baumpiepers, des Waldlaubsängers und des Grauschnäppers. Zum Teil außerhalb der Probeflächen wurden der Wespenbussard, der Sperber und der Mäusebussard im Zuge der Hubsteigerkartierung erfasst. Südlich des Autobahnkreuz

Nürnberg-Süd wurde weiterhin die Waldschnepfe sowie der Kuckuck als Brutvogel festgestellt.

Westlich des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht wurden neben Grauschnäpper, Baumieper und Waldlaubsänge vor allem auch für Spechtarten wie Grauspecht, Schwarzspecht und die Hohltaube als Nachnutzer von Schwarzspechthöhlen Brutreviere in den altholzreichen Laubwaldbereichen erfasst (siehe Anlage 1, Blatt 8). Unmittelbar nördlich bzw. nordöstlich des Gewerbegebiets wurde neben dem im Untersuchungsgebiet sehr häufig auftretenden Grauschnäpper vereinzelt auch der Neuntöter und der Kuckuck als Brutvogel festgestellt, während im Bereich des Autobahnkreuz Nürnberg-Ost zusätzlich noch die Waldschnepfe, der Grünspecht und der Schwarzspecht vorgefunden wurden.

Nördlich von Moosbach wurden im Zuge der Brutvogelkartierung erneut vor allem der Grauschnäpper sowie mehrfach der Waldlaubsänger und die Waldschnepfe festgestellt (siehe Anlage 1, Blatt 10). In Bezug auf Spechte liegen hier Hinweise zu Brutvorkommen des Grünspechts, des Schwarzspechts sowie des Kleinspechts vor. Unter den Großvogelarten wurden hier der Kolkkrabe, der Sperber, der Mäusebussard sowie zweifach der Habicht (u.a. im Zuge der Hubsteigerkartierung nördlich von Birnthon) erfasst. Nördlich von Winkelhaid wurden in den Waldbereichen nahe des Ameisenlochs die Hohltaube sowie der Schwarzspecht nachgewiesen, welche auch nördlich von Ludersheim auftraten. In den Hecken- und Gehölzstrukturen im Halboffenland wurden vor allem Goldammer, Stieglitz, Feldsperling und Dorngrasmücke erfasst. Zudem traten hier mehrere Brutpaare des Neuntöters und des Bluthänflings auf. In den landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen wurde besonders häufig die Feldlerche festgestellt, vereinzelt konnte auch das Rebhuhn sowie die Schafstelze als Brutvogel kartiert werden.

2.1.3.3 Sondererfassung Großvögel („Hubsteigerkartierung“)

Nach Auswertung aller Daten wurden insgesamt 6 Reviere streng geschützter Greifvogelarten festgestellt.

- 3 sichere Reviere des Mäusebussards, bei 2 Revieren Reproduktionsnachweis
- 1 Revier Wespenbussard, der Brutnachweis konnte nicht erbracht werden
- 1 Revier Sperber ohne Reproduktionsnachweis
- 1 Revier Habicht ohne Reproduktionsnachweis

Trotz vieler Beobachtungen von Rotmilanen wird nicht von einem Revier oder gar einem Horst in naher Umgebung ausgegangen. Die Flüge beschränkten sich fast ausschließlich auf die dem Wald vorgelagerten Agrarflächen. Je nach Bearbeitungszustand wurden diese Bereiche als Nahrungsflächen genutzt. (Nahrungsgast, NG)

Schwarzstörche wurden während des Durchzugs öfter beobachtet. Diese Art kommt in Bayern vor allem in der nördlichen Oberpfalz flächendeckend vor. Dieser Umstand

wird auch durch die Zugbeobachtungen und die Zugrichtungen verdeutlicht. Ein Hinweis auf Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsgebiets ergab sich nicht.

Erstaunlich ist das Nichtvorhandensein des Schwarzmilans, dessen Vorkommen im westlichen Mittelfranken deutlich zugenommen hat.

Die ermittelten Revierzentren der oben aufgeführten, nachgewiesenen Arten sind zusammen mit den Daten der Brutvogelkartierung mit in Anlage 1 dargestellt.

2.1.3.4 Erhaltungszielarten Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“

Innerhalb des Nürnberger Reichswaldes wurden im Rahmen der Kartierungen teilweise auch Arten festgestellt, bei denen es sich um für das Vogelschutzgebiet festgelegte Erhaltungszielarten handelt. Im Folgenden wird daher gesondert auf die Erhaltungszielarten des Vogelschutzgebietes mit Hinweisen zu Vorkommen aus den Kartierergebnissen, sofern vorhanden, eingegangen.

Auerhuhn (*Tetrao urogallus*), A108

Für das Auerhuhn konnten im Rahmen der Kartierungen keine Hinweise festgestellt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Vorkommen im Reichswald innerhalb der Untersuchungsgebiete erloschen sind.

Baumpieper (*Anthus trivialis*), A256

Insgesamt wurden im Bereich der geplanten Trasse sowie entlang der geplanten Zuwegungen 14 Brutreviere festgestellt, von denen der überwiegende Teil in den westlich gelegenen Waldbereichen v.a. westlich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht angesiedelt war. Entlang der Bestandsleitung und den dortigen Zuwegungen wurden 22 Brutreviere der Art festgestellt.

Eisvogel (*Alcedo atthis*), A229

Es liegt ein Nachweis der Art innerhalb des Vogelschutzgebietes aus den Kartierergebnissen vor. Der Nachweis liegt südlich von Scharzenbruck an der Schwarzach. Dort befinden sich weitere potentiell geeignete Habitatstrukturen an der Schwarzach, wo vereinzelte Abbruchkanten am Ufer vorhanden sind. Entlang der geplanten Leitung existieren keine geeigneten Habitatstrukturen.

Grauspecht (*Picus canus*), A234

Entlang der geplanten Trasse wurde trotz potentiell geeigneter Habitatstrukturen lediglich ein Nachweis der Art im Bereich der hochwertigen Alt- und Totholzreichen

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Laubwaldbestände westlich des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht erbracht. Entlang der Bestandsleitung ergaben sich trotz Einsatz von Klangattrappe keine Nachweise, allerdings befinden sich hier überwiegend ungeeignete Habitatstrukturen (v.a. Nadelwald).

Habicht (*Accipiter gentilis*), A085

Entlang der geplanten Trasse gelang ein sicherer Brutnachweis des Habichts nördlich von Moosbach. Im Zuge der Hubsteigerkartierung konnte ein weiteres Brutpaar südöstlich von Brunn verortet werden. Entlang der Bestandsleitung liegt ein Brutverdacht nahe Nerreth vor.

Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*), A321

Sowohl entlang der geplanten Trasse als auch entlang der Bestandsleitung sind aufgrund der ungeeigneten Habitatstrukturen (Laubwälder, Auwälder) Vorkommen der Art auszuschließen.

Haselhuhn (*Bonasa bonasia*), A104

Im Rahmen der Kartierungen wurden keine Nachweise bzw. Hinweise auf rezente Vorkommen gemacht werden. Es ist im Untersuchungsgebiet von keinem Vorkommen der Art auszugehen.

Heidelerche (*Lullula arborea*), A246

Im Rahmen der Kartierungen wurden innerhalb des Vogelschutzgebiets ein Nachweis der Art erbracht. Die Heidelerche kommt nördlich der Bestandsleitung an einer Zufahrt nahe der Autobahn A9 vor. Innerhalb der Untersuchungsflächen liegen ansonsten nur wenige potentiell geeignete Habitatstrukturen vor.

Hohltaube (*Columba oenas*), A207

In den Kartierbereichen entlang der geplanten Trasse bzw. der Zufahrten wurden sieben Reviere der Hohltaube erfasst, wobei 3 davon in den Waldbereichen bei Winkelhaid/Ludersheim lagen. Das Vorkommen der Art ist dabei stark an vorhandene Schwarzspechthöhlen gebunden. Entlang der Bestandsleitung wurden nur zwei Gesangsfeststellungen gemacht.

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), A238

Im Kartierbereich entlang der geplanten Trasse wurde ein Revier am Westrand des Untersuchungsgebietes in den laubwaldreicheren Bereichen vorgefunden. Zwei weitere Reviere wurden entlang der Zuwegungen nördlich von Wendelstein bzw. Moosbach erfasst. Hinweisen auf ein Vorkommen im Bereich des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht konnten trotz intensiver Suche nicht bestätigt werden. Entlang der Bestandsleitung wurde trotz Einsatz der Klangattrappe ebenfalls nur eine einzige Beobachtung gemacht, wobei aufgrund des überwiegenden Nadelwaldanteils nur wenige potentiell geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind. Für den Nachweis westlich des Ludwig-Main-Donau-Kanals (z.T. mit geeigneten Laubwaldstrukturen) ist vorsorglich ein Brutrevier anzunehmen.

Neuntöter (*Lanius collurio*), A338

Für den Neuntöter liegen innerhalb des Vogelschutzgebiets nur wenige geeignete Habitatstrukturen vor. Die meisten während der Kartierung nachgewiesenen Reviere befinden sich hauptsächlich im Halboffenland nahe Winkelhaid. Jeweils ein Revier wurde im Bereich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht-Wendelstein sowie nordöstlich des Autobahnkreuz Nürnberg-Ost entlang der geplanten Zuwegung erfasst. Entlang der Bestandsleitung wurde ein Brutrevier im offeneren Bereich der Trasse (südlich der Deponie bei Schwarzenbruck) u.a. mit Beobachtung von Fütterung eines flügenden Jungvogels, gemacht.

Pirol (*Oriolus oriolus*), A337

Im Bereich der geplanten Trasse wurde aufgrund der weitgehend ungeeigneten Habitatausstattung nur jeweils ein Brutrevier westlich des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht bzw, entlang der geplanten Zuwegung nördlich von Feucht festgestellt. Auch entlang der Bestandsleitung wurde nur ein Brutrevier entlang der Schwarzach bei Wendelstein gemacht, wo es im Vergleich zum restlichen Untersuchungsgebiet z.T. geeignete Laubwaldstrukturen (insbesondere alte Eichen an den Waldrändern) gibt. Weiterhin wurden nur einige rufende/singende Pirole festgestellt, bei denen es sich potentiell eher um Durchzügler handelt.

Raufußkauz (*Aegolius funereus*), A223

Der Raufußkauz wurde im Zuge der Kartierungen trotz Einsatz der Klangattrappe sowie Kratzkontrollen an Schwarzspechthöhlen nicht nachgewiesen, was zumindest teilweise auch auf die starken jahrweisen Bestandsschwankungen zurückzuführen sein kann, denen die Art unterliegt.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), A081

Für die Rohrweihe liegen im Untersuchungsgebiet keine Hinweise sowie keine geeigneten Habitatstrukturen vor, wodurch ein Vorkommen auszuschließen ist.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), A236

Insgesamt wurden innerhalb des Reichswaldes mehrere Brutreviere des Schwarzspechts festgestellt, von denen 21 entlang der geplanten Trasse bzw. Zuwegungen und 11 entlang der bestehenden Leitung einschließlich der Zuwegungen lagen. Der Schwarzspecht ist in allen untersuchten Teilgebieten vorhanden und somit flächendeckend im Untersuchungsgebiet anzunehmen.

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), A217

Trotz Habitateignung vor allem in den östlichen Waldbereichen entlang der geplanten Trasse wurden hier keine Hinweise auf den Sperlingskauz erbracht. Nordwestlich von Moosbach wurde mit Einsatz der Klangattrappe ein balzendes Männchen festgestellt, wodurch hier von einem (Rand)Revier ausgegangen wird. Entlang der Bestandsleitung wurde ein Brutrevier nördlich von Rummelsberg verortet. Zudem wurde der Sperlingskauz sowohl 2022 als auch 2024 als Gesangsfeststellung eines balzenden Männchens (mit Einsatz der Klangattrappe) westlich von Schwarzenbruck an einer Zuwegung nachgewiesen. Dies wird ebenfalls als Revier gewertet, wobei es sich in den beiden Jahren vermutlich um das gleiche Revier handelt.

Uhu (*Bubo bubo*), A215

Entlang der geplanten Trasse im Vogelschutzgebiet wurden keine Hinweise (weder Jung- noch Altvögel) trotz Einsatz der Klangattrappe erzielt. Lediglich aus den Waldbereichen außerhalb des Reichswalds, in denen die Sondererfassung des Uhus aufgrund vorliegender Hinweise durchgeführt wurde, wurden vereinzelte Rufe aufgenommen. Als Ursache kann hierfür erneut u.a. ein relativ ungünstiges Brutjahr für den Uhu in Frage kommen. Entlang der Bestandsleitung wurden ebenfalls keine Hinweise im Zuge der Kartierungen gemacht, wobei hier aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auf den Einsatz der Klangattrappe für den Uhu verzichtet wurde.

Wendehals (*Jynx torquilla*), A233

Für den Wendehals liegen innerhalb der Kartierbereiche sowohl entlang der geplanten als auch der bestehenden Leitung keine Hinweise und keine geeigneten Habitatstrukturen vor, wodurch ein Vorkommen der Art auszuschließen ist.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*), A072

Im Zuge der Revierkartierung der Brutvögel wurden vereinzelte Sichtbeobachtungen der Art in den geschlossenen Waldbereichen des Reichswalds gemacht. Im Rahmen der Hubsteigerkartierung wurde ein Brutrevier nordwestlich von Wendelstein bestätigt. Entlang der Bestandsleitung ergaben sich keine Nachweise.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), A224

Entlang der geplanten Trasse ergaben sich trotz Klangattrappe keine Hinweise, wobei die ungeeignete Habitatausstattung und die Nähe zur Autobahn ein Vorkommen der Art hier unwahrscheinlich machen. Entlang der Bestandsleitung dagegen wurde ein einziger Nachweis westlich von Schwarzenbruck erbracht, der potentiell als geeignetes Habitat in Frage kommt (offenere, z.T. mit Heide bewachsene Bereiche im lichten Kiefernwald vorhanden). Anfang Juni reagierte ein Männchen auf die Klangattrappe zunächst mit Anflug und Rufen. Später konnte dann der Gesang in der Nähe zum ersten Beobachtungsstandort festgestellt werden. Vorsorglich wird dieser A2-Nachweis als Brutverdacht gewertet.

Zwergschnäpper (*Ficedula parva*), A320

Für die Art liegen keine Hinweise und keine geeigneten Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet vor, wodurch ein Vorkommen auszuschließen ist.

2.2 Horstbaumkartierung

2.2.1 Methodik

2.2.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Horstbaumkartierung erfolgte flächendeckend innerhalb von geeigneten Wäldern und Gehölzbereichen im Abstand von bis zu 200 m um geplante Trassenkorridore, Leitungsvarianten bzw. weitere Vorhabenbestandteile (z.B. KÜAs, UW-Flächen). Entlang der Bestandsleitung erfolgte die Erfassung im Bereich der Leitungsmasten sowie, wenn vorhanden, in relevanten Gehölzbereichen im Umkreis von bis zu 50 m um die Maststandorte.

Weiterhin wurden während der Brutvogelkartierung bzw. Biotop- und Nutzungstypenkartierung relevante Horste z.T. als Beibeobachtung auch außerhalb der vorgesehenen Untersuchungsflächen der Horstkartierung erfasst.

2.2.1.2 Methodisches Vorgehen

Die Horstkartierung erfolgte entsprechend den Vorgaben von Albrecht et al. (2014) für die „Horst- bzw. Nestersuche“ von Großvögeln (Methode V2). Dazu wurden innerhalb der festgelegten Untersuchungsflächen die Gehölzbereiche nach Fortpflanzungsstätten von Großvogelarten (v.a. Greifvögel) abgesucht.

Die vorgefundenen Nester wurden in drei Kategorien unterteilt (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Kategorien der Einteilung vorgefundener Horste bzw. Nester

| Kategorie | Größe | Typ | Potentielle Arten |
|-----------|--------|----------------|---------------------------------|
| 1 | Groß | Großnest/Horst | Milane, Bussarde, Schwarzstorch |
| 2 | Mittel | Nest/Horst | Krähen, Falken, Kolkrabe |
| 3 | klein | Nest | Ringeltaube, Elster |

Kategorie 1: „Großnest/Horst“ bezeichnet Nester großer Vögel, wie zum Beispiel von Bussarden, Milanen oder dem Schwarzstorch. Bei Kategorie 2 „Nest/Horst“ handelt es sich um Nester, die aufgrund ihrer geschätzten Größe (i.d.R. größer als Elsternester) potentiell als kleine bis maximal mittlere Horste einzustufen sind. Dabei handelt es sich oftmals um potentielle Krähenester, die häufig auch von Falken nachgenutzt werden. Kategorie 3 beinhaltet kleine Nester, die i.d.R. nicht als Greifvogelnest in Frage kommen, sondern von Arten wie z.B. der Ringeltaube errichtet werden.

Wurden Horste festgestellt, erfolgten zwei Kontrollen, um den Besatz zu erfassen, welche entweder im Zuge der Brutvogelkartierung durchgeführt wurden oder in Bereichen außerhalb der Probeflächen zur Brutvogelkartierung in gesonderten Erfassungen stattfanden.

Dort wo die potentiellen Horste nach der Ersterfassung nicht mehr auffindbar waren, z.B. wenn ein Teil des Gehölzbestands gerodet wurde oder Nester zerstört vorgefunden wurden, entfiel die zweite Besatzkontrolle.

2.2.2 Begehungstermine

Die Ersterfassung der Horstbäume erfolgte vornehmlich in der laubfreien Zeit zwischen Anfang Januar und Ende April. Aufgrund des hohen Anteils an Nadelwald (z.B. Fichtenbestände) in den untersuchten Bereichen ist die Suche nach Horsten jedoch auch in den Wintermonaten z.T. erschwert, da vor allem Nester in Stammnähe aufgrund der immergrünen Kronen leichter übersehen werden können.

Die beiden Kontrolltermine, die im Rahmen der Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln in der Regel Ende April/Anfang Mai sowie Ende Juni/Anfang Juli vorgesehen sind, wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung durchgeführt. Außerhalb der Kartierbereiche der Brutvogelkartierung wurde eine separate Besatzkontrolle durchgeführt, sofern dort potentiell geeignete Nester bei der Ersterfassung festgestellt wurden.

2.2.3 Kartierergebnisse

Insgesamt wurden im Zuge der Kartierungen aus 2022 bzw. 2023 zum Planfeststellungsverfahren zur Juraleitung 101 Horstbäume identifiziert, die Nester aus einer der oben genannten Kategorien aufwiesen (siehe Anhang 1, Anlage 2). Für die vorgefundenen Horste/Nester konnte ein Besatz durch planungsrelevante Vogelarten lediglich bei 4 Großnestern festgestellt werden (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Horstbäume mit nachgewiesenem Besatz

| FID Nr. | Typ | Besatz | Lage/Bemerkung |
|---------|----------------|--------------|--|
| 74 | Großnest/Horst | Mäusebussard | Östl. Kornburg, nahe Ludwig-Donau-Main-Kanal |
| 78 | Großnest/Horst | Mäusebussard | Waldbereiche südöstlich Katzwang |
| 79 | Großnest/Horst | Mäusebussard | Nordöstl. Kornburg, nahe Ludwig-Donau-Main-Kanal |
| 80 | Großnest/Horst | Mäusebussard | Waldbereiche nordwestlich Oberbaimbach |

Horstbäume wurde in nahezu allen größeren Gehölz- bzw. Waldbeständen im Untersuchungsraum vorgefunden, wobei kleinere bis mittelgroße Horste/Nester den überwiegenden Teil ausmachten. Großnester wurden schwerpunktmäßig in den hochwertigen Laubwaldbereichen südlich Tretendorf vorgefunden, wobei hier jedoch kein Besatz festgestellt werden konnte. Ein weiterer Schwerpunkt waren die Waldrandbereiche des Nürnberger Reichswalds östlich von Kornburg, in denen mehrere Großnester insbesondere auf Kiefern festgestellt werden konnten (siehe Abbildung 3), z.T. auch mit Besatz durch den Mäusebussard. Ein Überblick der gefundenen Horste befindet sich in Anlage 2.



Abbildung 3: Großhorst auf Kiefer im Bannwald östlich von Kornburg nahe des Ludwig-Donau-Main-Kanals

Der insgesamt nur sehr niedrige Anteil besetzter Horste/Nester ist dabei vermutlich auch auf die Tatsache zurückzuführen, dass einige Greifvogelarten wie z.B. der Mäusebussard häufig über mehrere Wechselhorste im Revier verfügen. Andere Arten wie z.B. der Sperber errichten sogar i.d.R. jedes Jahr einen neuen Horst. Bei einigen der nachgewiesenen Horste kann es sich somit potentiell um ältere Nester handeln, die aktuell nicht genutzt werden.

2.3 Höhlenbaumkartierung

2.3.1 Methodik

2.3.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Höhlenbaumkartierung erfolgte flächendeckend innerhalb von geeigneten Wäldern und Gehölzbereichen im Abstand von bis zu 50 m um geplante Trassenkorridore, Leitungsvarianten bzw. Vorhabenbestandteile (z.B. KÜAs, UW-Flächen). Entlang der

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Bestandsleitung erfolgte die Erfassung in relevanten Gehölzbereichen im Umkreis von bis zu 50 m um die Maststandorte.

Zudem wurden während weiterer Kartierungen (z.B. Brutvogelkartierung, Biotop- und Nutzungstypenkartierung) relevante Höhlen- bzw. Spaltenbäume z.T. als Beibeobachtung auch außerhalb der vorgesehen Untersuchungsflächen erfasst.

Die kartierten Flächen sind in Abbildung 4 dargestellt.



Abbildung 4: Kartierbereiche für die Höhlenbaumkartierung (rote Schraffur) entlang Neubau- und Bestandsleitung sowie Zuwegungen

2.3.1.2 Methodisches Vorgehen

Die Höhlenbaumkartierung erfolgte entsprechend den Vorgaben von Albrecht et al. (2014) für die „Lokalisation von Baumhöhlen“ (Methode V3). Dazu wurden innerhalb der festgelegten Untersuchungsflächen die Gehölze nach Baumhöhlen insbesondere von Spechten und Eulen sowie anderer Höhlennutzer und potentieller Spaltenquartiere (v.a. im Hinblick auf Fledermäuse) abgesehen.

Für die vorgefundenen Strukturen wurden neben dem GPS-Standort jeweils folgende Informationen aufgenommen:

Quartier/Typ: Höhle, Spalte, sonstiges (z.B. Totholz)

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Art des Quartiers: Naturhöhle, Spechthöhle oder Höhleninitiale (bei Höhlen); Rinde/Rindentasche, Spalt (bei Spaltenquartieren)

Größe der Höhlen (sofern möglich): klein (<5 cm), mittel (5-10 cm), groß (>10 cm)

Baumart: Laubbaum, Nadelbaum bzw. genaue Baumart (sofern noch bestimmbar)

Gegebenenfalls wurden auch weitere Angaben wie z.B. Brusthöhendurchmesser, Zersetzungsgrad oder sonstige Besonderheiten der Habitatbäume notiert.

Sofern möglich wurde für potentielle Höhlenquartiere anhand ihrer Dimensionierung eine Zuordnung zu einzelnen Spechtarten vorgenommen z.B. kleine Höhlen <5 cm i.d.R. für Kleinspecht oder Mittelspecht, Höhlen zwischen 5-10 cm für Buntspecht, Grauspecht oder Grünspecht sowie Höhlen >10 cm für Schwarzspecht. Zudem wurden falls vorhanden Hinweise auf Besatz durch spezifische Spechtarten bzw. weitere Höhlenbrüter im Rahmen der Brutvogelkartierung notiert.

2.3.2 Begehungstermine

Die Erfassung der Höhlenbäume erfolgte vornehmlich in der laubfreien Zeit zwischen Anfang Januar und Ende April und wurde sofern möglich zusammen mit der Erfassung der Horstbäume durchgeführt. Außerhalb der laubfreien Zeit kann die Erfassung potentieller Strukturen vor allem in Laubwaldbereichen erschwert sein, während insbesondere in Kiefernbeständen aufgrund der gut einsehbaren Kronen prinzipiell ganzjährig nach Höhlen und Spalten gesucht werden kann.

Sofern im Rahmen weiterer Kartierungen wie z.B. der Brutvogel- oder Horstbaumkartierung zusätzliche Höhlenbäume auch außerhalb der laubfreien Zeit vorgefunden wurden, wurden diese bei Bedarf miterfasst.

2.3.3 Kartierergebnisse

Insgesamt wurden im Zuge der Kartierungen aus 2022, 2023 und 2024 zum Planfeststellungsverfahren zur Juraleitung ca. 2100 potentielle Habitatbäume mit Höhlen- und Spaltenquartieren bzw. Mulm- oder Naturhöhlen erfasst (siehe Anhang 2, Anlage 2). Eine kartographische Darstellung der Funde befindet sich in Anlage 2. Höhlen- bzw. Spaltenbäume waren darunter mit ähnlicher Häufigkeit vertreten, in einigen Fällen konnten auch sowohl Höhlen als auch Spaltenquartiere am gleichen Baum festgestellt werden. Bei einem Teil der Habitatbäume handelte es sich um Bäume welche im Zuge der Biotoptypenkartierung (siehe TENNET 2023), der Strukturkartierung für xylobionte Käfer (siehe Kapitel 9) oder der Erfassung der Fledermäuse (siehe Kapitel 4) aufgenommen wurden.

Den überwiegenden Anteil der erfassten Höhlen- bzw. Spaltenbäume machten dabei Laubbaumarten wie z.B. Birke, Buche oder Eiche aus. Für Nadelwaldbereiche war verhältnismäßig die Anzahl an vorgefundenen Habitatstrukturen geringer, wobei hier

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

insbesondere an Kiefern, z.T. auch an weiteren Arten wie Fichten oder Lärchen potentielle Höhlen- bzw. Spaltenquartiere erfasst wurden.

Besonders hohe Dichten an Höhlen- bzw. Spaltenbäumen wurden dabei in den hochwertigen, alten Laubwaldbereichen südlich von Trettendorf, in den Waldbereichen nahe des ehemaligen Standortübungsplatzes Schwabach, in den Gehölzbeständen entlang des Rednitztals sowie westlich von Kornburg im Bereich des Ritterholzes festgestellt. Innerhalb des Nürnberger Reichswalds wurden aufgrund des hohen Nadelholzanteils vor allem potentielle Spaltenquartiere festgestellt, erhöhte Vorkommen von Laubbäumen mit Baumhöhlen lagen vor allem in den Waldbereichen mit hohem Alt- und Totholzanteil nordwestlich des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht.

3 Haselmaus

3.1 Methodik

3.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Lage der Untersuchungsflächen wurde im Vorfeld der Kartierungen im Rahmen des Kartierkonzepts so festgelegt, dass ein repräsentativer Habitatquerschnitt abgedeckt wurde (TenneT TSO GmbH 2022b). Diese Vorgehensweise sowie die Auswahl der Untersuchungsflächen wurde mit dem Vorhabenträger sowie der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt. Bei den Untersuchungsflächen handelt es sich um 33 Probeflächen (jeweils ca. 0,8 ha; Ausnahme: Probefläche 33 mit knapp 2 ha) mit potentiell geeigneten Habitaten für Haselmäuse (Hecken, lichte Laubwälder) entlang der neu geplanten Trasse der Juraleitung bzw. der Bestandsleitung zwischen Clarsbach im Westen und Winkelhaid/Ludersheim im Osten (siehe Abbildung 5).

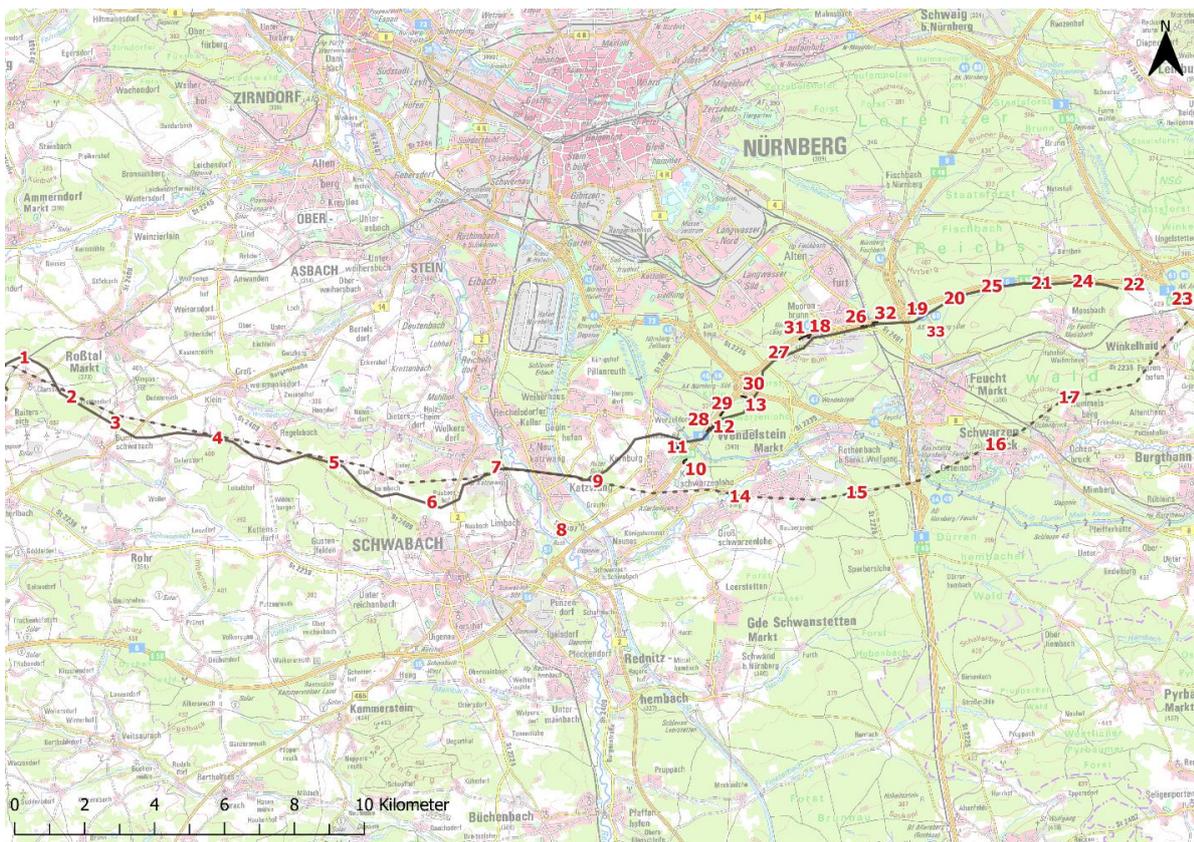


Abbildung 5: Lage der Probeflächen südlich Nürnberg zwischen Clarsbach und Winkelhaid.

Der Verlauf der geplanten Trasse mit Varianten ist als durchgezogene schwarze Linie, der Verlauf der Bestandsleitung als gestrichelte Linie eingezeichnet.

3.1.2 Methodisches Vorgehen

3.1.2.1 Ausbringen von Niströhren

Die Erfassung der Haselmaus erfolgt in Anlehnung an die Vorgaben des Methodenblatt S4 gemäß Albrecht et al. (2014). Auf den untersuchten Probeflächen wurden im Juli 2021 die Haselmaus-Niströhren ausgebracht. In jedem Gebiet wurden 20 Tubes installiert und anschließend im Rahmen von mindestens sechs Begehungen auf Haselmäuse, deren Hinterlassenschaften oder andere Spuren, die auf eine vorangegangene Nutzung durch die Art hindeuten könnten, untersucht. Vier Kontrollen fanden zwischen August und November 2021 und zwei weitere in Folgejahr zwischen April und Juli 2022.

Bei jeder Begehung wurden die Niströhren geöffnet, der Inhalt inspiziert und die Tubes anschließend nach Möglichkeit von den Spuren und Hinterlassenschaften anderer Tiere (meist Kot, alte Mäusenester, Spinnweben u.ä.) grob gereinigt. Auch die häufig in den Tubes vorkommenden Gehäuse- und Nacktschnecken sowie Spinnen und diverse andere Arthropoden wurden, soweit es sich nicht um geschützte Arten handelte, entfernt. Von Säugetieren oder Vögeln bewohnte Niströhren wurden erst bei einer anschließenden Begehung und im unbewohnten Zustand wieder gesäubert. Einzelne Tubes, die offensichtlich Vögeln zur Brut und Jungenaufzucht dienten, wurden bei den Kontrollen nicht geöffnet und ausschließlich vom Eingang aus kontrolliert. Fertige oder begonnene Nester, die sich wahrscheinlich oder möglicherweise auf Haselmäuse zurückführen ließen sowie alle anderen haselmausverdächtigen Einträge wurden grundsätzlich in den Nisthilfen belassen. Dies galt auch für eingetragene Nahrungsvorräte (insbesondere Nüsse und Nüsschen), die nicht immer nur von Haselmäusen stammen mussten.

3.1.2.2 Freinest- und Fraßspurensuche

Neben den Tube-Kontrollen wurde in den einzelnen Untersuchungsgebieten auch nach Freinestern (in Anlehnung an Methodenblatt S5) gesucht, insbesondere in der weitestgehend laubfreien Zeit, im November 2021 und bei den ersten Begehungen 2022. Zusätzlich wurde nach Haselsträuchern und evtl. angenagten Nüssen Ausschau gehalten.

3.2 Begehungstermine

Zeitraum 2021-2022

Die Erfassung der Haselmäuse erstreckte sich über den Zeitraum Juli 2021 bis Juli 2022. Die einzelnen Begehungstermine sind in Tabelle 9 aufgeführt.

Tabelle 9: Kartierungstermine Haselmaus S4 (Nistkästen, Niströhren), S5 (Freinest- und Fraßspurensuche, Habitatbewertung)

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Ausbringen der Haselmaustubes | 15.07.2021 | Probeflächen 1-3, 23 |
| | 16.07.2021 | 4-7 |
| | 17.07.2021 | 8,9,11 |
| | 20.07.2021 | 10 |
| | 22.07.2021 | 12,13,14,18,19,20 |
| | 24.07.2021 | 15,16,17,21,22,23 |
| 1 | 17.08.2021 | Probeflächen 1-5, 10-13,18 |
| | 22.08.2021 | Probeflächen 17, 19-23 |
| | 23.08.2021 | Probeflächen 14-15 |
| | 26.08.2021 | Probeflächen 6,16 |
| | 27.08.2021 | Probeflächen 7-9 |
| 2 | 04.09.2021 | Probeflächen 1-5 |
| | 07.09.2021 | Probeflächen 10-15,18 |
| | 16.09.2021 | Probeflächen 17, 19-23 |
| | 22.09.2021 | Probeflächen 6-9,16 |
| 3 | 07.10.2021 | Probeflächen 1-5, 10-15 |
| | 08.10.2021 | Probeflächen 17-19 |
| | 14.10.2021 | Probeflächen 6-9,16,21-23 |
| | 17.10.2021 | Probeflächen 20 |
| 4 | 03.11.2021 | Probeflächen 15-19,21,22 |
| | 04.11.2021 | Probeflächen 8-14 |
| | 05.11.2021 | Probeflächen 1-7 |
| | 17.11.2021 | Probeflächen 20,23 |
| 5 | 06.01.2022 | Probefläche 23 |
| | 12.04.2022 | Probeflächen 12,18,22 |
| | 21.04.2022 | Probeflächen 10,11,13,19-21 |
| | 27.04.2022 | Probeflächen 1-3 |
| | 18.05.2022 | Probefläche 6 |
| | 20.05.2022 | Probeflächen 8,9 |
| | 25.05.2022 | Probefläche 6 |
| | 26.05.2022 | Probeflächen 4,7,9,14-17 |
| 07.06.2022 | Probeflächen 5 | |
| 6 | 03.04.2022 | Probefläche 23 |
| | 03.06.2022 | Probeflächen 18-22 |
| | 17.06.2022 | Probeflächen 10,11 |
| | 24.06.2022 | Probeflächen 8,9 |
| | 25.06.2022 | Probeflächen 1 -3 |
| | 26.06.2022 | Probeflächen 6 |
| | 28.06.2022 | Probeflächen 4,7 |
| | 03.07.2022 | Probeflächen 12,13 |
| | 07.07.2022 | Probeflächen 14 |
| | 10.07.2022 | Probeflächen 5,15-17 |
| 7 + 8 Zusatzbegehungen | 03.06.2022 | Probefläche 23 |
| | 03.07.2022 | |

Zeitraum 2022-2023

Tabelle 10: Kartierungstermine Haselmaus S4 (Nistkästen, Niströhren), S5 (Freinest- und Fraßspurensuche, Habitatbewertung)

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-------------------------------|----------------|---------------------------------|
| Ausbringen der Haselmaustubes | 03.04.2022 | Probeflächen 26-28, 31, 32 |
| | 10.04.2022 | Probeflächen 24, 25, 30 |
| | 12.04.2022 | Probefläche 29 |
| | 20.10.2022 | Probefläche 33 |
| 1 | 19.05.2022 | Probeflächen 24-32 |
| | 21.11.2022 | Probefläche 33 |
| 2 | 03.06.2022 | Probeflächen 24-27. 32 |
| | 07.06.2022 | Probeflächen 28-31 |
| | 28.04.2023 | Probefläche 33 |
| 3 | 05.07.2022 | Probeflächen 28-32 |
| | 10.07.2022 | Probeflächen 24-27 |
| | 01.06.2023 | Probefläche 33 |
| 4 | 23.08.2022 | Probeflächen 26-32 |
| | 30.08.2022 | Probeflächen 24. 25 |
| | 12.06.2023 | Probefläche 33 |
| 5 | 17.09.2022 | Probeflächen 29-32 |
| | 22.09.2022 | Probeflächen 25-30 |
| | 28.09.2022 | Probefläche 24 |
| | 30.06.2023 | Probefläche 33 |
| 6 | 16.10.2022 | Probeflächen 24, 25, 29, 30, 32 |
| | 20.10.2022 | Probeflächen 26-28, 31 |
| | 26.07.2023 | Probefläche 33 |
| 7 | 10.08.2023 | Zusatzbegehung Probefläche 33 |

3.3 Kartierergebnisse

3.3.1 Übersicht

Auf fünf der insgesamt 33 Untersuchungsflächen waren die charakteristischen Nester der Haselmaus in Niströhren zu finden, eine tote Haselmaus wurde in einem Tube auf einer Probefläche in ihrem angefangenen Nest gefunden. Bei weiteren fünf Flächen ergaben sich Hinweise auf eine wahrscheinliche oder mögliche Anwesenheit von Haselmäusen.

Freinester konnten nicht nachgewiesen werden.

Tabelle 11: Nachweise der Haselmaus mit Angabe von Gefährdung und Schutzstatus sowie Vorkommen in den Probeflächen

| Artname (deutsch / wissenschaftlich) | Rote Liste ¹⁾ | | Schutzstatus ²⁾ | FFH-RL ³⁾ | Bemerkung |
|--|--------------------------|---|----------------------------|----------------------|---|
| | B | D | | | |
| Haselmaus/ <i>Muscardinus avelanarius</i> | - | V | s | IV | Nist- Nachweise und Totfund auf Probefläche 5,7,9,10,17 Mögliches Vorkommen: Probeflächen 3,8,15,16,23 |

- 1) Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern und Deutschland: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; R = extrem selten, * = ungefährdet
- 2) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt).
- 3) Schutz nach FFH-Richtlinie, II = Anhang II, IV = Anhang IV; - = nicht in Anhang II oder IV

3.3.2 Ergebnisse in den Probeflächen

3.3.2.1 Probeflächen 1 bis 4

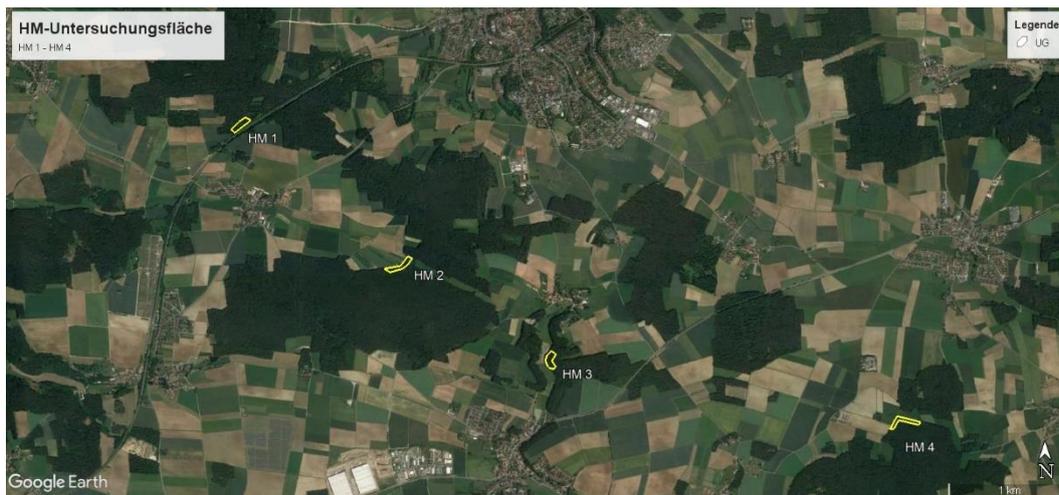


Abbildung 6: Übersicht über die Probeflächen 1-4 zwischen Clarsbach und Regelsbach.

Probefläche HM 1 (nördlich Clarsbach):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Dafür nutzten in diesem Gebiet besonders häufig Vögel die Tubes. Im Frühjahr 2022 übernachteten sie nicht nur in den schützenden Röhren, an mehreren Stellen nutzten Blaumeisen sie auch zur Brut und Jungenaufzucht.

Probefläche HM 2 (östlich Clarsbach):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Es konnten keine Hinweise auf die Anwesenheit der Haselmaus erzielt werden.

Probefläche HM 3 (südlich Trettendorf):

Haselmausvorkommen: Sehr wahrscheinlich (siehe Abbildung 7).

Nachweisart: Kot

In einer Niströhre befand sich der typische, leicht klebrige und mit Samen durchsetzte Kot von Haselmäusen, in einer anderen Röhre ein beachtliches Vorratslager eingetragener Infloreszenzen (Hasel-Kätzchen). Da diese im Frühjahr zu den bevorzugten Nahrungsquellen einer Haselmaus gehören, könnte dieser Fund ein weiterer Hinweis auf die Anwesenheit der Art sein.



Abbildung 7: Untersuchungsgebiet HM 3. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse

Probefläche HM 4 (westlich Regelsbach):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Im Bereich der Probefläche wurde kein Hinweis auf die Anwesenheit der Haselmaus erzielt.

3.3.2.2 Probeflächen 5 bis 7

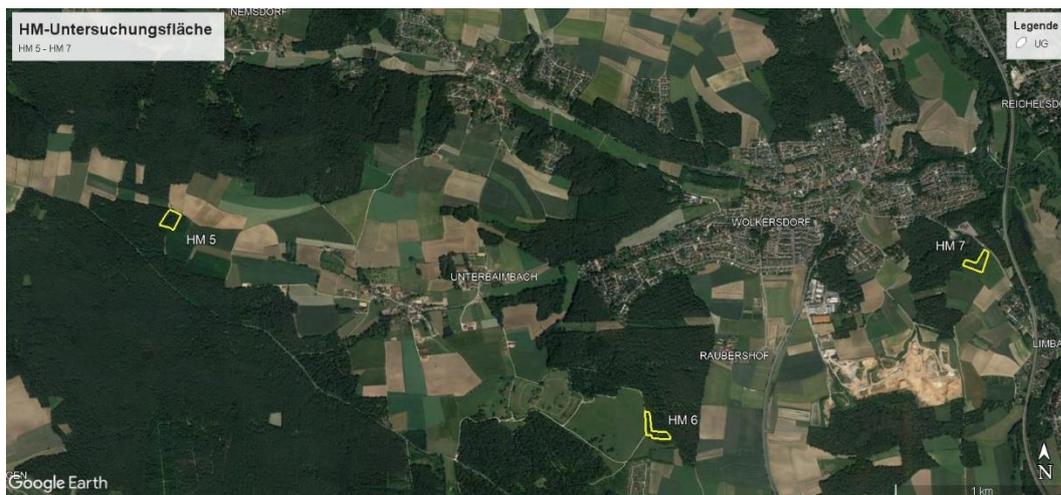


Abbildung 8: Untersuchungsgebiete 5-7 zwischen Regelsbach und Wolkersdorf

Probefläche HM 5 (westlich Oberbaimbach):

Haselmausvorkommen: Sehr wahrscheinlich.

Nachweisart: Ein Charakteristisches Nest.

Im November 2021 befand sich in einem Tube (siehe Abbildung 9) ein charakteristisches Haselmaus-Mischnest (Definition nach Wachendorf, 1951) aus Blättern und tlw. gespleißten Halmen. Neben dem Nest aus dem Herbst des vergangenen Jahres ergaben sich 2022 keine neuerlichen Hinweise auf die Anwesenheit der Art. Weitere Nester haben auch in diesem Gebiet im Frühjahr nur Vögel in die Tubes gebaut.



Abbildung 9: Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 5. Tube-Installationsort mit Hinweis auf Haselmäuse

Probefläche HM 6 (StOÜbPI Schwabach):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Probefläche HM 7 (südlich Wolkersdorf):

Haselmausvorkommen: Sehr wahrscheinlich (siehe Abbildung 10).

Nachweisart: Charakteristische Nester in zwei Tubes, in einem davon eine Haselnuss mit typischen Fraßspuren. Zwei weitere Tubes mit haselmausverdächtigem Nistmaterial(-anteilen).

Die ersten Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen ergaben sich bereits 2021 bei der November-Begehung. Bei den beiden anschließenden Kontrollen im Frühjahr 2022 bestätigte sich der Verdacht: In zwei Tubes waren die charakteristischen Nester gebaut. In einem davon lag am Rande des Nestes sogar noch eine geöffnete Haselnuss mit Nagespuren, die sich auf Haselmäuse zurückführen ließen. In zwei weiteren Röhren befanden sich Nistmaterialien, deren Anordnung sich (noch?) nicht sicher, aber möglicherweise den Bautätigkeiten von Haselmäusen zuordnen ließ. Dieser Verdacht wird durch die räumliche Nähe zu den beiden anderen Tubes und die ähnlichen Vegetationsstrukturen zusätzlich genährt (siehe Abbildung 10).



Abbildung 10: Untersuchungsgebiet Probefläche HM 7. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse

3.3.2.3 Probeflächen 8 bis 11



Abbildung 11: Untersuchungsgebiete 8-11 zwischen Katzwang und Kornburg

Probefläche HM 8 (südlich Katzwang):

Haselmausvorkommen: Möglich (siehe Abbildung 12).

Nachweisart: Zwei Tubes mit haselmausverdächtigem Nistmaterial(-anteilen).

In zwei Tubes befanden sich begonnene, später aber wahrscheinlich durch eine *Apodemus*-Art (Wald- oder Gelbhalsmaus) nachgenutzte Nester, welche trotz des aufgelagerten andersartigen Materials und der urindurchweichten Beschaffenheit eine gewisse Ähnlichkeit mit denen von Haselmäusen aufwiesen, sich aber nicht sicher solchen zuordnen ließen. Darüber hinaus ergaben sich keine weiteren Hinweise auf mögliche Haselmaus-Aktivitäten in dem Untersuchungsgebiet.



Abbildung 12: Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 8. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse

Probefläche HM 9 (Ritterholz bei Kornburg):

Haselmausvorkommen: Sehr wahrscheinlich (siehe Abbildung 13).

Nachweisart: Charakteristisches Nest in drei Tubes, in einem weiteren haselmausverdächtigem Nistmaterial. Vorratslager mit Hainbuchensamen.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

In drei Tubes befanden sich charakteristische Haselmausnester, die aus (z.T. gespleißten) Halmen gewoben und mit Blättern und vereinzelt auch mit Rindenstückchen durchsetzt waren.

In einem benachbarten Tube ergab sich ein weiterer Hinweis auf Haselmaus-Aktivitäten: Ein Vorrat an Hainbuchensamen war hier eingelagert. Einige Nüsschen waren schon von Haselmäusen geöffnet und ausgefressen. Diese Samen stellen eine bedeutende Nahrungsressource für Haselmäuse da, insbesondere dann, wenn keine größeren energie- und fettreichen Nahrungsquellen, wie beispielsweise Haselnüsse, (in ausreichender Menge) zur Verfügung stehen. Es ist anzunehmen, dass das kleine Vorratslager von Haselmäusen nicht nur genutzt, sondern auch angelegt wurde, da für andere Tiere, die die Niströhren ebenfalls zur Anlage von Nahrungsreserven verwenden, die Kosten für das Eintragen derartig kleiner Nüsse den Nutzen aufgrund ihrer Körpergröße übersteigen und zu einer negativen Energiebilanz führen würden. Nichtsdestotrotz scheinen auch sie, wie auch andere Tube-Besucher, die angelegten Vorräte gerne zu nutzen, wie die Nage- und Öffnungsspuren an den leeren Samenschalen erkennen ließen.

Nicht nur Haselmäuse nutzten die Tubes auf dieser Fläche: Neben den Meisen (meist Blaumeisen), die in anderen Gebieten hin und wieder in den Röhren brüteten, baute hier zur Abwechslung ein Zaunkönig sein Nest in einen der Tubes.



Abbildung 13: Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 9. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse

HM 10 (östlich Kornburg):

Haselmausvorkommen: Sicher (siehe Abbildung 14).

Nachweisart: Haselmaus (tot) in einem Tube, in einem weiteren Tube charakteristisches Nest und in 3 Tubes haselmausverdächtiges Nistmaterial.

In einem Tube diesen Gebiets wurde der stark mazerierende Kadaver einer Haselmaus in einem begonnenen Nest gefunden. Ein zusätzliches und drei mögliche Haselmausnester befanden sich in weiteren Röhren.

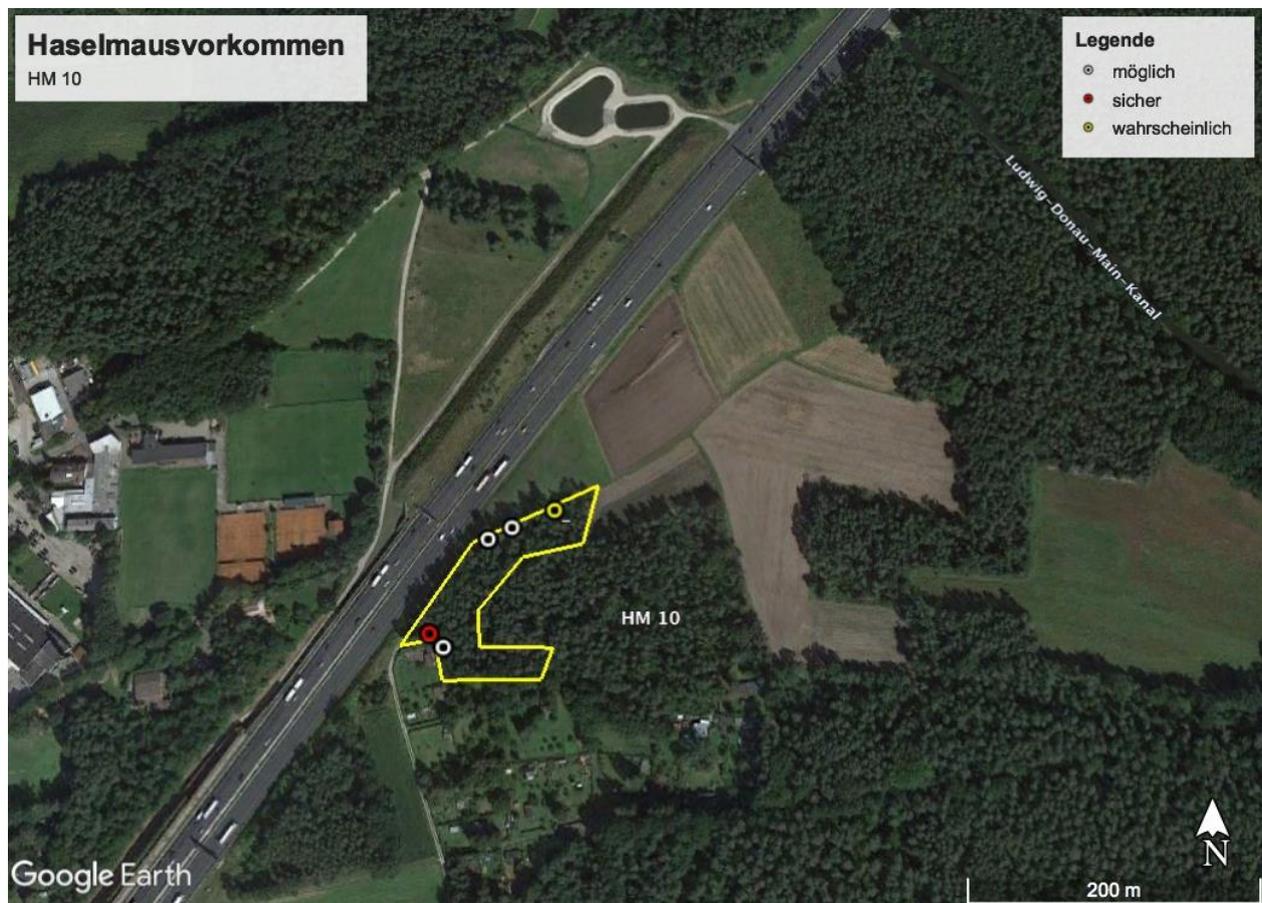


Abbildung 14: Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 10. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse

Probefläche HM 11 (Nordöstlich Kornburg):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

3.3.2.4 Probeflächen 12 bis 14



Abbildung 15: Untersuchungsgebiete 12-14 zwischen Kornburg und Wendelstein

Probefläche HM 12 (A6 nordöstlich Kornburg):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Probefläche HM 13 (Autobahnkreuz Nürnberg-Süd):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Probefläche HM 14 (westlich Wendelstein):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Nest nur von einem Meisenpaar; tlw. auch Nüsse und leere Nußschalen, die aber von Eichhörnchen und wahrscheinlich auch von Vögeln geöffnet worden waren.

3.3.2.5 Probeflächen 15 bis 17

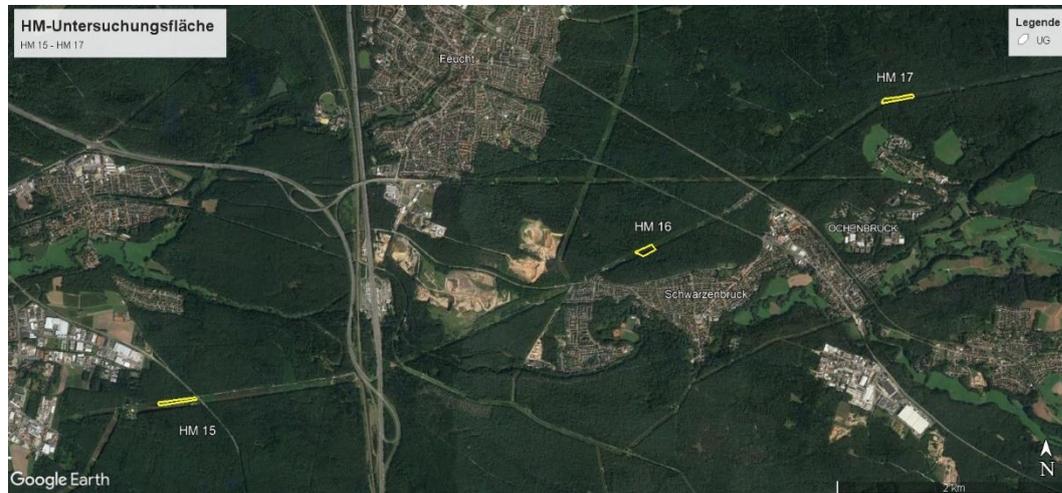


Abbildung 16: Untersuchungsgebiete 15-17 zwischen Wendelstein und Rummelsberg

Probefläche HM 15 (östlich Wendelstein):

Haselmausvorkommen: Möglich (siehe Abbildung 17).

Nachweisart: Haselmausverdächtiges Nistmaterial in einem Tube.



Abbildung 17: Untersuchungsgebiete HM 15 und 16. Tube-Installationsorte mit Hinweisen auf Haselmäuse

Probefläche HM 16 (nördlich Schwarzenbruck):

Haselmausvorkommen: Möglich (siehe Abbildung 17).

Nachweisart: Haselmausverdächtiges Nistmaterial in einem Tube.

Der Verdacht auf Haselmausaktivitäten ergab sich im November des letzten Jahres bei einem Tube. Weitere Hinweise in anderen Niströhren oder zu anderen Zeiten ergaben sich jedoch nicht.

Probefläche HM 17 (nördlich Rummelsberg):

Haselmausvorkommen: Sehr wahrscheinlich (siehe Abbildung 18).

Nachweisart: Charakteristisches Nest in einem Tube.

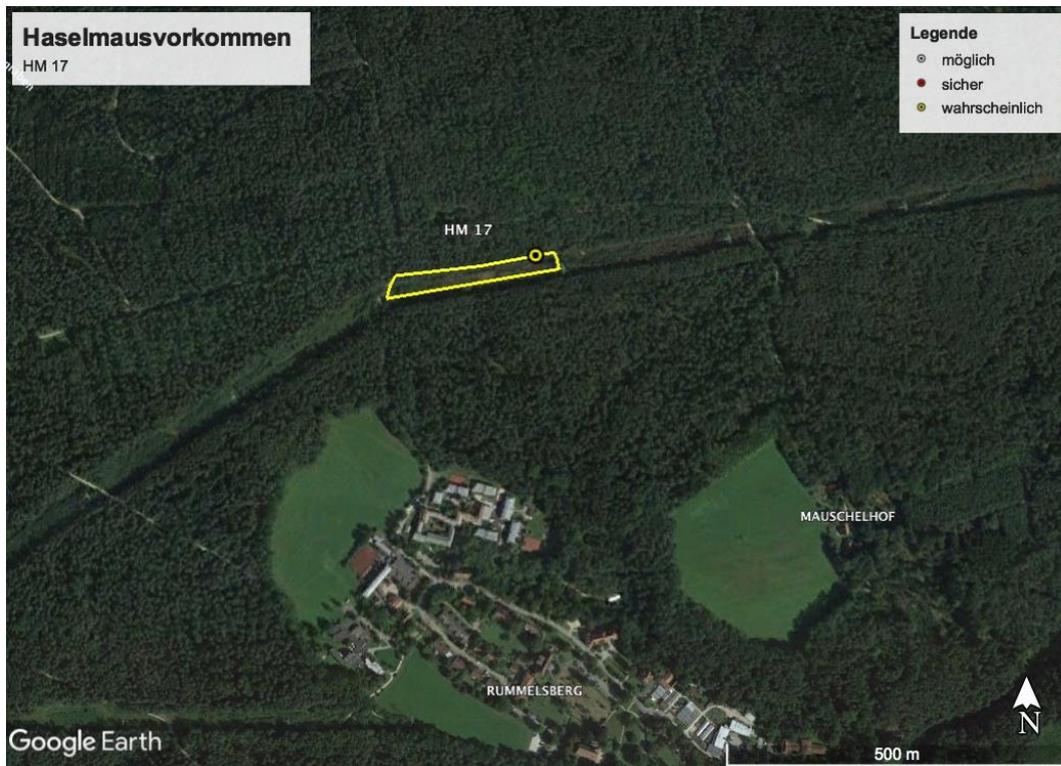


Abbildung 18: Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 17. Tube-Installationsort mit Hinweisen auf Haselmäuse

3.3.2.6 Probeflächen 18 bis 20

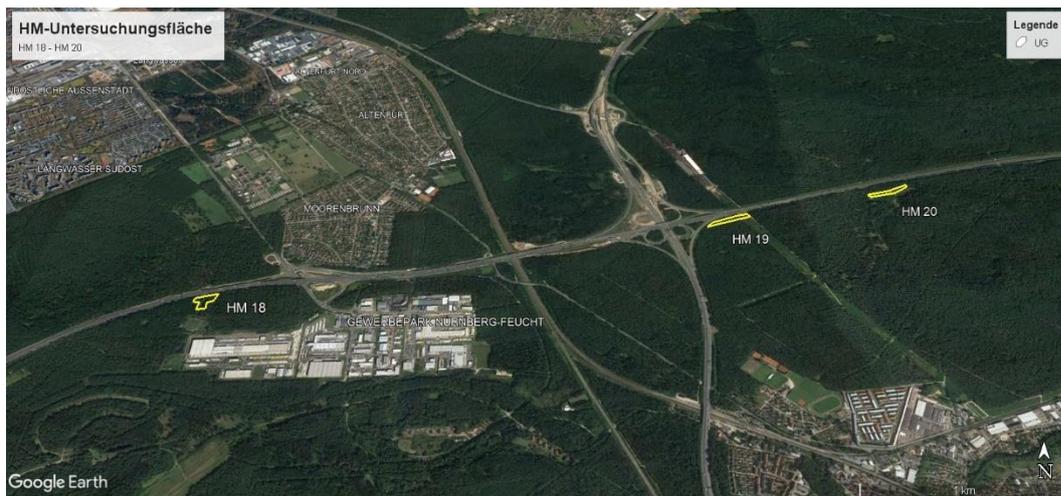


Abbildung 19: Untersuchungsgebiete 18-20 zwischen Moorenbrunn und Feucht

Probefläche HM 18 (Gewerbepark Nürnberg-Feucht):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Starke Störungen durch Bautätigkeiten in diesem Untersuchungsgebiet. Teilweise Freistellung mit Rodungen sowie Arbeiten mit schwerem Gerät in unmittelbarer Nähe der Vegetation und der Tubes. Der Negativnachweis ist dadurch nur bedingt aussagekräftig.

Probefläche HM 19 (Autobahnkreuz Nürnberg-Ost):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Nachweis eines Vogelneests, jedoch kein Anzeichen eines Nestes der Haselmaus.

Probefläche HM 20 (nördlich Feucht „tiefer Graben“):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

3.3.2.7 Probeflächen 21 bis 23

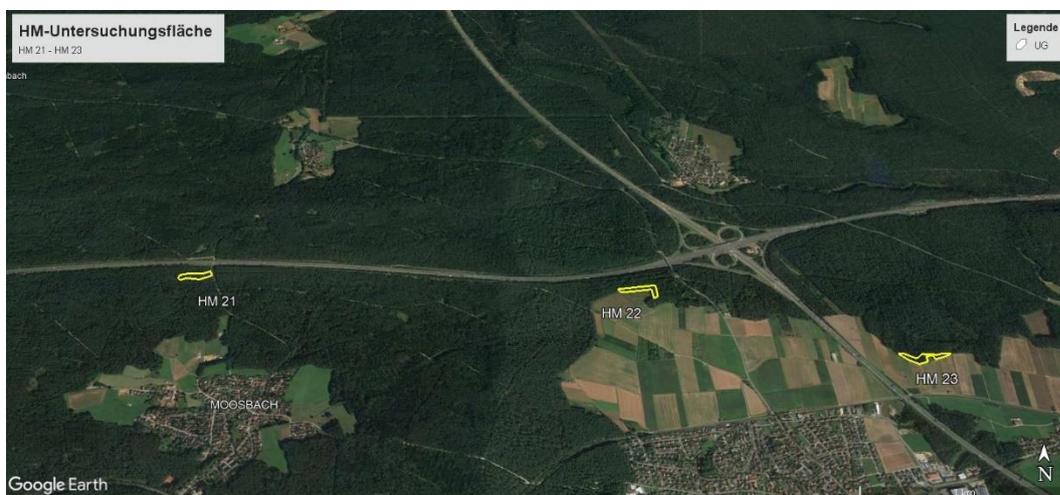


Abbildung 20: Untersuchungsgebiete 21-23 zwischen Moosbach und Ludersheim

Probefläche HM 21 (nördlich Moosbach):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Teilweise wurden geöffnete Hainbuchensamen in den Tubes gefunden; die Öffnungsart ließ jedoch nie die Spuren von Haselmäusen erkennen. Die Fundorte schienen

eher die mit unregelmäßig zerborstenen Nussschalen übersäten Futterplätze von Vögeln zu sein.

Probefläche HM 22 (nördlich Winkelhaid):

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen).

Probefläche HM 23 (nordwestlich Ludersheim):

Haselmausvorkommen: Wahrscheinlich (siehe Abbildung 21).

Nachweisart: Haselmausverdächtige Nagespuren an einem Schlehenkern in einem Tube.

Auf dieser Probefläche wurden Tubes nach kurzen Verweilzeiten an ihren Installationsorten immer wieder heruntergerissen, zerstört oder entwendet. Nur wenige Niströhren blieben über die gesamte Untersuchungsphase an ihren Aufhängungsorten erhalten oder kontrollierbar. Daher sind die Ergebnisse vorsichtig zu interpretieren.

Bei der letzten Kontrolle im Juli 2022 konnte jedoch in einem Tube ein angenagter Schlehenkern mit den charakteristischen Fraßspuren von Haselmäusen nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Zielart wird daher als wahrscheinlich eingestuft.



Abbildung 21: Untersuchungsgebiet der Probefläche HM 23. Tube-Installationsort mit Hinweis auf Haselmäuse

3.3.2.8 Probeflächen 24-26

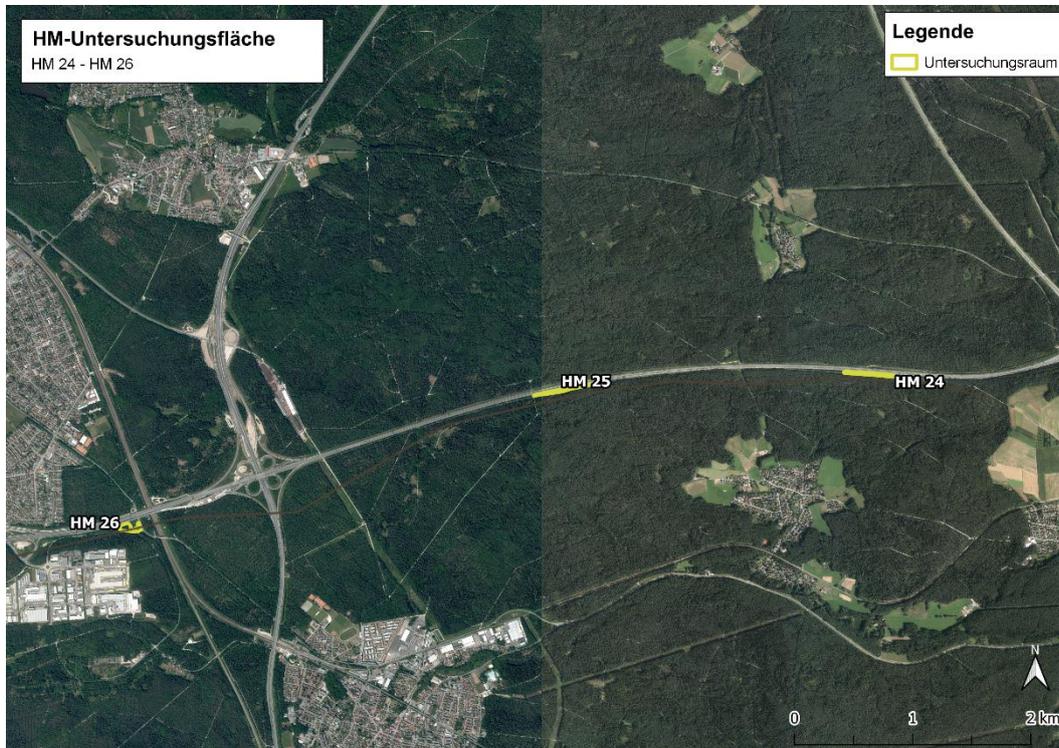


Abbildung 22: Untersuchungsgebiete 24-26 zwischen Moorenbrunn und Autobahnkreuz Altdorf

Probefläche HM 24 (Mittelstreifen A6 nordöstlich Moosbach)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

Starke Beeinträchtigung der Fläche durch Baustelle

Probefläche HM 25 (Mittelstreifen A6 nordwestlich Moosbach)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

Probefläche HM 26 (südöstlich Altenfurt)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

3.3.2.9 Probeflächen 27-31

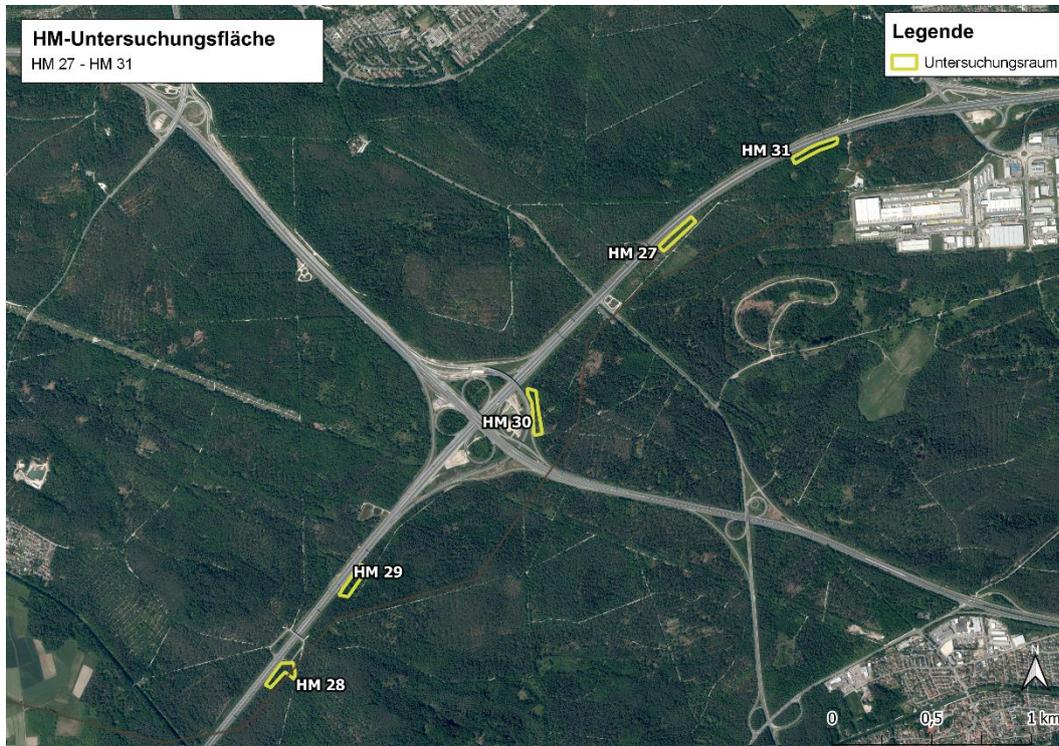


Abbildung 23: Untersuchungsgebiete 27-31 zwischen Kleinschwarzenlohe und Moorenbrunn

Probefläche HM 27 (zwischen Moorenbrunn und Autobahnkreuz Nürnberg-Süd)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

Probefläche HM 28 (westlich Wendelstein)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

Probefläche HM 29 (nordwestlich Wendelstein)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

Probefläche HM 30 (Autobahnkreuz Nürnberg-Süd)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

Probefläche HM 31 (südwestlich Langwasser)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

3.3.2.10 Probeflächen 32-33



Abbildung 24: Untersuchungsgebiete 32-33 nördlich Feucht

Probefläche HM 32 (westlich Autobahnkreuz Nürnberg-Süd)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

Probefläche HM 33 (nördlich Feucht)

Haselmausvorkommen: Nicht nachgewiesen (keine Hinweise auf eine Anwesenheit von Haselmäusen)

4 Fledermäuse

4.1 Methodik

4.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Lage der Untersuchungsflächen wurde im Vorfeld der Kartierungen im Rahmen des Kartierkonzepts so festgelegt, dass ein repräsentativer Habitatquerschnitt abgedeckt wurde (TenneT TSO GmbH 2022b). Diese Vorgehensweise sowie die Auswahl der Untersuchungsflächen wurde mit dem Vorhabenträger sowie der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt. Es wurden auf insgesamt 27 Probeflächen 27 Transekte begangen und 23 Horchboxen aufgestellt. Die Untersuchungsflächen liegen entlang der geplanten Trasse der Juraleitung (Los 1) zwischen nördlich Winkelhaid im Osten und Clarsbach ganz im Westen (siehe Abbildung 25).

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

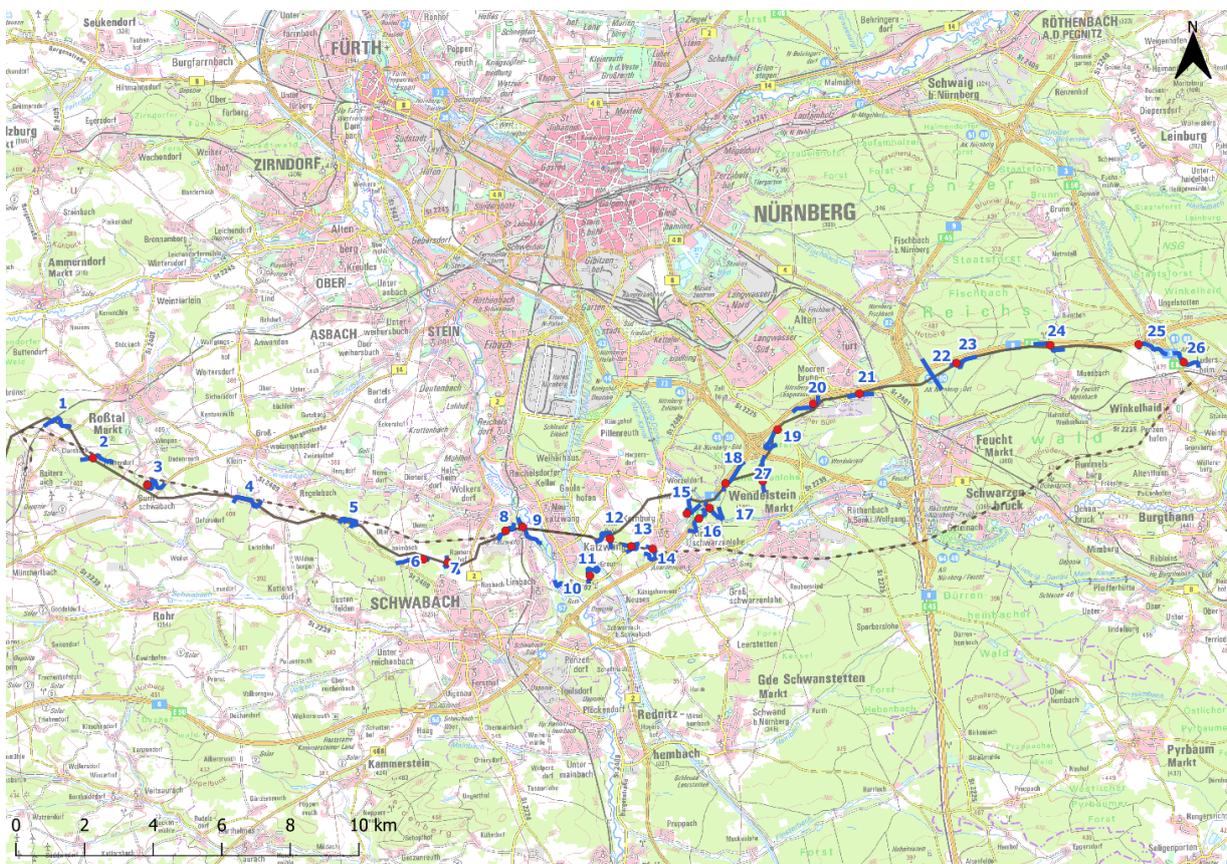


Abbildung 25: Lage der Fledermaus-Probeflächen südlich Nürnberg von Winkelhaid im Osten bis Clarsbach im Westen.

Tranekte sind in blau, Standorte der Horchboxen in rot dargestellt. Der Verlauf der geplanten Trasse mit Varianten ist als durchgezogene schwarze Linie, der Verlauf der Bestandsleitung als gestrichelte Linie eingezeichnet.

4.1.2 Methodisches Vorgehen

Die Kartierung erfolgte entsprechend den Vorgaben von ALBRECHT ET AL. (2014) für die Transektkartierung mit Fledermausdetektor (Methode FM1) sowie die Horchboxenuntersuchung Fledermäuse (Methode FM2).

4.1.2.1 Transektkartierung mit Fledermausdetektor (FM 1)

Die Tranekte wurden sechs Mal begangen. Um das Artenspektrum der lokalen Fledermauspopulation zu ermitteln und um Hinweise auf die genutzten Flugrouten, Jagdgebiete und auf mögliche Quartierstandorte zu erhalten, wurden Fledermäuse bei nächtlichen Begehungen (mobile Untersuchungen) des Gebiets akustisch und nach Möglichkeit auch visuell erfasst. Jeder Fledermausnachweis wurde zeitlich und karto-

graphisch dokumentiert, zusammen mit eventuellen Beobachtungen zum Flugverhalten oder dem Erscheinungsbild der Tiere. Für die akustische Sofortfassung und die ersten Artbestimmungen im Gelände, wurde bei den mobilen Erhebungen ein Batdetektor der Marke Pettersson D240x verwendet. Gleichzeitig wurden, wie bei der stationären Erfassung, die Fledermausrufe auf mitgeführten Geräten (Batcorder) als Echtzeit- Vollspektrum-Tonaufnahmen für zusätzliche, programmgestützte Auswertungen abgespeichert. Die Erhebungen entlang der Transektstrecken erfolgten bei einer konstant langsamen Geschwindigkeit von etwa 1km/h und geeigneten Witterungsbedingungen in niederschlagsfreien, windstillen bis mäßig windigen Nächten mit Temperaturen über 12 °C.

4.1.2.2 Horchboxenuntersuchung

Zusätzlich wurde an 23 Stellen eine stationäre Untersuchung durchgeführt. An diesen Orten wurde die Aktivität der Fledermäuse durch automatisierte Ultraschall-Erfassungsgeräte aufgezeichnet. Für die bioakustischen Erhebungen kamen auch hier Batcorder (BC 3.1) der Firma EcoObs zum Einsatz. Sie zeichneten während 4 Untersuchungsphasen in jeweils 7 aufeinanderfolgenden Nächten, mindestens von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang, kontinuierlich die in der näheren Umgebung auftretenden Fledermausrufe auf. Die Untersuchungen fanden zwischen Juli und Oktober 2021, zwischen Mai und Juli 2022, sowie zwischen Mai und August 2023 statt.

4.1.2.3 Auswertung der Rufsequenzen

Zur Artbestimmung wurden die aufgezeichneten Rufsequenzen (RS) bzw. Kontakte am Computer mit Hilfe der Auswertungssoftware bcAnalyze der Firma ecoObs automatisch vorausgewertet und anschließend einer Plausibilitätskontrolle und ggf. Nachbestimmung unterzogen. Dies ist notwendig, da bei der automatisierten Lautanalyse weder bestimmte Flugsituationen noch Rufüberlagerungen erkannt werden. Die resultierende Artzuweisung ist daher - vor allem von "besonderen" Arten – durch Sonagrammdarstellung und Vermessung der RS manuell zu verifizieren.

Trotz einer sorgsam Bestimmung und einer hohen Übereinstimmung der Audiodaten mit bekannten Rufcharakteristika der jeweiligen Arten, kann es zu Fehlbestimmungen kommen. Aus diesem Grunde ist für die als hinreichend sicher einzustufende Artansprache auch bei Fledermäusen eine gewisse Anzahl von zugeordneten Rufen („Kontakte“) bzw. Rufsequenzen notwendig. Die zu erreichende Zahl ist dabei von den art-spezifischen Rufparametern abhängig und von Art zu Art unterschiedlich. Eine Rolle spielt dabei auch das an einem Ort vorkommende Artenspektrum, wodurch sich eine Art mehr oder weniger leicht von anderen Arten abgrenzen lässt. Im vorliegenden Fall orientiert sich die Interpretation der erfassten Daten an den „Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen“ der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN 2009) und der „Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung

von akustischen Artnachweisen Teil 1 - Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohr- fledermäuse und Hufeisennasen Bayerns“ von MARCKMANN & PFEIFFER (2020).

Bei den Begehungen erlauben die teilweise möglichen Beobachtungen eine Abweichung von dem oben genannten Bewertungsprinzip. So lassen sich beispielsweise Exemplare der akustisch oft schwer zu differenzierenden Nyctaloid-Gruppe (Abendsegler, Nord-, Breitflügel- und Zweifarbfledermaus) bei einer freien Sicht auf die Tiere meist sicher den einzelnen Arten zuordnen.

Bei der Auswertung der aufgezeichneten Audiodaten wurden zur Bestimmung der Arten zudem eigene Referenzaufnahmen sowie Literatur von ZINGG (1990), SKIBA (2009) und BARATAUD (2015) verwendet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die akustischen Unterscheidungsparameter nicht immer eine eindeutige Artzuordnung ermöglichen. Die Bestimmbarkeit von Fledermausrufen hängt von physikalischen Parametern während der Aufnahme ab und von den im Untersuchungsgebiet zu erwartenden Arten. Die nur selten erfassbaren Sozialrufe lassen dagegen oft eine eindeutige Bestimmung zu. In allen anderen Fällen werden Rufsequenzen mit interspezifischen Überschneidungsbereichen einer übergeordneten Gruppe (Artenkomplex, Gattung, Ordnung) zugeteilt. Hierzu zählen bei der vorliegenden Untersuchung die Kategorien:

- Mbart mit den beiden Fledermausarten *Myotis mystacinus* und *M. brandtii*: Im Kartierbereich ist das Vorkommen beider Arten möglich, so dass keine eindeutige Zuordnung zu einer Art möglich ist.
- Pnat/Pkuh* mit dem Artenpaar *Pipistrellus nathusii* und *Pipistrellus kuhlii*: Die Weißrandfledermaus, *Pipistrellus kuhlii*, breitet sich, seitdem sie vor zweieinhalb Jahrzehnten eingewandert ist, immer mehr von Südbayern Richtung Norden aus. Da die Rufe dieser Art nicht von denen der Raufhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii*, zu unterscheiden sind, ist bei entsprechenden Aufnahmen eine Anwesenheit der Weißrandfledermaus nicht mehr länger auszuschließen. In den allermeisten Fällen dürfte es sich aber um die Raufhautfledermaus handeln, insbesondere da die vom Vorhaben betroffenen Landkreise Ansbach, Fürth, Schwabach, Nürnberg Stadt, Nürnberger Land sowie Roth aktuell nicht zum bekannten Verbreitungsgebiet der Weißrandfledermaus gehören.
- *Myotis* mit allen im Untersuchungsraum vorkommenden und manchmal nicht differenzierbaren Arten dieser Gattung.
- *Plecotus* mit den Arten Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*): Im Kartierbereich ist das Vorkommen beider Arten möglich, so dass keine eindeutige Zuordnung zu einer Art möglich ist. Aufgrund der Verbreitung und der Lebensraumansprüche der beiden Arten ist eine höhere Wahrscheinlichkeit für das Braune Langohr gegeben.
- Pipistrelloid für Arten, bei denen es sich im Planungsraum in den meisten Fällen um Tiere der namensgebenden Gattung *Pipistrellus* handeln dürfte.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

- Artenkomplex Nyctaloid, der Vertreter der Gattungen Nyctalus, Eptesicus und Vespertilio umfasst.
- Alle anderen nicht näher bestimmten Fledermäuse werden in der Gruppe „Indet.“ zusammengefasst

4.2 Begehungstermine

Die Untersuchungen fanden im Zeitraum 2021 bis 2023 statt. Die Termine der Transektbegehungen mit Fledermausdetektor sind in Tabelle 12 dargestellt, während die Termine der Horchboxenuntersuchungen mit stationären Batcordern in Tabelle 13 aufgeführt sind.

Tabelle 12: Kartierungstermine Fledermäuse FM1 (Transektkartierung mit Fledermausdetektor)

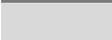
| DG | Datum* | Begehung des Transekts Nr. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | T _{max} [°C] | T _m in [°C] | Bewöl- kungsgrad | Windstärke | | | | | | | |
|-------------|----------|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------|------------------------------|---------------------|------------|--|--|--|----|----|-----------|---------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | | | | | | | | | | | |
| 1. Begehung | 17.07.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 17 | 3 - 2 - 1 | schwach |
| | 18.07.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 15 | 1 | schwach - leicht |
| | 29.07.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 12 | 2 | schwach - leicht |
| | 30.07.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 17 | 2 - 5 - 3 | schwach |
| | 09.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 14 | 3 - 4 | leicht - schwach |
| | 10.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 13 | 3 | schwach - leicht |
| | 11.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 14 | 3 - 2 | leicht |
| | 08.05.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | - | - | leicht |
| 2. Begehung | 13.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 18 | 2 - 1 | schwach - leicht |
| | 14.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 19 | 1 - 2 | schwach - windstill |
| | 18.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 15 | 4 | schwach |
| | 19.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 16 | 4 | windstill - leicht |
| | 20.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 14 | 3 - 2 | schwach |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| DG | Datum* | Begehung des Transekts Nr. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | T _{max} | T _m _{in} | Bewöl- kungsgrad | Windstärke | |
|-------------|----------|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------|------------------------------|---------------------|------------|------------------------|
| | 01.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 10 | 2 | leicht - windstill |
| | 03.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 11 | 2 - 1 | leicht - windstill |
| | 04.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 10 | 2 | leicht - windstill |
| | 01.06.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | - | - | leicht - schwach |
| 3. Begehung | 05.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 11 | 2 - 1 | leicht |
| | 06.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 13 | 2 | windstill |
| | 08.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 12 | 2 - 1 | leicht |
| | 19.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 11 | 4 | schwach - leicht |
| | 20.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 11 | 5 - 4 | leicht - windstill |
| | 22.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 10 | 2 | windstill - schwach |
| | 23.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 13 | 2 - 1 | schwach |
| | 28.06.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | - | - | windstill - leicht |
| 4. Begehung | 24.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 11 | 1 | windstill - leicht |
| | 25.09.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 15 | 2 - 3 | leicht |
| | 02.10.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 13 | 2 - 4 | schwach - leicht |
| | 03.10.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 16 | 3 - 2 | schwach |
| | 06.10.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 10 | 2 | windstill - leicht |
| | 07.10.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 9 | 3 - 2 | windstill |
| | 08.10.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 10 | 1 | schwach - leicht |
| | 14.07.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | - | - | leicht - windstill |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| | | |
|-------------------|-----|------|
| Bewölkungsgrad 1: | 0- | 5% |
| Bewölkungsgrad 2: | 6- | 20% |
| Bewölkungsgrad 3: | 21- | 40% |
| Bewölkungsgrad 4: | 41- | 60% |
| Bewölkungsgrad 5: | 61- | 80% |
| Bewölkungsgrad 6: | 81- | 100% |
| Windstärke: | | |

| | | |
|-------------|---|-----------------------|
| Bearbeiter: |  | Franziska Schäfer |
| |  | Ralph Müller |
| |  | Corinna von Helversen |
| Windstärke: | | |
| | windstill: | 0 km/h |
| | leicht: | bis 5 km/h |
| | schwach: | bis 15 km/h |

Zeitraum 2021-2022

Tabelle 13: Kartierungstermine Fledermäuse FM2 (Horchboxenuntersuchung)

| BC- Standort | Beginn des 7-tägigen Erfassungszyklus: | | | |
|-----------------|--|------------|------------|------------|
| | I | II | III | IV |
| A | 24.07.2021 | 04.09.2021 | 11.04.2022 | 28.05.2022 |
| B | 24.07.2021 | 04.09.2021 | 11.04.2022 | 28.05.2022 |
| C | 24.07.2021 | 04.09.2021 | 11.04.2022 | 28.05.2022 |
| D | 24.07.2021 | 04.09.2021 | 11.04.2022 | 28.05.2022 |
| E | 24.07.2021 | 04.09.2021 | 11.04.2022 | 28.05.2022 |
| F | 24.07.2021 | 04.09.2021 | 11.04.2022 | 28.05.2022 |
| G | 24.07.2021 | 04.09.2021 | 29.04.2022 | 02.06.2022 |
| H | 24.07.2021 | 04.09.2021 | 29.04.2022 | 02.06.2022 |
| I | 24.07.2021 | 04.09.2021 | 29.04.2022 | 02.06.2022 |
| J | 07.08.2021 | 13.09.2021 | 29.04.2022 | 02.06.2022 |
| K | 07.08.2021 | 15.09.2021 | 29.04.2022 | 02.06.2022 |
| L | 07.08.2021 | 30.09.2021 | 29.04.2022 | 09.06.2022 |
| M | 07.08.2021 | 15.09.2021 | 29.04.2022 | 09.06.2022 |
| N | 07.08.2021 | 30.09.2021 | 29.04.2022 | 09.06.2022 |
| O | 07.08.2021 | 15.09.2021 | 08.05.2022 | 18.06.2022 |
| P | 20.08.2021 | 30.09.2021 | 08.05.2022 | 18.06.2022 |
| Q | 08.08.2021 | 30.09.2021 | 08.05.2022 | 18.06.2022 |
| R | 08.08.2021 | 30.09.2021 | 08.05.2022 | 18.06.2022 |
| S | 08.08.2021 | 30.09.2021 | 08.05.2022 | 18.06.2022 |
| T | 20.08.2021 | 30.09.2021 | 13.05.2022 | 18.06.2022 |
| U | 20.08.2021 | 30.09.2021 | 13.05.2022 | 18.06.2022 |
| V | 08.08.2021 | 30.09.2021 | 13.05.2022 | 18.06.2022 |

Zeitraum 2023

Im Jahr 2023 erfolgte die Horchboxuntersuchung mit zwei Batcordern durchgehend für einen Zeitraum von 16, bzw. 18 Wochen. Grund dafür war der bei der Transektkartierung aufgekommene Verdacht auf ein Quartier der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) in der Umgebung. Das Quartier konnte schließlich in der Rindentasche einer alten Eiche ausfindig gemacht werden (Koordinaten 49°22'2.41"N 11°8'23.08"E).

Tabelle 14: Kartierungszeitraum Fledermäuse FM 2 (Horchboxenuntersuchung)

| BC- Standort | Beginn der Erfassung | Ende der Erfassung |
|-----------------|----------------------|--------------------|
| W | 08.06.2023 | 12.10.2023 |
| X | 22.06.2023 | 12.10.2023 |

4.3 Kartierergebnisse

4.3.1 Überblick über die nachgewiesenen Arten

Es wurden insgesamt vierzehn Fledermausarten im Untersuchungsraum festgestellt (siehe Tabelle 15). Diese Arten konnten, auf Grund ihrer Rufcharakteristika, sicher und individuell bestimmt werden. Das Vorkommen weiterer Arten ist wahrscheinlich, diese konnten jedoch auf Grund von Frequenzüberschneidungen nicht eindeutig bestimmt werden, solche Rufe wurden den Fledermausgruppen Nyctaloid, Nycmi (Nyctaloid mittel), Myotis (Gattung Myotis), Plecotus (Braunes-/ Graues Langohr), Pmid (Pipistrelloid mittel), Phoch (Pipistrellus hoch) und Mkm (Myotis klein/mittel) zugeordnet oder, wenn nicht zuordenbar, als Spec. bezeichnet.

Von den sicher nachgewiesenen Arten kommen sieben Arten besondere Bedeutung zu, da sie in der Roten Liste Bayerns als stark gefährdet (Zweifarbfladermaus, Kleiner Abendsegler, Große Bartfledermaus) sowie gefährdet (Mopsfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus) eingestuft werden.

Die mit Abstand häufigste Art im Untersuchungsraum war die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Sie wurde auf allen Probeflächen bei jeder Begehung häufig oder sehr häufig nachgewiesen.

Alle anderen Arten, wie z. B. Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus, kamen vereinzelt, aber regelmäßig auf allen Flächen vor. Ebenso die Nachweise, die Fledermausgruppen zugeordnet werden konnten. Den einzelnen Gruppen werden folgende Fledermausarten zugewiesen:

- Mkm (Myotis klein/mittel): Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Bart-/Brandfledermaus
- Myotis (Gattung Myotis): Myotis klein/mittel, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Nymphenfledermaus, Teichfledermaus
- Nyctaloid: Zweifarbfledermaus, Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Nordfledermaus

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

- Plecotus: Braues Langohr, Graues Langohr
- Pmid (Pipistrelloid mittel): Rauhautfledermaus, Weißrandfledermaus
- Phoch (Pipistrellus hoch): Zwergfledermaus, Mückenfledermaus
- Spec.: Unbestimmbare Arten

Demnach ist es potentiell möglich, dass die bereits sicher nachgewiesenen Arten häufiger im Gebiet vorkommen, als sicher nachgewiesen wurden. Gleichzeitig ist dadurch möglich, dass Arten, die noch nicht sicher nachgewiesen worden sind, im Untersuchungsraum vorkommen.

Tabelle 15: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Untersuchungsgebiet

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz ¹⁾ | FFH-RL ²⁾ | RL ³⁾ | | EHZ ⁴⁾ | Jagdgebiete ⁵⁾ , Sommerquartiere ⁶⁾ , Winterquartiere ⁷⁾ |
|--------|--|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | |
| Bbar | Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | -Wälder und Waldränder, oft entlang von Baumkronen -Spalten mit Bauch- und Rückenkontakt an Gebäuden oder hinter abstehender Rinde an absterbenden Bäumen -Höhlen oder unterirdische Gewölbe alter Festungsanlagen, Keller und Stollen |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | -Siedlungsbereiche (z.B. im Umfeld von Straßenlaternen), Gewässer, Waldränder -Spalten an Gebäuden, z.B. hinter Holzschindeln und Verkleidungen, sowie im Dachbereich -unterirdische Quartiere, insbesondere Höhlen und Stollen |
| Eser | Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | -reich strukturierte Landschaften einschließlich der Dörfer; oft über Grünland und in lichten Baumbeständen -meist in Dächern unter Ziegeln, daneben hinter Verkleidungen und in Spalten an Gebäudefassaden -unterirdische Quartiere |
| Mbart | Kleine/Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus / brandtii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | -/2 | g/u | -Wälder und Gewässer, auch in gehölzreichen Siedlungsteilen wie Obstgärten -Gebäudespalten wie Fensterläden, Holzverschalungen oder Windbretter -Höhlen, alte Bierkeller und Stollen |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz ¹⁾ | FFH-RL ²⁾ | RL ³⁾ | | EHZ ⁴⁾ | Jagdgebiete ⁵⁾ , Sommerquartiere ⁶⁾ , Winterquartiere ⁷⁾ |
|--------|--|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | -über Gewässern, auch in Wäldern -Baumhöhlen in Wäldern oder Parks, ersatzweise auch in Vogel- oder Fledermauskästen; gelegentlich in Spalten von Brücken -Höhlen, Stollen oder Keller |
| Mbec | Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | -v. A. <u>ausgedehnte Laub- und Mischwälder</u> -Baumhöhlen und Nistkästen - <u>unterirdische Quartiere</u> |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | - <u>Laubwälder und laubholzreiche Mischwälder mit unbedecktem Boden, auch frisch gemähte Wiesen sowie Weiden</u> -ungestörte Dachböden großer Gebäude, bevorzugt Kirchen und Schlösser - <u>Einzeln oder in Gruppen in Höhlen, Kellern, Kasematten</u> |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | - <u>Wälder und andere gehölzreiche Lebensräume, aber auch Kuhställe, wo sie häufig nachts die Fliegen von Decke und Wänden fängt; oft in unmittelbarer Nähe von Gehölzen</u> -Wälder (Baumhöhlen, Nistkästen), Hohlblocksteine an Ställen und Scheunen, manchmal auch im Gebälk von Kirchtürmen - <u>unterirdische Quartiere aller Art</u> |
| Nlei | Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | D | 2 | u | - <u>alte Laub- und Mischwälder, Parkanlagen</u> -Spechthöhlen, hohle Äste und Stämme; im Spätsommer in kleinen Paarungsgruppen in Nistkästen - <u>Baumhöhlen, ersatzweise in Gebäuden</u> |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | - <u>über Gewässern, Waldlichtungen oder Parkanlagen, fliegt i. d. R. in Baumwipfelhöhe oder darüber</u> -bevorzugt Baumhöhlen, auch in Fels, Nistkästen oder Gebäudespalten - <u>vor allem Baumhöhlen, aber auch in Fels- oder Gebäudespalten</u> |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz ¹⁾ | FFH-RL ²⁾ | RL ³⁾ | | EHZ ⁴⁾ | Jagdgebiete ⁵⁾ , Sommerquartiere ⁶⁾ , Winterquartiere ⁷⁾ |
|------------------------------------|--|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | |
| Pkuh/ Pnat | Weißrand- ⁹⁾ / Rauhautfledermaus Pipistrellus kuhlii/nathusii | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g/u | -Gehölzreiche Lebensräume, meist in Gewässernähe -Baumhöhlen, ersatzweise Vogel- oder Fledermausnistkästen; gelegentlich auch an Gebäuden - <i>Baumhöhlen, Brennholzstapel; selten in unterirdischen Winterquartieren</i> |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | -Hinterhofgärten, Parks oder andere gehölzreiche Lebensräume der Städte, Obstgärten, reich strukturierte Kulturlandschaft, Wälder und Gewässer -Spalten an Gebäuden - <i>Spalten an Gebäuden, in Höhlen oder Kasematten</i> |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäudefledermaus | b,s | IV | * | V | u | -Flussauen, Gewässer, Wälder und andere gehölzreiche Lebensräume -Spaltenquartiere an Gebäuden; im Herbst auch Vogel- und Fledermauskästen - <i>Spaltenquartiere an Gebäuden</i> |
| Vmur | Zweifarb- fledermaus <i>Vespertilio murinus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | D | 2 | ? | Vor allem offenes Gelände: Gewässer, Flussauen, landwirtschaftliche Nutzflächen, Waldränder -Spalten an Gebäuden, vor allem Wandverkleidungen und Fensterläden - <i>Mauerspalt, Gebäuderitzen; natürlicherweise vermutlich Felsspalt</i> |
| Ppip/Pnat | Frequenzüberschneidung der beiden Arten | | | | | | | |
| Mkm (<i>Myotis</i> klein/mittel) | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | |
| Myotis (Gattung Myotis) | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | |
| Plecotus (Braunes/ Graues Langohr) | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | |
| Pmid (Pipistrelloid mittel) | Pnat, Pkuh | | | | | | | |
| Phoch („Pipistrellus hoch“) | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | |
| Spec. | Unbestimmbare Arten | | | | | | | |

1) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt).

2) Schutz nach FFH-Richtlinie, II = Anhang II, IV = Anhang IV; - = nicht in Anhang II oder IV

- 3) Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern und Deutschland: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; R = extrem selten, G= Gefährdung anzunehmen, Status aber unbekannt, D= Daten defizitär.
- 3.1) Datengrundlage für alle Arten (MEINIG ET AL. 2020)
- 3.2) Datengrundlage für alle Arten (LFU 2017)
- 4) Erhaltungszustand Bayern: g = günstig, u = ungünstig – unzureichend, s = ungünstig - schlecht.
- 5) 6) 7) Datengrundlage für alle Arten (LFU & LBV 2008).
- 8) Subjektive Häufigkeit: Gesamterfassungszeitraum.
- 9) Nicht in den vom Vorhaben betroffenen Landkreisen vorkommend, Habitatbeschreibung nur für vorkommende Art.

4.3.2 Ergebnisse in den Probeflächen

Das Artenspektrum sowie die jeweiligen Häufigkeiten, mit der einzelne Fledermausarten bzw. Fledermausgruppen nachgewiesen wurden unterschied sich z.T. stark zwischen den einzelnen Probeflächen bzw. –Transekten.

Für die einzelnen Probeflächen werden in den nachfolgenden Tabellenübersichten jeweils die relativen Häufigkeitsklassen (subjektive Häufigkeiten) angegeben, die sich aus der Summe der Nachweise über alle Begehungstermine entlang eines Transekts ergibt. Dabei werden folgende Häufigkeitsklassen unterschieden:

| | |
|-----------------|-----------------|
| Einzelnachweis: | 1 Nachweis |
| Vereinzelt: | 2-19 Nachweise |
| Häufig: | 20-49 Nachweise |
| Sehr häufig: | 50+ Nachweise |

Eine exakte Anzahl nachweislich vorhandener Individuen lässt sich im Rahmen der Fledermauskartierung mittels Detektor bzw. Batcorder nicht ermitteln, zumal für einige Arten aufgrund spezifischer Aktivitätsphasen in der Nacht, Ruhhäufigkeit oder Detektierbarkeit der Rufe die Anzahl der aufgezeichneten Rufsequenzen nicht zwangsläufig mit der tatsächlichen Häufigkeit der Art im Untersuchungsgebiet übereinstimmen muss.

Eine Übersicht über die Transekte mit Angabe der jeweiligen Batcorderstandorte ist in den nachfolgenden Abbildungen (Abbildung 26, Abbildung 27, Abbildung 28, Abbildung 29 und Abbildung 30) dargestellt.

Übersichtsabbildungen zu den nachgewiesenen Arten an den einzelnen Transekten ist in Anhang 4 dargestellt.

Die tabellarischen Übersichten der nachgewiesenen Arten an den einzelnen Transekten und Horchboxenstandorten sind in den nachfolgenden Tabellen (Tabelle 16 bis Tabelle 68) dargestellt.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

4.3.2.1 Transekte 1 bis 4



Abbildung 26: Transekt Nr. 1-4 mit Batcorder A und B

Transekt 1

Tabelle 16: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 1

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildenein- teilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehun- gen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|---|-----------------------------|---------|--------|----|-----|-----|------------------------------|---|
| | | | | | D | BY | | | |
| Eser | Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus sero- tinus</i> | Gebäude- fleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1 | Vereinzelt (ggf. häufi- ger (Nycmi)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystaci- nus / brandtii</i> | Gebäude- fleder- maus | b, s | IV | - | -/2 | g/u | 2, 4 | Vereinzelt (ggf. häufi- ger (Mkm)) |
| Mmyo | Großes Maus- ohr, <i>Myotis my- otis</i> | Gebäude- fleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 4, 6 | Vereinzelt (ggf. häufi- ger (Myotis)) |
| Mnat | Fransenfleder- maus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 4 | Vereinzelt (ggf. häufi- ger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abend- segler <i>Nyctalus noc- tula</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | V | - | u | 3, 5 | vereinzelt (ggf. häufi- ger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfleder- maus, <i>Pipistrellus pi- pistrellus</i> | Gebäude- fleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4, 5,6 | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,4,5 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,2,4,5 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1, 3 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,4 | vereinzelt |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 2, 3, 6 | vereinzelt |
| Phoch | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3, 6 | vereinzelt |

Transekt 2 mit Batcorder „A“

Tabelle 17: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 2

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|--|-----------------------------|---------|--------|--------|---------|---------|----------------------|---|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Eser | Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus se- rotinus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1 | Einzelnachweis |
| Mbec | Bechsteinfle- dermaus <i>Myotis bech- steinii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 1, 2 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfleder- maus <i>Myotis mysta- cinus / brand- tii</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 2, 5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mnat | Fransenfle- dermaus <i>My- otis nattereri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 3 | Einzelnachweis |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noc- tula</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | V | - | u | 3, 4 | vereinzelt (ggf. häu- figer (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfleder- maus, <i>Pipistrellus pi- pistrellus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Ppyg | Mückenfleder- maus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | * | V | u | 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2,5,6 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,2,5 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1, 3 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1, 5 | vereinzelt |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 4, 6 | vereinzelt |
| Phoch | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 18: Nachgewiesene Arten am Batcorder-Standort (BC-StO) A:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort A | | | | |
|--|-----------|--------------------------------|-------------------|-----|---|-------|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | | 2 | | 2 |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 1 | | 4 | | 5 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 2 | 1 | | 2 | 5 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | | 11 | 1 | | 12 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 5 | 277 | | | 282 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | | 2 | | 2 |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Eser | Breitflügel-Fledermaus | G | 3 | ✓ | IV | 2 | | | | 2 |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Enil | Nordfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | | | 1 | 13 | 14 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 217 | 56 | 628 | 130 | 1031 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P.</i> | Pnat/Pkuh | Rauhhaar- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | | | 123 | 4 | 127 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | | | 3 | | 3 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 227 | 345 | 764 | 149 | 1485 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 8 | 585 | 5 | | 598 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 4 | | 3 | 7 | 14 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | | 24 | 78 | 2 | 104 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | | | 9 | | 9 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 12 | 609 | 95 | 9 | 725 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 239 | 954 | 859 | 158 | 2210 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte; ges. = gesamt
 RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen
 RL Bay = Rote Liste Bayern
Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten
Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 3 mit Batcorder „B“

Tabelle 19: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 3

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-------------------------------|---|-------------------|--------|--------|-------------------|--------------------|-----|----------------------|--|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | | |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Eser | Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 2, 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 2, 3 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 5 | Einzelnachweis |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 5 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | * | V | u | 3, 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,3,5,6 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2, 3, 5 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2, 6 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1, 2, 5, 6 | vereinzelt |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 4, 5 | vereinzelt |
| Phoch | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |
| Spec. (Fledermaus unbestimmt) | alle heimischen Fledermausarten möglich | | | | | | | | |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 20: Nachgewiesene Arten am Batcorder-Standort (BC-StO) B

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort B | | | | |
|--|--------|------------------------------|-------------------|-----|---|-------|---------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | | | 4 | 4 |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 1 | 2 | | | 3 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | | 3 | | 76 | 79 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 3 | | 3 | 3 | 9 |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Nlei | Kleinabendsegler | D | 2 | ✓ | IV | | 7 | | | 7 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 53 | 82 | 113 | 93 | 341 |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Bbar | Mopsfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | | 2 | 1 | | 3 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 57 | 96 | 117 | 176 | 446 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 5 | 1 | 3 | 98 | 107 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | | 7 | 2 | | 9 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 6 | 62 | | 29 | 97 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | | 4 | | 5 | 9 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 11 | 74 | 5 | 132 | 222 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 68 | 170 | 122 | 308 | 668 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 3 | 5 | 4 | 4 | 7 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 4

Tabelle 21: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 4

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------------------------------|---|-------------------|--------|--------|-------------------|--------------------|-----|----------------------|--------------------------------------|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | | |
| Bbar | Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 1 | vereinzelt |
| Mbec | Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 3 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 5,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,4,5,6 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3, 4, 5, 6 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1, 3 | vereinzelt |
| Plecotus (Braunes/Graues Langohr) | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 3,5,6 | vereinzelt |
| Phoch | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |

4.3.2.2 Transekte 5 bis 10



Abbildung 27: Transekt 5 – 10 mit Batcorder C – G

Transekt 5

Tabelle 22: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 5

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------------------------------|---|-------------------|--------|--------|--------|---------|-----|----------------------|--|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Mbec | Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 3, 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 2 | Einzelnachweis |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 4, 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 2, 4, 5 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | * | V | u | 3 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec , Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |
| Myotis | Mkm , Mnat, Mmyo , Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | Einzelnachweis |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc , Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2, 4 | vereinzelt |
| Plecotus (Braunes/Graues Langohr) | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 1,6 | vereinzelt |
| Phoch | Ppip , Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 5 | Einzelnachweis |

Transekt 6 mit Batcorder „C“

Tabelle 23: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 6

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-------------------------------|---|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|----------------------|--|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 3,4 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 6 | Einzelnachweis |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,3,4 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,4 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3, 4, 5 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1, 4 | vereinzelt |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 3,5 | vereinzelt |
| Spec. (Fledermaus unbestimmt) | alle heimischen Fledermausarten möglich | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 24: Nachgewiesene Arten am BC-StO C:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort C | | | | |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------|-----|---|-----|---------------|------------|-----------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | | 3 | | 2 | 5 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | | | | 1 | 1 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 2 | 1 | 4 | 3 | 10 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 3 | 11 | 1 | | 15 |
| <i>Plecotus auritus/P.austria-</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | | 2 | | 2 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 464 | 515 | 88 | 804 | 1871 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P.</i> | Pnat/Pkuh | Rauhaut- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | 3 | 1 | | 25 | 29 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 472 | 531 | 95 | 835 | 1933 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 4 | | | 12 | 16 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 119 | 224 | 1 | 133 | 477 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 5 | 4 | 2 | 2 | 13 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 4 | 5 | | 12 | 21 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 132 | 233 | 3 | 159 | 527 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 604 | 764 | 98 | 994 | 2460 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 4 | 5 | 4 | 6 | 7 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 7 mit Batcorder „D“

Tabelle 25: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 7

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|------------------------------------|---|-------------------|--------|--------|--------|---------|-----|----------------------|--|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 6 | Einzelnachweis |
| Mdau | Wasserschneckenfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1 | Einzelnachweis |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 3,5,6 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Ploch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau , Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,4, 5 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm , Mnat, Mmyo , Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,2,5 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,3,4 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc , Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,5,6 | vereinzelt |
| Plecotus (Braunes/ Graues Langohr) | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 4 | vereinzelt |
| Ploch | Ppip , Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 26: Nachgewiesene Arten am BC-StO D

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort D | | | | |
|--|----------|------------------------------|-------------------|-----|---|-----|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | 3 | 3 | 2 | 8 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 2 | 1 | | 3 | 6 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | | 2 | 3 | | 5 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 1 | 7 | 4 | 2 | 14 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | 5 | 2 | | 7 |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Vmur | Zweifarbflodermaus | D | 2 | ✓ | IV | | | 1 | | 1 |
| <i>Plecotus auritus/P.austria-</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | 1 | | | 1 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 156 | 127 | 535 | 305 | 1123 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 159 | 146 | 548 | 312 | 1165 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 12 | 35 | 14 | 27 | 88 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 4 | 4 | 4 | 2 | 14 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 59 | 13 | 28 | 102 | 202 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 2 | 3 | 1 | 8 | 14 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 77 | 55 | 47 | 139 | 318 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 236 | 201 | 595 | 451 | 1483 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 4 | 7 | 6 | 5 | 8 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 8 mit Batcorder „E“

Tabelle 27: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 8

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------------------------------|---|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|----------------------|---|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Mbart | Kleine/ Große 9) Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 1 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 4,5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 6 | Einzelnachweis |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,3,4,6 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Pnat | Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | u | 1,3,5 | vereinzelt |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig |
| Vmur | Zweifarbflodermas <i>Vespertilio murinus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | D | 2 | ? | 3 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mda, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2,5 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,3,5,6 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,4 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2,3 | vereinzelt |
| Plecotus (Braunes/Graues Langohr) | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 28: Nachgewiesene Arten am BC-StO E:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort E | | | | |
|--|-----------|----------------------------------|-------------------|-------|---|-----|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | 1 | 3 | 2 | | 6 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | 3 | 6 | 8 | 18 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | | 1 | | | 1 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 5 | 31 | 2 | 2 | 40 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | 12 | 1 | | 13 |
| <i>Plecotus auritus/P.austriacus</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | 1 | | | 1 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 119 | 308 | 141 | 299 | 867 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P. kuhlii</i> | Pnat/Pkuh | Rauhhaute- / Weißbrandfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | 2 | 5 | 8 | 16 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 127 | 361 | 157 | 317 | 962 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 28 | 38 | 6 | 17 | 89 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 26 | 34 | 2 | 25 | 87 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 2 | 6 | | | 8 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 2 | 4 | | 6 | 12 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 58 | 82 | 8 | 48 | 196 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 185 | 443 | 165 | 365 | 1158 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 6 | 8 | 6 | 4 | 8 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 9 mit Batcorder „F“

Tabelle 29: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 9

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|---|-----------------------------|---------|--------|--------|---------|---------|----------------------|---|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Eser | Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1 | Einzelnachweis |
| Mbec | Bechsteinfleder- maus <i>Myotis bechsteinii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 6 | Vereinzelt, (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 4,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,3,4,5 ,6 | Sehr Häufig (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 3 | Einzelnachweis |
| Mnat | Fransenfleder- maus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,3 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendseg- ler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,4 | vereinzelt (ggf. häu- figer (Nyctaloid)) |
| Pnat | Rauhautfleder- maus <i>Pipistrellus nathusii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | u | 2,5 | häufig |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pi- pistrellus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygma- eus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | * | V | u | 1,2,5 | vereinzelt |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,3,4, 5,6 | häufig |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,3,4, 5,6 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 30: Nachgewiesene Arten am BC-StO F:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort F | | | | |
|--|-----------|---------------------------------|-------------------|-------|---|-------|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | 2 | | 1 | | 3 |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 1 | 1 | | | 2 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 5 | 6 | 3 | 9 | 23 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 5 | 58 | 18 | 27 | 108 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 9 | 84 | 2 | 1 | 96 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 22 | | | | 22 |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Eser | Breitflügel-Fledermaus | G | 3 | ✓ | IV | 1 | | | 2 | 3 |
| <i>Plecotus auritus/P.austriacus</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | | 1 | | 1 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 642 | 43 | 110 | 363 | 1158 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | | 3 | | 6 | 9 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P. kuhlii</i> | Pnat/Pkuh | Rauhhaute- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | 8 | | 2 | 10 | 20 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 695 | 195 | 137 | 418 | 1445 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 43 | 105 | 11 | 18 | 177 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 68 | 3 | 1 | 35 | 107 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 10 | | | 6 | 16 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 5 | | | 2 | 7 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 126 | 108 | 12 | 61 | 307 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 821 | 303 | 149 | 479 | 1752 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 9 | 6 | 7 | 7 | 11 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 10 mit Batcorder „G“

Tabelle 31: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 10

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|--|------------------------|---------|--------|--------|---------|---------|----------------------|--|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Eser | Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäude- fledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Mbec | Bechstein- fledermaus <i>Myotis bechsteinii</i> | Wald- fledermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mbart | Kleine/ Große 9) Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus / brandtii</i> | Gebäude- fledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 2,3 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasser- fledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Wald- fledermaus | b, s | IV | - | - | g | 3 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mnat | Fransen- fledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Wald- fledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,4,6 | vereinzelt |
| Nnoc | Großer Abend- segler <i>Nyctalus noctula</i> | Wald- fledermaus | b, s | IV | V | - | u | 3 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Pnat | Rauhaut- fledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i> | Wald- fledermaus | b, s | IV | - | - | u | 1,3,5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Ppip | Zwerg- fledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäude- fledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig |
| Ppyg | Mücken- fledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäude- fledermaus | b, s | IV | * | V | u | 6 | vereinzelt |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2,3 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,3,5,6 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |
| Plecotus | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 32: Nachgewiesene Arten am BC-StO G:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort G | | | | |
|--|--------|--------------------------------|-------------------|-------|---|-----|---------------|-----------|------------|------------|------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | | | 1 | 1 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | | 1 | | 3 | 4 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 2 | | 5 | 2 | 9 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | 1 | | 1 | 2 |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Nlei | Kleinabendsegler | D | 2 | ✓ | IV | | | | 7 | 7 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 173 | 79 | 118 | 212 | 582 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 175 | 81 | 123 | 226 | 605 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 3 | 4 | 2 | 5 | 14 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 4 | 9 | | 11 | 24 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 2 | | | 14 | 16 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 3 | 3 | | 4 | 10 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 12 | 16 | 2 | 34 | 64 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 187 | 97 | 125 | 260 | 669 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 3 | 3 | 2 | 6 | 6 |

4.3.2.3 Transekte 11 bis 17

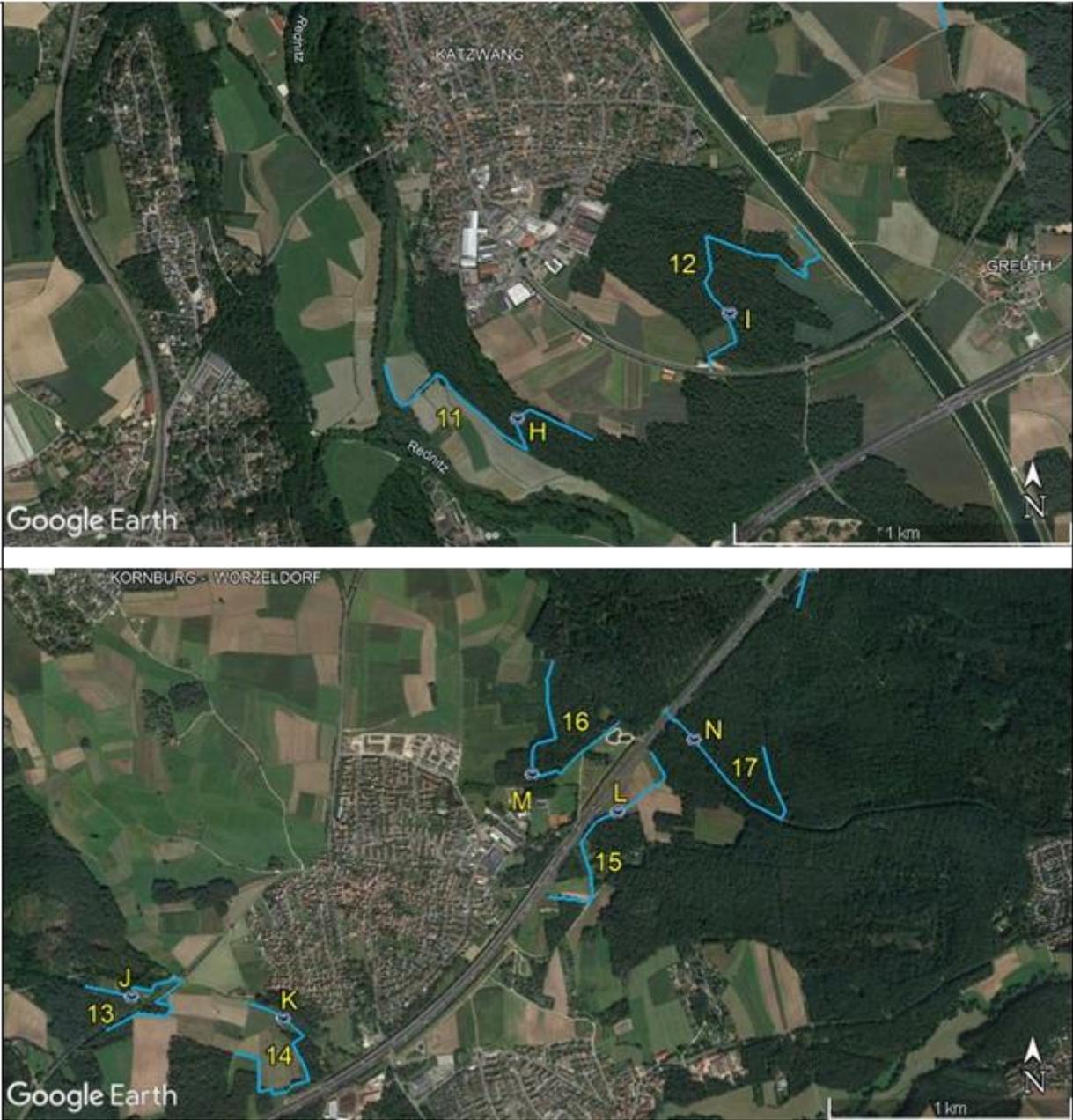


Abbildung 28: Transekt Nr. 11-17 mit Batcorder H bis N

Transekt 11 mit Batcorder „H“

Tabelle 33: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 11

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneitei- lung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|--|-----------------------------|---------|--------|-------------------|--------------------|-------------|-------------------------|---|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | | |
| Eser | Breitflügel- fleder- maus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäude- fleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 2, 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Mbec | Bechsteinfleder- maus <i>Myotis bech- steinii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 5 | Einzelnachweis |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfleder- maus <i>Myotis mystaci- nus / brandtii</i> | Gebäude- fleder- maus | b, s | IV | - | -/2 | g / u | 1 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfleder- maus <i>Myotis dauben- tonii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5, 6 | Vereinzelt, (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäude- fleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 3 | Einzelnachweis |
| Mnat | Fransenfleder- maus <i>Myotis nat- tereri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 5,6 | Vereinzelt, (ggf. häufiger (Myo- tis)) |
| Nlei | Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | D | 2 | U | 5 | Einzelnachweis |
| Nnoc | Großer Abend- segler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,3,4 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Pnat | Rauhautfleder- maus <i>Pipistrellus nathusii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | u | 1 | vereinzelt |
| Ppip | Zwergfleder- maus, <i>Pipistrellus pi- pistrellus</i> | Gebäude- fleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5, 6, | Sehr häufig |
| Ppyg | Mückenfleder- maus <i>Pipistrellus pyg- maeus</i> | Gebäude- fleder- maus | b, s | IV | * | V | u | 1,3 | vereinzelt |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,5 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,2,3,6 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2, 4 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 34: Nachgewiesene Arten am BC-StO H:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort H | | | | |
|--|--------|--------------------------------|-------------------|-------|---|-----|---------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | 2 | | | 2 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 2 | 8 | 2 | 4 | 16 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 3 | 3 | 1 | | 7 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 2 | 8 | 11 | | 21 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | 3 | 1 | 2 | 6 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 66 | 102 | 364 | 264 | 796 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 73 | 126 | 379 | 270 | 848 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 2 | 17 | 8 | 10 | 37 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | | 10 | 7 | 16 | 33 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 1 | 2 | 2 | 1 | 6 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | | 1 | 1 | 6 | 8 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 3 | 30 | 18 | 33 | 84 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 76 | 156 | 397 | 303 | 932 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 5 | 6 | 5 | 3 | 6 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 12 mit Batcorder „I“

Tabelle 35: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 12

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|---|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|----------------------|--|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 3 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 2,3,4,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 3 | Einzelnachweis |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 5 | Einzelnachweis |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,4 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Pnat | Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | u | 2 | Einzelnachweis |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,2,3 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | vereinzelt |
| Phoch | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 36: Nachgewiesene Arten am BC-StO I:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort i | | | | |
|--|-----------|---------------------------------|-------------------|-------|---|-----|---------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 5 | 4 | 1 | 3 | 13 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 7 | 2 | | | 9 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 17 | 1 | 46 | 4 | 68 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 54 | 37 | | | 91 |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Nlei | Kleinabendsegler | D | 2 | ✓ | IV | | 2 | | | 2 |
| <i>Plecotus auritus/P.austriacus</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | 1 | | | 1 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 67 | 82 | 17 | 101 | 267 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P. kuhlii</i> | Pnat/Pkuh | Rauhhaute- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | 4 | 1 | | 23 | 28 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | | | | 9 | 9 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 154 | 130 | 64 | 140 | 488 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 26 | 5 | 62 | 8 | 101 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 21 | 12 | | 28 | 61 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 9 | 15 | | 3 | 27 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 5 | 1 | | 8 | 14 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 61 | 33 | 62 | 47 | 203 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 215 | 163 | 126 | 187 | 691 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 6 | 8 | 3 | 6 | 9 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 13 mit Batcorder „J“

Tabelle 37: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 13

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|--|-----------------------------|---------|--------|--------|---------|---------|----------------------|---|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Eser | Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus se- rotinus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfleder- maus <i>Myotis mysta- cinus / brand- tii</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 3 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfleder- maus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 3,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mnat | Fransenfle- dermaus <i>My- otis nattereri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 1 | vereinzelt (ggf. häufiger (Myo- tis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noc- tula</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | V | - | u | 5 | vereinzelt (ggf. häu- figer (Nyctaloid)) |
| Pnat | Rauhautfle- dermaus <i>Pipistrellus nathusii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | u | 5 | Vereinzelt |
| Ppip | Zwergfleder- maus, <i>Pipistrellus pi- pistrellus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig |
| Ppyg | Mückenfleder- maus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | * | V | u | 6 | Einzelnachweis |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,5,6 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 38: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 13

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort J | | | | |
|--|-----------|---------------------------------|-------------------|-------|---|-----|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | 2 | | 5 | 4 | 11 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 7 | 12 | 2 | 72 | 93 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | | | 1 | 2 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 3 | | 25 | 10 | 38 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 11 | | 3 | 2 | 16 |
| <i>Plecotus auritus/P.austriacus</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | | 1 | | 1 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 409 | 97 | 213 | 319 | 1038 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P. kuhlii</i> | Pnat/Pkuh | Rauhhaute- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | 6 | | 4 | | 10 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 439 | 109 | 253 | 408 | 1209 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 17 | 3 | 8 | 81 | 109 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 42 | 5 | 1 | 19 | 67 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 16 | | 1 | 5 | 22 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 8 | | | 7 | 15 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 83 | 8 | 10 | 112 | 213 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 522 | 117 | 263 | 520 | 1422 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 7 | 2 | 7 | 6 | 8 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 14 mit Batcorder „K“

Tabelle 39: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 14

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|---|-----------------------------|---------|--------|--------|---------|---------|----------------------|---|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Eser | Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus se- rotinus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1, 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große 9) Bartfleder- maus <i>Myotis mysta- cinus / brand- tii</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 1,6 | Vereinzelt |
| Mnat | Fransenfle- dermaus <i>My- otis nattereri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 3 | vereinzelt (ggf. häufiger (Myo- tis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noc- tula</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | V | - | u | 4,5 | vereinzelt (ggf. häu- figer (Nyctaloid)) |
| Pnat | Rauhautfle- dermaus <i>Pipistrellus nathusii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | u | 5 | Einzelnachweis |
| Ppip | Zwergfleder- maus, <i>Pipistrellus pi- pistrellus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig |
| Myotis | Mkm, Mnat , Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,3 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser , Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,2,5,6 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser , Nnoc , Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,4,5,6 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 40: Nachgewiesene Arten am BC-StO K:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort K | | | | |
|--|--------|--------------------------------|-------------------|-------|---|-----|---------------|-----------|------------|------------|------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | | 2 | | 2 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | | | 2 | 3 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 3 | | 4 | | 7 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | | 1 | | 1 |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Enil | Nordfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | | | | 4 | 4 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 121 | 73 | 241 | 176 | 611 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 127 | 75 | 249 | 183 | 634 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 12 | 1 | 7 | 9 | 29 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 2 | 13 | | 7 | 22 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | | | 2 | 18 | 20 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | | 2 | | 9 | 11 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 14 | 16 | 9 | 43 | 82 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 141 | 91 | 258 | 226 | 716 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 4 | 2 | 5 | 4 | 7 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 15 mit Batcorder „L

Tabelle 41: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 15

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|---|-------------------|--------|--------|--------|---------|-----|----------------------|---|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/u | 1, 5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 3 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 3 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | * | V | u | 4 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 5 | Einzelnachweis |
| Phoch | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 42: Nachgewiesene Arten am BC-StO K:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort L | | | | |
|--|--------|--------------------------------|-------------------|-------|---|-----|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | | 7 | 1 | 9 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 6 | | 3 | | 9 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 6 | 2 | 2 | | 10 |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Enil | Nordfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | | | 13 | 1 | 14 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 459 | 112 | 244 | 190 | 1005 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 472 | 114 | 269 | 192 | 1047 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 17 | 1 | 19 | 2 | 39 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 88 | 13 | 2 | 5 | 108 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 7 | 5 | 8 | 1 | 21 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 2 | 1 | | 1 | 4 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 114 | 20 | 29 | 9 | 172 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 586 | 134 | 298 | 201 | 1219 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 4 | 2 | 6 | 3 | 5 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 16 mit Batcorder „M“

Tabelle 43: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 16

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|--|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|----------------------|---|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 6 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Eser | Breitflügel-fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus / brandtii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 4,5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 2,4,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 2 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nlei | Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | D | 2 | U | 3 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Pnat | Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | u | 3,5 | Vereinzelt |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1 | Einzelnachweis |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2,4,6 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1 | Einzelnachweis |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1, 6 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 44: Nachgewiesene Arten am BC-StO M:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort M | | | | |
|--|-----------|--------------------------------|-------------------|-------|---|-------|---------------|------------|-----------|------------|------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | 1 | 2 | | 3 | 6 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 3 | 2 | 3 | 4 | 12 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 2 | | 2 | 1 | 5 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 8 | 1 | 2 | 1 | 12 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 54 | 74 | 38 | 93 | 259 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P. kuhlii</i> | Pnat/Pkuh | Rauhaut- / Weißbrandfledermaus | | | ✓ | IV | 2 | 3 | 2 | 3 | 10 |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Bbar | Mopsfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 1 | 1 | | 1 | 3 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 71 | 83 | 47 | 106 | 307 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 16 | 4 | 26 | 9 | 55 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 9 | 19 | 6 | 21 | 55 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 26 | 24 | 32 | 30 | 112 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 97 | 107 | 79 | 136 | 419 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 7 | 6 | 5 | 7 | 7 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 17 mit Batcorder „N“

Tabelle 45: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 17

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit |
|-----------|---|-------------------|--------|--------|-------------------|-----------------|---------|----------------------|---|
| | | | | | D ^{3,1)} | B ²⁾ | | | |
| Bbar | Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 5 | Einzelnachweis |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | U | 4 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Eser | Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 2 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - / 2 | g/ u | 3,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6 | Häufig (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,6 | vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nlei | Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | D | 2 | U | 6 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 3,4 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Pnat | Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | u | 4,5 | Vereinzelt |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | * | V | u | 1,2,4,5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2,3,4,6 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2,3,4,5 ,6 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,2,3,4 ,6 | vereinzelt |
| Plecotus | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |
| Phoch | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 46: Nachgewiesene Arten am BC-StO N:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort N | | | | |
|--|-----------|---------------------------------|-------------------|-------|---|-------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Artniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | 6 | 4 | 9 | 3 | 22 |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 2 | | | 5 | 7 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 43 | 28 | 4 | 32 | 107 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 142 | 798 | 234 | 503 | 1677 |
| <i>Myotis mystacinus/M.brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 17 | 3 | 101 | 4 | 125 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 2 | 34 | 19 | 5 | 60 |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Nlei | Kleinabendsegler | D | 2 | ✓ | IV | | | | 3 | 3 |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Enil | Nordfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | 1 | | | 4 | 5 |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Vmur | Zweifelfledermaus | D | 2 | ✓ | IV | | 3 | | | 0 |
| <i>Plecotus auritus/P.austriacus</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | 2 | | | 2 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 843 | 510 | 793 | 1052 | 3198 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P. kuhlii</i> | Pnat/Pkuh | Rauhhaute- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | | 11 | 15 | 4 | 30 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | | 12 | 310 | 5 | 327 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 1056 | 1405 | 1485 | 1620 | 5566 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 45 | 146 | 55 | 64 | 310 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 4 | 125 | 471 | 76 | 676 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 2 | 7 | 5 | 10 | 24 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 2 | 8 | 17 | 9 | 36 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 53 | 286 | 548 | 159 | 1046 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte | | | | | | | 1109 | 1691 | 2033 | 1779 | 6612 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum) | | | | | | | 8 | 10 | 8 | 11 | 13 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

4.3.2.4 Transekte 18 bis 21



Abbildung 29: Transekt Nr. 18-21 mit Batcorder O bis R

Transekt 18 mit Batcorder „O“

Tabelle 47: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 18

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildenein- teilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehun- gen | Subjektive Häufigkeit + |
|---------------|---|-----------------------------|---------|--------|-----------|------------|---------|------------------------------|--|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Bbar | Mopsfledermaus <i>Barbastella bar- bastellus</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 6 | Vereinzelt |
| Eser | Breitflügelfleder- maus <i>Eptesicus seroti- nus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 2 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 1 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmy o | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 1,3,4 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Mnat | Fransenfleder- maus <i>Myotis natter- eri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 2,4 | vereinzelt (ggf. häufiger (Myo- tis)) |
| Nlei | Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | D | 2 | U | 3,5 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Nnoc | Großer Abendseg- ler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,3,4,5 | vereinzelt (ggf. häu- figer (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pi- pistrellus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Häufig |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygma- eus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | * | V | u | 2,3,4,5 | Vereinzelt |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4, 5,6 | vereinzelt |
| Myo- tis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachge- wiesen) | | | | | | | 3,4,6 | vereinzelt |
| Nycta loid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |
| Pleco tus | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 1,3 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 2,4 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 48: Nachgewiesene Arten am BC-StO O:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort O | | | | |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------|-----|---|-------|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | | 1 | 2 | 3 |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 14 | | | 1 | 15 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 2 | 1 | | 2 | 5 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 5 | 2 | 1 | | 8 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 7 | | 3 | 2 | 12 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | 2 | | | 2 |
| <i>Plecotus auritus/P.austria-</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | 2 | | | 1 | 3 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 410 | 136 | 254 | 339 | 1139 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P.</i> | Pnat/Pkuh | Rauhaut- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | | 10 | 3 | 8 | 21 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | 13 | | 1 | | 14 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 453 | 151 | 263 | 355 | 1222 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 108 | 2 | 17 | 48 | 175 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | | 3 | 9 | | 12 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 26 | | 5 | 10 | 41 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 9 | | | 3 | 12 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 143 | 5 | 31 | 61 | 240 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 596 | 156 | 294 | 416 | 1462 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 7 | 5 | 7 | 7 | 10 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 19 mit Batcorder „P“

Tabelle 49: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 19

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------------------------|---|-------------------|--------|--------|--------|---------|-----|----------------------|---|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,3 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 2, 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 2 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,3,4,6 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | * | V | u | 1 | Vereinzelt |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau , Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | Einzelnachweis |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo , Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,6 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc , Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 5 | Einzelnachweis |
| Pmid (Pipistrelloid mittel) | Pnat, Pkuh | | | | | | | 2,3,4 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 50: Nachgewiesene Arten am BC-StO P:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort P | | | | |
|--|----------|------------------------------|-------------------|-----|---|-----|---------------|------------|------------|-----------|------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | 1 | | | 2 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 2 | 3 | 2 | 1 | 8 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 4 | 8 | 1 | | 13 |
| <i>Plecotus auritus/P.austria-</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | 1 | | | | 1 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 206 | 122 | 339 | 48 | 715 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 214 | 134 | 342 | 49 | 739 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 13 | 8 | 2 | 1 | 24 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 4 | 16 | 1 | | 21 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 57 | 21 | 87 | 7 | 172 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 3 | 1 | 5 | 2 | 11 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 77 | 46 | 95 | 10 | 228 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 291 | 180 | 437 | 59 | 967 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 20 mit Batcorder „Q“

Tabelle 51: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 20

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|------------------------------------|--|-------------------|--------|--------|-------------------|--------------------|---------|----------------------|---|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | | |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Eser | Breitflügel-fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1,4,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus / brandtii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 2, 5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 4 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 1,2,3,4,6 | Häufig (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 5 | Einzelnachweis |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,6 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,4 | vereinzelt |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4,5 | vereinzelt |
| Plecotus (Braunes/ Graues Langohr) | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 3,6 | vereinzelt |
| Phoch („Pipistrellus hoch“) | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 52: Nachgewiesene Arten am BC-StO Q:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort Q | | | | |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------|-----|---|-----|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | | | 2 | | 2 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 2 | | 5 | | 7 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 40 | 58 | | | 98 |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Vmur | Zweifarbflodermas | D | 2 | ✓ | IV | | 3 | | | 3 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 224 | 101 | 282 | 192 | 799 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P.</i> | Pnat/Pkuh | Rauhaut- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | | 16 | | 1 | 17 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | 3 | 2 | | | 5 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 269 | 180 | 289 | 193 | 931 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 5 | 1 | 11 | 3 | 20 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 15 | 28 | | 1 | 44 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 35 | 21 | 12 | 28 | 96 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 32 | 57 | 1 | 11 | 101 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 87 | 107 | 24 | 43 | 261 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 356 | 287 | 313 | 236 | 1192 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 4 | 5 | 3 | 3 | 7 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

Transekt 21 mit Batcorder „R“

Tabelle 53: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 21

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|--------|---|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|----------------------|--|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1,4 | Vereinzelt |
| Eser | Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 2, 4 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi)) |
| Mbart | Kleine/ Große 9) Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 1,3 | Vereinzelt |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 6 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,3,4,6 | vereinzelt |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig |
| Myotis | Mkm, Mnat , Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |
| Nycmi | Eser , Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 3,4 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 54: Nachgewiesene Arten am BC-StO R:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort R | | | | |
|--|----------|------------------------------|-------------------|-----|---|-----|---------------|------------|------------|-------------|-------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 1 | | | | 1 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 4 | 33 | 1 | 2 | 40 |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Eser | Breitflügelfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | | | | 1 | 1 |
| <i>Plecotus auritus/P.austria-</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | 1 | 3 | | | 4 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 968 | 630 | 119 | 1631 | 3348 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 974 | 666 | 120 | 1634 | 3394 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 8 | 3 | 2 | 2 | 15 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 5 | 26 | 3 | 5 | 39 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 310 | 218 | 3 | 496 | 1027 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 11 | 10 | | 118 | 139 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 334 | 257 | 8 | 621 | 1220 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 1308 | 923 | 128 | 2255 | 4614 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |

BC = Batcorder; stationäre, automatisch aufzeichnende Erfassungsgeräte ges. = gesamt

RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien der Roten Liste Deutschlands: / = Nicht bewertet; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; 3 = Gefährdet; 2 = Stark gefährdet; 1 = Vom Aussterben bedroht; 0 = Ausgestorben oder verschollen

RL Bay = Rote Liste Bayern

Nyctaloide-Arten = *Nyctalus*-, *Eptesicus*- oder *Vespertilio*- Arten

Pipistrelloide-Arten = *Pipistrellus*- Arten

4.3.2.5 Transekte 22 bis 26



Abbildung 30: Transekt Nr. 22-26 mit Batcorder S bis V

Transekt 22

Tabelle 55: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 22

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildenein- teilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehun- gen | Subjektive Häufigkeit + |
|---------------|---|-----------------------------|---------|--------|-----------|------------|---------|------------------------------|---|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 3 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Eser | Breitflügelfleder- maus <i>Eptesicus seroti- nus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 2, 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 6 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 3,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mmy o | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 2, 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Mnat | Fransenfleder- maus <i>Myotis natter- eri</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 2,4 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Myo- tis)) |
| Nnoc | Großer Abendseg- ler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,5 | vereinzelt (ggf. häu- figer (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pi- pistrellus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygma- eus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | * | V | u | 1,2,5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Vmur | Zweifarbflleder- maus <i>Vespertilio murinus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | D | 2 | ? | 4 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Nycmi, Nyctaloid)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | vereinzelt |
| Myo- tis | Mkm, Mnat, Mmyo , Mema, Malc, Mdas (sicher nachge- wiesen) | | | | | | | 4, 5 | vereinzelt |
| Nycm i | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | vereinzelt |
| Nycta loid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | Einzelnachweis |
| Pleco tus | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 5 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 2,3,5 | vereinzelt |
| Phoc h | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1 | Einzelnachweis |

Transekt 23 mit Batcorder „S“

Tabelle 56: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 23

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|--------|---|-------------------|--------|--------|-------------------|--------------------|---------|----------------------|---|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | | |
| Bbar | Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 3 | Einzelnachweis |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 1 | Einzelnachweis |
| Mbart | Kleine/ Große 9) Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 1 | Einzelnachweis |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 2 | Einzelnachweis |
| Mmyo | Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 3 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 4,5 | vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nlei | Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | D | 2 | U | 2,3,4,5,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,3 | vereinzelt |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | * | V | u | 4, 6 | Vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat , Mmyo , Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,6 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei , Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4,5,6 | vereinzelt |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 2,3 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 57: Nachgewiesene Arten am BC-StO S:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort S | | | | |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------|-----|---|-------|---------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | 2 | | | 3 | 5 |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 2 | 1 | | 1 | 4 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | | | 1 | 2 | 3 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | 3 | | | 4 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 2 | 8 | | 1 | 11 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 4 | 7 | | | 11 |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Nlei | Kleinabendsegler | D | 2 | ✓ | IV | | 4 | 3 | | 7 |
| <i>Plecotus auritus/P.austria-</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | 1 | | | 1 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 115 | 57 | 81 | 138 | 391 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P.</i> | Pnat/Pkuh | Rauhaut- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | 6 | 9 | 3 | 7 | 25 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | | 2 | | 7 | 9 |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Bbar | Mopsfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 1 | 5 | | | 6 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 133 | 97 | 88 | 159 | 477 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 49 | 33 | 2 | 19 | 103 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 8 | 29 | 7 | | 44 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 30 | 27 | 2 | 55 | 114 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 7 | 29 | 2 | 69 | 107 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 94 | 118 | 13 | 143 | 368 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 227 | 215 | 101 | 302 | 845 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 8 | 10 | 4 | 7 | 12 |

Transekt 24 mit Batcorder „T“

Tabelle 58: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 24

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|------------------------------------|---|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|----------------------|--|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 5,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 2,5 | vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,3 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4,5,6, | Sehr häufig |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | * | V | u | 2 | Vereinzelt |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,2,5 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat , Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |
| Plecotus (Braunes/ Graues Langohr) | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 2,3 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 59: Nachgewiesene Arten am BC-StO T:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort T | | | | |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------|-----|---|-------|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | 1 | 3 | | 4 | 8 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | | 1 | 1 | 3 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | | 5 | 50 | 107 | 162 |
| <i>Plecotus auritus/P. austria-</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | 3 | | | 3 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 188 | 148 | 231 | 120 | 687 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P.</i> | Pnat/Pkuh | Rauhaut- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | 8 | 20 | 1 | 5 | 34 |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Bbar | Mopsfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | | 2 | 2 | | 4 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 198 | 181 | 285 | 237 | 901 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 11 | 23 | 58 | 73 | 165 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | | 2 | 3 | | 5 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 62 | 87 | 3 | 35 | 187 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 8 | 4 | | 15 | 27 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 81 | 116 | 64 | 123 | 384 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 279 | 297 | 349 | 360 | 1285 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 4 | 7 | 6 | 5 | 8 |

Transekt 25 mit Batcorder „U“

Tabelle 60: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 25

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|---|---|-------------------|--------|--------|-------------------|--------------------|---------|-------------------------|--|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | | |
| Eser | Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nycmi)) |
| Mbec | Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 2 | Einzelnachweis |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus / brandtii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - / 2 | g/ u | 5 | Vereinzelt |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 3,4 | Vereinzelt |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,4,6 | vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 5 | vereinzelt |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Ppyg | Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | * | V | u | 3,5 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Myotis | Mkm, Mnat , Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,5 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | Einzelnachweis |
| Plecotus (Braunes/ Graues Langohr) | Plecotus auritus / austriacus; Artengruppe rein akustisch nicht differenzierbar | | | | | | | 5 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 2,3 | vereinzelt |
| Phoch | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4,5 | vereinzelt |
| Spec. (Fledermaus unbestimmt) | alle heimischen Fledermausarten möglich | | | | | | | 3 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 61: Nachgewiesene Arten am BC-StO U:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort U | | | | |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------|-----|---|-------|---------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 2 | 1 | | 2 | 5 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | | | 1 | | 1 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | | | 2 | | 2 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | | | 7 | 7 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 349 | 136 | 108 | 99 | 692 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P.</i> | Pnat/Pkuh | Rauhaut- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | | | 5 | 4 | 9 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | 2 | | 3 | | 5 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 353 | 137 | 119 | 112 | 721 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 11 | 5 | 8 | 15 | 39 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | | 3 | | 18 | 21 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 28 | 8 | 31 | 6 | 73 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 4 | | 3 | 5 | 12 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 43 | 16 | 42 | 44 | 145 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 396 | 153 | 161 | 156 | 866 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 4 | 3 | 5 | 5 | 7 |

Transekt 26 mit Batcorder „V“

Tabelle 62: Nachgewiesene Fledermausarten/-gruppen im Transekt 26

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildeneinteilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehungen | Subjektive Häufigkeit + |
|-----------|---|-------------------|--------|--------|-------------------|--------------------|---------|-------------------------|--|
| | | | | | D ^{3.1)} | BY ^{3.2)} | | | |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große 9) Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - / 2 | g/ u | 3,5,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 3 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Mkm)) |
| Mnat | Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,4 | vereinzelt (ggf. häufiger (Myotis)) |
| Nnoc | Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfledermaus | b, s | IV | V | - | u | 2,3 | vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Gebäudefledermaus | b, s | IV | - | - | g | 1,2,3,4 ,5,6, | Sehr häufig (ggf. häufiger (Phoch)) |
| Mkm | Gruppe bestehend aus Mbec, Mdau, Mbart (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1,3 | vereinzelt |
| Myotis | Mkm, Mnat, Mmyo, Mema, Malc, Mdas (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 3,5 | vereinzelt |
| Nycmi | Eser, Nlei, Vmur (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 6 | Einzelnachweis |
| Nyctaloid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 2 | Einzelnachweis |
| Pmid | Pnat, Pkuh | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |
| Phoch | Ppip, Ppyg (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 1 | vereinzelt |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 63: Nachgewiesene Arten am BC-StO V:

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung/Schutz | | | | BC-Standort V | | | | |
|--|----------|------------------------------|-------------------|-----|---|-----|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | RL D | RL | S | FFH | 1 | 2 | 3 | 4 | ges. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | | 2 | | 2 | 4 |
| <i>Myotis mystaci-</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus/Große | V/V | -/2 | ✓ | IV | 58 | | 22 | 2 | 82 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 3 | 11 | 2 | 1 | 17 |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Eser | Breitflügelfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | | | 7 | | 7 |
| <i>Plecotus auritus/P.austria-</i> | Plecotus | Braunes Langohr/Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | | | 1 | 1 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 309 | 77 | 332 | 159 | 877 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 370 | 90 | 363 | 165 | 988 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 28 | 1 | 18 | 1 | 48 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 2 | 1 | 26 | 2 | 31 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 21 | 25 | 68 | 4 | 118 |
| <i>Microchiroptera indet.</i> | | Fledermaus unbestimmt | | | | | 5 | 2 | 123 | | 130 |
| Summe Kontakte | | | | | | | 56 | 29 | 235 | 7 | 327 |
| Gesamtanzahl registrierter Kon- | | | | | | | 426 | 119 | 598 | 172 | 1315 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Mini- | | | | | | | 4 | 3 | 4 | 4 | 6 |

4.3.2.6 Transekt 27



Abbildung 31: Transekt Nr. 27 mit Horchboxenstandorten W und X

Transekt 27 mit Batcordern W und X

Tabelle 64: Nachgewiesene Fledermausarten am Transekt 27

| Kürzel | Art/Gruppe | Gildenein- teilung | Schutz | FFH-RL | RL | | EHZ | Nachweise Begehun- gen | Subjektive Häufigkeit + |
|---------------|---|-----------------------------|---------|--------|-----------|------------|---------|------------------------------|--|
| | | | | | D 3.1) | BY 3.2) | | | |
| Bbar | Mopsfledermaus <i>Barbastella bar- bastellus</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | 2 | 3 | u | 1,2,4,6 | Vereinzelt |
| Enil | Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | 3 | 3 | u | 2,6 | Vereinzelt (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Mbart | Kleine/ Große ⁹⁾ Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i> / brandtii | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - /2 | g/ u | 2,4,6 | Häufig |
| Mdau | Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | - | - | g | 4 | Einzelnachweis |
| Mmy o | Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 5 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Myo- tis)) |
| Nnoc | Großer Abendseg- ler <i>Nyctalus noctula</i> | Waldfle- dermaus | b, s | IV | V | - | u | 4 | Einzelnachweis (ggf. häufiger (Nyctaloid)) |
| Ppip | Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pi- pistrellus</i> | Gebäu- defleder- maus | b, s | IV | - | - | g | 2,3,4,5 ,6 | Häufig |
| Myo- tis | Mkm, Mnat, Mmyo , Mema, Malc, Mdas (sicher nachge- wiesen) | | | | | | | 4 | vereinzelt |
| Nycta loid | Gruppe bestehend aus: Vmur, Nlei, Eser, Nnoc, Enil (sicher nachgewiesen) | | | | | | | 4 | Einzelnachweis |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 65: Nachgewiesene Arten am BC-StO W - Teil 1

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung / Schutz | | | | 08.05. | 08.06. | 15.06. | 22.06. | 29.06. | 06.07. | 13.07. | 20.07. | 27.07. | 03.08. | 10.08. |
|--|----------|----------------------------------|---------------------|-------|---|-------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 15.05. | 14.06. | 21.06. | 28.06. | 05.07. | 12.07. | 19.07. | 26.07. | 02.08. | 09.08. | 16.08. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | | | 2 | 1 | | 2 | 1 | | | |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | | 1 | 2 | 4 | | | | | | | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | 5 | | 7 | | 5 | 4 | | | 5 | 3 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | | | | 17 | 8 | 8 | | | 2 | 3 | |
| <i>Myotis mystacinus / M. brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus / Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 9 | 14 | 40 | 106 | 67 | 180 | 139 | 64 | 11 | 28 | 49 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | | | 1 | | | 3 | 5 | 9 | | |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Nlei | Kleinabendsegler | D | 2 | ✓ | IV | | | 6 | 11 | 1 | | 2 | | | | |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Eser | Breitflügelfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | | 1 | | | | 1 | 2 | | | 1 | |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Enil | Nordfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | 1 | | 4 | 5 | 8 | 10 | 16 | 11 | 9 | 12 | 6 |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Vmur | Zweifarbflodermas | D | 2 | ✓ | IV | | | | | | 1 | | | | | |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 123 | 153 | 505 | 2.222 | 1.538 | 2.427 | 2.035 | 2.722 | 1.160 | 968 | 3.357 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P. kuhlii</i> | Pmid | Rauhhaut- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | | | 29 | 279 | 162 | 27 | | | | | |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | | 1 | 2 | 2 | | 3 | 1 | | | | |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Bbar | Mopsfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 8 | 3 | 5 | 16 | 17 | 19 | 8 | 13 | 6 | 10 | 33 |
| <i>Plecotus auritus / P. austriacus</i> | Plecotus | Braunes Langohr / Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | | | 2 | 1 | | 1 | | | 1 | |
| Summe Kontakte: | | | | | | | 142 | 178 | 593 | 2.674 | 1.803 | 2.681 | 2.213 | 2.816 | 1.197 | 1.028 | 3.448 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 1 | 9 | 17 | 71 | 27 | 86 | 55 | 10 | 5 | 7 | 9 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 1 | 2 | 9 | 8 | 10 | 5 | 12 | 15 | 9 | 11 | 8 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 3 | 4 | 8 | 48 | 30 | 7 | 2 | 5 | 3 | | |
| Summe Kontakte: | | | | | | | 5 | 15 | 34 | 127 | 67 | 98 | 69 | 30 | 17 | 18 | 17 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte: | | | | | | | 147 | 193 | 627 | 2.801 | 1.870 | 2.779 | 2.282 | 2.846 | 1.214 | 1.046 | 3.465 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum): | | | | | | | 5 | 7 | 8 | 13 | 9 | 10 | 11 | 6 | 6 | 8 | 5 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 66: Nachgewiesene Arten am BC-StO W - Teil 2

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung / Schutz | | | | 17.08. | 24.08. | 31.08. | 07.09. | 14.09. | 21.09. | 28.09. | 05.10. | Σ |
|--|----------|----------------------------------|---------------------|-------|---|-------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|---------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 23.08. | 30.08. | 06.09. | 13.09. | 20.09. | 27.09. | 04.10. | 12.10. | |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | | | | | | | 6 | |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | | | 1 | 4 | 8 | 17 | 2 | 39 | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | | | | 1 | 3 | 4 | 2 | 40 | |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 11 | 4 | 1 | 14 | 17 | 18 | 9 | 13 | 125 |
| <i>Myotis mystacinus / M. brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus / Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 28 | 12 | 34 | 58 | 295 | 327 | 101 | 21 | 1.583 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | | | | | | | 18 | |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Nlei | Kleinabendsegler | D | 2 | ✓ | IV | | | | | | | | 20 | |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Eser | Breitflügel-Fledermaus | G | 3 | ✓ | IV | | | | | | | | 5 | |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Enil | Nordfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | 3 | | | | | | | 85 | |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Vmur | Zweifarb-Fledermaus | D | 2 | ✓ | IV | | | | | | | | 1 | |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 4.549 | 728 | 1.218 | 1.371 | 854 | 943 | 394 | 352 | 27.619 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P. kuhlii</i> | Pmid | Rauhhaute- / Weißbrandfledermaus | | | ✓ | IV | | | | 1 | 1 | | | 1 | 500 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | 3 | | 1 | 5 | 2 | 3 | 5 | 10 | 38 |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Bbar | Mopsfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 24 | 30 | 59 | 61 | 160 | 269 | 30 | 17 | 788 |
| <i>Plecotus auritus / P. austriacus</i> | Plecotus | Braunes Langohr / Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | 1 | | | | 2 | | 8 | |
| Summe Kontakte: | | | | | | | 4618 | 775 | 1.314 | 1.514 | 1.338 | 1.582 | 545 | 416 | 30.875 |
| 2) Kontakte auf Gattungs- und Gruppenniveau - Artbestimmung aufgrund fehlender Merkmale nicht möglich | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 12 | 3 | 8 | 19 | 103 | 132 | 42 | 6 | 622 |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 2 | | | | | | | | 92 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 12 | 8 | 12 | 11 | 9 | 5 | | | 167 |
| Summe Kontakte: | | | | | | | 26 | 11 | 20 | 30 | 112 | 137 | 42 | 6 | 881 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte: | | | | | | | 4.644 | 786 | 1.334 | 1.544 | 1.450 | 1.719 | 587 | 422 | 31.756 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum): | | | | | | | 6 | 5 | 6 | 7 | 8 | 8 | 7 | 7 | 13 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 67: Nachweise am BC-StO X - Teil 1

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung / Schutz | | | | 22.06. | 29.06. | 06.07. | 13.07. | 20.07. | 27.07. | 03.08. | 10.08. | 17.08. |
|--|----------|----------------------------------|---------------------|-------|---|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 28.06. | 05.07. | 12.07. | 19.07. | 26.07. | 02.08. | 09.08. | 16.08. | 23.08. |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | | | | | | | | |
| <i>Myotis bechsteini</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | | | 2 | 1 | | | | | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 3 | 1 | 3 | 4 | | 1 | | 1 | 1 |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | 2 | 3 | 66 | 57 | 23 | 41 | 16 | 5 | |
| <i>Myotis mystacinus / M. brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus / Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 8 | 19 | 41 | 28 | 10 | 5 | 15 | 17 | 2 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | 3 | 1 | | 32 | | | | | |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Nlei | Kleinabendsegler | D | 2 | ✓ | IV | | | | | | | | | |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Eser | Breitflügel-fledermaus | G | 3 | ✓ | IV | 1 | | | 1 | | | 1 | | |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Enil | Nordfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | 1 | 3 | 2 | 3 | | | 1 | 2 | |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 151 | 239 | 367 | 272 | 167 | 139 | 417 | 665 | 69 |
| <i>Pipistrellus nathusii / P. kuhlii</i> | Pmid | Rauhhauf- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | | | | | | | | | |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | | | | | | | | 1 | |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Bbar | Mopsfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 1 | | 14 | 19 | 2 | 4 | 1 | 4 | 12 |
| <i>Plecotus auritus / P. austriacus</i> | Plecotus | Braunes Langohr / Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | | 2 | 1 | | | | | |
| Summe Kontakte: | | | | | | | 157 | 170 | 266 | 497 | 418 | 202 | 190 | 451 | 695 |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | 5 | 7 | 68 | 74 | 8 | 7 | 4 | 5 | |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 12 | 11 | 4 | 38 | 1 | 2 | 3 | | 1 |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 5 | 6 | 5 | 6 | | | 4 | 41 | 1 |
| Summe Kontakte: | | | | | | | 22 | 24 | 77 | 118 | 9 | 9 | 11 | 46 | 2 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte: | | | | | | | 192 | 290 | 574 | 536 | 211 | 199 | 462 | 741 | 86 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum): | | | | | | | 8 | 6 | 8 | 10 | 5 | 6 | 6 | 7 | 5 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 68: Nachweise am BC-StO X - Teil 2

| Wissenschaftlicher Name | Kürzel | Deutscher Name | Gefährdung / Schutz | | | | 24.08. | 31.08. | 07.09. | 14.09. | 21.09. | 28.09. | 05.10. | Σ |
|--|----------|----------------------------------|---------------------|-------|---|-------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | | | RL D | RL BY | S | FFH | 30.08. | 06.09. | 13.09. | 20.09. | 27.09. | 04.10. | 12.10. | |
| 1) Kontakte auf Art- bzw. Artpaarniveau - Bestimmung hinreichend sicher | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Myotis myotis</i> | Mmyo | Großes Mausohr | V | | ✓ | IV | | | | | | | 0 | |
| <i>Myotis bechsteini</i> | Mbech | Bechsteinfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | | | 1 | | 2 | | 7 | |
| <i>Myotis nattereri</i> | Mnat | Fransenfledermaus | | | ✓ | IV | 1 | | 3 | 2 | | | 19 | |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Mdau | Wasserfledermaus | | | ✓ | IV | | 1 | | | | | 214 | |
| <i>Myotis mystacinus</i> / <i>M. brandtii</i> | Mbart | Kleine Bartfledermaus / Große B. | V/V | -/2 | ✓ | IV | 2 | 4 | 8 | 2 | | | 181 | |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Nnoc | Großer Abendsegler | V | | ✓ | IV | | | 1 | | | | 37 | |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Nlei | Kleinabendsegler | D | 2 | ✓ | IV | | | | | | | 1 | |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Eser | Breitflügel-Fledermaus | G | 3 | ✓ | IV | | | | | | | 3 | |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Enil | Nordfledermaus | G | 3 | ✓ | IV | | | | | | | 12 | |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Ppip | Zwergfledermaus | | | ✓ | IV | 69 | 151 | 298 | 254 | 198 | 217 | 162 | 3.897 |
| <i>Pipistrellus nathusii</i> / <i>P. kuhlii</i> | Pmid | Rauhhaute- / Weißrandfledermaus | | | ✓ | IV | | | 1 | | | | 2 | |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ppyg | Mückenfledermaus | D | V | ✓ | IV | | | 5 | 1 | 1 | 1 | 10 | |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Bbar | Mopsfledermaus | 2 | 3 | ✓ | II/IV | 12 | 5 | 1 | 11 | 20 | 2 | 1 | 97 |
| <i>Plecotus auritus</i> / <i>P. austriacus</i> | Plecotus | Braunes Langohr / Graues L. | V/2 | -/2 | ✓ | IV | | | 3 | 2 | | | 9 | |
| Summe Kontakte: | | | | | | | 84 | 161 | 321 | 272 | 219 | 222 | 164 | 4.489 |
| <i>Myotis spec.</i> | | <i>Myotis</i> -Arten | | | | | | | 1 | | | | 186 | |
| <i>Nyctaloide</i> | | <i>Nyctaloide</i> -Arten | | | | | 1 | 1 | | | | | 74 | |
| <i>Pipistrelloide</i> | | <i>Pipistrelloide</i> -Arten | | | | | 1 | 4 | 18 | 8 | 4 | 2 | 4 | 116 |
| Summe Kontakte: | | | | | | | 2 | 5 | 18 | 9 | 4 | 2 | 4 | 376 |
| Gesamtanzahl registrierter Kontakte: | | | | | | | 86 | 166 | 339 | 281 | 223 | 224 | 168 | 4.865 |
| Gesamtanzahl registrierter Arten (Minimum): | | | | | | | 5 | 5 | 9 | 6 | 3 | 4 | 3 | 10 |

5 Amphibien

5.1 Methodik

5.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Bei den Untersuchungsflächen handelt es sich um 43 Probeflächen (Gewässer und temporäre Gewässer) entlang der geplanten Trasse der Juraleitung (Los 1) zwischen nördlich Winkelhaid im Osten und Clarsbach ganz im Westen (siehe Abbildung 32). Bei den meisten Probeflächen handelt es sich um angelegte Gewässer wie Fischteiche, Regenrückhaltebecken oder Gräben. Die Lage der Untersuchungsflächen wurde im Vorfeld der Kartierungen im Rahmen des Kartierkonzepts festgelegt, wodurch vom Vorhaben potentiell betroffene Gewässerbereiche mit möglicher Eignung für Amphibien abgedeckt wurden (TenneT TSO GmbH 2022b). Diese Vorgehensweise sowie die Auswahl der Untersuchungsflächen wurde mit dem Vorhabenträger sowie der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt.

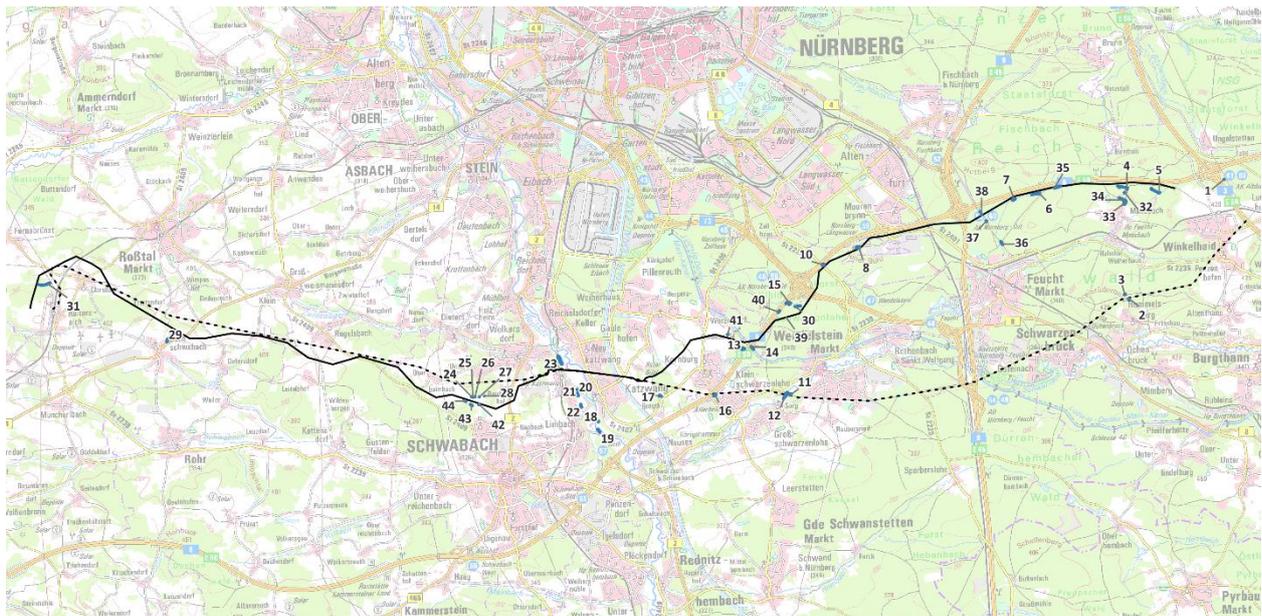


Abbildung 32: Lage der Probeflächen südlich Nürnberg von Winkelhaid im Osten bis Clarsbach im Westen.

Der Verlauf der geplanten Trasse mit Varianten ist als durchgezogene schwarze Linie, der Verlauf der Bestandsleitung als gestrichelte Linie eingezeichnet.

Die Nummerierung der Probeflächen erfolgte durch IVL mehr oder weniger nach der Lage der Probeflächen von Ost nach West. Ursprünglich (Stand August 2021) waren

29 Probeflächen festgelegt worden. Die Probefläche 9 wurde aufgrund fehlender Eignung für Amphibien gestrichen und im März 2022 durch die Probefläche 30 ersetzt. Die Probefläche 31 wurde im März 2022 ergänzt. Weiterhin wurden die Probeflächen 32 - 44 im Rahmen von weiterer Nachkartierungen für 2023 entlang möglicher Zuwegungen sowie im Bereich potentieller Einleitstellen ergänzt.

5.1.2 Methodisches Vorgehen

Die Erfassung der Amphibien erfolgte auf Grundlage der Methodenblätter von ALBRECHT et al. (2014). Es wurden für alle Probeflächen insgesamt mindestens sechs Begehungen nach Methodenblatt A 1 durchgeführt. Im Bereich von fünf Probeflächen (24 – 28) wurden zudem gemäß Methodenblatt A 2 künstliche Verstecke zur Erfassung der Kreuzkröte ausgebracht. Außerdem wurden geeignete Probeflächen nach Methodenblatt A 3 jeweils drei Nächte mit Reusen beprobt. Des Weiteren fand eine Erfassung der Knoblauchkröte nach Methodenblatt A 4 in zwei Probeflächen statt.

5.1.2.1 Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge (Methodenblatt A 1)

Im Rahmen von sechs Begehungen von Mitte März bis Ende Juli 2022 bzw. von März bis Anfang August 2023 wurden in den Probeflächen (und im direkten Umfeld) Amphibien durch Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge nachgewiesen bzw. bestimmt. Zum Nachweis der verschiedenen Arten wurden entsprechend des saisonalen Verlaufs die Begehungen nach Jahres- und Tageszeit sowie Witterung gewählt. Neben dem Nachweis anhand von adulten Individuen durch Sichtbeobachtung oder Handfang, ist in der Regel auch der Nachweis bzw. die Bestimmung einer Art über Laich oder Larven möglich. Die Tageszeit spielt v. a. bei den überwiegend dämmerungs- bzw. nachtaktiven Arten wie Laubfrosch oder Knoblauchkröte eine wesentliche Rolle zum Nachweis eines Vorkommens mit Hilfe des Verhörens von Rufen. V. a. für den Laubfrosch kamen bei fehlender Rufaktivität auch Klangattrappen zum Einsatz. Im Rahmen der Nachtbegehungen wurden zudem die Gewässer soweit möglich ausgeleuchtet (starke Taschenlampe), v.a. um Molche, aber auch andere Amphibien im Gewässer nachzuweisen.

5.1.2.2 Ausbringen künstlicher Verstecke – Erfassung von Kreuzkröte (Methodenblatt A 2)

Im Umfeld von fünf Probeflächen wurden 50 künstliche Verstecke (Bitumenwellplatte, Größe ca. 1 m x 0,76 m) ausgebracht. Diese Methode dient zur Erhöhung der Nachweiswahrscheinlichkeit der Kreuzkröte, da die adulten Tiere diese künstlichen Verstecke gerne als Tagesversteck annehmen und so bei einer Kontrolle (Anheben der Wellplatte) darunter nachgewiesen werden können. Auch andere Arten nutzen sie als Versteck und können so erfasst werden. Die künstlichen Verstecke wurden

vor Beginn der Laichzeit ausgebracht und nach der letzten Kontrolle im Juli wieder eingeholt. Die Kontrolle der künstlichen Verstecke erfolgte im Rahmen der Begehungen nach A 1.



Abbildung 33: Künstliches Versteck für Amphibien im Umfeld der Probefläche 25 (April 2022).

5.1.2.3 Wasserfallen – Erfassung des Kammmolches (u. a. Molcharten, Methodenblatt A 3)

Zur Erfassung des Kammmolchs (und anderer Molcharten) sollten in 16 Probeflächen Wasserfallen (Reusen) ausgebracht werden. Im Rahmen der Vorbegehung 2021 wurden diese Probeflächen ausgewählt. Es wurden in der Regel (gemäß ALBRECHT et al., 2014) jeweils fünf Reusengruppen zu je drei Reusen verwendet, bei sehr kleinen Gewässern gemäß der Regel 3 Reusen / 100 m² auch weniger (gemäß ALBRECHT et al., 2014). Je nach Gewässerstruktur und Zugänglichkeit wurden die Reusen an verschiedenen Stellen des Ufers ausgebracht und mit einer Schnur am Ufer befestigt. Die Reusen wurden an geeigneten Bereichen des Ufers der Gewässer ausgebracht, über Nacht im Gewässer gelassen und am nächsten Tag eingeholt, geleert und der „Fang“ bestimmt.

Gewässer oder Gewässer, die im Lauf der Saison austrockneten, konnten (später) nicht mehr mit Reusen beprobt werden.

Neben dem Nachweis von Molchen gelingen in der Regel auch Nachweise von Kaulquappen, sodass diese Methode auch Hinweise auf das Vorkommen anderer Amphibienarten sowie deren Fortpflanzung geben kann. In manchen Fällen finden sich auch (adulte) Frösche oder Kröten in den Reusen. Daneben gibt der Beifang von Fischen Hinweise auf den Fischbestand der Probeflächen, der wiederum Hinweise auf die Ökologie (und Nutzung) der Probeflächen geben kann.

5.1.2.4 Hydrophon – Erfassung der Knoblauchkröte (Methodenblatt A 4)

Zur Erfassung der Knoblauchkröte, die ihre Rufe unter Wasser abgibt und daher vom Ufer aus in nur geringer Entfernung durch Verhören wahrnehmbar ist, wurde an zwei Probeflächen ein Hydrophon eingesetzt. Diese Methode wird bei tieferen Gewässern (über 50 cm), lauter Umgebung und Unzugänglichkeit der Gewässer empfohlen, da die Art sonst leicht überhört werden kann (ALBRECHT et al., 2014).

Das Hydrophon schwimmt dabei frei im Wasser ohne Kontakt zum Grund. Das Hydrophon nimmt Schallwellen unter Wasser auf und gibt sie an ein angeschlossenes Aufnahmegerät (Digitalrekorder) weiter. Als Aufnahmegerät wurde der Typ DR-05X vom Hersteller Tascam genutzt. Das Aufnahmegerät wird in unmittelbarer Nähe zum Ufer platziert (Kabel vom Hydrophon). Das Hydrophon wurde während drei Phasen über je (mindestens) drei Nächte bei bestmöglicher Witterung (Schönwetterperioden stimulieren die Rufaktivität) in Ufernähe, in Flachwasserbereichen, die (zumindest zeitweise) besonnt sind und auch von Schilf oder anderen Pflanzen bestanden sind, der Gewässer ausgebracht. Neben den ökologischen Faktoren spielt für das Ausbringen auch die Zugänglichkeit eine gewisse Rolle. Da die Aufnahmen die Geräuschkulisse in Umgebung des Hydrophonstandortes wiedergeben, ist die Wahl des Hydrophonstandortes nicht unwichtig für den möglichen Nachweis der Knoblauchkröte mit dieser Methode. Die Aufnahme wird automatisch (nach Pegel) gestartet und eine Aufnahmedatei wird erstellt. Eine zeitliche Zuordnung ist über Datum und Uhrzeit der Aufnahme möglich. Nach der Aufnahmephase wird das Hydrophon eingeholt, ggf. gereinigt, das Aufnahmegerät wird geprüft und die Speicherkarte wird getauscht bzw. ausgelesen. Da während der Aufnahme keine Filterung nach Frequenzen o.ä. möglich ist, wird eine Vielzahl an "Falschaufnahmen" erstellt. Darunter z. B. Stimmen anderer Amphibien, Vogelstimmen, andere natürliche Umgebungsgereusche wie durch Regen sowie die anthropogene Geräuschkulisse (Verkehr etc.). Eine Auswertung der Aufnahmen findet erst im Nachgang der Erfassungen statt, da diese relativ zeitaufwändig ist. Es werden bis zu 3000 Aufnahmen innerhalb von 24 h erstellt.

Die Nachweiswahrscheinlichkeit der Knoblauchkröte wird mit dieser Methode gegenüber A 1 statistisch erhöht, da damit weitere neun Nächte – zusätzlich zu den Begehungen nach A 1 - auf Knoblauchkröten hin verhört werden. Zudem können auch vom Ufer aus schwer wahrnehmbare (leisere) Rufe unter Wasser erfasst werden. Eine Ableitung der Populationsgröße ist mit der Methode praktisch nicht möglich. Ggf. ist eine Differenzierung nach Geschlecht oder die Identifikation bzw. Zählung mehrere Individuen bei gleichzeitiger Aufnahme möglich.

Zeitlich anschließend an das Ausbringen des Hydrophons, kann das Gewässer nach Methode A 1 verhört werden, sodass ggf. auch weiter vom Hydrophonstandort entfernt rufende Knoblauchkröten erfasst werden können.

Die Länge der Aufnahmen liefert erste Hinweise auf mögliche relevante Aufnahmen. Des Weiteren kann über den Aufnahmezeitpunkt der vielversprechendste Teil der Aufnahmen (Dämmerung, Abendstunden) gefiltert werden. Neben dem akustischen Verhören der Aufnahme können sowohl Oszillogramm, als auch Spektrogramm zum Einsatz kommen. Diese wurden in der Software Audacity (Version 3.1.3) für die vom Aufnahmegerät erstellten WAVE-Dateien dargestellt. Anhand der Dauer, der Frequenz und dem Frequenzverlauf aufgenommener Rufe können Amphibienarten eindeutig bestimmt werden. Dies gilt insbesondere für die Knoblauchkröte, da ihre Rufe sehr spezifische akustische Parameter aufweist. Zur Identifikation bzw. Bestimmung können Referenzrufe sowie deren Oszillogramm und Spektrogramm herangezogen werden.

5.2 Begehungstermine

Die einzelnen Termine der Amphibienkartierung nach Methodenblatt A1 sind in Tabelle 69 dargestellt. Die Termine bei denen Reusen gemäß Methodenblatt A3 eingesetzt wurden sind in Tabelle 70 dargestellt. Die Untersuchungen mittels Hydrophon gemäß Methodenblatt A4 wurden an den in Tabelle 71 aufgeführten Terminen durchgeführt.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 69: Kartierungstermine Amphibien A 1 (Sicht, Verhören, Keschern); Nachtbegehungen sind mit „N“ markiert.

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|------------|---------------------------|--|
| 1 | 18.03.2022 | Probeflächen 8 – 15, 30 |
| | 22.03.2022 | Probeflächen 1 -7 |
| | 06.04.2022 | Probefläche 31 |
| | 07.04.2022 | Probeflächen 16 – 23 |
| | 08.04.2022 | Probeflächen 24 – 29 |
| | 23.03.2023 | Probeflächen 32 - 44 |
| 2 | 04.04.2022 | Probeflächen 8 – 15, 30 |
| | 12.04.2022 | Probeflächen 1 -7 |
| | 20.04.2022 | Probefläche 16 |
| | 21.04.2022 | Probeflächen 17 – 29, 31 |
| | 11.04.2023 | Probeflächen 32 - 38 |
| | 14.04.2023 | Probeflächen 39 - 44 |
| 3 | 27.04.2022 | Probeflächen 8 – 15, 30 |
| | 29.04.2022 (N) | Probeflächen 16 – 23 |
| | 09.05.2022 (N) | Probeflächen 24 – 29, 31 |
| | 12.05.2022 | Probeflächen 1 -7 |
| | 25.04.2023 | Probeflächen 32 - 34 |
| | 26.04.2023 | Probeflächen 36 - 38, 41 |
| 4 | 12.05.2022 | Probeflächen 8 – 15, 30 |
| | 26.05.2022 | Probeflächen 24 – 29, 31 |
| | 01.06.2022 | Probeflächen 1 -7 |
| | 02.06.2022 (N) | Probeflächen 16 – 23 |
| | 16.05.2023 | Probeflächen 35, 39, 40, 42 - 44 |
| | 22.05.2023 (N) | Probeflächen 36 - 38, 41 - 44 |
| 5 | 06.06.2022 | Probeflächen 8 – 15, 30 |
| | 09.06.2022 (N) | Probeflächen 24 - 29, 31 |
| | 22.06.2022 | Probeflächen 16 – 28 |
| | 23.06.2022 | Probefläche 31 |
| | 27.06.2022 | Probeflächen 1 -7 |
| | 25.05.2023 | Probeflächen 36 - 38, 41 |
| | 31.05.2023 (N) | Probeflächen 36 - 38, 41 - 44 |
| 20.06.2023 | Probeflächen 35, 39*, 40* | |
| | | * Die Probeflächen 39 und 40 waren Mitte Juni 2023 vollständig ausgetrocknet, sodass dort keine weitere Begehung durchgeführt wurde. |
| 6 | 07.07.2022 | Probeflächen 1 -7 |
| | 21.07.2022 | Probeflächen 8 – 15, 30 |
| | 27.07.2022 | Probeflächen 16 – 29, 31 |
| | 02.08.2023 | Probeflächen 32 - 34 |
| | 03.08.2023 | Probeflächen 36 – 38, 41 - 44 |
| | 05.08.2023 | Probefläche 35 |

Tabelle 70: Kartierungstermine Amphibien A 3 (Reusen)

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-----------|---------------------|---|
| 1 | 23.05. - 24.05.2022 | Probeflächen 1, 3, 5, 6 |
| | 24.05. - 25.05.2022 | Probeflächen 16, 17, 18, 19, 22, 23 |
| | 25.05. - 26.05.2022 | Probeflächen 14, 29, 31 |
| | 24.04. - 25.04.2023 | Probeflächen 32, 33, 34 |
| | 25.04. - 26.04.2023 | Probeflächen 36, 37, 38, 41 |
| 2 | 22.06. - 23.06.2022 | Probeflächen 14, 16, 17, 18, 19, 22, 23 |
| | 26.06. - 24.06.2022 | Probeflächen 29, 31 |
| | 27.06. - 28.06.2022 | Probeflächen 1, 3, 5, 6 |
| | 23.05. - 24.05.2023 | Probeflächen 32, 33, 34 |
| | 24.05. - 25.05.2023 | Probeflächen 36, 37, 38, 41 |
| 3 | 07.07. - 08.07.2022 | Probeflächen 1, 3, 5, 6 |
| | 26.07. - 27.07.2022 | Probeflächen 14, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 29, 31 |
| | 01.08. - 02.08.2023 | Probeflächen 32, 33, 34 |
| | 02.08. - 03.08.2023 | Probeflächen 36, 37, 38, 41 |

Tabelle 71: Kartierungstermine Amphibien A 4 (Hydrophon)

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-----------|---------------------|--|
| 1 | 21.04. - 23.04.2022 | Probefläche 21 |
| 2 | 25.04. - 27.04.2022 | Durchgang durch techn. Defekt beeinträchtigt |
| 3 | 09.05. - 12.05.2022 | |
| 1 | 28.04. - 30.04.2022 | Probefläche 22 |
| 2 | 12.05. - 15.05.2022 | |
| 3 | 17.05. - 19.05.2022 | |

5.3 Kartierergebnisse

5.3.1 Übersicht über die nachgewiesenen Arten

Insgesamt wurden im Rahmen der Kartierungen 10 Amphibienarten (unter Einbeziehung der Vertreter des Wasserfroschkomplexes) festgestellt. Die Nachweise sind unter Angabe der Probeflächen, in denen die einzelnen Arten jeweils nachgewiesen wurde, in Tabelle 72 dargestellt.

Tabelle 72: Nachgewiesene Amphibienarten mit Angabe von Gefährdung und Schutzstatus sowie Vorkommen in den Probeflächen.

| Artname (deutsch / wissenschaftlich) | Rote Liste ¹⁾ | | Schutzstatus ²⁾ | FFH-RL ³⁾ | Bemerkung/Vorkommen |
|--|--------------------------|---|----------------------------|----------------------|---|
| | B | D | | | |
| Bergmolch / <i>Ichthyosaura alpestris</i> | | | b | | Probeflächen 1, 24, 26, 28, 31, 38, 41, 43, 44 |
| Erdkröte / <i>Bufo bufo</i> | | | b | | Probeflächen 1, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 37, 38, 43, 44 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Artnamen (deutsch / wissenschaftlich) | Rote Liste ¹⁾ | | Schutzstatus ²⁾ | FFH-RL ³⁾ | Bemerkung/Vorkommen |
|--|--------------------------|---|----------------------------|----------------------|--|
| | B | D | | | |
| Gelbbauchunke / <i>Bombina variegata</i> | 2 | 2 | s | II, IV | Probeflächen 2, 8 |
| Grasfrosch / <i>Rana temporaria</i> | V | | b | V | Probeflächen 8, 15, 27, 28, 31, 33, 34, 35, 36 |
| Knoblauchkröte / <i>Pelobates fuscus</i> | 2 | 3 | b | IV | Probefläche 22 |
| Seefrosch / <i>Pelophylax ridibundus</i> | | | b | V | Probeflächen 5 |
| Springfrosch / <i>Rana dalmatina</i> | V | V | s | IV | Probeflächen 31 |
| Teichfrosch / <i>Pelophylax kl. esculentus</i> | | | b | V | Probeflächen 6, 17, 29 |
| Teichmolch / <i>Lissotriton vulgaris</i> | V | | b | | Probeflächen 3, 29, 32, 36, 38, 41, 43, 44 |
| Wasserfroschkomplex / <i>Pelophylax</i> | | | b | | Probeflächen 18, 22, 32, 36, 38 |

- 1) Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern und Deutschland: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; R = extrem selten, * = ungefährdet
- 2) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt).
- 3) Schutz nach FFH-Richtlinie, II = Anhang II, IV = Anhang IV; - = nicht in Anhang II oder IV

Die Nachweise besonders planungsrelevanter Arten in den untersuchten Probeflächen beschränken sich auf ein kleines Artenspektrum.

Die Erdkröte wurde in der Mehrzahl der Probeflächen nachgewiesen, überwiegend auch mit Nachweisen von Laich bzw. Larven, sodass die entsprechenden Gewässer als Fortpflanzungsstätten einzustufen sind. Die Erdkröte gilt allerdings aktuell als ungefährdet und steht daher nicht auf der Roten Liste, noch ist sie eine Art des Anhang-IV oder -V der FFH-Richtlinie. Ihre besondere Planungsrelevanz ist allein durch ihre individuenreichen Wanderbewegungen bedingt (ALBRECHT et al., 2014). Fraglich ist, ob der geplante Eingriff, der Bau der Stromtrasse, diese Wanderbewegungen beeinträchtigt. Vermutlich wäre die Art nur direkt von der Lebensraumzerstörung durch Mastenstandorte oder Baumaßnahmen während der Trassenerschließung betroffen.

Nachweise von Anhang IV Arten wurden lediglich in einzelnen Probeflächen erbracht. Die Knoblauchkröte wurde in Probefläche 22 im Rednitztal mit Hilfe der Methode A 4

nachgewiesen. Die Tonaufzeichnungen haben lediglich einen einzigen Nachweis eines einzelnen rufenden Männchens der Knoblauchkröte erbracht. Da im Rahmen der Erfassungen nach A 1 und A 3 weder adulte Tiere verhört oder gesehen wurden und auch keine Larven in den Reusen gefangen werden konnten, ist davon auszugehen, dass es sich dort aktuell um eine (sehr) individuenschwache Population der Knoblauchkröte handelt. Die Knoblauchkröte benötigt als Landhabitat lockeren (sandigen) grabbaren Boden. Direkt westlich des untersuchten Gewässers findet sich ein Acker, der entsprechende Eigenschaften aufweist. In Probefläche 21 konnte kein Nachweis der Knoblauchkröte erbracht werden. Es konnten dort auch im Rahmen der Erfassungen nach A 1 keinerlei Amphibienrufe vernommen werden. Lediglich mit Hilfe der Hydrophonaufnahmen konnten sehr vereinzelt Rufe von Teichfröschen aufgezeichnet werden.

Weiterhin wurden im Rahmen der Erfassungen nach A 1 Gelbbauchunken im Wald bei Rummelsberg (2021) (Probefläche 2) sowie südwestlich Moorenbrunn (2022) (Probefläche 8) nachgewiesen. Beide Fundorte liegen im Bereich temp. Gewässer, die typisch für die Gelbbauchunke sind.

Der Grasfrosch (Anhang-V Art) wurde in mehreren Probeflächen nachgewiesen. Juvenile (vorjährige) Tiere wurden südwestlich Moorenbrunn (Probefläche 8), bei Kornburg (Probefläche 15) und nördlich und nordwestlich Feucht-Moosbach (Probeflächen 34 & 35) nachgewiesen. Außerdem fanden sich Laich und Larven des Grasfroschs bei Clarsbach (Probefläche 31). Am ehemaligen StÖÜPI bei Schwabach wurden an zwei Probeflächen (27, 28) einzelne Laichballen des Grasfroschs nachgewiesen. Des Weiteren fanden sich Laichballen des Grasfroschs in einem Graben zwischen den Probeflächen 4 und 6 nahe der Autobahn A 6. Weiterhin fand sich ebenfalls Laich des Grasfrosches (15 Laichballen) nördlich Feucht in Probefläche 36 im Gewässer am „Schwarzwasser“ direkt nördlich der Forststraße. Ein einzelnes adultes Individuum des Grasfrosches wurde am Nordostufer des Gewässers der Probefläche 33 nachgewiesen. Die besondere Planungsrelevanz des Grasfroschs ist, wie die der Erdkröte, v.a. in seinen (individuenreichen) Wanderungsbewegungen begründet. Die Art erlebt momentan in Bayern drastische Bestandsrückgänge (ZAHN et al., 2021), daher sind praktisch alle Bestände von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

Die Probeflächen 24 - 28 sowie 42 - 44 und deren Umfeld am ehemaligen StÖÜPI bei Schwabach wurden im Rahmen der Vorbegehung 2021 als potentielles Habitat der Kreuzkröte eingestuft. Bei den Erfassungen 2022 wurden dort deshalb auch künstliche Verstecke nach Methode A2 ausgebracht. Es gelang dort im Rahmen der Erfassungen kein Nachweis der Kreuzkröte. Im Rahmen der Erfassungen 2023 gelangen auch an den Probeflächen 42 - 44 keine Nachweise der Kreuzkröte. Die künstlichen Verstecke wurden regelmäßig von Erdkröten genutzt. Laut UNB Schwabach sind Kreuzkrötennachweise im Bereich der Sandgrube südlich Wolkersdorf in etwa 1,2 km Entfernung bekannt (2022) und im Bereich des ehemaligen StÖÜPI gab es bis vor einigen Jahren ebenfalls Nachweise (mündl. Information).

Der Kammmolch konnte in keinem der Gewässer nachgewiesen werden. Auch für den Laubfrosch gelangen keine Nachweise. Dafür spielen mangelnde Strukturausstattung und Isolation der Gewässer zu anderen Vorkommen wesentliche Rollen.

Die insgesamt dürftigen Ergebnisse der Amphibienkartierung sind vermutlich auf mehrere Faktoren zurückzuführen. Zum einen handelt es sich bei den meisten Probeflächen um künstlich angelegte Gewässer wie Fischteiche, Regenrückhaltebecken, Absetzbecken, (Entwässerungs-)Gräben etc., die z.B. aufgrund von Verschmutzung, Nutzung (Prädation durch Fischbestand) und unzureichender Strukturen nur bedingt als Amphibienhabitat geeignet sind. Des Weiteren liegen sie oft isoliert (weit entfernt von anderen Gewässern oder Feuchtgebieten) oder sind durch Verkehrsachsen (vorwiegend Straßen) von (potentiellen) anderen Amphibienvorkommen getrennt. Zum anderen zeigt sich in den letzten Jahren ein allgemeiner Abwärtstrend in der Bestandssituation heimischer Amphibien (Bund Naturschutz in Bayern e.V., 2022). Erschwerend hinzu kamen in einigen vergangenen Jahren überdurchschnittlich hohe Temperaturen, die zu hoher Verdunstung führten sowie mangelnde Niederschläge im Jahresverlauf. Diese klimatischen Faktoren führen zwar zu hohen Wassertemperaturen und damit potentiell zu geringen Entwicklungszeiten der Larven, bürden aber großes Risiko was die Ökologie bzw. den Wasserhaushalt der Gewässer angeht, bis hin zum absoluten Austrocknen der Gewässer (in 2022 Probeflächen 24 - 28). Im Jahr 2023 betraf dies die Probeflächen 35, 36 (zwei von vier Gewässern), 37, 39, 40, 42, 43, 44. Damit ist v.a. der Fortpflanzungserfolg der Amphibien gefährdet und deshalb ein (drastischer) Einbruch der Populationen teilweise bereits zu beobachten und weiterhin zu erwarten.

Grundsätzlich ist bei Amphibienkartierung nach den Methodenstandards von ALBRECHT et al. (2014) zu beachten, dass ein fehlender Nachweis aufgrund der Ausschlussicherheit, der bei bestimmten Arten selten über 90 % liegt, kein sicherer Ausschlussgrund ist.

5.3.2 Ergebnisse in den Probeflächen

Probefläche 1 (nördlich Winkelhaid)



Abbildung 34: Probefläche 1: Beschatteter Tümpel im Wald (März 2022).

Gewässertyp: beschatteter Tümpel im Wald, im Umfeld Fahrspuren

Nachweise: Erdkröte (Larven), Bergmolch (adult)

Anmerkungen: Fahrspuren in der Umgebung 2022 trocken, Gewässer selbst Anfang Juni 2022 ausgetrocknet

Probefläche 2 (nördlich Rummelsberg)



Abbildung 35: Probefläche 2: Beschatteter Graben im Wald (März 2022)

Gewässertyp: Graben im Wald

Nachweise: im Rahmen der Vorbegehung (August 2021) wurde hier die Gelbbauchunke (zwei juvenile Tiere) in Fahrspuren westlich der Probefläche nachgewiesen. 2022 gab es keine Amphibiennachweise.

Anmerkungen: Graben und Fahrspuren im Frühjahr/Sommer 2022 ausgetrocknet

Probefläche 3 (nördlich Rummelsberg)



Abbildung 36: Probefläche 3: Waldweiher mit teils guten Strukturen (März 2022).

Gewässertyp: Waldweiher mit teils guten Strukturen

Nachweise: Erdkröte (adult, Laichschnüre und Larven), Teichmolch (adult)

Anmerkungen: Fischbestand

Probefläche 4 (nördlich Moosbach)



Abbildung 37: Graben mit mehreren Becken und Durchlässen entlang eines Forstwegs (März 2022).

Gewässertyp: Graben mit mehreren Becken und Durchlässen entlang eines Forstwegs

Nachweise: Erdkröte (adult)

Anmerkung: im Juni 2022 ausgetrocknet

Probefläche 5 (nordöstlich Moosbach)



Abbildung 38: Probefläche 5: Westlicher Teich der über Graben an östlichen Graben angebunden ist (März 2022).

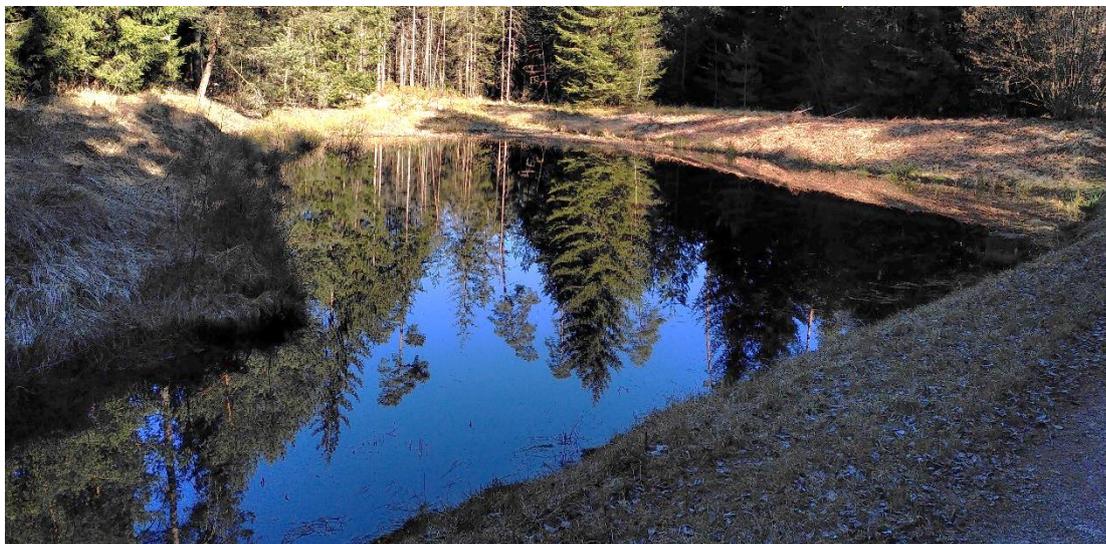


Abbildung 39: Probefläche 5: Östlicher Teich der über Graben an westlichen Graben angebunden ist (März 2022).

Gewässertyp: zwei Teiche im Wald, verbunden über Graben entlang Forstweg

Nachweise: Seefrosch

Anmerkungen: östlicher Teich wurde im Mai abgelassen

Probefläche 6 (Nordöstlich Feucht)



Abbildung 40: Probefläche 6 Waldweiher mit mäandrierendem Bachlauf „Schwarzwasser“ im westl. Anschluss (April 2022).

Gewässertyp: Waldweiher mit mäandrierendem Bachlauf „Schwarzwasser“ im westl. Anschluss

Nachweise: Erdkröte (Laich und Larven), Teichfrosch (adult)

Probefläche 7 (Nördlich Feucht)



Abbildung 41: Probefläche 7: an Bachlauf „Schwarzwasser“ angrenzende Feuchtflächen (März 2022).

Gewässertyp: an Bachlauf „Schwarzwasser“ angrenzende Feuchtflächen

Nachweise: keine

Anmerkungen: Bereich 2022 sehr trocken, im Juni trocken gefallen, im Juli Bachlauf selbst trocken gefallen

Probefläche 8 (Westlich Gewerbepark Nürnberg-Feucht)



Abbildung 42: Probefläche 8: Fahrspuren und Senke mit Binsen im Wald (temporäre Gewässer) (März 2022).

Gewässertyp: Fahrspuren und Senke mit Binsen im Wald (temporäre Gewässer)

Nachweise: Gelbbauchunke (adult, juvenil), Grasfrosch (vorjährig), Erdkröte (vorjährig)

Probefläche 10 (Nordöstlich AK Nürnberg-Süd)



Abbildung 43: Probefläche 10: Rückhaltebecken (im Hintergrund) und Absetzbecken der Autobahn (Februar 2022).



Abbildung 44: Probefläche 10: Absetzbecken der Autobahn mit kleiner Verlandungszone (März 2022).

Gewässertyp: Regenrückhaltebecken und Absetzbecken der Autobahn

Nachweise: keine

Anmerkungen: starke anthropogene Belastung (Müll etc.), Beprobung mit Reusen aufgrund mangelnder Wasserführung im Frühjahr/Sommer 2022 nicht möglich

Probefläche 11 (Westlich Wendelstein)



Abbildung 45: Probefläche 11 Teich im Schwarzachtal mit Graben zur Schwarzach (März 2022)

Gewässertyp: Teich mit Graben zum Flusslauf der Schwarzach

Nachweise: keine

Anmerkungen: Gewässer zu 95% mit glatten senkrechten Platten (ca. 70cm hoch) verbaut, ab Juni ausgetrocknet; Graben zumeist trocken

Probefläche 12 (Westlich Wendelstein)



Abbildung 46: Probefläche 12: Flussabschnitt der Schwarzach (März 2022).

Gewässertyp: Flussabschnitt der Schwarzach

Nachweise: keine

Anmerkungen: Fließgewässer mit starker Strömung, praktisch keine Eignung als Amphibienhabitat, (natürlicher) Fischbestand

Probefläche 13 (Östlich Kornburg)



Abbildung 47: Probefläche 13: Absetzbecken der Autobahn (März 2022).



Abbildung 48: Probefläche 13: Regenrückhaltebecken der Autobahn (März 2022).

Gewässertyp: Regenrückhaltebecken und Absetzbecken der Autobahn

Nachweise: Erdkröte (adult, Laich, Larven, Hüpfertlinge), Wasserfroschkomplex (adult)

Anmerkungen: Fischbestand (u.a. Karpfen, Goldfische)

Probefläche 14 (Östlich Kornburg)



Abbildung 49: Probefläche 14: Abschnitt des Ludwig-Donau-Main-Kanals (März 2022).

Gewässertyp: Abschnitt des Ludwig-Donau-Main-Kanals

Nachweise: Erdkröte (Larven)

Anmerkungen: Fischbestand (u.a. Hechte), Abschnitt jenseits der Autobahn strukturreicher

Probefläche 15 (Südlich AK-Nürnberg-Süd)



Abbildung 50: Probefläche 15: unbefestigter Graben im Wald (März 2022).

Gewässertyp: unbefestigter Graben im Wald

Nachweise: Grasfrosch (vorjährig)

Probefläche 16 (Südlich Kornburg)



Abbildung 51: Probefläche 16: Regenrückhaltebecken der Autobahn mit wenig offener Wasserfläche (April 2022).

Gewässertyp: Regenrückhaltebecken und Absetzbecken der Autobahn

Nachweise: Erdkröte (adult, Laich), Wasserfroschkomplex (adult), im Juli sehr niedriger Wasserstand, keine Beprobung mehr mit Reusen möglich

Probefläche 17 (Westlich Kornburg)



Abbildung 52: Probefläche 17: Teich mit Submersvegetation und flachen Uferbereichen (April 2022).

Gewässertyp: Teich mit Submersvegetation und flachen Uferbereichen

Nachweise: Teichfrosch (adult)

Anmerkung: grundsätzlich gute Strukturen am Gewässer, hohes Potential für weitere Vorkommen, im Juli nahezu trockengefallen, keine Beprobung mit Reusen mehr möglich

Probefläche 18 (Rednitztal Süd)



Abbildung 53: Probefläche 18: Fischteich im Rednitztal (April 2022).

Gewässertyp: Fischteich

Nachweise: Wasserfroschkomplex (adult, Larven)

Anmerkungen: Fischbesatz (Karpfen)

Probefläche 19 (Rednitztal Süd)



Abbildung 54: Probefläche 19: Altarm der Rednitz unter Auwald beschattet (April 2022).

Gewässertyp: Altarm der Rednitz

Nachweise Erdkröte (adult)

Anmerkungen: teilweise fließgewässerbeeinflusst (u. a. durch Strömung und Fischbestand z.B. Schleie)

Probefläche 20 (Westlich Katzwang)



Abbildung 55: Probefläche 20: Weiher der stark zugewachsen und verlandet ist (April 2022).

Gewässertyp: Weiher

Nachweise: keine

Anmerkungen: Gewässer verschlammt und durch Vegetation beschattet und verlandet, sehr niedriger Wasserstand, keine Beprobung mit Reusen möglich

Probefläche 21 (Westlich Katzwang)



Abbildung 56: Probefläche 21: Weiher im Rednitztal (April 2022).

Gewässertyp: Weiher

Nachweise: Wasserfroschkomplex (adult)

Anmerkung: Gewässer mit sehr niedrigem Wasserstand, keine Beprobung mit Reusen möglich, im Mai stürzte ein großer Baum ins Gewässer

Probefläche 22 (Westlich Katzwang)



Abbildung 57: Probefläche 22: schilfgesäumter Weiher zwischen Wiese und Acker im Rednitztal (April 2022).

Gewässertyp: Weiher

Nachweise: Knoblauchkröte (Hydrophonaufnahme), Erdkröte (Larven), Wasserfroschkomplex (adult)

Anmerkungen: Fischbestand, u.a. Stichlinge

Probefläche 23 (Rednitztal Nord)



Abbildung 58: Probefläche 23: „Wolkersdorfer See“ - Großer Weiher bei Wolkersdorf (April 2022).

Gewässertyp: „Wolkersdorfer See“, (großer) Weiher im Rednitztal

Nachweise: Erdkröte (adult), Teichfrosch (adult)

Anmerkungen: Angelgewässer des örtlichen Angelvereins mit Fischbestand, praktisch keine Flachuferbereiche

Probefläche 24 (StOÜbPI Schwabach)



Abbildung 59: Probefläche 24: Kleiner Tümpel am ehemaligen StOÜbPI bei Schwabach (April 2022).

Gewässertyp: kleiner (künstlicher) Tümpel (ehemaliger StOÜbPI bei Schwabach)

Nachweise: Erdkröte (Laich, Larven)

Anmerkungen: keine Nachweise der Kreuzkröte, im Juni 2022 vollkommen ausgetrocknet

Probefläche 25 (StOÜbPI Schwabach)



Abbildung 60: Probefläche 25: Kleiner Tümpel am ehemaligen StOÜbPI bei Schwabach (April 2022).

Gewässertyp: kleiner (künstlicher) Tümpel (ehemaliger StOÜbPI bei Schwabach)

Nachweise: Erdkröte (Larven)

Anmerkungen: keine Nachweise der Kreuzkröte, im Juni 2022 vollkommen ausgetrocknet

Probefläche 26 (StOÜbPI Schwabach)



Abbildung 61: Probefläche 26: Beschatteter Tümpel am ehemaligen StOÜPI bei Schwabach (April 2022).

Gewässertyp: beschatteter (künstlicher) Tümpel (ehemaliger StOÜPI bei Schwabach)

Nachweise: Erdkröte (adult, Laich, Larven), Bergmolch (adult)

Anmerkungen: zwei weitere Kleingewässer in ca. 30 m Umkreis miterfasst, im Juni 2022 alle Gewässer vollkommen ausgetrocknet, Fischbestand

Probefläche 27 (StOÜbPI Schwabach)



Abbildung 62: Probefläche 27 Tümpel am ehemaligen StOÜPI bei Schwabach (April 2022).

Gewässertyp: (künstlicher) Tümpel (ehemaliger StOÜPI bei Schwabach)

Nachweise: Erdkröte (adult, Laich), Grasfrosch?

Anmerkungen: keine Nachweise der Kreuzkröte, im Juni 2022 ausgetrocknet

Probefläche 28 (StOÜbPI Schwabach)



Abbildung 63: Probefläche 28 Tümpel am ehemaligen StOÜPI bei Schwabach (April 2022).

Gewässertyp: (künstlicher) Tümpel (ehemaliger StOÜPI bei Schwabach)

Nachweise: Erdkröte (adult, Laich, Larven), Bergmolch (adult)

Anmerkungen: keine Nachweise der Kreuzkröte, im Juni 2022 fast ausgetrocknet, nur durch Wässerung „gerettet“

Probefläche 29 (Nördlich Buchschwabach)



Abbildung 64: Probefläche 29: Unterer der beiden Fischteiche an der B 14 (April 2022).



Abbildung 65: Probefläche 29: Oberer der beiden Fischteiche an der B 14 (April 2022).

Gewässertyp: zwei Fischteiche, der untere deutlich strukturreicher

Nachweise: Erdkröte (Laich, Larven), Teichmolch (adult), Teichfrosch (adult)

Anmerkungen: zwei Fischteiche mit Besatz (u.a. Karpfen)

Probefläche 30 (Südlich AK Nürnberg-Süd)



Abbildung 66: Probefläche 30: unbefestigter Graben im Wald (März 2022).

Gewässertyp: unbefestigter Graben im Wald

Nachweise: keine

Anmerkung: Graben im Frühjahr/Sommer 2022 überwiegend nicht wasserführend

Probefläche 31 (Nördlich Raitersaich)



Abbildung 67: Probefläche 31: Großer (oberer) Teich am „Clarsbacher Bächlein“ (April 2022).



Abbildung 68: Probefläche 31: Kleiner (unterer) Teich am „Clarsbacher Bächlein“ mit Biberdamm (April 2022).

Gewässertyp: Bachlauf und zwei Teiche am „Clarsbacher Bächlein“

Nachweise: Grasfrosch (Laich, Larven), Bergmolch (adult, Larve), Teichmolch (adult), Springfrosch

Anmerkung: Im Rahmen der Beprobung mit Reusen wurde eine Population von Berg- und Teichmolchen nachgewiesen. Allerdings konnte nur ein sehr geringer Reproduktionserfolg nachgewiesen werden (lediglich eine Larve, bei über 30 adulten Individuen).

Probefläche 32 (Nördlich Feucht-Moosbach)



Abbildung 69: Probefläche 32: Beschatteter Weiher im Wald nördlich Feucht-Moosbach (März 2023).

Gewässertyp: beschatteter Weiher im Wald

Nachweise: Erdkröte (adult), Teichmolch (adult, Larven)

Anmerkungen: Nachweis zweier juv. Ringelnattern

Probefläche 33 (Nördlich Feucht-Moosbach)



Abbildung 70: Probefläche 33: Relativ großer Weiher mit einer Insel und praktisch vollkommen bewaldeten Ufern nördlich Feucht-Moosbach (März 2023).

Gewässertyp: Waldweiher

Nachweise: mehrere Paare der Erdkröte (balzend), ein adulter Grasfrosch

Anmerkungen: Fischbestand (u.a. Flussbarsch), Ufer steil und mit Gehölzen bestanden.

Probefläche 34 (Feucht-Moosbach)



Abbildung 71: Oberster Fischteich der Probefläche 34 Feucht-Moosbach (März 2023).

Gewässertyp: Fischteich mit überwiegend steilen und bewaldeten Ufern

Nachweise: Erdkröte (adult, einzelnes Individuum)

Anmerkungen: Fischbestand (u.a. Hecht)



Abbildung 72: Mittlerer Fischteich der Probefläche 34 (März 2023).

Gewässertyp: Fischteich mit überwiegend steilen und bewaldeten Ufern, im Nordosten strukturreiches Ufer (nicht begehbar)

Nachweise: Erdkröte (adult, balzend, etwa 50 Individuen), Grasfrosch (vorjährig, einzelnes Individuum)

Anmerkungen: Fischbestand (u.a. Flussbarsch); strukturell der für Amphibien geeignetste Teich der Probefläche 34



Abbildung 73: Unterster Fishteich der Probefläche 34 (März 2023).

Gewässertyp: Fishteich mit überwiegend steilen und bewaldeten Ufern, im Nordwesten strukturreicheres Ufer

Nachweise: Erdkröte (adult, bei zwei Begehungen jeweils ein Individuum)

Anmerkungen: Fischbestand (u.a. Flussbarsch)

Probefläche 35 (Nordwestlich Feucht-Moosbach)



Abbildung 74: Probefläche 35: Nordwestlich Feucht-Moosbach findet sich im Wald nördlich einer Forststraße ein Feuchtbereich mit mehreren temporären Gewässern (April 2023).

Gewässertyp: Feuchtbereich mit mehreren kleinen temporären Gewässern bzw. Feuchtstellen, 30 m nördlich der Probefläche findet sich ein zeitweiser wasserführender Bachlauf

Nachweise: Grasfrosch (vorjährig)

Anmerkung: im Juni 2023 ausgetrocknet

Probefläche 36 (Nördlich der Forststraße im Wald nördlich Feucht)



Abbildung 75: Probefläche 36: Kleines, weitgehend beschattetes Gewässer nördlich der Forststraße im Wald nördlich Feucht (März 2023).

Gewässertyp: Flaches, beschattetes Stillgewässer, am Fließgewässer „Schwarzwasser“

Nachweise: Grasfrosch (Laichballen, 15 Stk.)

Anmerkung: Ende Mai 2023 ausgetrocknet



Abbildung 76: Probefläche 36: Nördlichster der drei Tümpel südlich der Forststraße (März 2023).

Gewässertyp: Tümpel am Fließgewässer „Schwarzwasser“

Nachweise: Grasfrosch (adult, einzelnes Individuum), Teichmolch, Wasserfrosch-Komplex

Anmerkung: Anfang August sehr niedriger Wasserstand



Abbildung 77: Probefläche 36: Mittlerer der drei Tümpel südlich der Forststraße (März 2023).

Gewässertyp: Tümpel am Fließgewässer „Schwarzwasser“

Nachweise: Teichmolch, Wasserfrosch-Komplex

Anmerkung: Fischbestand, Ende Mai sehr niedriger Wasserstand, Anfang August vollständig ausgetrocknet



Abbildung 78: Probefläche 36: Südlichster der drei Tümpel südlich der Forststraße (März 2023).

Gewässertyp: Tümpel am Fließgewässer „Schwarzwasser“

Nachweise: Teichmolch, Wasserfrosch-Komplex

Anmerkung: Ende Mai sehr niedriger Wasserstand, Anfang August vollständig ausgetrocknet

Probefläche 37 (Im Bereich der Stromtrasse nördlich Feucht)



Abbildung 79: Probefläche 37: Nördlicher Bereich des zweigeteilten Tümpels im Bereich der Stromtrasse nördlich Feucht (März 2023).



Abbildung 80: Probefläche 37: Südlicher Bereich des zweigeteilten Tümpels im Bereich der Stromtrasse (März 2023).

Gewässertyp: zweiteiliger Tümpel im Bereich der Stromtrasse, Ufer stark von Sukzession beeinträchtigt

Nachweise: Erdkröte (adult, einzelne Individuen)

Anmerkungen: Anfang August vollständig ausgetrocknet

Probefläche 38 (Im Bereich der Stromtrasse südlich der Autobahn A 6 nördlich Feucht)



Abbildung 81: Probefläche 38: Südlicher Tümpel im Bereich der Stromtrasse südlich der Autobahn A 6 nördlich Feucht (März 2023).

Gewässertyp: Tümpel mit tendenziell flacheren Ufern und stellenweiser Submersvegetation

Nachweise: Erdkröte (adult, einzelne Individuen), Teichmolch (adult), Wasserfroschkomplex

Anmerkungen: Anfang August sehr niedriger Wasserstand



Abbildung 82: Probefläche 38: Nördlicher Tümpel im Bereich der Stromtrasse südlich der Autobahn A 6 (April 2023).

Gewässertyp: Tümpel mit tendenziell flacheren Ufern und stellenweiser Submersvegetation

Nachweise: Bergmolch, Erdkröte (adult, einzelne Individuen sowie Larven), Teichmolch (adult), Wasserfroschkomplex

Anmerkungen: Anfang August sehr niedriger Wasserstand

Probefläche 39 (Nördlich einer Forststraße im Wald nördlich Wendelstein)



Abbildung 83: Probefläche 39: Gräben und andere temporäre Gewässer nördlich einer Forststraße im Wald nördlich Wendelstein (März 2023).

Gewässertyp: Gräben, temporäre Gewässer und Feuchtflächen

Nachweise: keine

Anmerkungen: Ende Juni vollständig ausgetrocknet, stellenweise zugewachsen

Probefläche 40 (Nahe der Autobahn A 6 nördlich Wendelstein)



Abbildung 84: Probefläche 40: Gräben im Wald nahe der Autobahn A 6 nördlich Wendelstein (März 2023).

Gewässertyp: temporäre Gewässer (Gräben), Feuchtfleichen, vollkommen beschattet

Nachweise: keine

Probefläche 41 (Nordöstlich Kornburg nahe dem Waldrand)



Abbildung 85: Probefläche 41: Tümpel in der Feldflur nordöstlich Kornburg nahe dem Waldrand (April 2023).

Gewässertyp: kleiner Tümpel mit strukturreichen Ufern und *Potamogeton*-Vegetation; es handelt sich um einen angelegten Tümpel in einer Ausgleichs- und Ersatzfläche

Nachweise: Bergmolch, Teichmolch, jeweils adult und Larven

Probefläche 42 (Am ehemaligen StOÜPI bei Schwabach)



Abbildung 86: Probefläche 42: Tümpel im Offenlandbereich am ehemaligen StOÜPI bei Schwabach (März 2023).

Gewässertyp: flacher, ephemerer Tümpel, überwiegend zugewachsen

Nachweise: keine

Anmerkungen: im April gezäunt (Schafbeweidung), Anfang August vollständig ausgetrocknet

Probefläche 43 (Am ehemaligen StÜPI bei Schwabach)



Abbildung 87: Probefläche 43: Mehrere kleine Tümpel am südlichen Waldrand am ehemaligen StÜPI bei Schwabach (März 2023).

Gewässertyp: mehrere (sehr) kleine, überwiegend ephemere Tümpel, teilweise 2023 frisch ausgeräumt

Nachweise: Bergmolch (adult), Erdkröte (adult und vorjährig), Teichmolch (adult)

Anmerkungen: fast alle Tümpel ab Ende Mai ausgetrocknet

Probefläche 44 (Am ehemaligen StÜPI bei Schwabach)



Abbildung 88: Probefläche 44: Weitere kleine Tümpel am südlichen Waldrand am ehemaligen StÜPI bei Schwabach (März 2023).

Gewässertyp: mehrere (sehr) kleine, ephemere Tümpel, teilweise 2023 frisch ausgeräumt

Nachweise: Bergmolch (adult), Erdkröte (adult, Larven), Teichmolch (adult)

Anmerkungen: fast alle Tümpel ab Ende Mai ausgetrocknet

6 Reptilien

6.1 Methodik

6.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Lage der Probetransekte zur Erfassung der Reptilien ist in Abbildung 89 dargestellt. Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 30 Transekte sowie 8 Probeflächen zwischen Clarsbach im Westen und Ludersheim im Osten untersucht. Dabei wurden vor allem offene bzw. halboffene Grünlandbereiche, Ruderalflächen, Wald- und Wegesränder sowie Flächen entlang von Eisenbahnlinien untersucht, welche potentiell vorhabensbedingt z.B. durch Maststandorte entlang des geplanten Leitungskorridors bzw. durch Rückbaumaßnahmen im Bereich der Bestandsleitung beeinträchtigt werden können. Die Lage der Untersuchungsflächen wurde im Vorfeld der Kartierungen im Rahmen des Kartierkonzepts so festgelegt, dass ein repräsentativer Habitatquerschnitt abgedeckt wurde (TenneT TSO GmbH 2022b). Diese Vorgehensweise sowie die Auswahl der Untersuchungsflächen wurde mit dem Vorhabenträger sowie der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt.

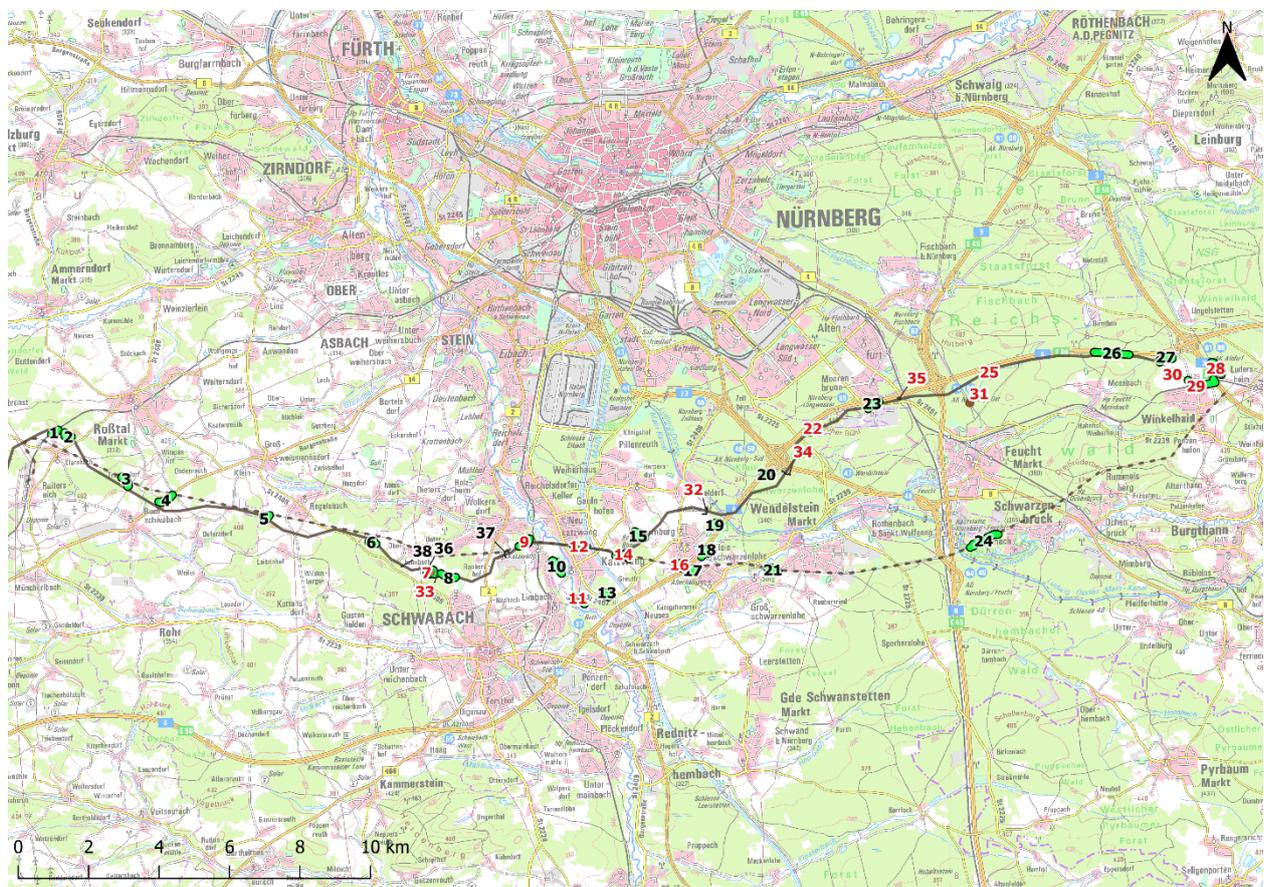


Abbildung 89: Lage der Probeflächen der Reptilienkartierung.

An Transekten und Flächen mit roter Beschriftung wurden zusätzlich Künstliche Verstecke ausgebracht. Der Verlauf der geplanten Trasse ist als durchgezogene schwarze Linie, der Verlauf der Bestandsleitung als gestrichelte Linie eingezeichnet.

6.1.2 Methodisches Vorgehen

Die Erfassung der Reptilien erfolgte auf Grundlage des Methodenblatt R1 gemäß ALBRECHT et al. (2014). Je Transekt wurden insgesamt vier Begehungen durchgeführt, bei denen Reptilien – insbesondere die Zauneidechse – per Sichtbeobachtung erfasst wurden. Dabei erfolgte ein langsames, systematisches Abschreiten der Probetransekte, wobei auch vorhandene Lebensraumstrukturen wie Steinhäufen, Holz- und Asthäufen etc., die den Tieren potentiell als Versteckmöglichkeit dienen können, auf die Anwesenheit von Reptilien untersucht wurden.

Für Probeflächen, die innerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Schlingnatter liegen, wurde bei entsprechender Habitateignung zudem das Ausbringen künstlicher Verstecke, bestehend aus dunkel gefärbten Holzplatten (ca. 50 x 65 cm) durchgeführt.

Die Verstecke wurden dabei gemäß Methodenblatt im Zuge jeder Begehung umgedreht und kontrolliert, ob sich Reptilien, insbesondere Schlangen, darunter aufhalten.

6.2 Begehungstermine

Zeitraum 2021-2022

Die Begehungen erfolgten im Zeitraum zwischen Juli 2021 und September 2022 jeweils zu geeigneten Tageszeiten bzw. Witterungsbedingungen (siehe Tabelle 73). Für den Großteil der Probetransekte konnten zwei der vier Begehungen bereits im zweiten Halbjahr 2021 durchgeführt werden, für die Probeflächen 29 und 30 wurde mit der Kartierung im darauffolgenden Jahr begonnen.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 73: Begehungstermine zur Erfassung der Reptilien

| Durchgang | Datum | Probeflächen (PF) | Temperatur [°C] | Bewölkung ¹⁾ | Windstärke |
|-----------|------------|---------------------------|-----------------|-------------------------|------------------|
| 1 | 16.07.21 | PF 1 – 6 | 18 – 26 | 2 | leicht |
| | 18.07.21 | PF 8 – 12 | 19 – 26 | 2 - 3 - 2 | schwach |
| | 20.07.21 | PF 13 – 17 | 18 – 23 | 3 - 2 | schwach |
| | 21.07.21 | PF 22 – 24, 28 | 19 – 26 | 2 | leicht - schwach |
| | 23.07.21 | PF 25 – 27 | 20 – 25 | 1 - 2 | leicht |
| | 27.07.21 | PF 7, 18 – 21 | 21 – 27 | 2 - 3 – 2 | leicht – schwach |
| | 01.06.22 | PF 29 – 30 | 18 – 23 | 2 - 3 | schwach - mäßig |
| 2 | 21.08.21 | PF 1 – 5 | 19 – 27 | 3 | leicht |
| | 02.09.21 | PF 6, 8 – 11 | 18 – 23 | 2 | schwach |
| | 03.09.21 | PF 7, 18 – 21 | 18 – 24 | 1 - 2 | leicht |
| | 04.09.21 | PF 28 | 19 – 25 | 1 - 3 - 2 | leicht - schwach |
| | 05.09.21 | PF 22 – 24 | 17 – 26 | 2 - 3 - 2 | leicht - schwach |
| | 06.09.21 | PF 25 – 27 | 18 – 25 | 1 - 2 | leicht |
| | 08.09.21 | PF 14 – 16 | 18 – 24 | 1 - 2 | schwach |
| | 09.09.21 | PF 12 – 13, 17 | 22 – 27 | 2 | schwach |
| 15.07.22 | PF 29 – 30 | 18 – 21 | 2 | schwach | |
| 3 | 13.04.22 | PF 24 – 25 | 17 – 22 | 2 - 3 | schwach |
| | 14.04.22 | PF 1 – 4 | 18 – 21 | 2 | schwach |
| | 11.05.22 | PF 20 – 23, 28 | 22 – 26 | 2 | schwach |
| | 12.05.22 | PF 9 | 21 – 22 | 3 | schwach - mäßig |
| | 13.05.22 | PF 8 | 19 – 20 | 2 | schwach - mäßig |
| | 15.05.22 | PF 7, 18 – 19 | 20 – 24 | 2 | leicht - schwach |
| | 18.05.22 | PF 5 – 6, 10 – 13 | 21 – 27 | 3 - 2 | schwach - leicht |
| | 20.05.22 | PF 13 – 17 | 21 – 28 | 2 - 3 | schwach – leicht |
| | 01.06.22 | PF 26 – 27 | 18 – 23 | 2 - 3 | schwach – mäßig |
| | 14.08.22 | PF 29 – 30 | 24 – 27 | 1 - 2 | schwach |
| 4 | 10.06.22 | PF 1 – 5 | 18 – 24 | 2 | leicht - schwach |
| | 11.06.22 | PF 24 – 25 | 24 – 25 | 3 | schwach |
| | 13.06.22 | PF 5 – 6, 8 – 10, 20 – 23 | 19 – 22 | 2 - 3 | schwach - mäßig |
| | 14.06.22 | PF 7, 16 – 19 | 18 – 25 | 1 | leicht - schwach |
| | 18.06.22 | PF 11 – 12, 28 | 25 – 35 | 2 - 1 | schwach - leicht |
| | 19.06.22 | PF 13 – 15 | 29 – 36 | 1 | leicht - mäßig |
| | 28.06.22 | PF 26 – 27 | 19 – 26 | 2 - 3 | schwach – leicht |
| | 15.09.22 | PF 29 – 30 | 17 – 17 | 3 - 2 | schwach |

1) Bewölkungsgrad: 1 (0-5%); 2 (6-20%); 3 (21-40%); 4 (41-60%); 5 (61-80%); 6 (81-100%)

2) Windstärke: windstill (0 km/h); leicht (bis 5 km/h); schwach (bis 15 km/h); mäßig (bis 25 km/h)

Zeitraum 2023

Die Begehungen erfolgten im Zeitraum zwischen Mai und September 2023 jeweils zu geeigneten Tageszeiten bzw. Witterungsbedingungen (siehe Tabelle 74). Teilweise wurden Probeflächen häufiger als 4-mal aufgesucht. Grund dafür sind Neu- oder Um-

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

platzierungen von künstlichen Verstecken oder Kartierarbeiten für andere Organismengruppen im selben Raum. Bei dieser Gelegenheit wurden etwaige Reptilienfunde ebenfalls vermerkt.

Tabelle 74: Begehungstermine zur Erfassung der Reptilien 2023

| Durchgang | Datum | Probeflächen (PF) | Temperatur [°C] | Bewölkung ¹⁾ | Windstärke ²⁾ |
|-----------|------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | 06.05.2023 | PF 32 | 18 | 3 | schwach |
| | 07.05.2023 | PF 34, 39 | 21-22 | 5 | schwach - mäßig |
| | 08.05.2023 | PF 35, 38 | 17-20 | 2-6 | schwach |
| | 09.05.2023 | PF 33, 36, 37 | 19-21 | 2-3 | schwach |
| 2 | 31.05.2023 | PF 32, 33, 36 – 38 | 19-24 | 2-3 | leicht - mäßig |
| | 01.06.2023 | PF 39 | 23-26 | 2 | schwach |
| | 03.06.2023 | PF 34,35 | 19-21 | 2-5 | leicht - schwach |
| 3 | 01.06.2023 | PF 32 | 23 | 2 | schwach |
| | 03.06.2023 | PF 36, 38, 39 Nord ³⁾ | 19-20 | 2-5 | leicht - schwach |
| | 08.06.2023 | PF 39 | 25 | 3 | leicht |
| | 12.06.2023 | PF 34 | 24 | 2 | leicht |
| | 22.06.2023 | PF 33 | 31 | 2 | leicht |
| | 30.06.2023 | PF 37 | 23 | 2 | leicht |
| | 04.07.2023 | PF 35 | 25 | 4 | leicht |
| 4 | 12.06.2023 | PF 39 | 22 | 2 | schwach |
| | 22.06.2023 | PF 32, 34, 36, 38 | 30-32 | 1-4 | leicht - schwach |
| | 12.07.2023 | PF 33 | 27 | 2 | schwach |
| | 14.07.2023 | PF 37 | 27 | 2 | schwach |
| | 23.07.2023 | PF 35 | 27 | 5 | mäßig |
| 5 | 04.07.2023 | PF 32, 34, 39, 39 Nord ³⁾ | 23-25 | 3-4 | schwach – mäßig |
| | 12.07.2023 | PF 36, 38 | 27 | 3-6 ⁴⁾ | mäßig |
| | 23.07.2023 | PF 33 | 26 | 3 | mäßig |
| | 22.08.2023 | PF 37 | 29 | 2 | schwach |
| 6 | 14.07.2023 | PF 32, 39 Nord ³⁾ | 27 | 2-4 | leicht – schwach |
| | 23.07.2023 | PF 38 | 26 | 4 | mäßig |
| | 10.08.2023 | PF 34 | 22 | 2 | leicht |
| | 17.08.2023 | PF 35 | 28 | 2 | leicht |
| | 23.08.2023 | PF 39 | 26 | 2 | leicht |
| | 12.09.2023 | PF 33, 36 | 29 | 2-4 | leicht |
| 7 | 18.07.2023 | PF 32, 39 Nord ³⁾ | 25-29 | 2-3 | leicht - schwach |
| | 12.09.2023 | PF 38, 39 | 25-27 | 3-5 ⁴⁾ | leicht |
| 8 | 22.08.2023 | PF 32 | 33 | 3 | schwach |
| 9 | 12.09.2023 | PF 32 | 20 | 5 ⁴⁾ | schwach |

1) Bewölkungsgrad: 1 (0-5%); 2 (6-20%); 3 (21-40%); 4 (41-60%); 5 (61-80%); 6 (81-100%)

2) Windstärke: windstill (0 km/h); leicht (bis 5 km/h); schwach (bis 15 km/h); mäßig (bis 25 km/h)

3) PF 39 Nord: gelegentlich im Zuge anderer Kartierungen mit aufgenommene Reptilienfunde nördlich der PF 39, keine eigenständige PF

4) Bedeckung durch Schleierwolken, trotzdem starke Sonneneinstrahlung

6.3 Kartierergebnisse

6.3.1 Übersicht über die nachgewiesenen Arten

Die nachgewiesenen Reptilienarten im Untersuchungsraum sind in Tabelle 75 dargestellt. Insgesamt wurden im Zuge der Kartierungen 6 verschiedene einheimische Reptilienarten nachgewiesen (Blindschleiche, Ringelnatter, Schlingnatter, Kreuzotter, Waldeidechse und Zauneidechse). Zudem konnte ein einzelnes Exemplar einer Schlange erfasst werden, bei der es sich vermutlich um ein zuvor ausgesetztes Individuum der nicht einheimischen Vierstreifennatter handelte.

Tabelle 75: Nachgewiesene Reptilienarten im Untersuchungsraum mit jeweiligem Vorkommen in den Probeflächen

| Artname (deutsch / wissenschaftlich) | Rote Liste ¹⁾ | | Schutzstatus ²⁾ | FFH-RL ³⁾ | Bemerkung |
|--|--------------------------|---|----------------------------|----------------------|---|
| | B | D | | | |
| Blindschleiche / <i>Anguis fragilis</i> | | | b | | Probeflächen 1, 21, 24, 25, 26, 28, 32, 35 |
| Kreuzotter / <i>Vipera berus</i> | 2 | 2 | b | | Probefläche 34 Abseits der PF während der Brutvogelkartierung nördlich Schwarzenbruck festgestellt |
| Ringelnatter / <i>Natrix natrix</i> | 3 | 3 | b | | Probeflächen 11, 19, 21, 25, 35 |
| Schlingnatter / <i>Coronella austriaca</i> | 2 | 3 | s | IV | Probeflächen 16, 22, 25 |
| Waldeidechse / <i>Zootoca vivipara</i> | 3 | V | b | | Probeflächen 2, 3, 4, 11, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28 |
| Zauneidechse / <i>Lacerta agilis</i> | 3 | V | s | IV | Probeflächen 1-20, 22, 23, 26-30, 32-37, 39 |
| Vierstreifennatter <i>Elaphe quatuorlineata</i> | | | s | II, IV | Probefläche 34, Schlange vermutlich ausgesetzt |

Unter den nachgewiesenen Arten war die Zauneidechse die häufigste Art, welche bis auf wenige Ausnahmen in fast allen Probeflächen in unterschiedlicher Häufigkeit angetroffen werden konnte. Ebenfalls noch häufig wurden die Blindschleiche sowie die Waldeidechse nachgewiesen, wobei erstere insbesondere unter den künstlich ausgebrachten Verstecken erfasst werden konnte, während letztere vornehmlich in den stärker beschatteten, waldnahen Bereichen vorzufinden war, die durch die Zauneidechse i.d.R. eher gemieden wurden. Mit deutlich geringerer Häufigkeit wurden Schlangen wie die Schlingnatter, Ringelnatter und die Kreuzotter im Zuge der Kartierungen nachgewiesen. Auf einer Probefläche fand sich vermutlich die in Südeuropa heimische und in der Terraristik beliebte Vierstreifennatter. Wahrscheinlich handelt es sich bei dem Fund um ein ausgesetztes Tier.

6.3.2 Ergebnisse in den Probeflächen

Insgesamt wurden an allen Transekten im Untersuchungsraum, mit Ausnahme der Probefläche 38, Reptilien nachgewiesen. Die Anzahl der Arten, der Individuen sowie deren räumliche Verteilung unterschied sich dabei stark zwischen den einzelnen Probeflächen.

Probefläche 1 (Clarsbach Bahnlinie)

Nachweise von zahlreichen Zauneidechsen vor allem in der nur schütter mit Gehölzen bewachsenen und dadurch stärker besonnten Fläche im Nordosten (Abbildung 90). Begünstigend wirkt hier vermutlich, dass dieser Bereich gleichzeitig stärker von der angrenzenden Agrarfläche separiert liegt.

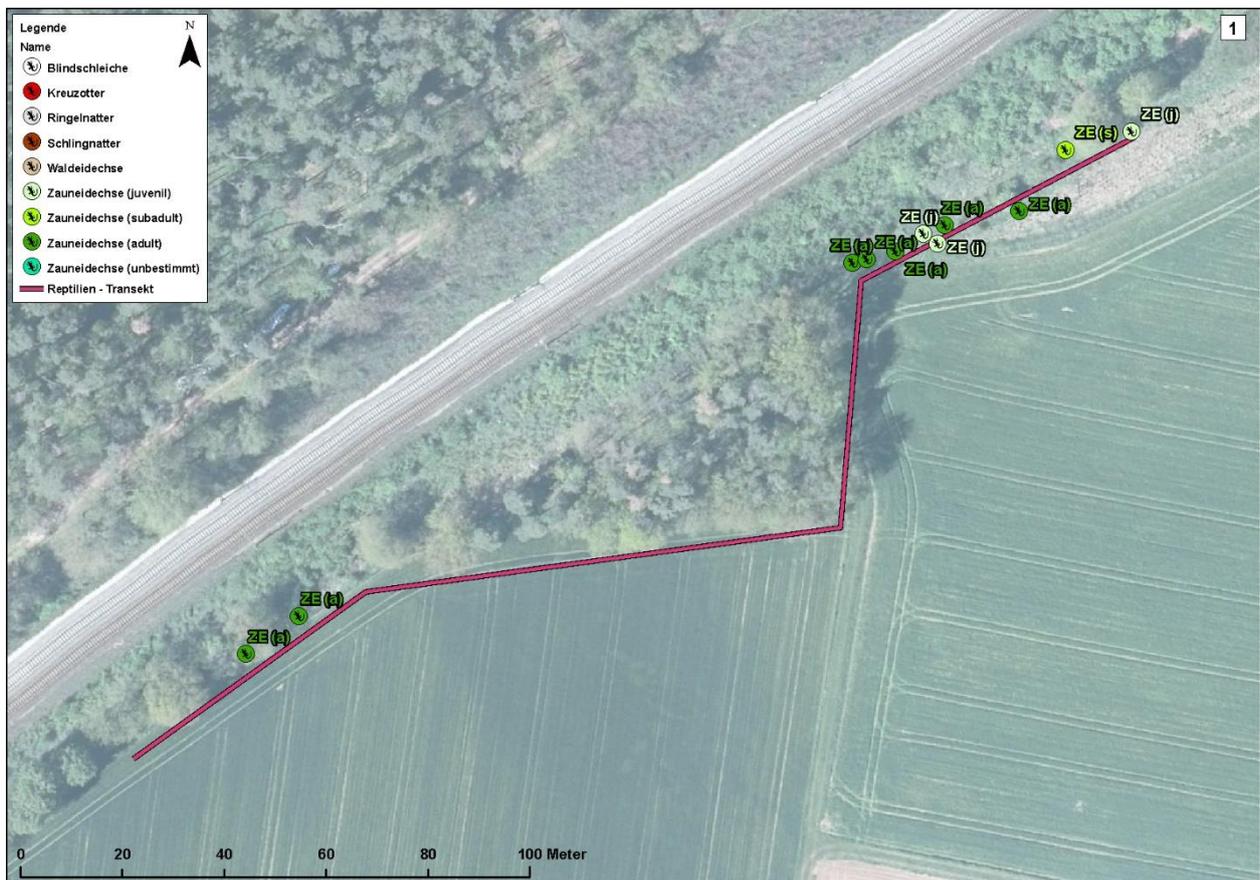


Abbildung 90: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 1 (Clarsbach Bahnlinie)

Probefläche 2 (nördlich Clarsbach)

Nur vereinzelt Nachweise der Waldeidechse sowie der Zauneidechse trotz der zahlreichen Funde am nahegelegenen Transekt 1. Mögliche Ursache ist, dass geeignete und nicht-beschattete Ökoton-Strukturen intensiv landwirtschaftlich genutzt werden und in einigen Bereichen nahezu übergangslos an den Wald angrenzen (Abbildung 91).



Abbildung 91: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 2 (nördlich Clarsbach)

)

Probefläche 3 (südwestlich Trettendorf)

Mehrere Zauneidechsen-Funde unterschiedlicher Altersstufen, die sich vor allem auf die Bereiche der Bestandsschneise sowie den südlichen Transektabschnitt konzentrieren (Abbildung 92). Im Norden wurde zudem vereinzelt die Waldeidechse nachgewiesen.

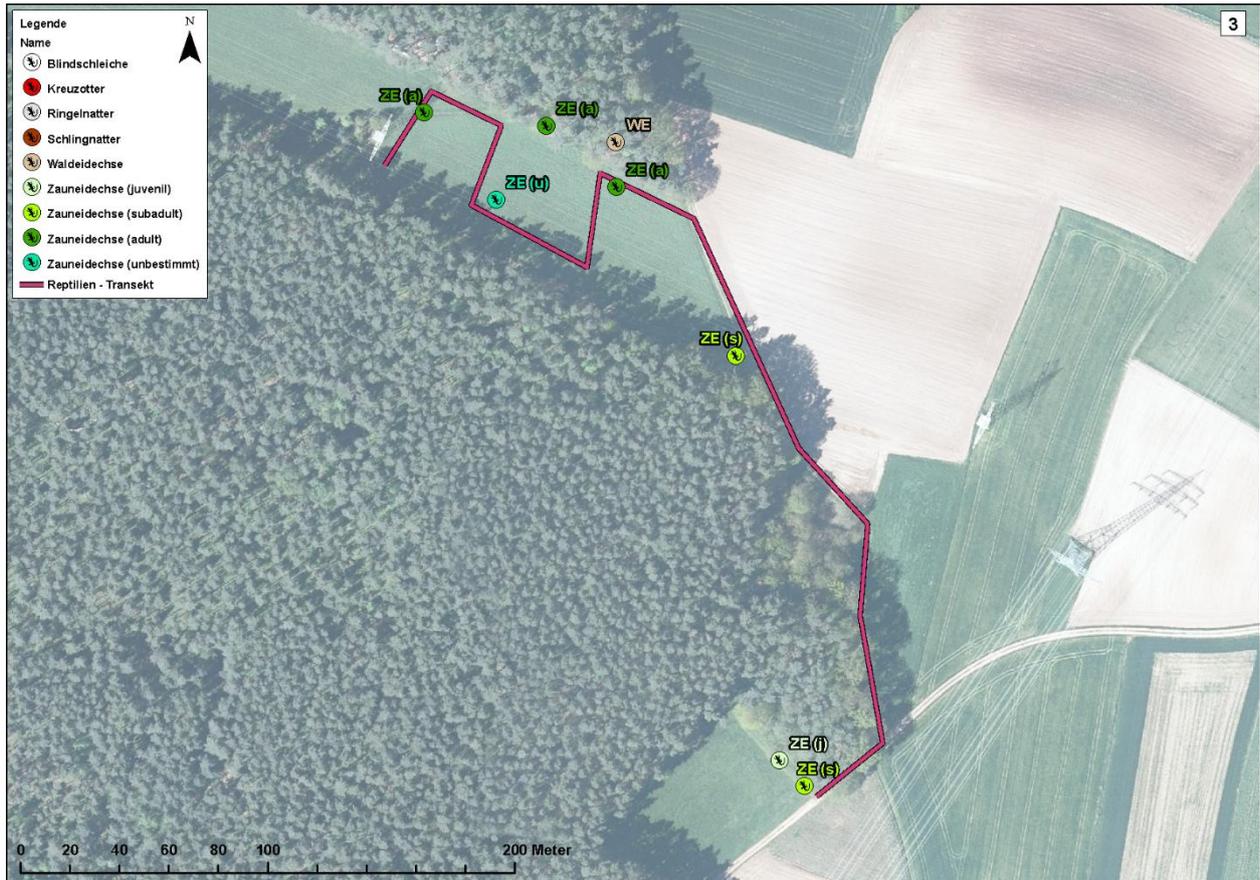


Abbildung 92: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 3 (südwestlich Trettendorf)

Transekt 4 (entlang B14)

Mehrere Zauneidechsen-Funde mit Jungtiernachweisen insbesondere südöstlich des Transekts in der abgezaunten, aber im Randbereich einseharen Schonung (Abbildung 93). Entlang des Transekts selbst zudem weitere Nachweise der Waldeidechse.

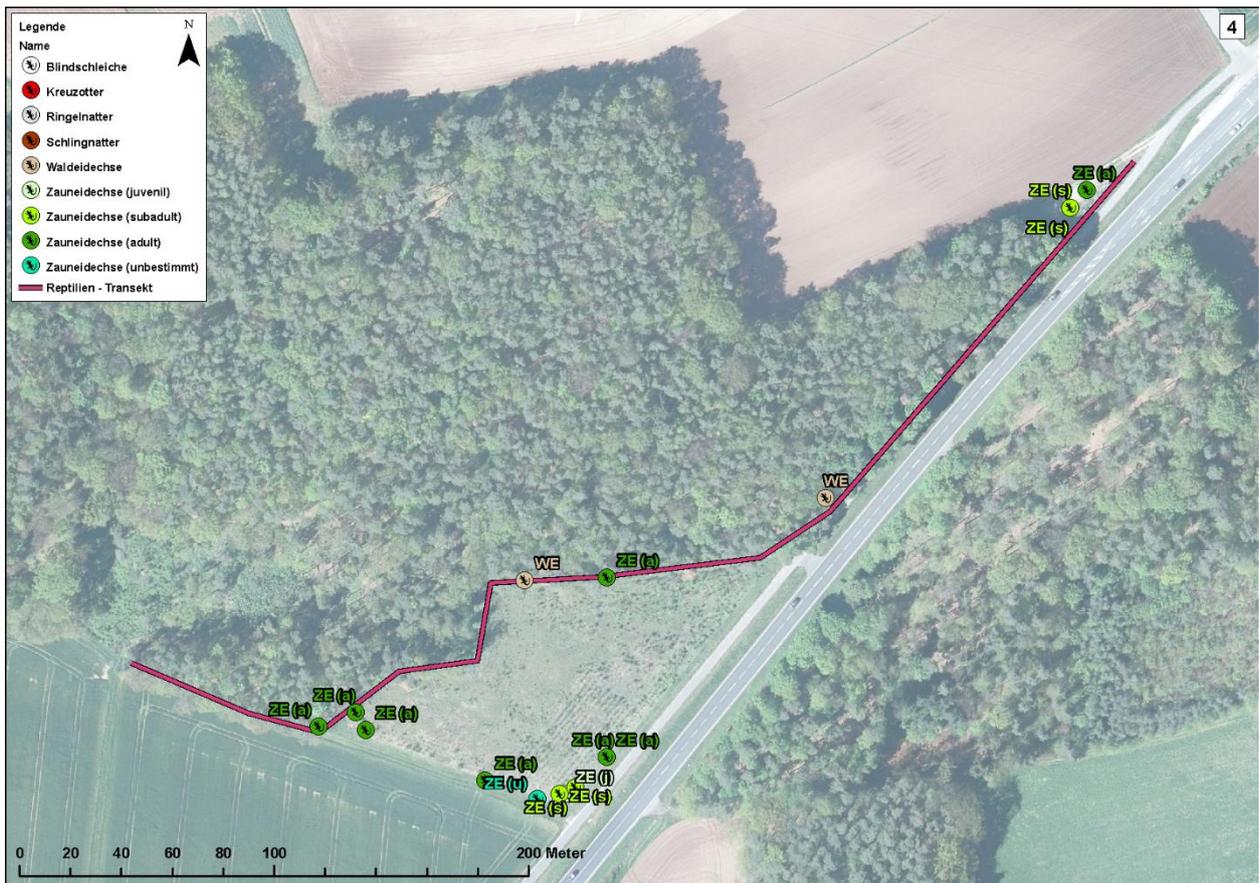


Abbildung 93: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 4 (entlang B14)

Transekt 5 (westlich Regelsbach)

Entlang des Transekts wurde die Zauneidechse in geringer Häufigkeit im nördlichen Teilbereich nahe des Holzlagerplatzes vorgefunden (Abbildung 94). Die fehlenden Nachweise könnten im Sommer 2021 im Zusammenhang mit den starken Regenfällen und der in Folge aufgetretenen Staunässe im Bereich des Holzlagerplatzes und des westlichen Transektabschnitts stehen. Insbesondere im Bereich des Lagerplatzes befinden sich Habitatstrukturen, die ein hohes Potential für zusätzliche Individuen besitzen.

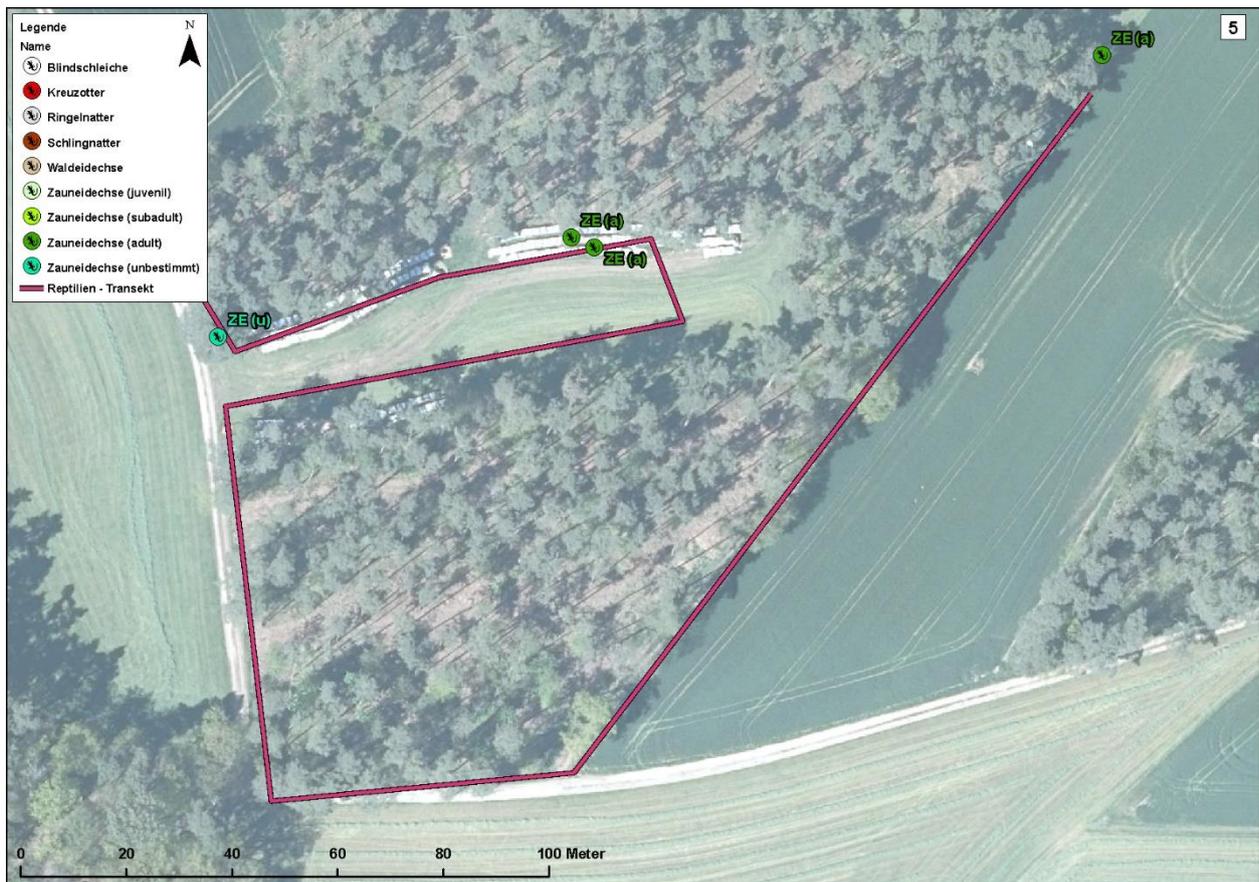


Abbildung 94: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 5 (westlich Regelsbach)

Transekt 6 (westlich Oberbaimbach)

Zauneidechsen-Nachweise liegen hier überwiegend im nördlichen Transektabschnitt im Bereich der Hecken- und Gehölzstrukturen (Abbildung 95). Trotz geeigneter Strukturen auch an anderen Stellen (insbesondere im SW) keine weiteren Nachweise.



Abbildung 95: Nachweise zu Reptilen entlang Transekt 6 (westlich Oberbaimbach)

Transekt 7 (StOübPI Schwabach West)

Mehrfach Zauneidechsen-Nachweise mit eindeutigem Schwerpunkt in den Randstrukturen des eingezäunten Bereichs des ehem. Standortübungsplatzes (Abbildung 96). Unter den Reptilienbrettern konnte nur in einem Fall ein Blindschleichen-Paar im Norden des Transekts nachgewiesen werden.

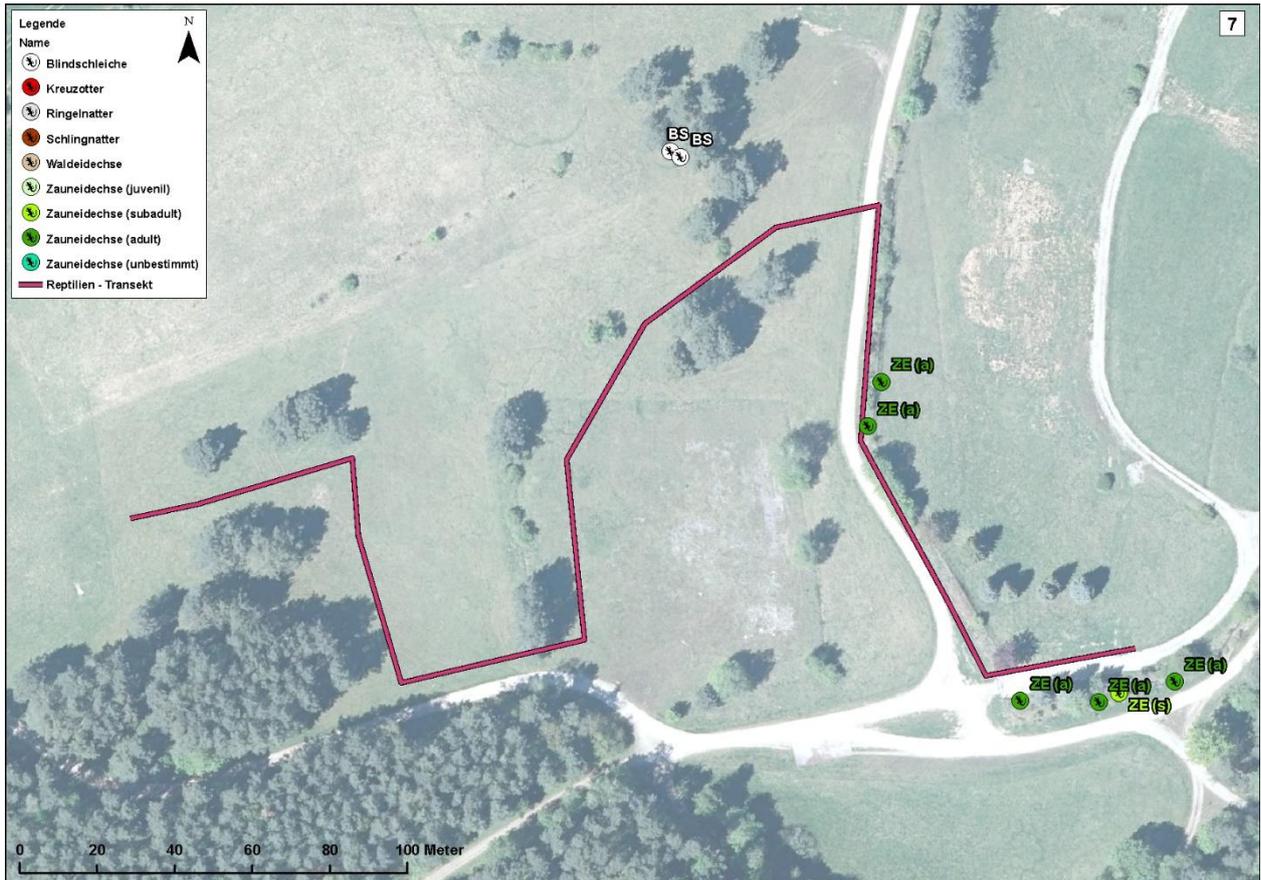


Abbildung 96: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 7 (StOübPI Schwabach West)

Transekt 8 (StOübPI Schwabach Ost)

Auch hier mehrere Nachweise der Zauneidechse in dem Ökoton entlang des alten Standortübungsplatzes, insbesondere subadulte Tiere traten entlang des Transektverlaufs nördlich der Waldbereiche auf (Abbildung 97).

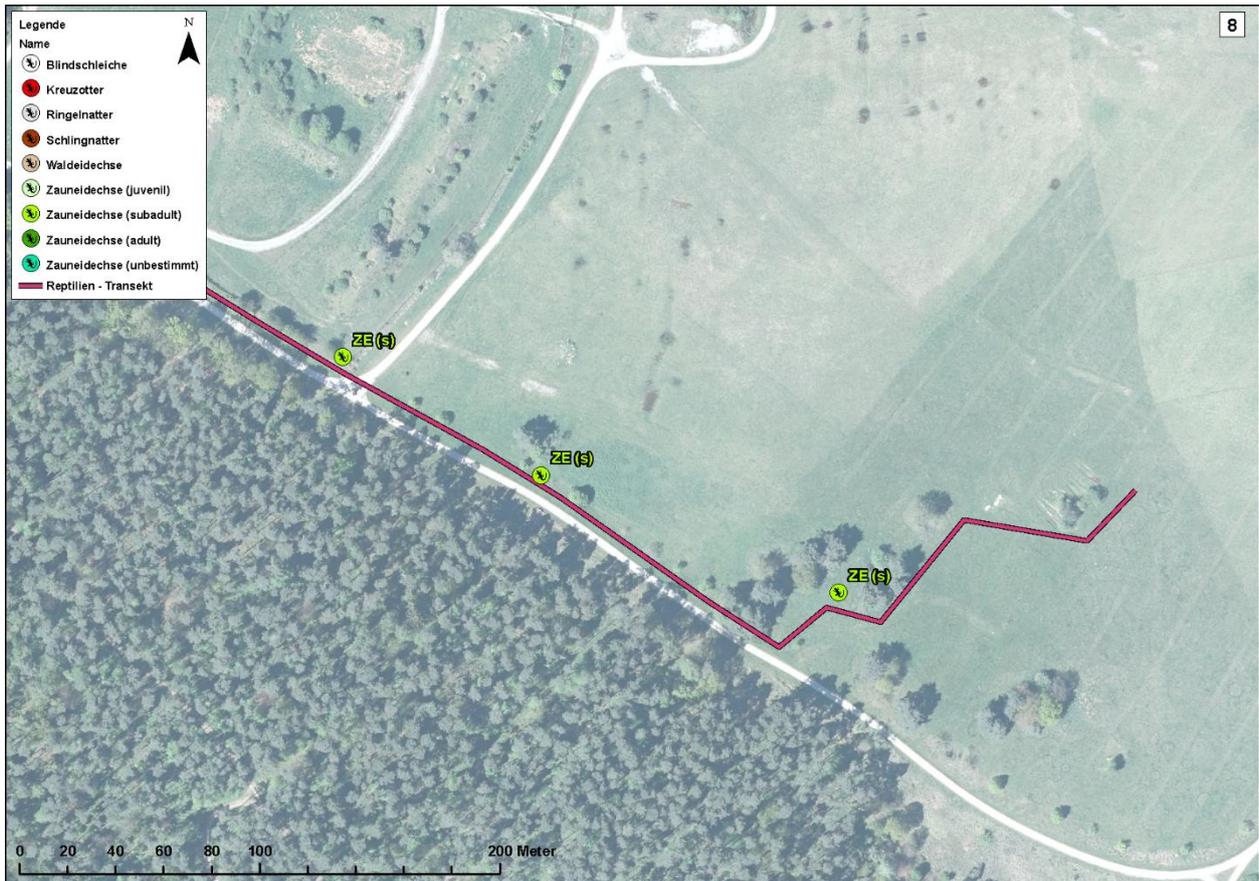


Abbildung 97: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 8 (StOübPI Schwabach Ost)

Transekt 9 (Südöstlich Wolkersdorf)

Vermeehrt Nachweise der Zauneidechse insbesondere im Bereich der östlich gelegenen Grünlangbrachen mit Heckenstrukturen (Abbildung 98). Hier wurden auch mehrere Jungtiere festgestellt. Vereinzelt Zauneidechsen-Nachweise konnten darüber hinaus innerhalb der Schneise der Bestandsleitung im Südwesten erbracht werden.

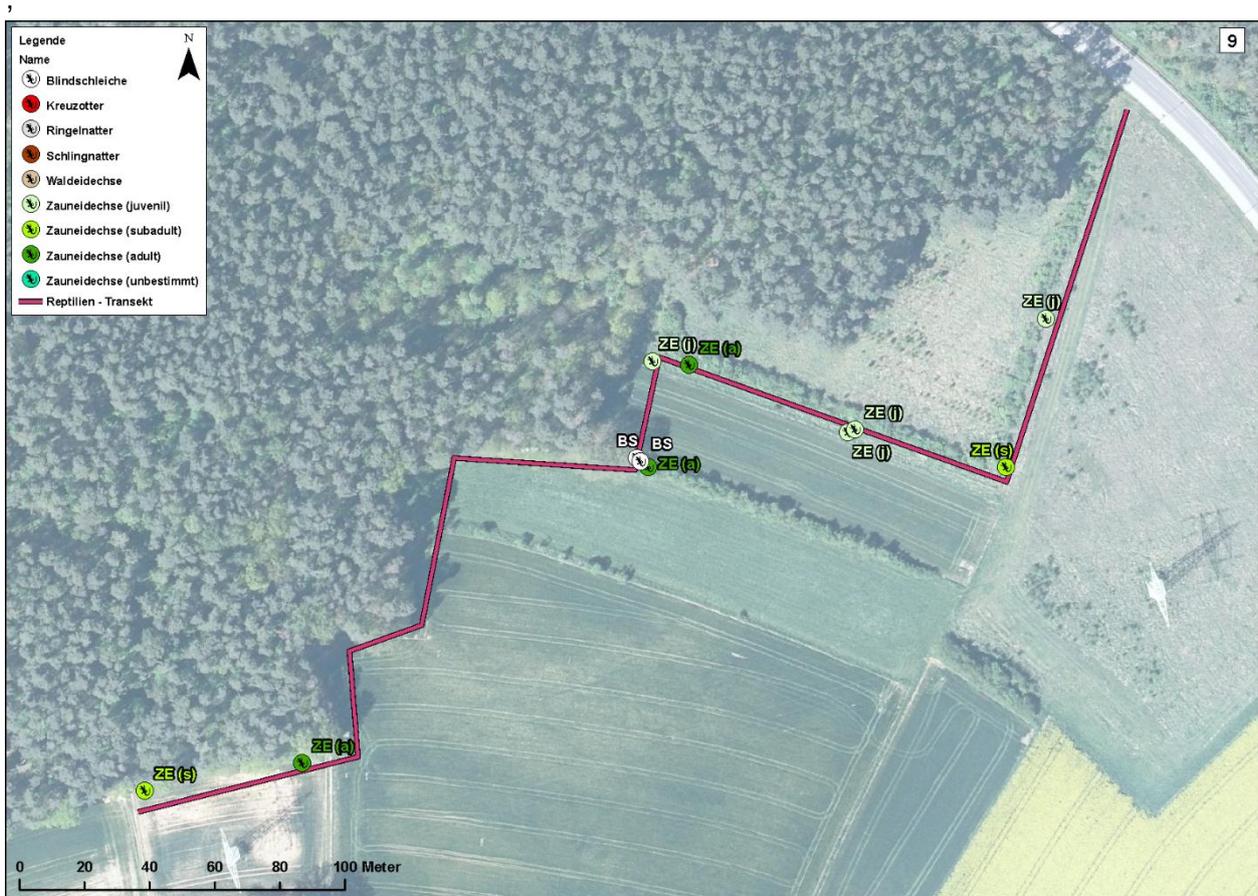


Abbildung 98: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 9 (Südöstlich Wolkersdorf)

Transekt 10 (Rednitztal Nord)

Zauneidechsen sind hier nachweislich entlang der Gehölzstrukturen südwestlich der Sportplätze vorhanden, allerdings konnten insgesamt nur zwei Individuen bei allen Begehungen beobachtet werden (Abbildung 99). Insgesamt weisen die Bereiche damit eher geringe bis mittlere Bedeutung für Reptilien auf.

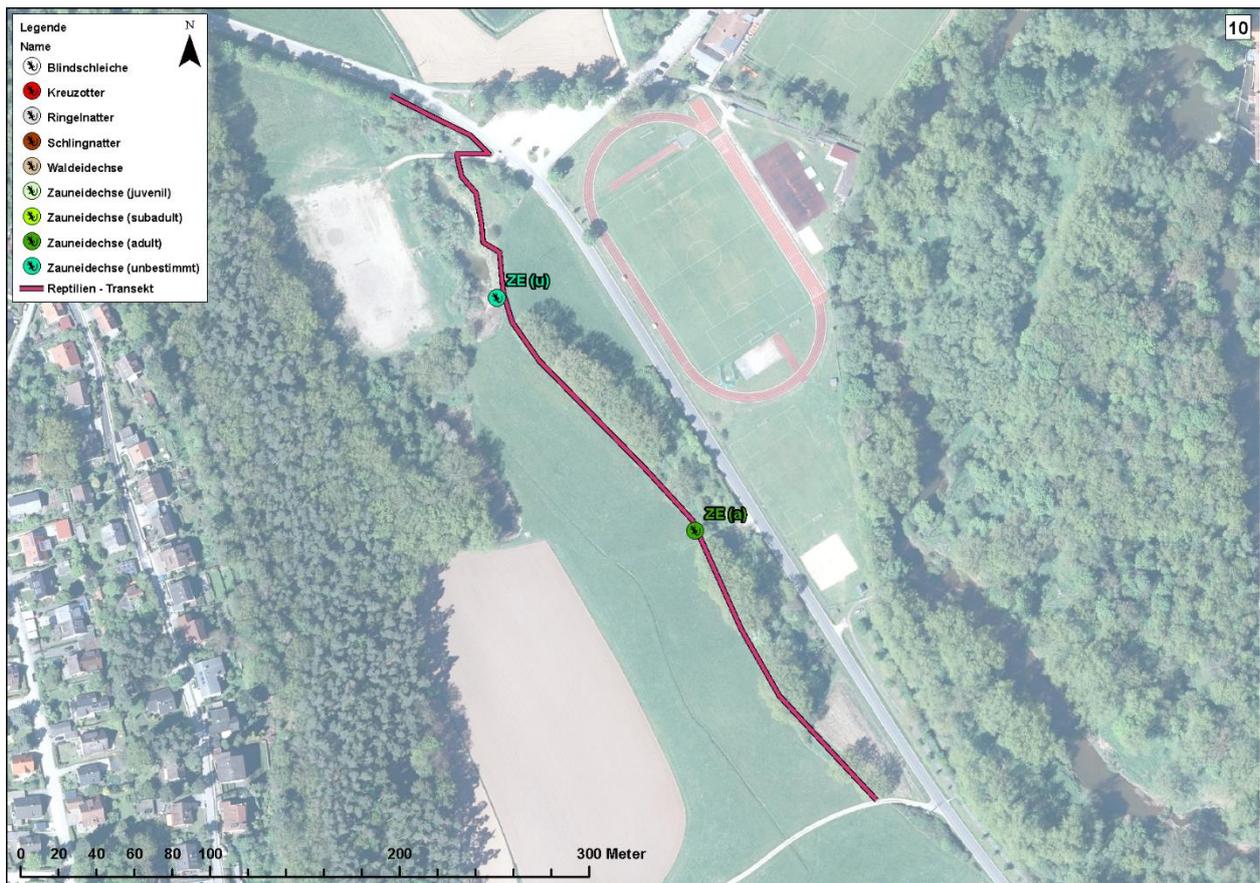


Abbildung 99: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 10 (Rednitztal Nord)

Transekt 11 (Rednitztal Süd)

Hohes Vorkommen der Zauneidechse vor allem im Bereich der Hecken und Gehölze entlang des Weges (Abbildung 100). Im Zuge der Kartierungen konnten zum eigentlichen Höhepunkt der Jungtier-Abundanz keine Schlüpflinge vorgefunden werden, die aufgrund der Habitatstrukturen eigentlich dort zu erwarten sind. Möglicherweise hat im vergangenen Jahr die starke Vernässung einiger Teilbereiche der Probefläche maßgeblich dazu beigetragen.

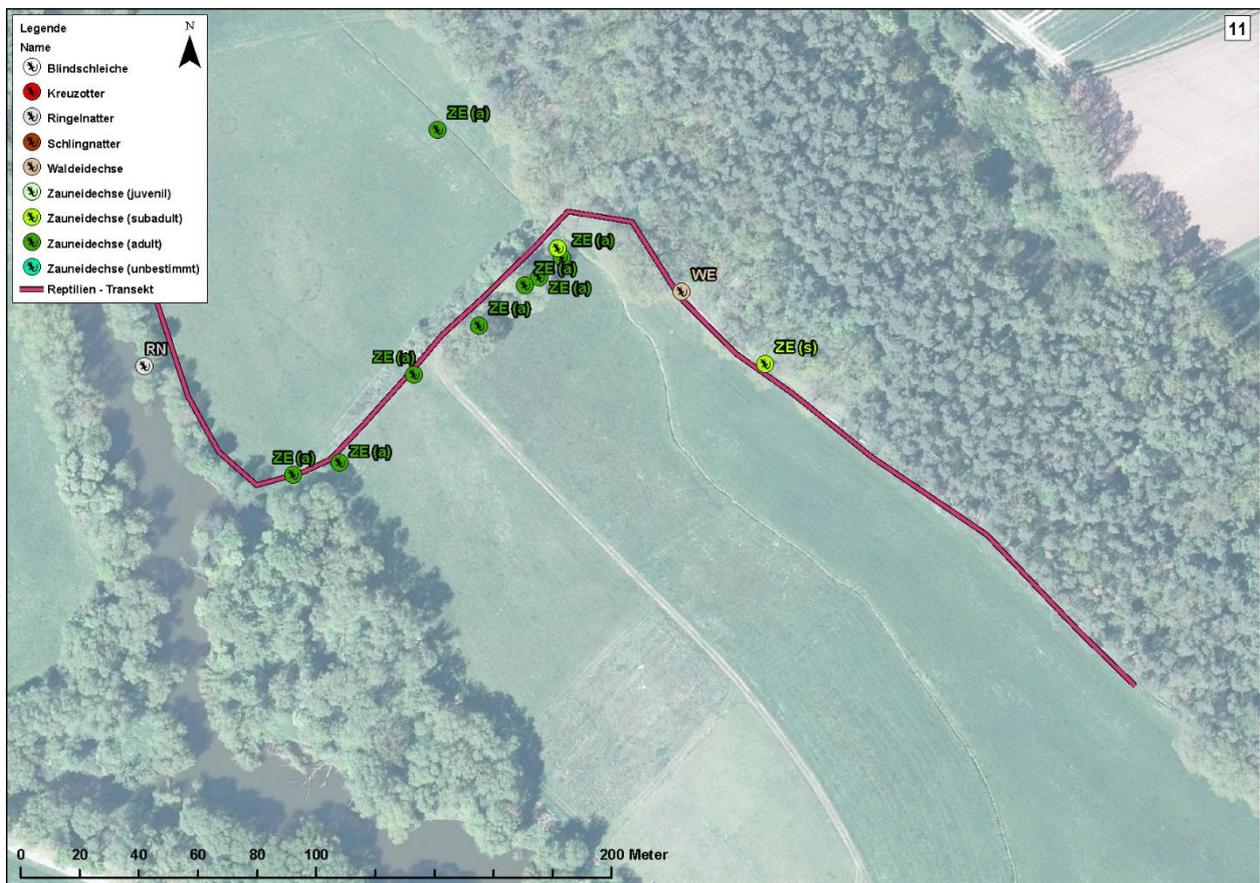


Abbildung 100: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 11 (Rednitztal Süd)

Transekt 12 (Katzwang Bestandsleitung)

Trotz der unmittelbaren Nähe zu den Siedlungsbereichen von Katzwang bzw. Neukatzwang und der damit verbundenen anthropogenen Beeinträchtigungen (Katzen, Hunde) konnten entlang des Transekts hohe Vorkommen der Zauneidechse sowie der Blindschleiche nachgewiesen werden (Abbildung 101). Insbesondere die Sandmagerrasen-Bereiche im Osten mit teils angelegten Habitatstrukturen wie z.B. Asthaufen stellen qualitativ hochwertige Lebensräume für Reptilien dar.

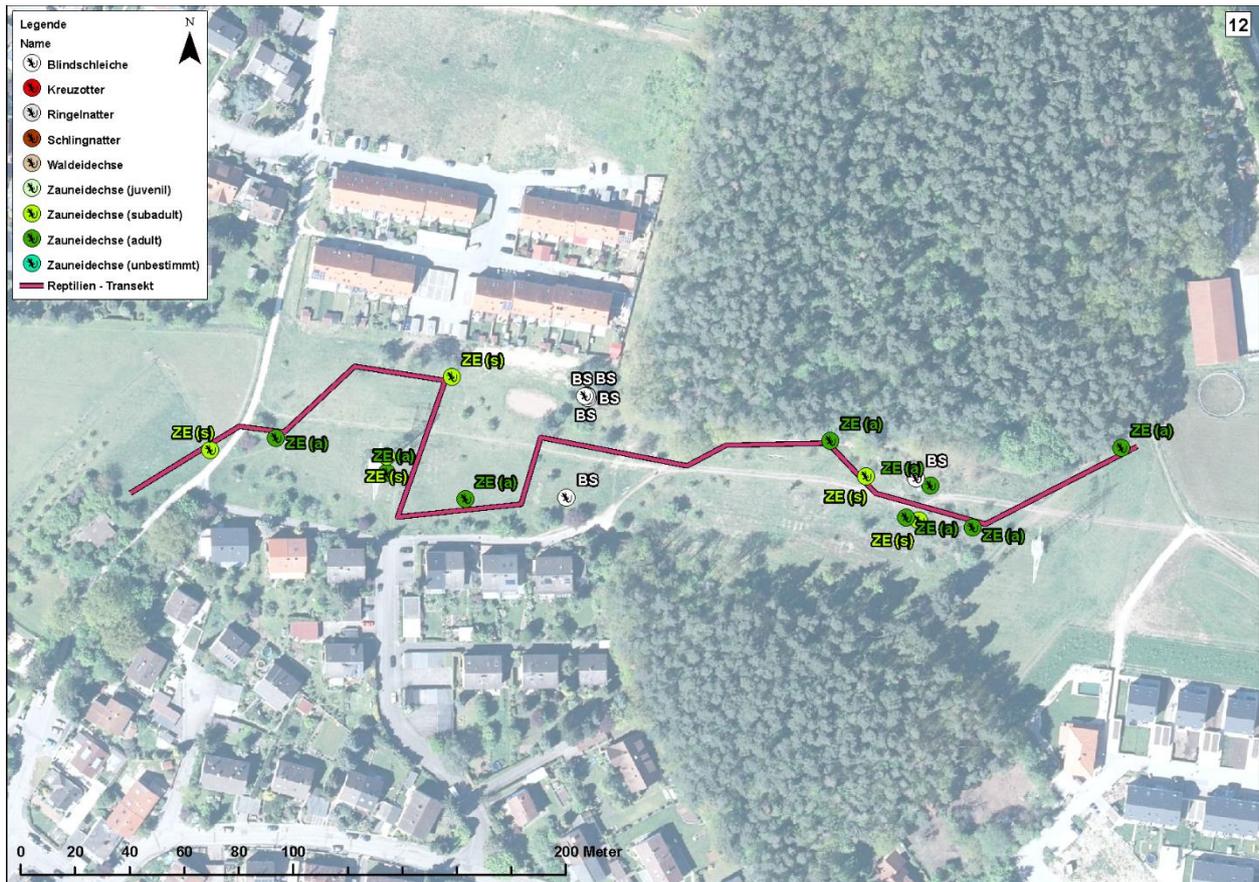


Abbildung 101: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 12 (Katzwang Bestandsleitung)

Transekt 13 (Südöstlich Katzwang)

Schwerpunkt der Zauneidechsen-Nachweise vor allem im Süden am Rande der dortigen lockeren Sandablagerungen (Abbildung 102). In den nördlichen Bereichen ist die Nachweishäufigkeit der Zauneidechse deutlich geringer, wobei bedingt durch die teilweise hochgewachsene Vegetation während der Kartierarbeiten die Sichtung von Reptilien im Gegensatz zu den offenen, südlichen Bereichen des Transekts erschwert wurde.

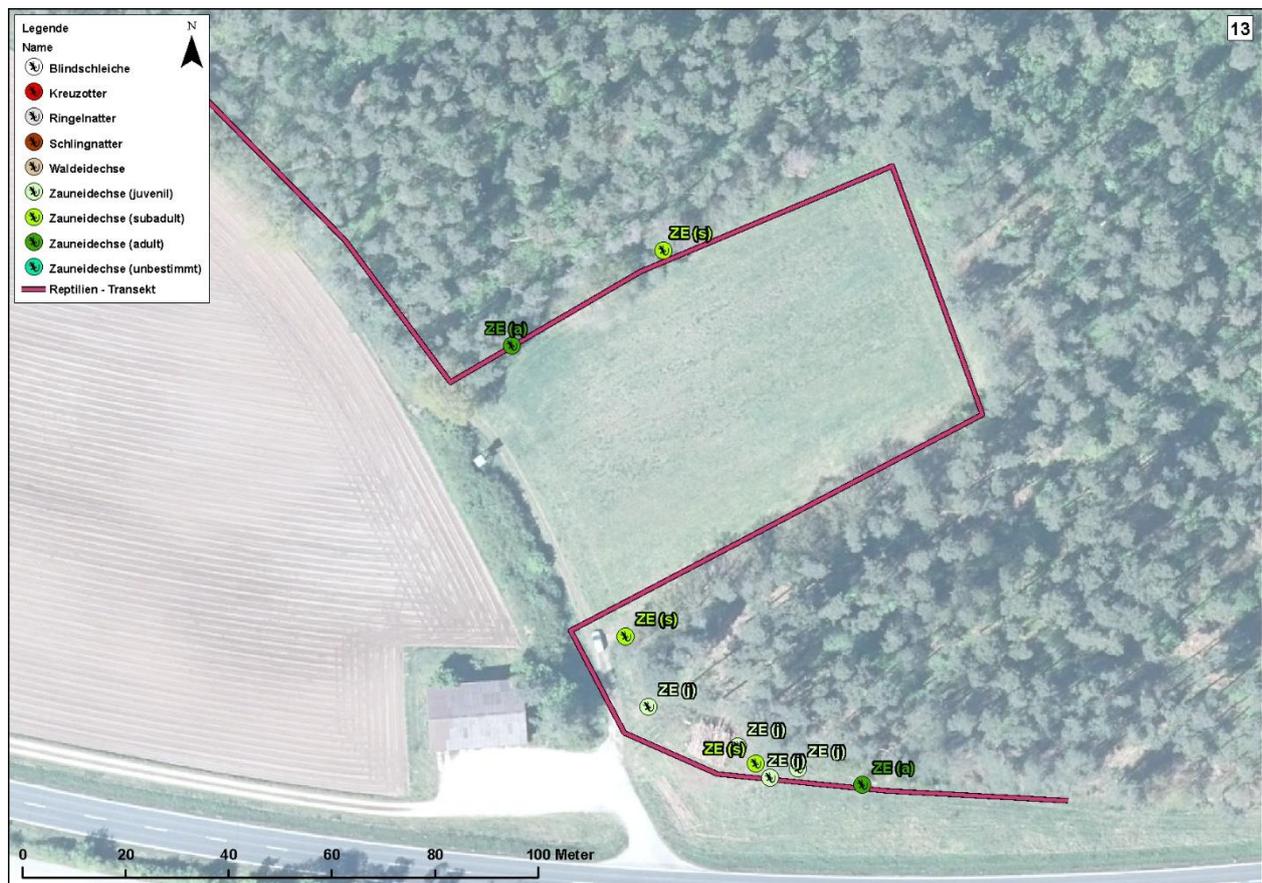


Abbildung 102: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 13 (Südöstlich Katzwang)

Transekt 14 (westlich Ritterholz)

Nahezu entlang des gesamten Transekts wurde vermehrt die Zauneidechse, vor allem adulte Tiere, nachgewiesen (Abbildung 103). Insbesondere die höherwertigen Grünland- und Ruderalflächen im Osten bzw. Westen sowie die zwischen den Ackerflächen verlaufenden Saum- und Heckenstrukturen stellen dabei bedeutende Habitatelemente für Reptilien dar.



Abbildung 103: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 14 (westlich Ritterholz)

Transekt 15 (nordöstlich Ritterholz)

Vermeehrt Nachweise der Zauneidechse vor allem in nördlichen Teilbereich entlang des Gaulnhofener Grabens mit umliegenden Saumstrukturen und teils hochwertigen Grünlandbereichen (Abbildung 104).

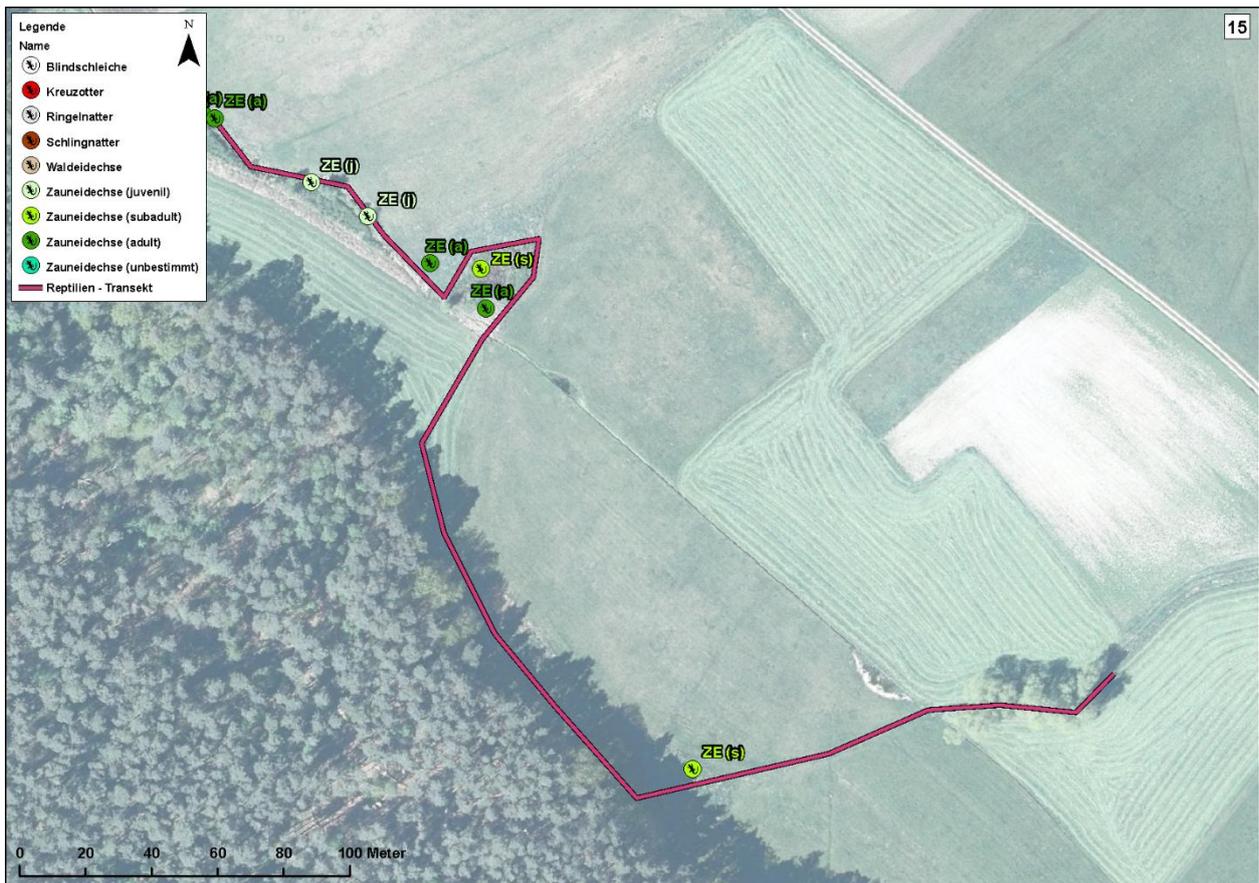


Abbildung 104: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 15 (nordöstlich Ritterholz)

Transekt 16 (südlich Kornburg)

Mehrfach wurden entlang des Transekts Zauneidechsen und eine Schlingnatter nachgewiesen (Abbildung 105). Die Nachweise der Zauneidechse häufen sich vor allem in den nordwestlichen Teilflächen mit hoher Eignung für Reptilien. Im südlichen Teilbereich dagegen wurde die Sichterfassung von weiteren Tieren bedingt durch die teils sehr hochwüchsige Vegetation im Laufe der Kartierungen stärker eingeschränkt, obwohl grundsätzlich eine sehr hohe Eignung der Flächen für Reptilien besteht. Auch der Nachweis der Schlingnatter unter einem der künstlichen Verstecke deutet indirekt auf ein größeres Vorkommen von Zauneidechsen auf der Fläche hin.

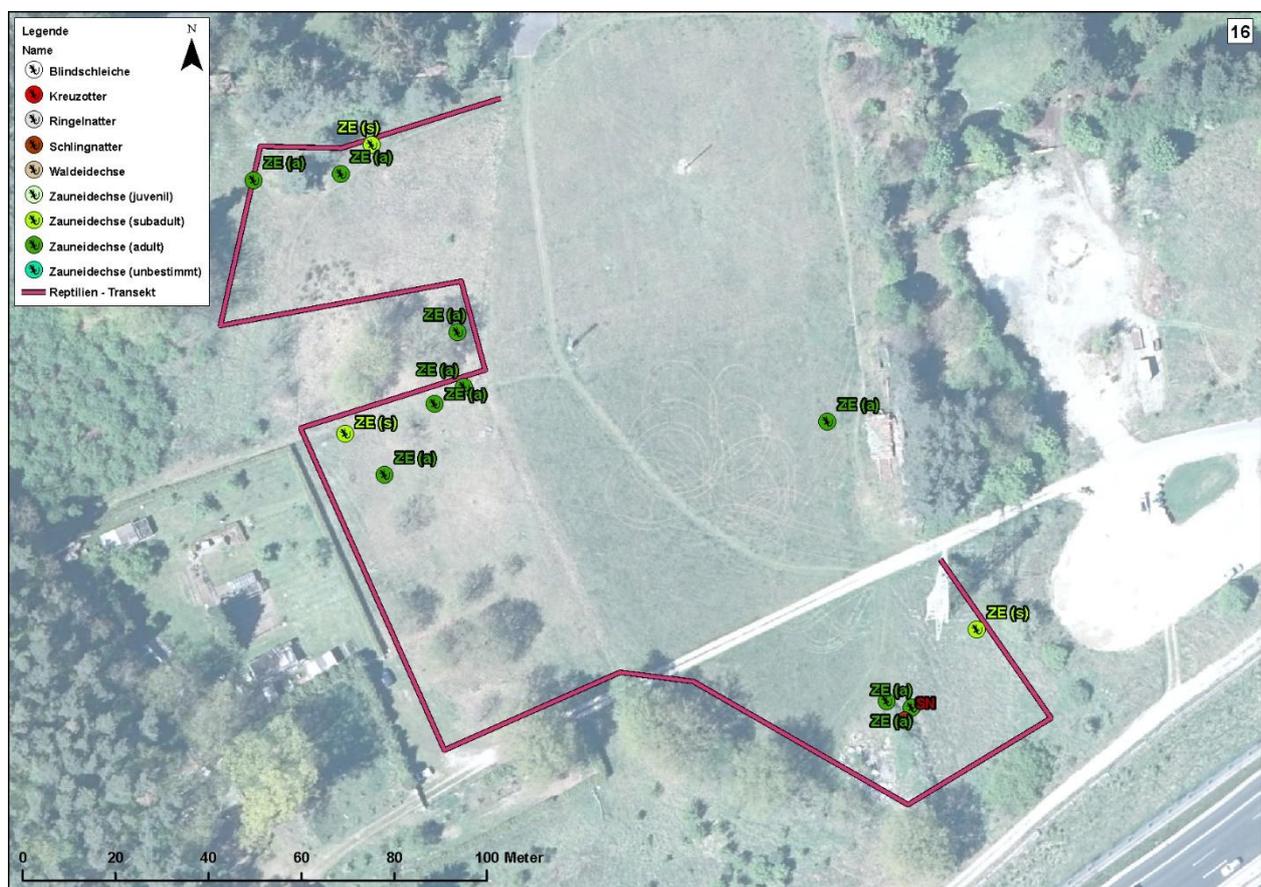


Abbildung 105: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 16 (südlich Kornburg)

Transept 17 (nordwestlich Kleinschwarzenlohe)

Mehrere Individuen der Zauneidechse (adulte sowie subadulte Tiere) wurden auf der untersuchten Fläche insbesondere in den südöstlichen Teilbereichen nachgewiesen (Abbildung 106).

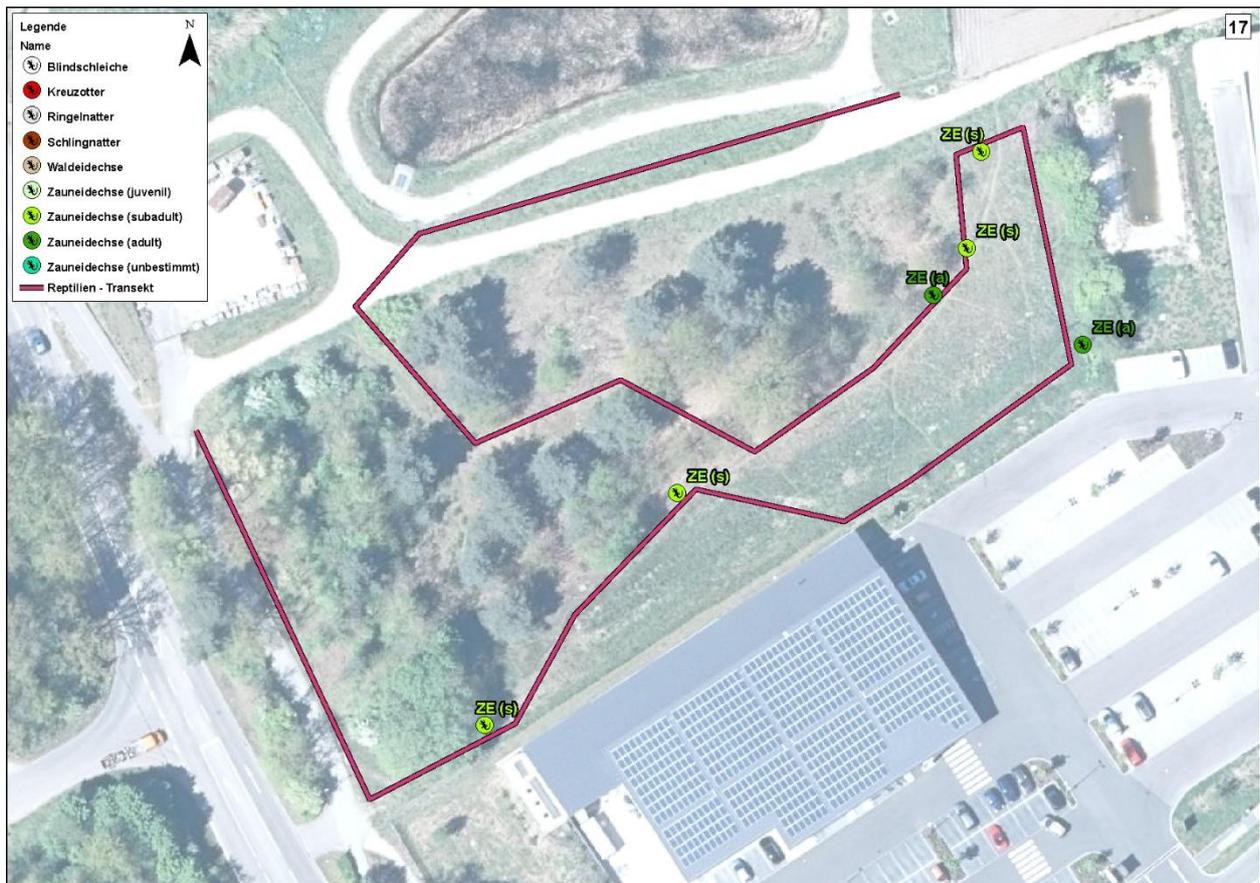


Abbildung 106: Nachweise zu Reptilien entlang Transept 17 (nordwestlich Kleinschwarzenlohe)

Transekt 18 (nördlich Kleinschwarzenlohe)

Zahlreiche Nachweise der Zauneidechse insbesondere entlang der südostexponierten Dammbereiche der Autobahn, die die Erfassung der Tiere aufgrund der guten Einsehbarkeit begünstigen (Abbildung 107). Vereinzelt Nachweise wurden zudem im Osten des Transekts in den hochwertigen Grünlandbereichen erbracht.

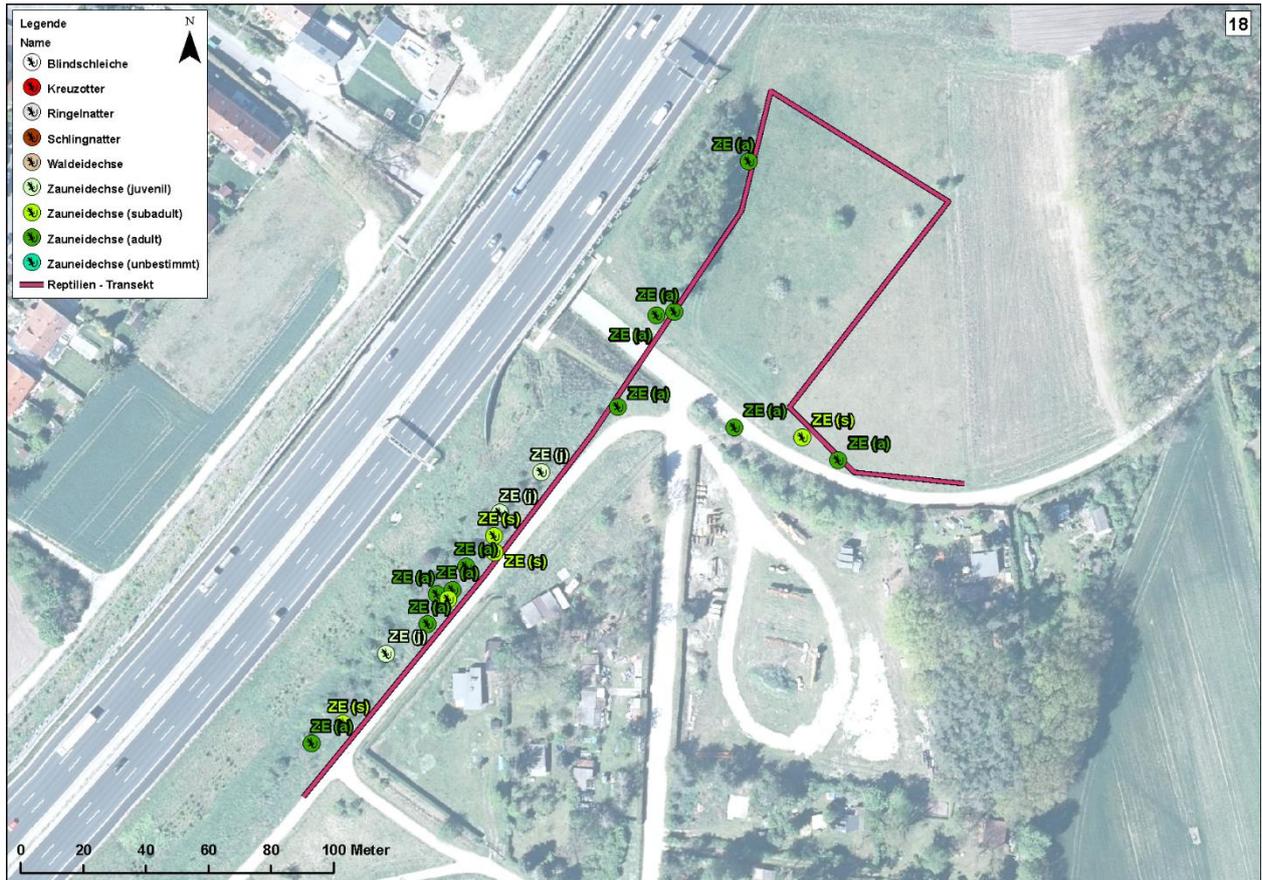


Abbildung 107: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 18 (nördlich Kleinschwarzenlohe)

Transekt 19 (nordöstlich Kornburg)

In weiten Teilen der Probefläche konnte die Zauneidechse, sowohl mit adulten als auch subadulten Individuen nachgewiesen werden, wobei der Schwerpunkt auf den strukturreichen Grünlandflächen südlich der Gehölzbereiche lag (Abbildung 108). Die geringere Nachweisdichte im Nordosten ist unter Umständen auf die teils starke Ver-nässung der Bereiche im Zeitraum der Kartierungen zurückzuführen. Im Bereich der Regenrückhaltebecken wurde zudem die Ringelnatter gesichtet. Im Westen des Tran-sekts entlang der Waldrandbereiche wurde lediglich die Waldeidechse vereinzelt nachgewiesen.

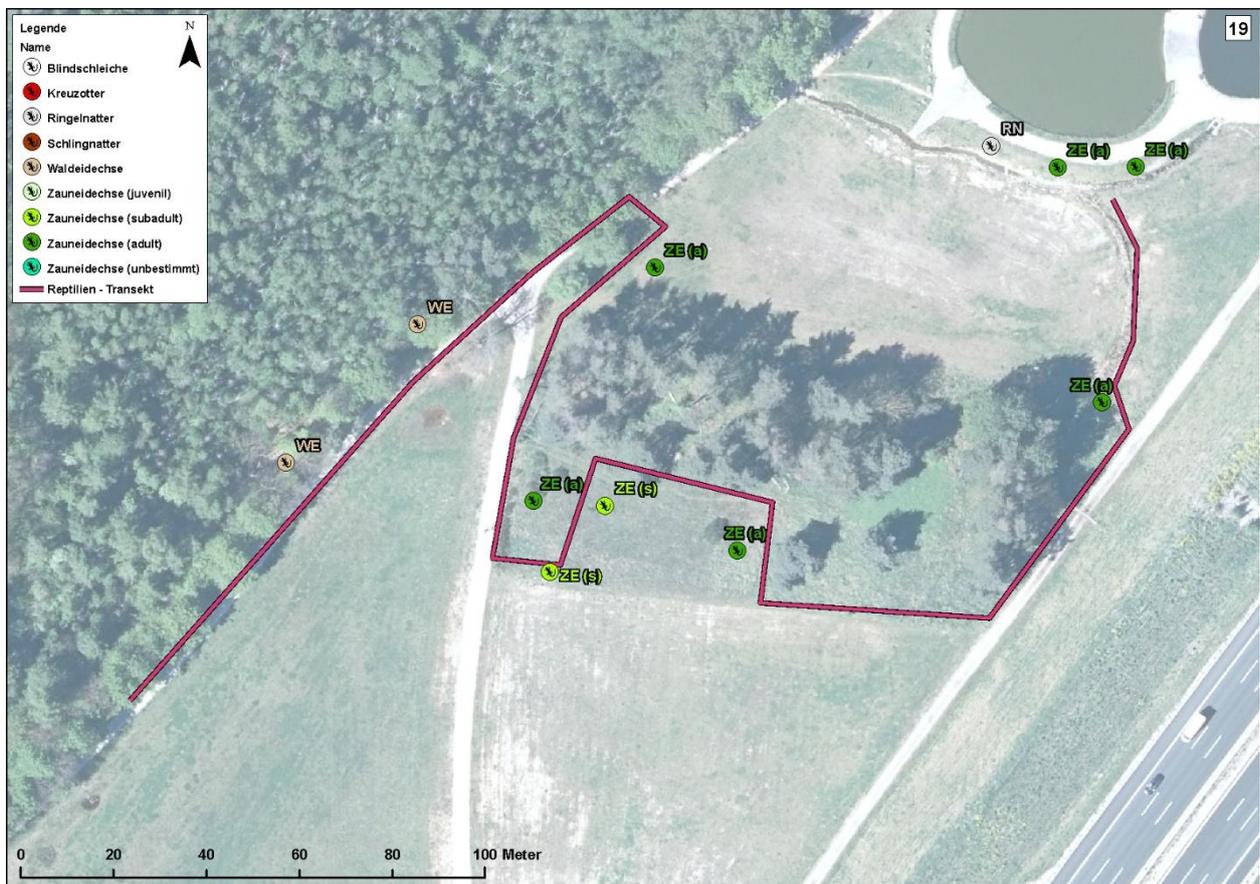


Abbildung 108: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 19 (nordöstlich Kornburg)

Transekt 20 (Autobahnkreuz Nürnberg-Süd)

Keine Nachweise der Zauneidechse, lediglich die Waldeidechse wurde entlang des Transekts festgestellt (Abbildung 109). Dies ist vermutlich auf die teils starke Beschattung in weiten Teilen der Probefläche und den hohen Isolationsgrad geeigneter Habitatstrukturen zurückzuführen, wodurch der Lebensraum für Zauneidechsen nur geringe Bedeutung aufweist.



Abbildung 109: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 20 (Autobahnkreuz Nürnberg-Süd)

Transekt 21 (westlich Wendelstein)

Lediglich einzelne Nachweise der Ringelnatter im Westen nahe des Weihers und der Blindschleiche im Osten innerhalb der Bestandsschneise konnten erbracht werden (Abbildung 110). Planungsrelevante Arten wie die Zauneidechse wurde hier nicht nachgewiesen.

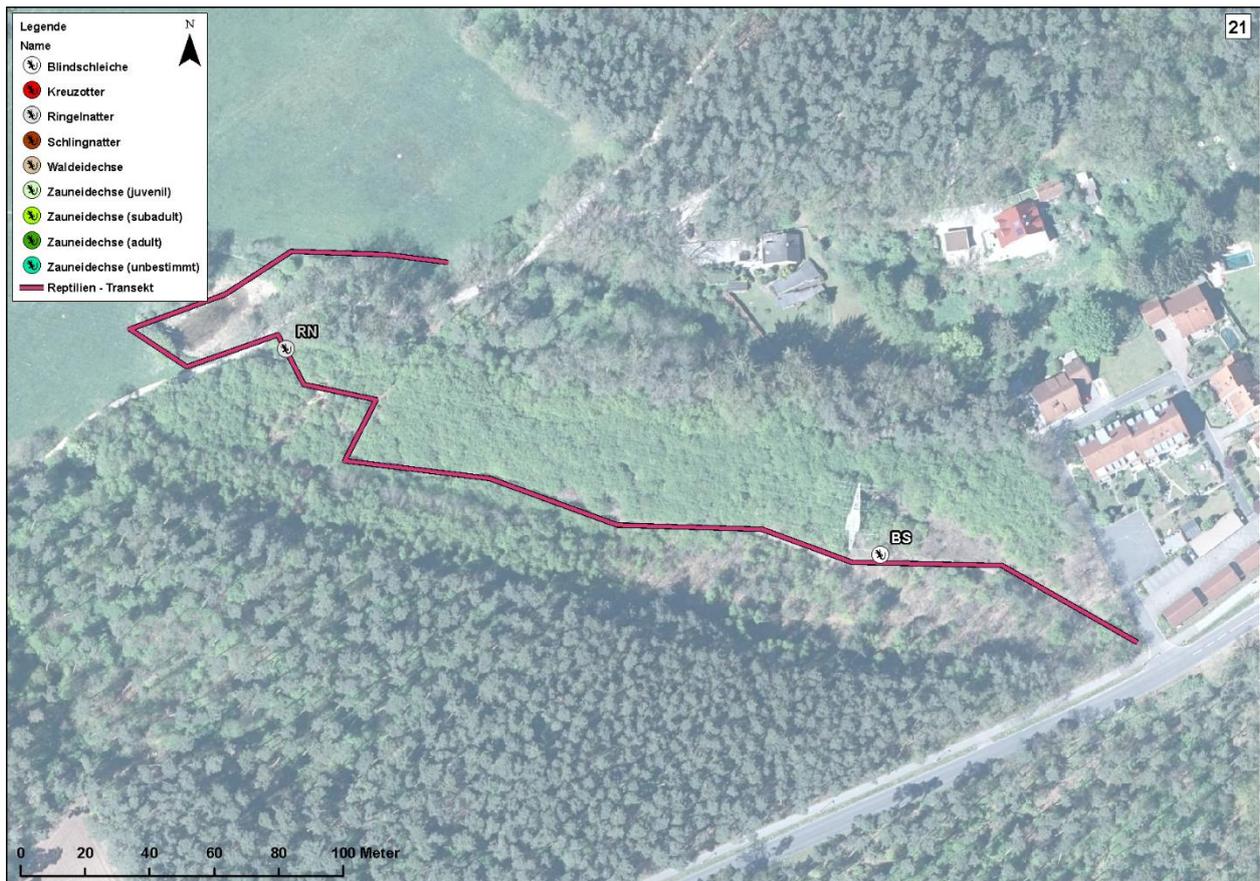


Abbildung 110: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 21 (westlich Wendelstein)

Transekt 22 (Freifläche entlang A6)

Lediglich ein einzelner Nachweis einer juvenilen Zauneidechse, deren Anwesenheit jedoch auf ein deutlich höheres, sich reproduzierendes Vorkommen der Art im Bereich der Freifläche hindeutet (Abbildung 111). Auch der Nachweis der Schlingnatter unter einem der künstlichen Verstecke deutet indirekt auf eine deutlich höhere Population der Zauneidechse hin. Die geringe Nachweishäufigkeit der Art kann dabei unter Umständen auf die teils hohe Vegetationsschicht in den Grünlandbereichen zurückzuführen sein, die eine Sichtfasserfassung von Reptilien im Zuge der Kartierdurchgänge erschwert.

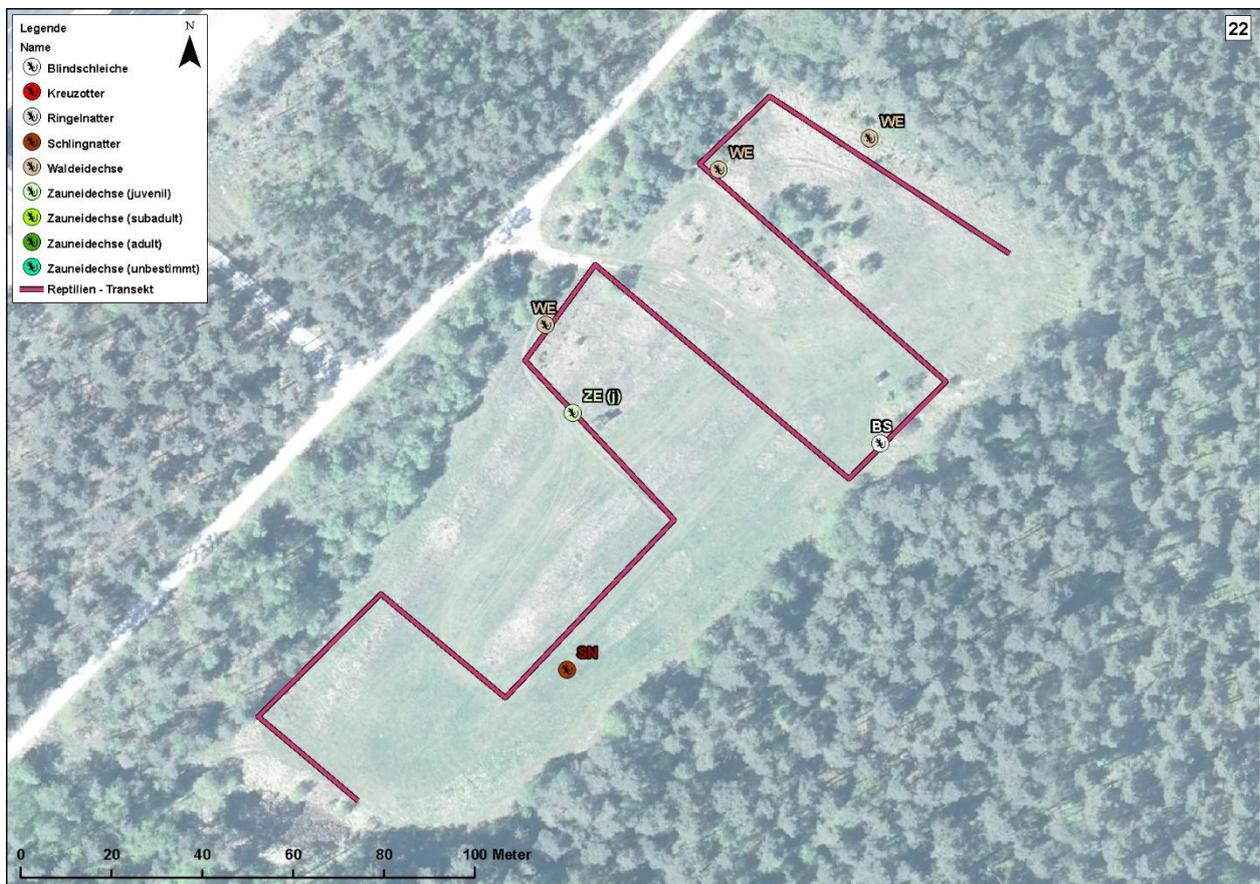


Abbildung 111: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 22 (Freifläche entlang A6)

Transekt 23 (Gewerbepark Nürnberg-Feucht)

Lediglich ein einzelnes adultes Zauneidechsen-Paar wurde im nordwestlichen Teilbereich im Zuge der Kartierung nachgewiesen (Abbildung 112). Weiterhin wurde die Waldeidechse mit einem Individuum entlang des Transekts festgestellt. Insgesamt weist die Fläche trotz prinzipiell vorhandener Lebensraumstrukturen nur geringe Bedeutung für planungsrelevante Reptilien auf.

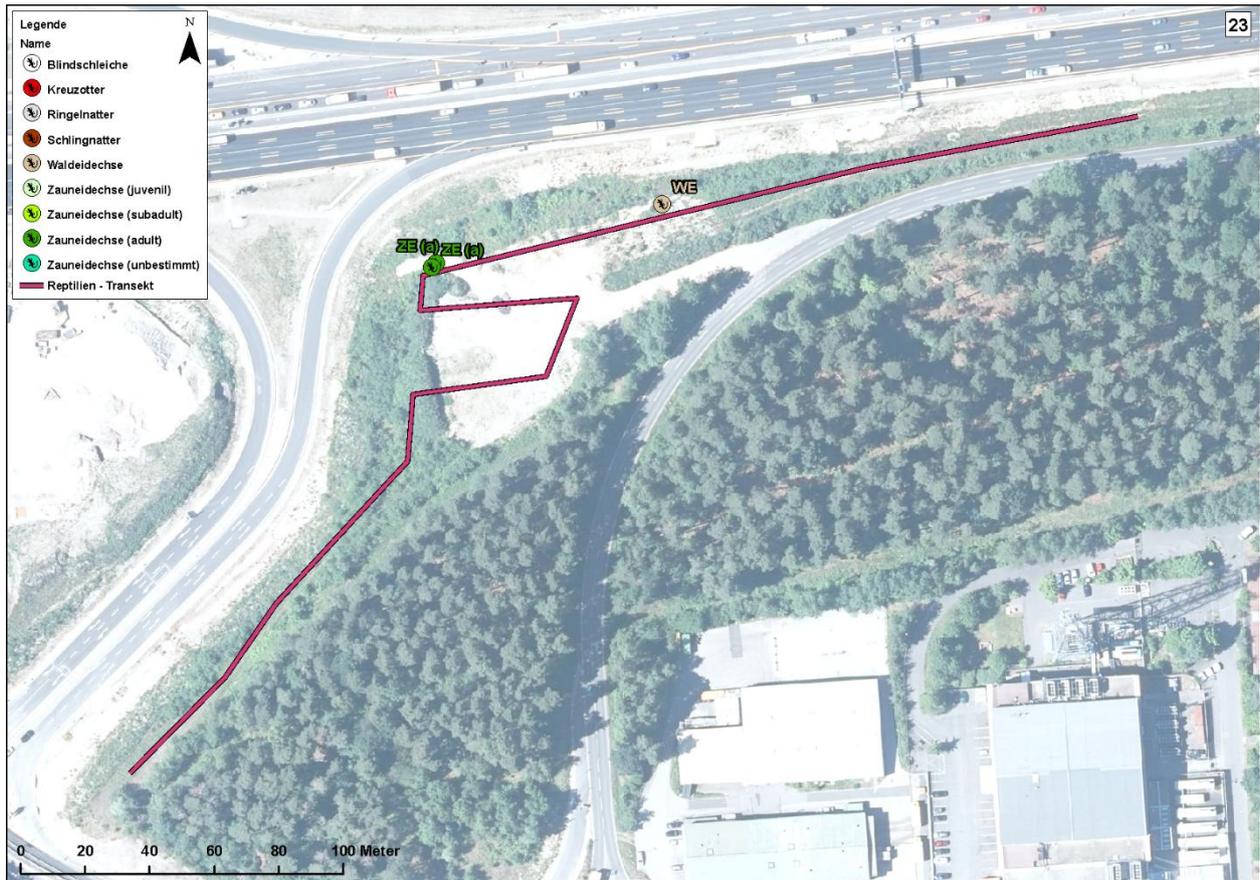


Abbildung 112: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 23 (Gewerbepark Nürnberg-Feucht)

Transekt 24 (westlich Schwarzenbruck)

Lediglich ein Nachweis einer Blindschleiche (Abbildung 113). Arten wie die Zauneidechse wurden auf der Fläche nicht nachgewiesen, obwohl weite Teile der Bestandsschneise prinzipiell gute Eignung für Reptilien aufweisen.

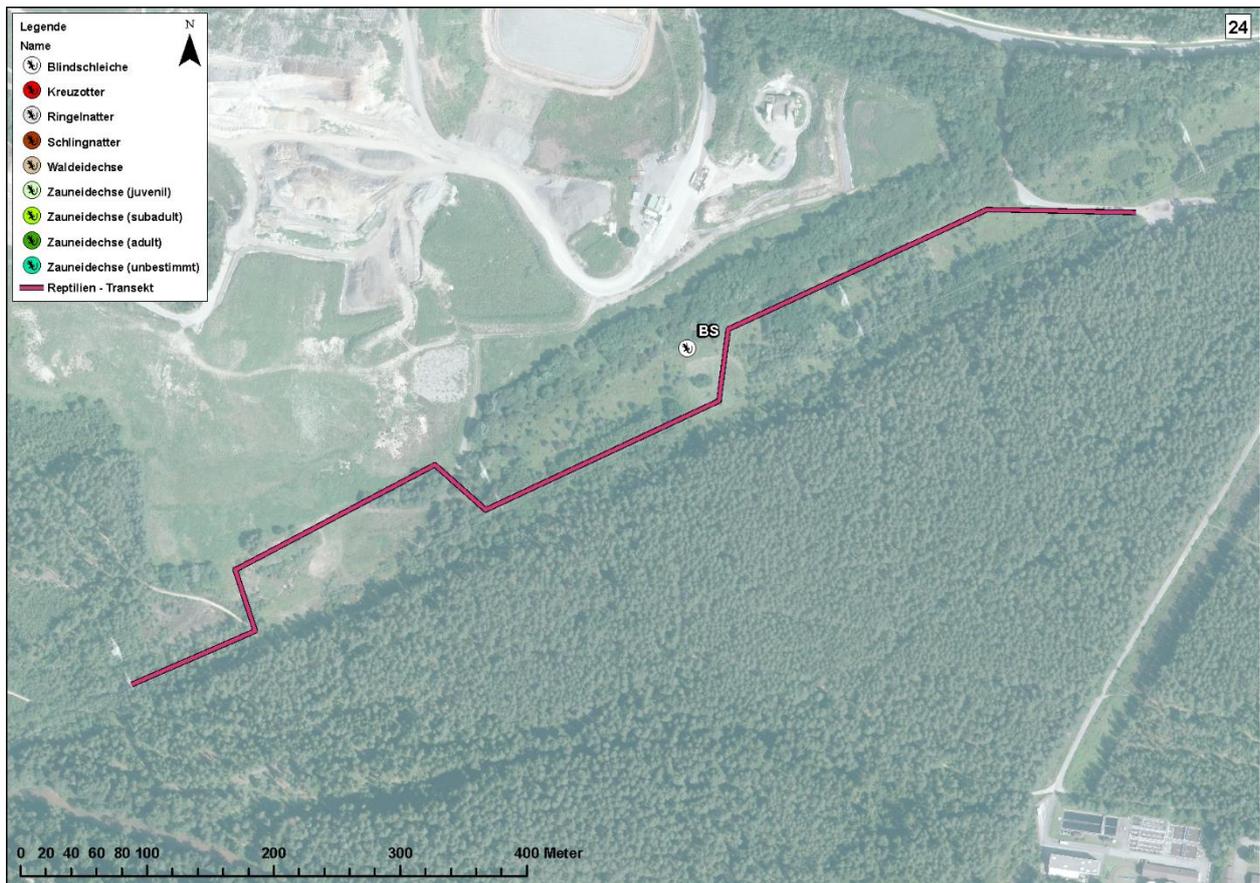


Abbildung 113: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 24 (westlich Schwarzenbruck)

Transekt 25 (nördlich Feucht)

Entlang des Transekts wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen (Abbildung 114). Viele Abschnitte zeichneten sich durch hohen Feuchtigkeitsgehalt aus und boten durch ihren anmoorigen Charakter nur wenig geeigneten Lebensraum für die Art. Hingegen konnten im Rahmen der Kartierungen mehrere Blindschleichen, Waldeidechsen sowie die Ringelnatter nachgewiesen werden.

Besonders hervorzuheben ist jedoch der Nachweis der planungsrelevanten Schlingnatter auf der Fläche, die sich im westlichen Teilbereich unter einem der künstlichen Verstecke befand.

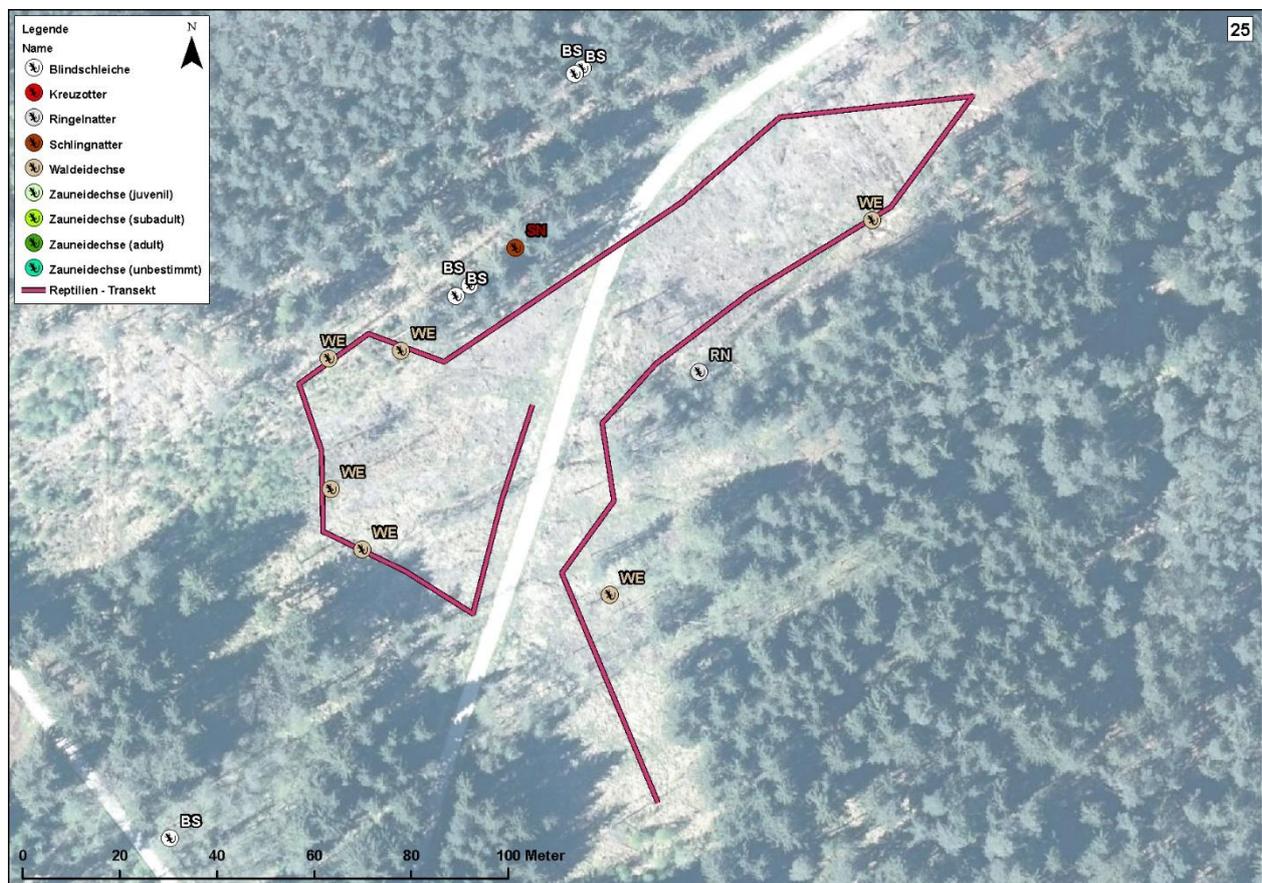


Abbildung 114: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 25 (nördlich Feucht)

Transekt 26 (nördlich Moosbach)

Lediglich eine einzelne Zauneidechse wurde in dem schüttereren Randbereich der Autobahnböschung vorgefunden (Abbildung 115). Weite Teile des Transekts sind stark beschattet, was mit fortschreitender Vegetationsperiode oft auch die anfangs lichtdurchfluteten Teilflächen betraf und ihre Funktion als Lebensräume für die Art beeinträchtigte. Überwiegend wies die Fläche somit Eignung nur für die Blindschleiche und die Waldeidechse auf, welche sich im Gegensatz zur Zauneidechse oftmals auch in den weniger besonnten Wald(rand)bereichen ansiedeln können.



Abbildung 115: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 26 (nördlich Moosbach)

Transekt 27 (Südwestlich Autobahnkreuz Altdorf)

Auf der breiten, dem Waldrand vorgelagerten Fläche mit teilweise hervorragenden Habitatstrukturen für die Zauneidechse konnten entsprechend viele Nachweise der Art erbracht werden, obwohl die Einsehbarkeit wegen des teils starken Vegetationswachstums mit fortschreitender Kartierung erschwert wurde (Abbildung 116). Neben überwiegend adulten Individuen konnten dabei auch einige subadulte Tiere erfasst werden, was auf eine stabile, fortpflanzungsfähige Population hindeutet und somit die hohe Bedeutung der Fläche als Reptilienlebensraum unterstreicht.

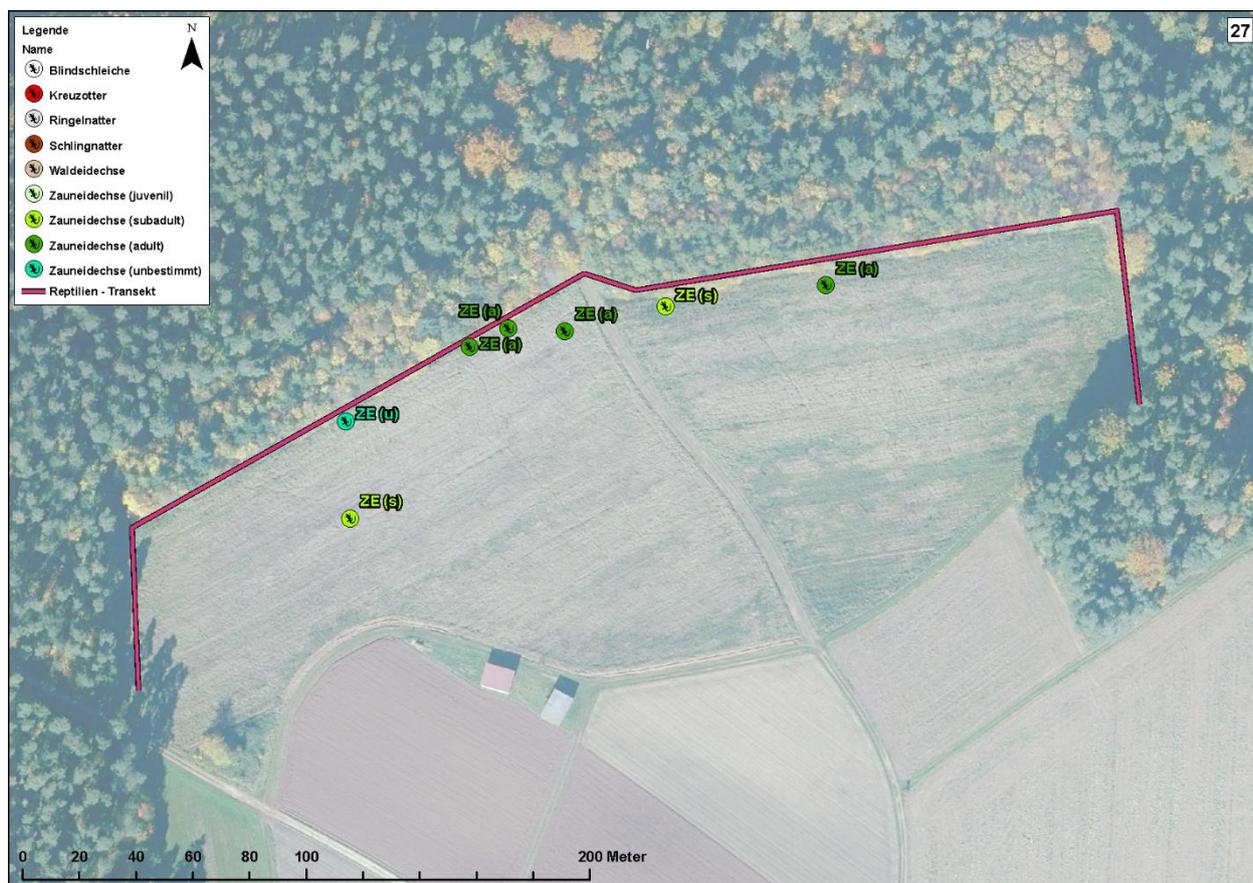


Abbildung 116: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 27 (Südwestlich Autobahnkreuz Altdorf)

Transekt 28 (Ludersheim östlich A3)

Nachweise der Zauneidechse beschränken sich hier auf den Bereich der bestehenden Freileitungsschneise im Norden, welcher sehr gut geeignete Habitatstrukturen für die Art aufweist (Abbildung 117). Entlang des restlichen Transekts am Waldrand ist in vielen Abschnitten der nicht agrarwirtschaftlich genutzte Anteil des Ökotoons zu schmal, wodurch der verbleibende Randbereich durch die angrenzenden Baumkronen beschattet wird. Der prinzipiell gut als Habitatbereich geeignete Holzlagerplatz im Südosten konnte im Rahmen der Kartierungen aufgrund von Betretungsverboten nicht begangen werden. Hinweise auf Zauneidechsen ergaben sich für die umliegenden Bereiche auch vom Wegeflurstück aus nicht. Entlang des Transekts konnten somit insgesamt nur Blindschleichen unter den künstlichen Verstecken nachgewiesen werden.



Abbildung 117: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 28 (Ludersheim östlich A3)

Transekt 29 (Bahnlinie Winkelhaid)

Nachweise der Zauneidechse lagen hier vor allem im Südwesten des Transekts. Besonders geeignet ist hier der ansteigende Damm der Bahnlinie zwischen den Gleisen und dem parallel verlaufenden Weg (Abbildung 118). Insbesondere die unbewirtschafteten, südexponierten Ruderalflächen mit starkem Geländeanstieg weisen aufgrund ihrer Hangstrukturen gut geeignete Habitatelemente für die Zauneidechse auf.

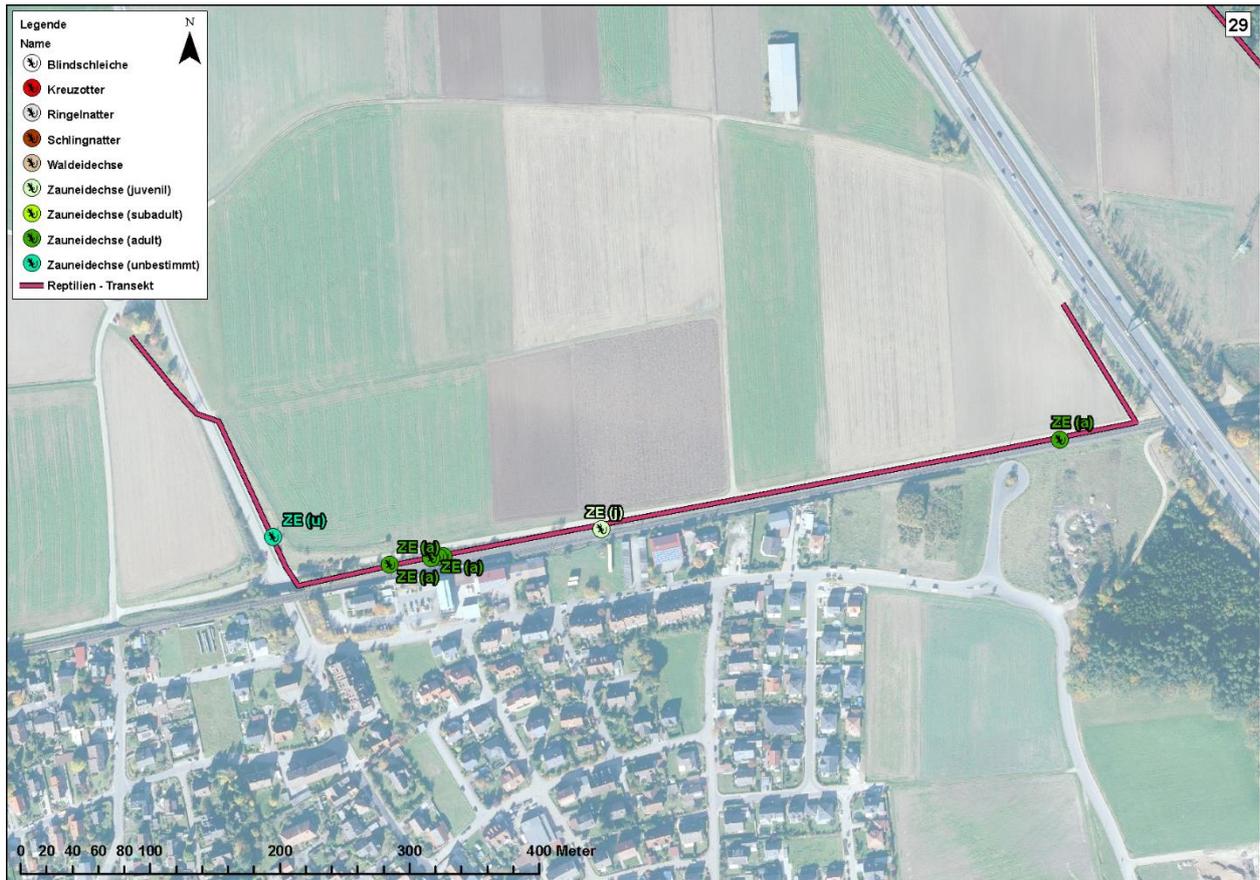


Abbildung 118: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 29 (Bahnlinie Winkelhaid)

Transekt 30 (Streuobstwiesen nördlich Winkelhaid)

In den südlich gelegenen Randbereichen der Flächen konnten zwei Individuen der Zauneidechse erfasst werden, wobei es sich um ein adultes sowie ein subadultes Tier handelte (Abbildung 119). Die geringe Anzahl an Nachweisen lässt sich insbesondere auf die teilweise fehlenden Versteckmöglichkeiten für Zauneidechsen zurückführen, die trotz der grundsätzlichen guten Eignung der Fläche für Reptilien die Größe der vorhandenen Population beschränken dürften.



Abbildung 119: Nachweise zu Reptilien entlang Transekt 30 (Streuobstwiesen nördlich Winkelhaid)

Probefläche 31 (Waldschneise nördlich Feucht)

Unter dem Schutzstreifen der Bestandsleitung konnten größtenteils adulte Zauneidechsen nachgewiesen werden (Abbildung 120). Der Fund eines subadulten Tiers deutet auf Reproduktion in dem Bereich hin. Drei der adulten Tiere wurden unter den ausgebrachten künstlichen Verstecken gefunden. Etwa die Hälfte der Fundorte liegt außerhalb der eigentlichen Probefläche und wurde zufällig während Kartierungen anderer Organismengruppen im selben Bereich erbracht. Dort hielten sich die Tiere vor allem an den Ufern kleiner Tümpel und am Wegesrand auf. Auf der Probefläche sind die Funde flächendeckend verbreitet, nur der direkte Bereich der Waldränder wurde gemieden.



Abbildung 120: Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 31 (Waldschneise nördlich Feucht)

Probefläche 32 (Waldrand nördlich Kornburg)

Entlang des Waldrands wurden überwiegend adulte und einige juvenile Zauneidechsen gefunden (Abbildung 121). Außerdem befand sich unter einem der künstlichen Verstecke im Norden der Fläche eine tote Blindschleiche. Der Großteil der Funde wurde im verbrachten Grünland und am Waldrand gemacht, nur eine Zauneidechse wurde weiter nördlich an einem Wegrand entdeckt.

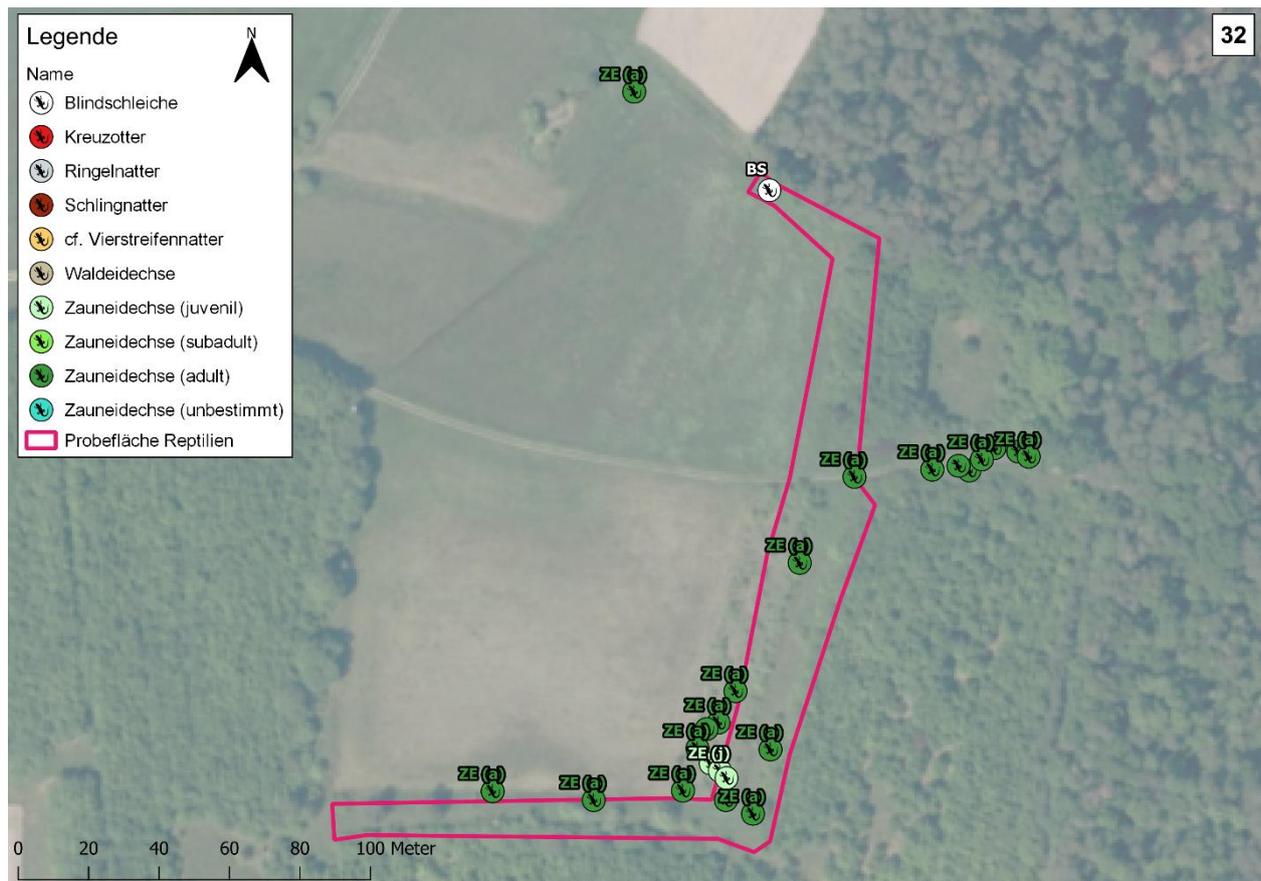


Abbildung 121: Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 32 (Waldrand nördlich Kornburg)

Abbildung 119: Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 32 (Waldrand nördlich Kornburg)

Probefläche 33 (StÜPI Schwabach Mitte)

Im Süden der Probefläche konnte eine subadulte Zauneidechse nachgewiesen werden (Abbildung 122). Der Fund eines Jungtiers sowie die Nachweise auf den benachbarten Transekten 7 und 8 lassen auf eine größere, reproduktionsfähige Population schließen. Auch als Vernetzungselement für die Zauneidechsen der benachbarten Transekte ist die Fläche von Bedeutung.



Abbildung 122: Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 33 (StÜPI Schwabach Mitte)

Probefläche 34 (Südlich Autobahnkreuz Nürnberg-Süd)

Auf der Waldlichtung wurden neben adulten Zauneidechsen auch eine Kreuzotter und möglicherweise eine Vierstreifennatter angetroffen (Abbildung 123). Der Nachweis der Kreuzotter erfolgte am südlichen Waldrand, während die übrigen Reptilien außerhalb der beschatteten Zonen angetroffen wurden. Die Kreuzotter ist aufgrund der Gefährdung ihrer Lebensräume eine Art, die in der Planung berücksichtigt werden soll. Bei der Vierstreifennatter handelt es sich um eine in Südeuropa beheimatete Schlange, die in der Terraristik beliebt ist. Daher liegt die Vermutung nahe, dass der Fund auf ein ausgesetztes Haustier zurückzuführen ist.

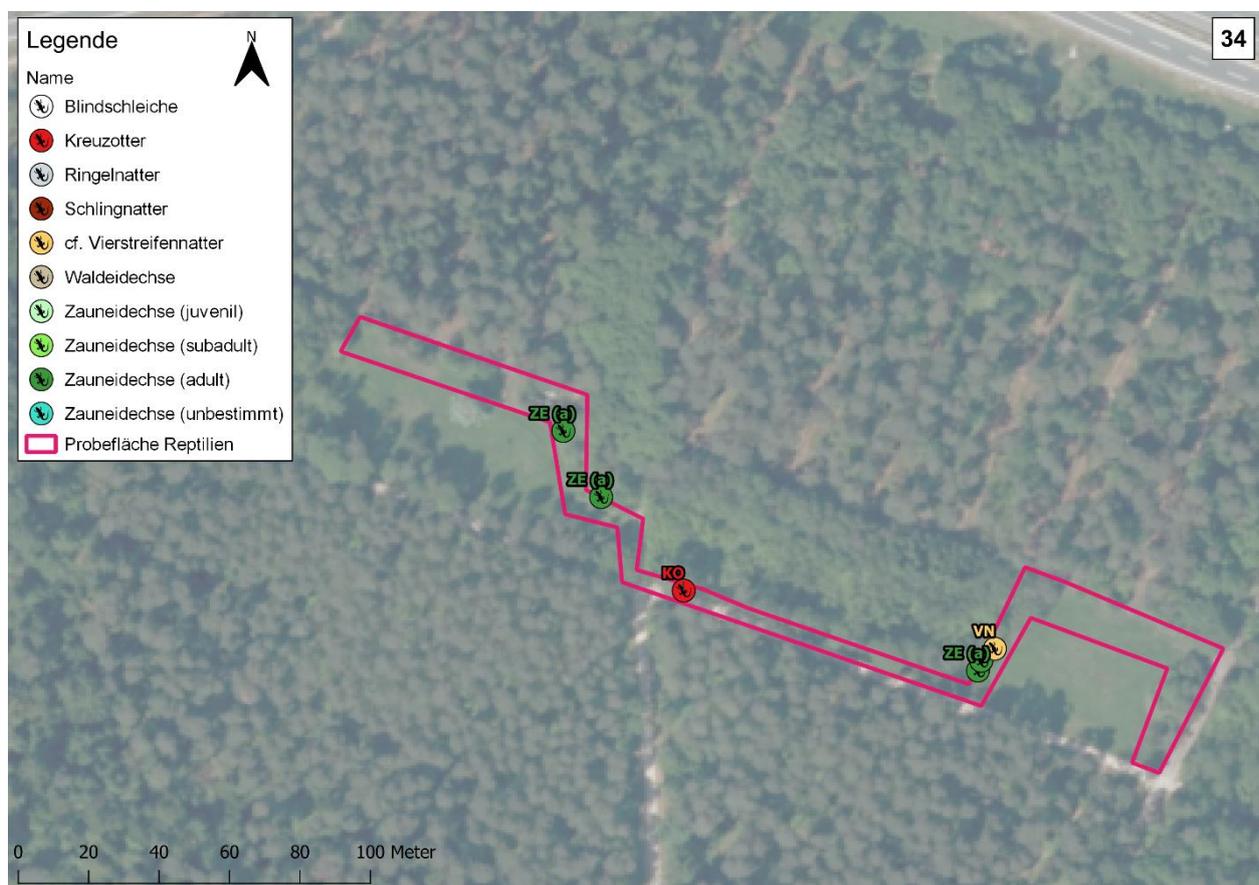


Abbildung 123: Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 34 (Südlich Autobahnkreuz Nürnberg)

Probefläche 35 (Südlich der A6 bei Altenbrunn)

Auf der offenen Fläche am Waldrand wurden adulte Zauneidechsen, Blindschleichen und eine Ringelnatter nachgewiesen (Abbildung 122). Die Erfassung wurde ab Ende Juli durch hohe Vegetation erschwert, die eine unbemerkte Annäherung an die Probefläche unmöglich machte und die Entdeckung der Tiere erschwerte. Dadurch war in diesem Zeitraum die Erfassungswahrscheinlichkeit von Funden gering. Es ist also möglich, dass die Fläche eine höhere Populationsdichte oder sogar einen höheren Artenreichtum aufweist, als durch die Begehungen nachgewiesen werden konnte.



Abbildung 124: Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 35 (Südlich der A6 bei Altenbrunn)

Probefläche 36 (Randbereich des StÜPI Schwabach)

Entlang des baumgesäumten Weges wurden vier adulte Zauneidechsen nachgewiesen, davon eine unter einem künstlichen Versteck (Abbildung 125). Die Fläche war stark von Spaziergängern und Reitern mit oft freilaufenden Hunden frequentiert. Mehrfach wurden künstliche Verstecke weggeräumt, wodurch die Erfassungswahrscheinlichkeit verringert wurde. Es ist also möglich, dass die Fläche eine höhere Populationsdichte oder sogar einen höheren Artenreichtum aufweist, als durch die Begehungen nachgewiesen werden konnte.



Abbildung 125: Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 36 (Randbereich des StÜPI Schwabach)

Probefläche 37 (Südlich Wolkersdorf)

Entlang des Weges wurden eine juvenile und mehrere adulte Zauneidechsen nachgewiesen. Durch einen Bildnachweis des Eigentümers einer nördlich gelegenen Gartenfläche konnte außerdem das Vorkommen der Ringelnatter bestätigt werden. Die in Rot markierten Flächen (Abbildung 126) waren nur eingeschränkt kontrollierbar. Die eingezäunte Pferdekoppel im Westen war nur bei zwei Kontrollen begehbar, an den übrigen Tagen konnten nur die Randstrukturen nach Reptilien abgesucht werden. Auf der östlichen Fläche stand schon früh im Jahr die Vegetation so hoch, dass eine störungsfreie Annäherung kaum möglich war. Die Nachweiswahrscheinlichkeit auf beiden Flächen war somit reduziert. Insofern ist in Anbetracht der Funde von einer etablierten, reproduktionsfähigen Zauneidechsen-Population auszugehen.

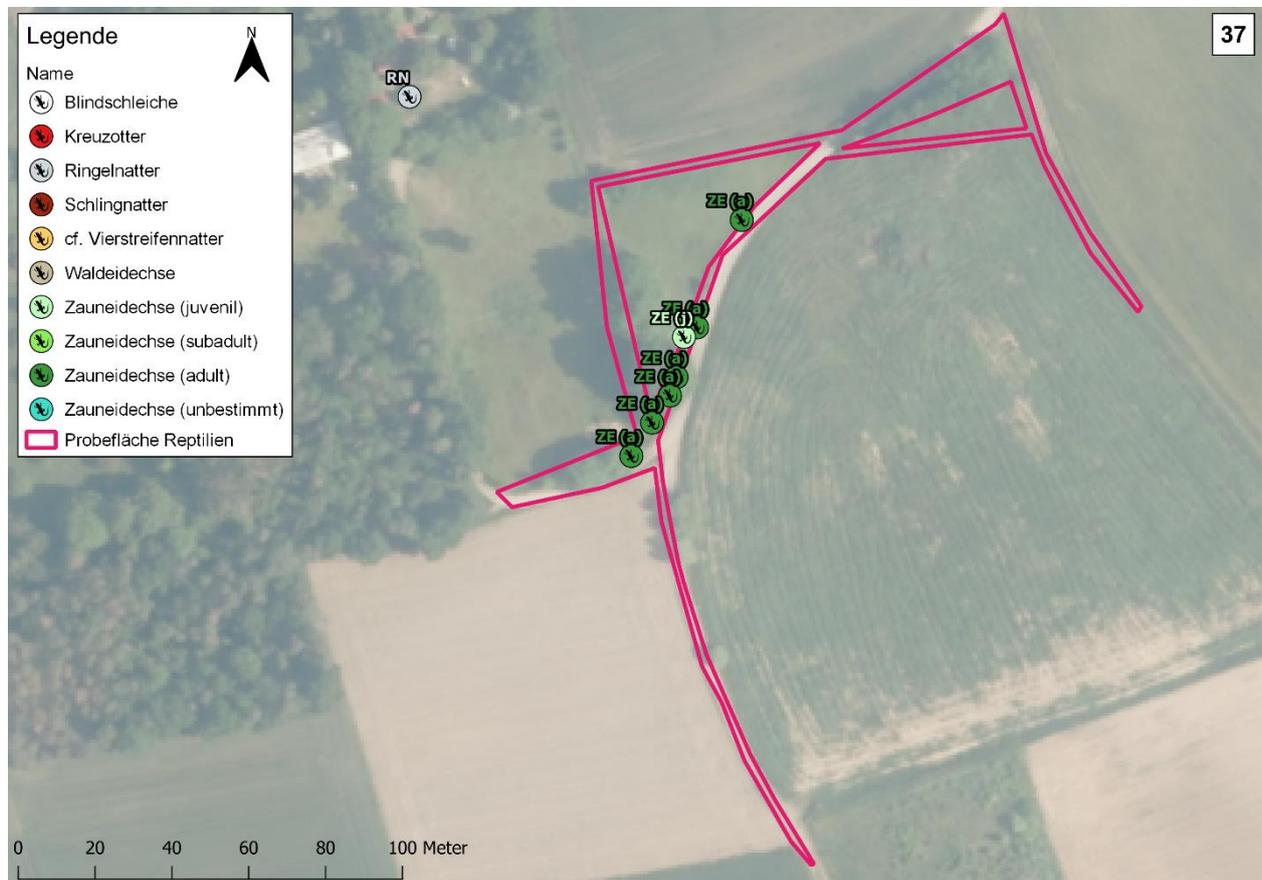


Abbildung 126: Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 35 (Südlich Wolkersdorf)

Probefläche 38 (Holzlagerfläche südlich Oberbaimbach)

Auf der Fläche konnten keine Reptilien nachgewiesen werden (Abbildung 127). Das Gebiet ist stark beansprucht. Es fanden Erdbewegungen und mehrfach die Entfernung der ausgebrachten künstlichen Verstecke statt. Durch die starke Nutzung sind allenfalls die Randbereiche der Fläche geeignete Lebensräume für Zauneidechsen, dies konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.



Abbildung 127: Nachweise zu Reptilien auf Probefläche 38 (Holzlagerfläche südlich Oberbaimbach)

7 Falter

7.1 Methodik

7.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Lage der Untersuchungsflächen wurde im Vorfeld der Kartierungen im Rahmen des Kartierkonzepts so festgelegt, dass ein repräsentativer Habitatquerschnitt abgedeckt wurde (TenneT TSO GmbH 2022b). Diese Vorgehensweise sowie die Auswahl der Untersuchungsflächen wurde mit dem Vorhabenträger sowie der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt. Insgesamt wurden im Zuge der Falterkartierung Untersuchungen auf 24 Probeflächen im Raum südlich von Nürnberg zwischen Schwabach und Winkelhaid durchgeführt. Die Größe der Probeflächen betrug dabei jeweils zwischen 0,5 ha und 9 ha. Auf jeder Probefläche wurde entlang eines festgelegten Transekts kartiert. Die Lage der Probeflächen innerhalb des Untersuchungsraums ist in Abbildung 128 dargestellt.



Abbildung 128: Übersicht über die Lage der Probeflächen der Falterkartierung

7.1.2 Methodisches Vorgehen

Die Tagfalterkartierungen folgten dem Methodenstandard F15 von Albrecht et al. (2014). Zur quantitativen Erfassung der Schmetterlingsfauna wurden in jedem Gebiet 5 Begehungen eines festgelegten Transekts durchgeführt. Bei dem langsamen Abgehen wurden alle beobachteten Exemplare der einzelnen Arten gezählt. Die Bestimmung der Falterarten erfolgte durch Sichtbeobachtung oder Kescherfang. Genitalpräparationen, die bei einigen Schmetterlingen zur Artbestimmung notwendig sind, wurden nicht durchgeführt. Tiere, die daher nicht auf Artniveau bestimmbar waren, wurden als Artengruppe zusammengefasst. Alle gefangenen Tiere wurden nach der Bestimmung vor Ort wieder freigelassen.

Die Untersuchungen wurden bei trockenem, warmen und überwiegend sonnigem Wetter durchgeführt. Ende Juli / Anfang August 2022 ließ es sich jedoch nicht vermeiden, auch an Tagen mit sehr hohen Temperaturen ($> 30^{\circ}\text{C}$) und nach längerer Trockenheit zu kartieren. Heißwetterphasen, vor allem während der Hauptflugzeit einiger Falterarten, haben einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Kartierungsergebnisse. An solchen Tagen ziehen sich viele Falter oft in feucht-schattigere Randbereiche zurück, wodurch sie sich entlang des Transekts und der tangierten Vegetationsstrukturen anders verteilen, an für die Art ungewöhnlichen Stellen auftreten, möglicherweise nur in geringerer Zahl oder sogar gar nicht mehr nachgewiesen werden können. Letzteres gilt vor allem dann, wenn auch die Vegetation aufgrund der Temperaturen und ausbleibender Niederschläge zu vertrocknen beginnt.

7.2 Begehungstermine

Die Begehungstermine der Falterkartierung sind unter Angabe der jeweiligen Wetterbedingungen in Tabelle 76 dargestellt. Mit Ausnahme einer Fläche, die 2022 erst nachträglich hinzugekommen ist, fand bei allen anderen Gebieten die erste Schmetterlingserfassung im Juli / August 2021 statt. Acht dieser Gebiete konnten im selben Sommer nach etwa zwei Wochen noch ein zweites Mal kartiert werden. Auf den anderen Flächen wurde diese Kartierung im August des Folgejahres, im Anschluss an die Frühjahrserhebungen, nachgeholt.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 76: Begehungstermine und Wetterbedingungen der Durchgänge der Falterkartierung

| Datum | Probefläche | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | T _{max} [°C] | T _{min} [°C] | Bewölkungs- grad ¹⁾ | Windstärke ²⁾ |
|----------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | |
| 27.07.21 | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | 23 | 26 | 2 - 3 - 2 | schwach - leicht |
| 29.07.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | 20 | 25 | 3 - 2 | schwach |
| 30.07.21 | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | 22 | 28 | 2 | schwach |
| 31.07.21 | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | 19 | 22 | 1- 2 - 3 | schwach |
| 09.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 24 | 3 - 2 | schwach |
| 12.08.21 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 28 | 2 - 3 - 2 | schwach - leicht |
| 14.08.21 | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 31 | 1 - 2 | schwach |
| 15.08.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | 23 | 30 | 2 - 3 | leicht |
| 07.05.22 | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 21 | 1 - 3 | schwach |
| 09.05.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 22 | 1 - 2 | schwach |
| 10.05.22 | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 19 | 24 | 2 - 3 | schwach |
| 14.05.22 | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | 18 | 23 | 1 | leicht - schwach |
| 19.05.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 29 | 1 | schwach |
| 20.05.22 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | 32 | 1 | schwach |
| 22.05.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | 21 | 22 | 1 | leicht |
| 02.06.22 | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 21 | 1 | schwach |
| 03.06.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 27 | 1 - 2 | schwach |
| 10.06.22 | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 19 | 23 | 1 | leicht - schwach |
| 12.06.22 | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | ■ | 24 | 28 | 1 | leicht - schwach |
| 15.06.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 29 | 1 | schwach |
| 17.06.22 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 27 | 2 - 1 | leicht - schwach |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Datum | Probefläche | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | T _{max} [°C] | T _{min} [°C] | Bewölkungs- grad ¹⁾ | Windstärke ²⁾ | |
|----------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | | |
| 17.07.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | 24 | 1 | leicht |
| 03.08.22 | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 33 | 1 | schwach |
| 04.08.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 27 | 36 | 2 - 1 | schwach - leicht |
| 05.08.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 33 | 2 - 3 - 1 | schwach - leicht |
| 06.08.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 22 | 2 | schwach |
| 07.08.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 25 | 1-2 | schwach |
| 08.08.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 26 | 1 | schwach - leicht |
| 16.08.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 27 | 2 | leicht - schwach |
| 18.08.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 27 | 1 - 3 - 2 | schwach |
| 26.08.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 26 | 2 | leicht - schwach |
| 29.08.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 26 | 2 | schwach - leicht |

- 1) Bewölkungsgrad 1: 0-5%
 Bewölkungsgrad 2: 6-20%
 Bewölkungsgrad 3: 21-40%
 Bewölkungsgrad 4: 41-60%
 Bewölkungsgrad 5: 61-80%
 Bewölkungsgrad 6: 81-100%
- 2) Windstärke:
 windstill: 0 km/h
 leicht: bis 5 km/h
 schwach: bis 15 km/h

7.3 Kartiererergebnisse

7.3.1 Übersicht über die nachgewiesenen Arten

Insgesamt wurden in dem Untersuchungsgebiet 35 Tagfalter-, vier Zygaena- sowie zwei Nachfalterarten nachgewiesen (siehe Tabelle 77). Für einige der nachgewiesenen Falter wie z.B. die Goldene Acht bzw. den Hufeisenklee-Gelbling sowie den Leguminosen- bzw. Senfweißling ist eine sichere Unterscheidung auf Artniveau nur mittels Genitalpräparation möglich, weshalb diese hier lediglich als Artenpaar aufgeführt werden. Trotz der hohen Zahl nachgewiesener Arten waren nur wenige naturschutzfachlich bedeutende Arten (Rote-Liste-Arten) dabei und nur an zwei Stellen war der artenschutzrechtlich relevante Nachtkerzenschwärmer anzutreffen. Weder der Dunkle noch der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling konnten nachgewiesen werden, obwohl in einigen Untersuchungsgebieten geeignete Habitatstrukturen vorhanden waren. Als Ursachen kommen die teilweise nicht angepassten Mahd-Zeiten in Betracht, aber auch die ungewöhnlichen Sommer mit vielen Niederschlägen im Juli / August 2021 und einer anhaltenden Hitzeperiode 2022.

Tabelle 77: Nachgewiesene Tag- und Nachfalterarten im Untersuchungsgebiet mit Angabe von Gefährdung und Schutzstatus sowie Vorkommen in den Probeflächen.

| Artnamen wissenschaftlich | Artnamen deutsch | Rote Liste ¹⁾ | | Schutzstatus ²⁾ | FFH-RL ³⁾ | Vorkommen Probefläche |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|----------------------|-----------------------------|
| | | B | D | | | |
| Tagfalter | | | | | | |
| <i>Aglais io</i> | Tagpfauenauge | - | - | | | 3, 6-8, 14-15 |
| <i>Aglais urticae</i> | Kleiner Fuchs | - | - | | | 2, 7-8 |
| <i>Anthocharis cardamines</i> | Aurorafalter | - | - | | | 7 |
| <i>Apatura ilia</i> | Kleiner Schillerfalter | V | V | b | | 17 |
| <i>Apatura iris</i> | Großer Schillerfalter | V | V | b | | 2 |
| <i>Aphantopus hyperantus</i> | Schornsteinfeger | - | - | | | 1, 3, 6-8, 10, 12-13, 15-24 |
| <i>Araschnia levana</i> | Landkärtchen | - | - | | | 2-3, 6-7, 10, 12, 15, 23-24 |
| <i>Argynnis paphia</i> | Kaisermantel | - | - | b | | 16, 19 |
| <i>Boloria dia</i> | Magerrasen-Perlmutterfalter | V | - | b | | 2, 3 |
| <i>Celastrina argiolus</i> | Faulbaum-Bläuling | - | - | | | 4, 19, 21 |
| <i>Coenonympha pamphilus</i> | Wiesenvögelchen, Kl. Heufalter | - | - | b | | 1-24 |
| <i>Colias hyale / alfaciensis</i> | Goldene Acht / Hufeisenklee-Gelbling | G | - | b | | 1, 6 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Artnamen wissenschaftlich | Artnamen deutsch | Rote Liste ¹⁾ | | Schutzstatus ²⁾ | FFH-RL ³⁾ | Vorkommen Probefläche |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|----------------------|------------------------------------|
| | | B | D | | | |
| <i>Cupido argiades</i> | Kurzschwänziger Bläuling | - | V | | | 4-5, 8, 10-12, 16-17, 20 |
| <i>Favonius quercus</i> | Blauer Eichenzipfelfalter | - | - | | | 12, 16, 21, 24 |
| <i>Gonepteryx rhamni</i> | Zitronenfalter | - | - | | | 3, 6, 8-10, 13, 15, 17-18, 21, 24 |
| <i>Issoria lathonia</i> | Kleiner Perlmutterfalter | - | - | | | 1-2, 4, 7-9, 11, 14, 18, 20-23 |
| <i>Leptidea juvernica / sinapis</i> | Leguminosen-/Senfweißling | D | D | | | 1, 3, 12, 14, 18, 21 |
| <i>Lycaena phlaeas</i> | Kleiner Feuerfalter | - | - | b | | 1, 3, 7-8, 11, 13-14, 17, 21-24 |
| <i>Lycaena tityrus</i> | Brauner Feuerfalter | 2 | - | b | | 16 |
| <i>Maniola jurtina</i> | Großes Ochsenauge | - | - | | | 1-24 |
| <i>Melanargia galathea</i> | Schachbrett | - | - | | | 1-24 |
| <i>Melitaea athalia</i> | Wachtelweizen-Scheckenfalter | 3 | 3 | | | 2-4, 7-8, 11-12, 15-16, 19, 23 |
| <i>Ochlodes sylvanus</i> | Rostfarbiger Dickkopffalter | - | - | | | 2-4, 7-8, 11-13, 15, 17, 21-24 |
| <i>Papilio machaon</i> | Schwalbenschwanz | - | - | b | | 12, 23 |
| <i>Pararge aegeria</i> | Waldbrettspiel | - | - | | | 24 |
| <i>Pieris brassicae</i> | Großer Kohlweißling | - | - | | | 3, 5, 8-9, 11, 13-14, 17-18 |
| <i>Pieris napi</i> | Grünaderweißling | - | - | | | 3-4, 6-8, 10, 13, 15, 17-19, 22-23 |
| <i>Pieris rapae</i> | Kleiner Kohlweißling | - | - | | | 1-14, 16, 18-21, 24 |
| <i>Polygonia c-album</i> | C-Falter | - | - | | | 7, 12, 17, 22, 24 |
| <i>Polyommatus icarus</i> | Hauhechel-Bläuling | - | - | b | | 1-4, 6-8, 10-17, 20-21, 24 |
| <i>Polyommatus semiargus</i> | Rotklee-Bläuling | - | - | b | | 23 |
| <i>Thymelicus lineola</i> | Schwarzkolbiger Dickkopffalter | - | - | | | 1-2, 4-5, 8-14, 16, 20-21, 23-24 |
| <i>Thymelicus sylvestris</i> | Braunkolbiger Braundickkopffalter | - | - | | | 3, 6-7, 10, 12-13, 15-17, 21-22 |
| <i>Vanessa atalanta</i> | Admiral | - | - | | | 4, 6-7, 20 |

| Artnamen wissenschaftlich | Artnamen deutsch | Rote Liste ¹⁾ | | Schutzstatus ²⁾ | FFH-RL ³⁾ | Vorkommen Probefläche |
|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|----------------------|-----------------------|
| | | B | D | | | |
| <i>Vanessa cardui</i> | Distelfalter | - | - | | | 1-4, 8, 11, 14, 18-19 |
| Nachtfalter | | | | | | |
| <i>Proserpinus proserpina</i> | Nachtkerzenschwärmer | V | - | s | IV | 15, 19 |
| <i>Euclidia glyphica</i> | Braune Tageule | - | - | | | 16 |
| <i>Zygaena ephialtes</i> | Veränderliches Widderchen | - | - | b | | 16 |
| <i>Zygaena filipendulae</i> | Sechsfleck-Widderchen | - | - | b | | 2, 16 |
| <i>Zygaena loti</i> | Beilfleck-Widderchen | - | - | b | | 9, 16 |
| <i>Zygaena viciae</i> | Kleines Fünffleck-Widderchen | - | - | b | | 16 |

- 1) Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern und Deutschland: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; R = extrem selten, * = ungefährdet
- 2) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt).
- 3) Schutz nach FFH-Richtlinie, II = Anhang II, IV = Anhang IV; - = nicht in Anhang II oder IV

7.3.2 Ergebnisse in den Probeflächen

Im Folgenden sind die Ergebnisse der Falterkartierung auf den einzelnen Probeflächen dargestellt. Es wurden auf allen Probeflächen bzw. entlang der Transekte Falter während der Kartierung nachgewiesen, wobei es sich jedoch überwiegend um weit verbreitete bzw. ungefährdete Arten handelte. In den nachfolgenden Abbildungen wird sich auf den jeweiligen Probeflächen auf die Darstellung der planungsrelevanten Arten (hier: Nachtkerzenschwärmer) sowie weiterer wertgebende bzw. seltene Arten mit Rote-Liste-Status beschränkt. Eine Übersicht über die Häufigkeiten aller im Zuge der Kartierungen nachgewiesenen Arten auf den einzelnen Probeflächen 1-24 ist in Anhang 3 enthalten.

Probefläche 1 (StOÜbPI Schwabach West)

Auf den offenen bzw. halboffenen z.T. hochwertigen Grünlandbereichen des ehemaligen Standortübungsplatzes wurden unter den wertgebenden Arten Vertreter des Artenpaars Goldene Acht / Hufeisen-Klee-Gelbling (*Colias hyale / alfaciensis*) sowie des Senf- bzw. Leguminosenweißling (*Leptidea juvernica / sinapis*) nachgewiesen (siehe Abbildung 129).

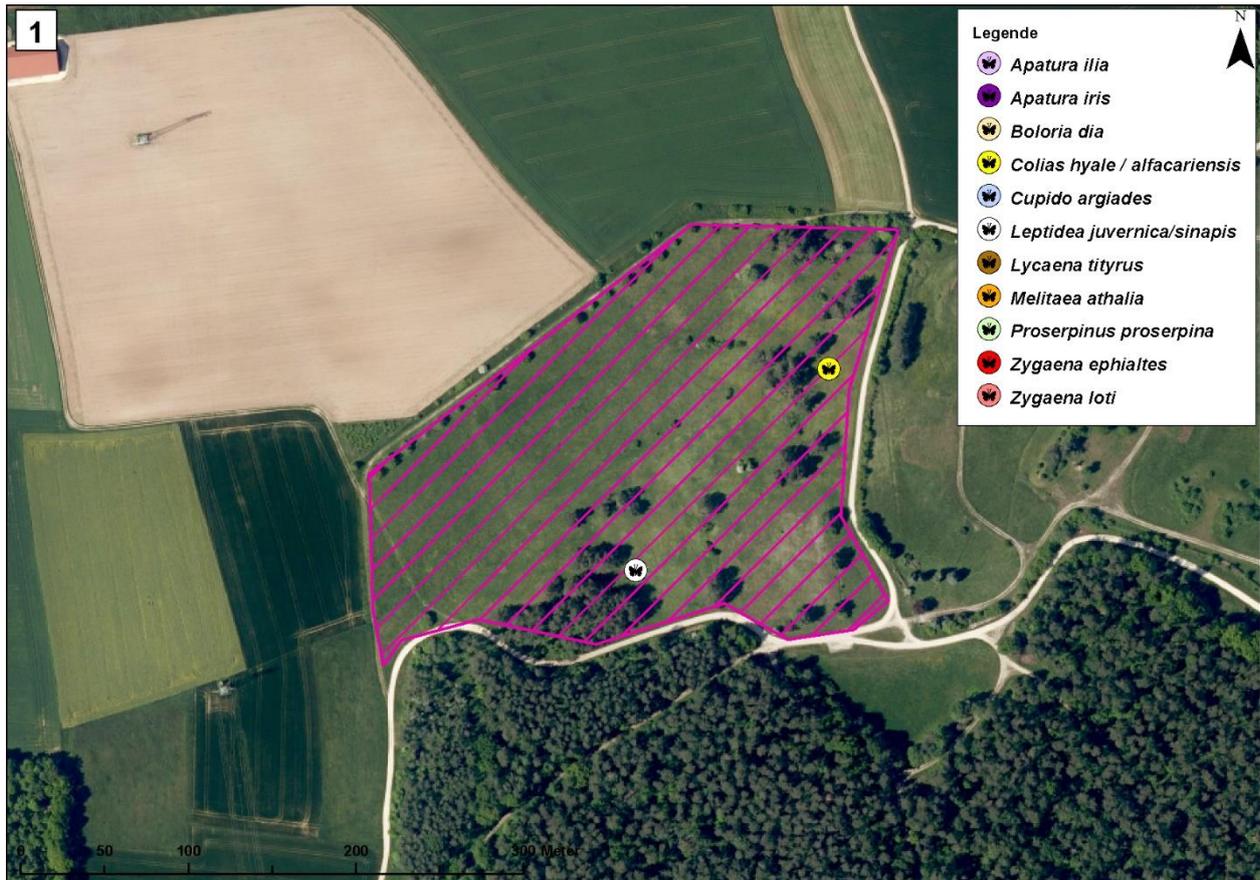


Abbildung 129: Falter-Nachweise auf Probefläche 1

Probefläche 2 (StOÜbPI Schwabach Ost)

In den östlich gelegenen Grünlandbereichen wurden im Bereich der Probeflächen der Magerrasen-Perlmutterfalter (*Boloria dia*) sowie am nördlich gelegenen Waldrand der Große Schillerfalter (*Apatura iris*) nachgewiesen (siehe Abbildung 130).

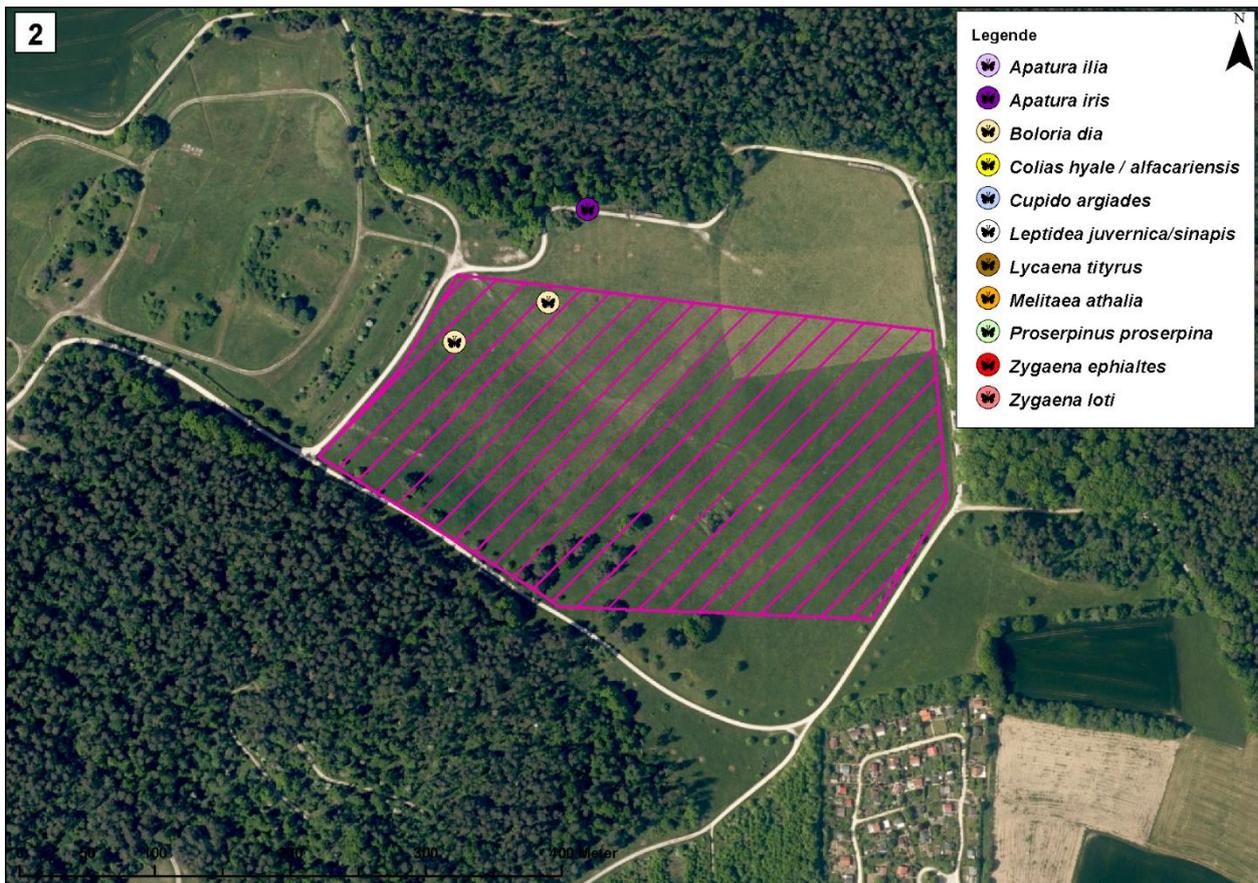


Abbildung 130: Falter-Nachweise auf Probefläche 2

Probefläche 3 (südöstlich Wolkersdorf)

Neben dem Senf- bzw. Leguminosenweißling (*Leptidea juvernica / sinapis*) wurden hier im Bereich der Grünlandbrache zudem der Magerrasen-Perlmutterfalter (*Boloria dia*) sowie der Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) vorgefunden (siehe Abbildung 131).

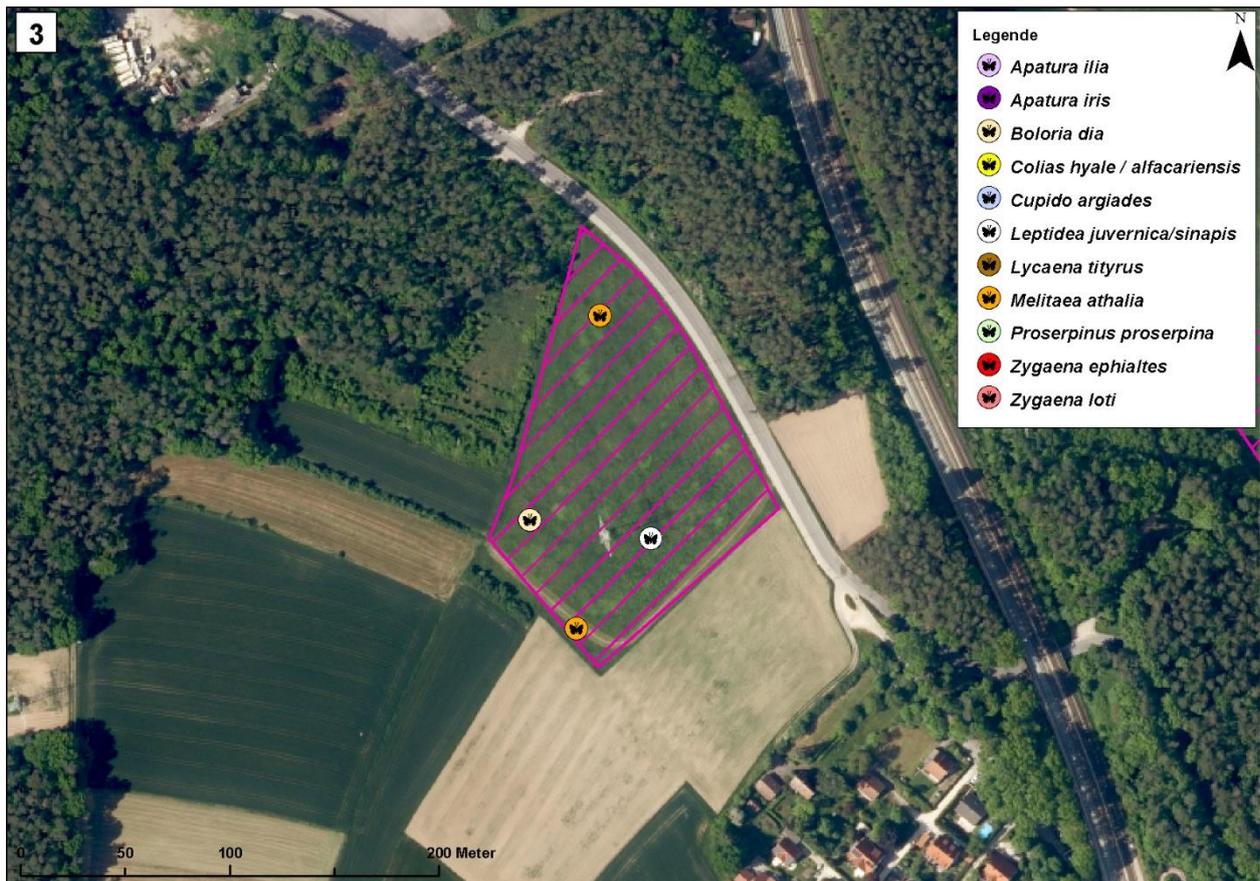


Abbildung 131: Falter-Nachweise auf Probefläche 3

Probefläche 4 (Rednitztal Nord)

Innerhalb des Rednitztals wurde lediglich der Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) als wertgebende Art im Zuge der Kartierungen erfasst (siehe Abbildung 131). Hinweise für ein Vorkommen des Hellen oder Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wurden dagegen nicht erzielt.

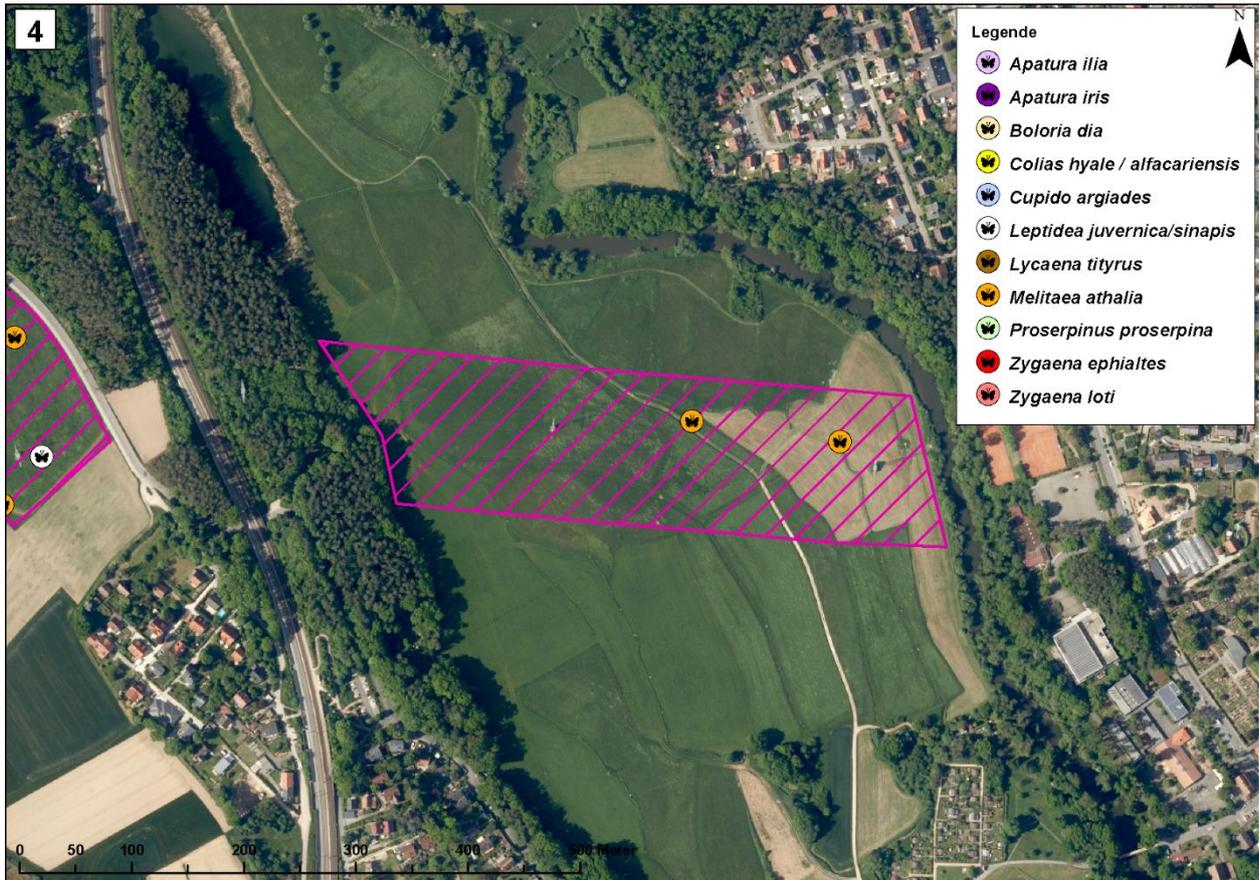


Abbildung 132: Falter-Nachweise auf Probefläche 4

Probefläche 5 (Rednitztal Sportplatz)

Auf den Probeflächen im Rednitztal westlich des Sportplatzes gelangen Nachweise des Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) sowie des Kurzschwänzigen Bläulings (*Cupido argiades*) (siehe Abbildung 133). Vorkommen des Hellen oder Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wurden auch hier nicht bestätigt.



Abbildung 133: Falter-Nachweise auf Probefläche 5

Probefläche 6 (Rednitztal Rennmühlstraße)

Auf der untersuchten Probefläche südlich der Rennmühlstraße konnte entlang der Grabensäume zwischen den Grünlandbereichen nur der Kurzschwänzige Bläuling als wertgebende Art beobachtet werden (siehe Abbildung 134). Hinweise auf Ameisenbläulinge wurden erneut nicht erzielt.



Abbildung 134: Falter-Nachweise auf Probefläche 6

Probefläche 7 (Rednitztal Süd)

Im südlichen Bereich des Rednitztals wurde lediglich das Artenpaar Goldene Acht / Hufeisen-Klee-Gelbling (*Colias hyale / alfacariensis*) als wertgebende Art festgestellt (siehe Abbildung 135). Nachweise des Hellen bzw. Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings blieben hier ebenfalls aus.

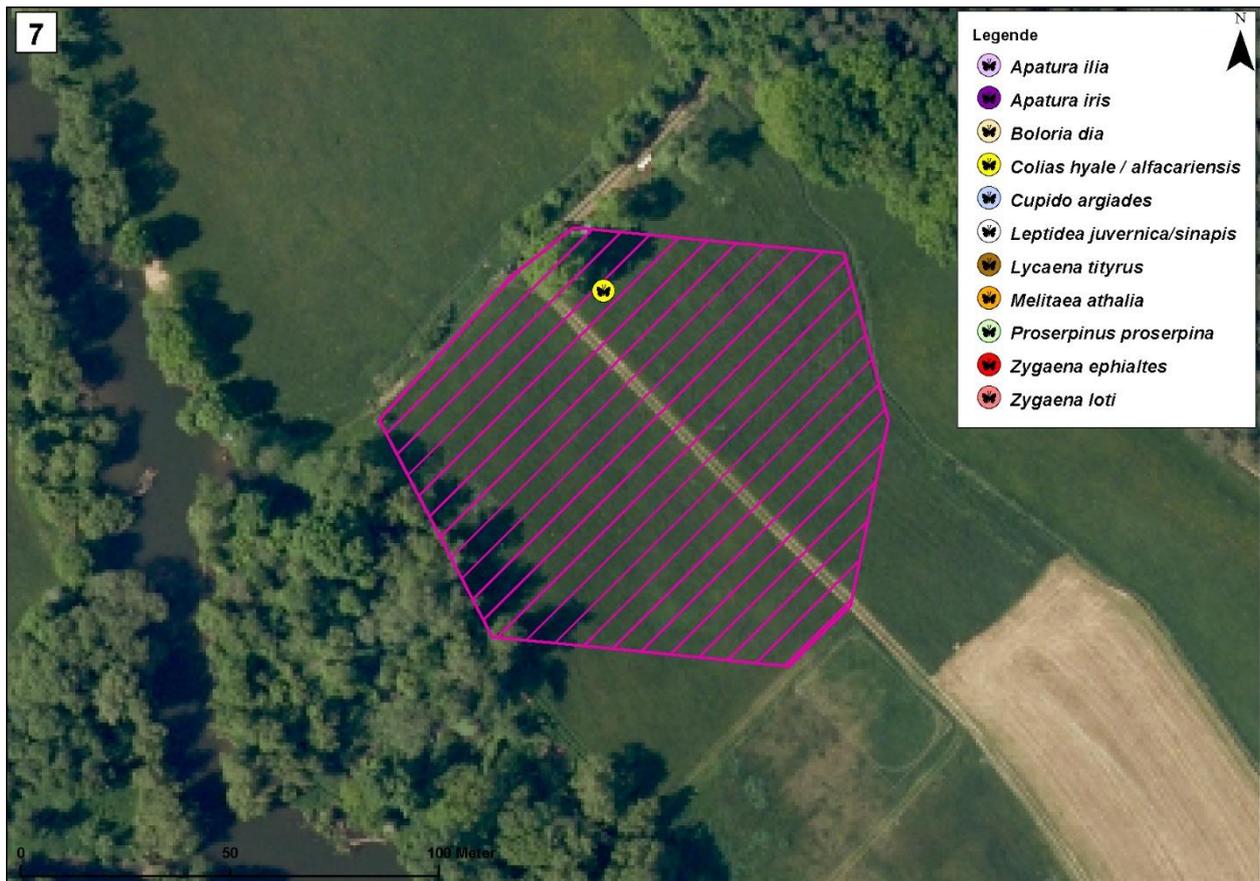


Abbildung 135: Falter-Nachweise auf Probefläche 7

Probefläche 8 (Katzwang/Neukatzwang)

Innerhalb der Bestandsschneise zwischen den Orten Katzwang und Neukatzwang konnten auf den teils hochwertigen, von Sandmagerrasen durchzogenen Grünlandbereichen der Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) sowie der Kurzschwänzige Bläuling (*Cupido argiades*) jeweils mit mehreren Individuen festgestellt werden (siehe Abbildung 136).



Abbildung 136: Falter-Nachweise auf Probefläche 8

Probefläche 9 (südwestlich Ritterholz)

Auf der Probefläche südwestlich des Ritterholzes zwischen Katzwang und Kornburg konnte als naturschutzfachlich bedeutende Art lediglich der Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) im Zuge der Kartierungen beobachtet werden (siehe Abbildung 137).



Abbildung 137: Falter-Nachweise auf Probefläche 9

Probefläche 10 (nordöstlich Ritterholz)

Auf den hochwertigen Extensivgrünlandbereichen mit feuchten Hochstaudenfluren nordwestlich des Ritterholzes bei Kornburg wurde an zwei Stellen der Kurzschwänzige Bläuling (*Cupido argiades*) festgestellt (siehe Abbildung 138). Weitere wertgebende Arten wurden nicht kartiert.

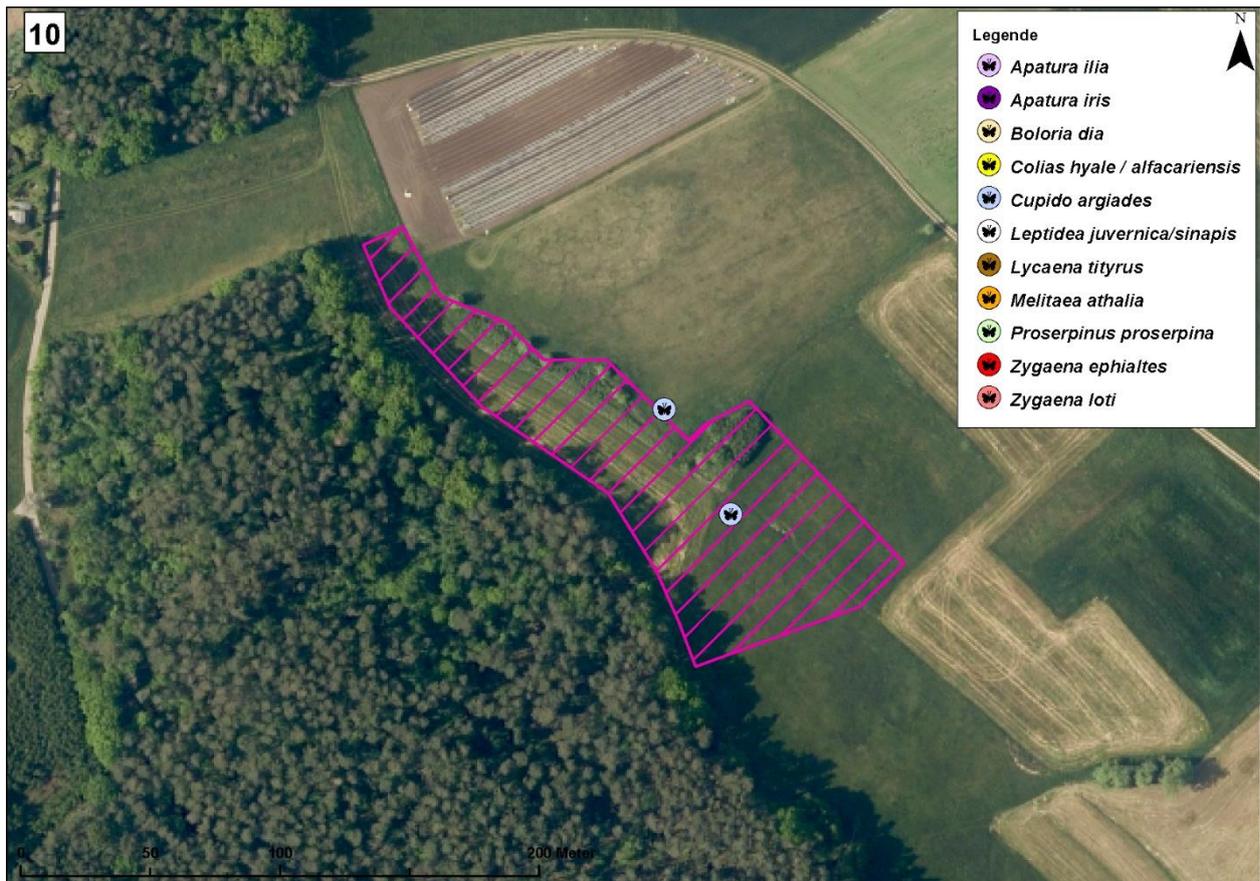


Abbildung 138: Falter-Nachweise auf Probefläche 10

Probefläche 11 (westlich Kornburg)

Auf den naturschutzfachlich bedeutsamen Sandmagerrasen-Flächen westlich von Kornburg wurden erneut der Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) sowie der Kurzschwänzige Bläuling (*Cupido argiades*) als einzige wertgebende Arten erfasst (siehe Abbildung 139).



Abbildung 139: Falter-Nachweise auf Probefläche 11

Probefläche 12 (südlich Kornburg)

Südlich von Kornburg wurden neben dem Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) sowie dem Kurzschwänzigen Bläuling (*Cupido argiades*) zusätzlich noch Vertreter des Artenkomplex Leguminosen- bzw. Senfweißling (*Leptidea juvernica / sinapis*) vorgefunden (siehe Abbildung 140). Dabei beschränkten sich die Sichtungen allerdings weitgehend auf die südöstlich gelegenen Teilbereiche der Probefläche außerhalb der Magerrasenflächen.

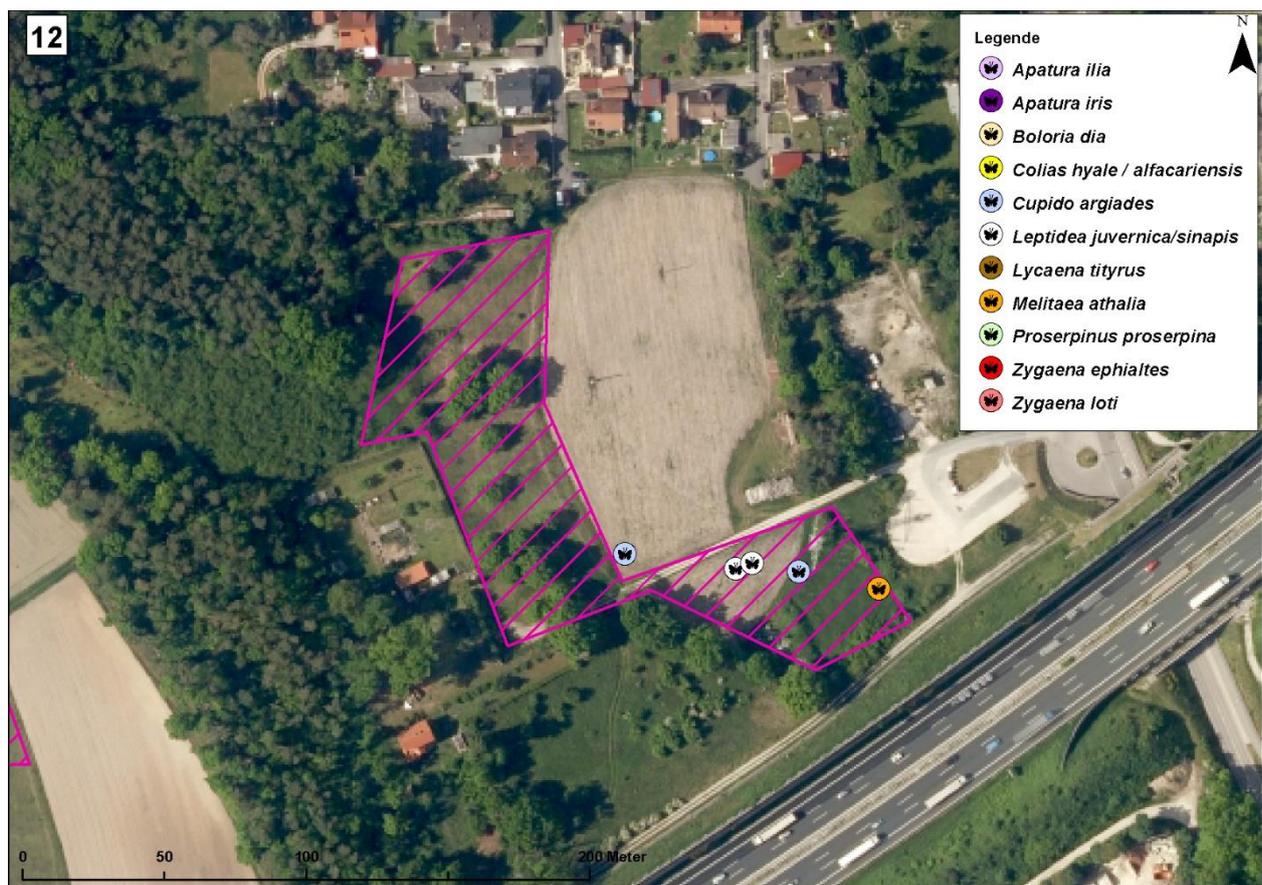


Abbildung 140: Falter-Nachweise auf Probefläche 12

Probefläche 13 (nördlich Kleinschwarzenlohe)

Im Bereich der teils mit Gehölzen bestandenen Sandmagerrasenflächen südlich der A6 zwischen Kornburg und Kleinschwarzenlohe wurden im Rahmen der Kartierungen keine naturschutzfachlich bedeutsamen Falterarten nachgewiesen (siehe Abbildung 141).



Abbildung 141: Falter-Nachweise auf Probefläche 13

Probefläche 14 (südöstlich Kornburg)

Entlang des Probetrunksektors südöstlich von Kornburg nahe der A6 wurden im Bereich der Verkehrsbegleitflächen der Leguminosen- bzw. Senfweißling (*Leptidea juvernica / sinapis*) vorgefunden (siehe Abbildung 142). In den nordöstlichen Teilbereichen mit Sandmagerrasen-Anteilen wurden dagegen keine wertgebenden Arten erfasst.

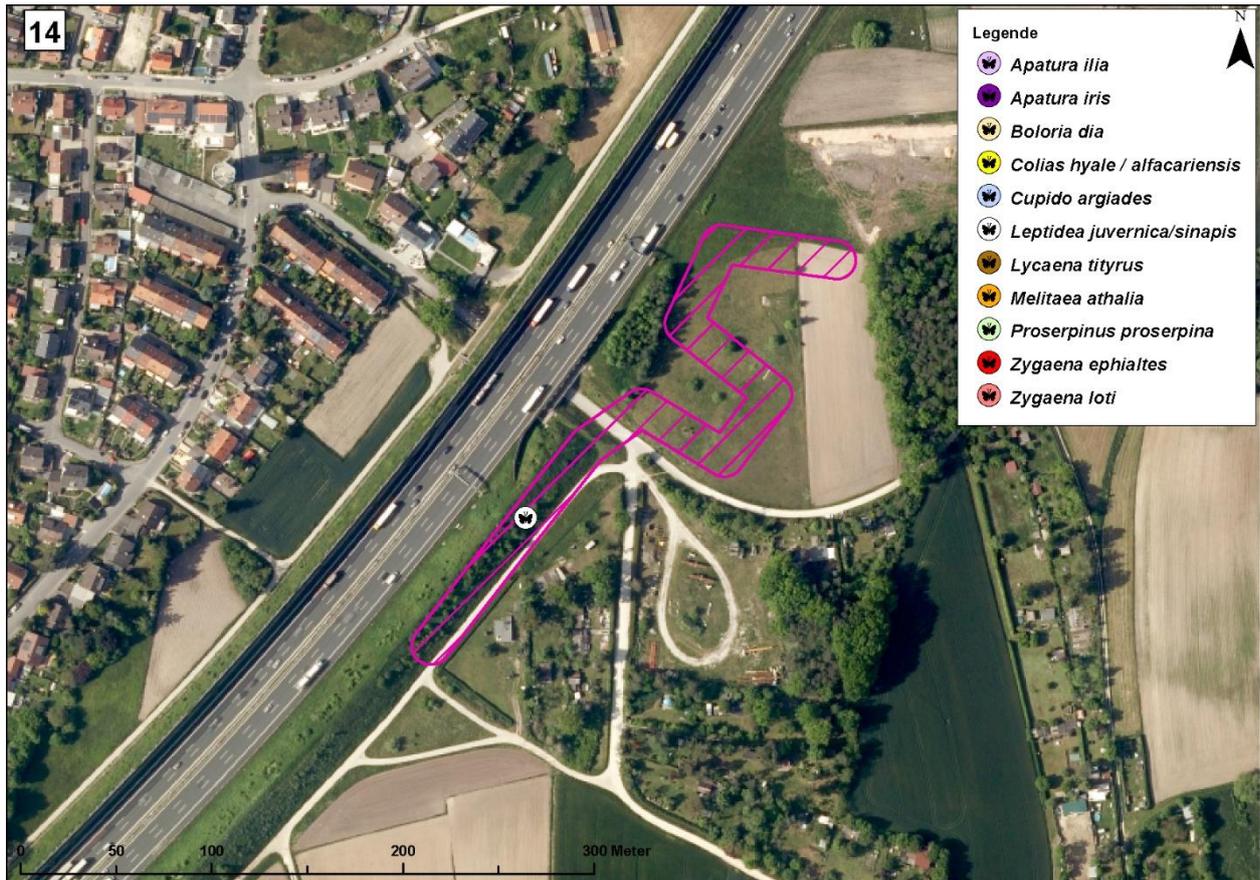


Abbildung 142: Falter-Nachweise auf Probefläche 14

Probefläche 15 (nordöstlich Kornburg)

Nordöstlich von Kornburg nahe der Weiherbiotope wurde erneut der Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) auf den Magerrasenflächen festgestellt. Im Bereich der südlich gelegenen Grünland- bzw. Saumstrukturen wurde der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) erfasst, bei dem es sich um eine europäisch geschützte Art (Anhang IV der FFH-Richtlinie) handelt (siehe Abbildung 143).



Abbildung 143: Falter-Nachweise auf Probefläche 15

Probefläche 16 (westlich Wendelstein)

Westlich von Wendelstein im Bereich der Probefläche entlang der Schwarzach wurde neben zwei Exemplaren des Kurzschwänzigen Bläulings (*Cupido argiades*) zusätzlich noch der Kleine Schillerfalter (*Apatura ilia*) sowie der braune Feuerfalter (*Lycaena tityrus*) als seltene Art im Zuge der Kartierungen erfasst (siehe Abbildung 144).

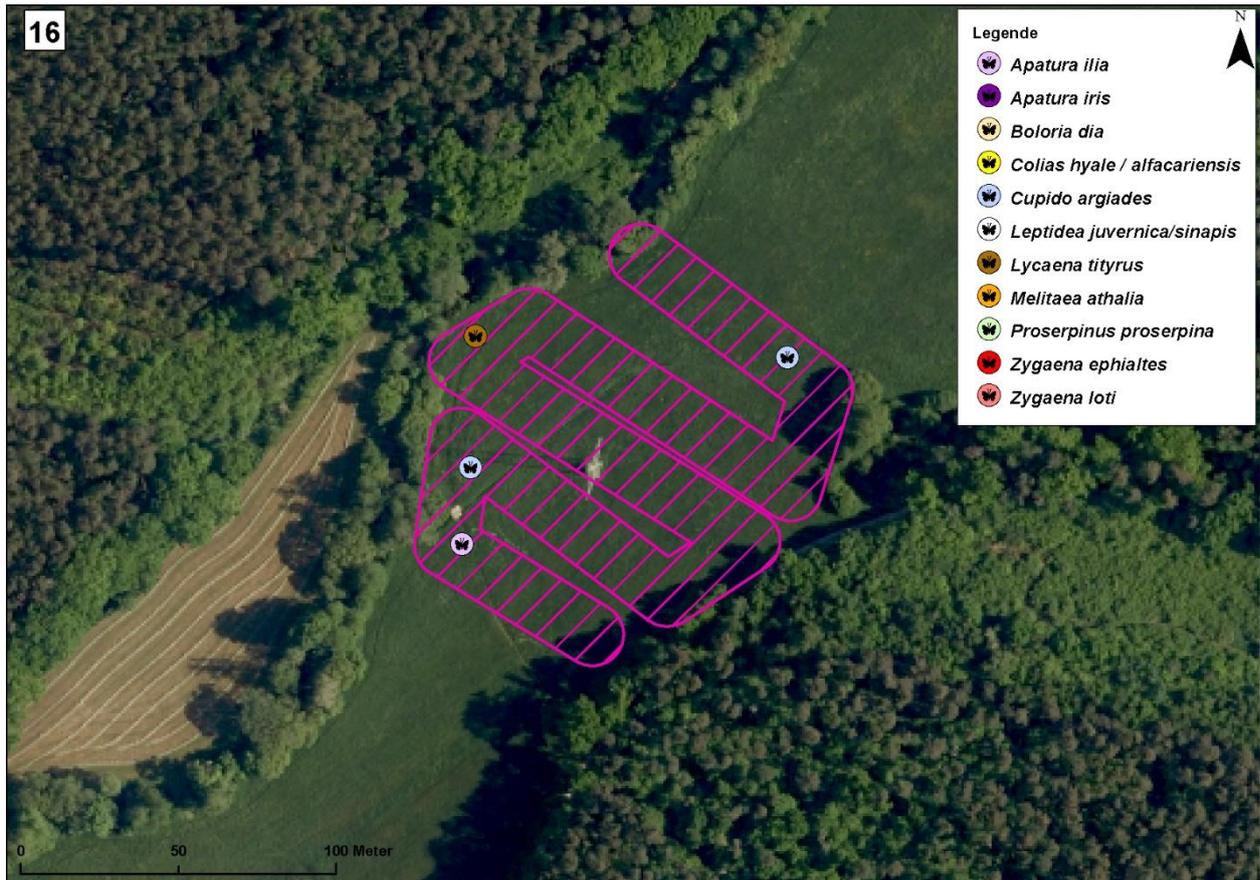


Abbildung 144: Falter-Nachweise auf Probefläche 16

Probefläche 17 (A6 westlich Gewerbepark)

Im Bereich der Freifläche entlang der A6 westlich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht wurden jeweils mehrere Individuen des Wachtelweizen-Scheckenfalters (*Melitaea athalia*) sowie des Kurzschwänzigen Bläulings (*Cupido argiades*) festgestellt (siehe Abbildung 145). Am südwestlich gelegenen Waldrand wurde darüber hinaus ein Exemplar des Veränderlichen Widderchens (*Zygaena ephialtes*) kartiert.

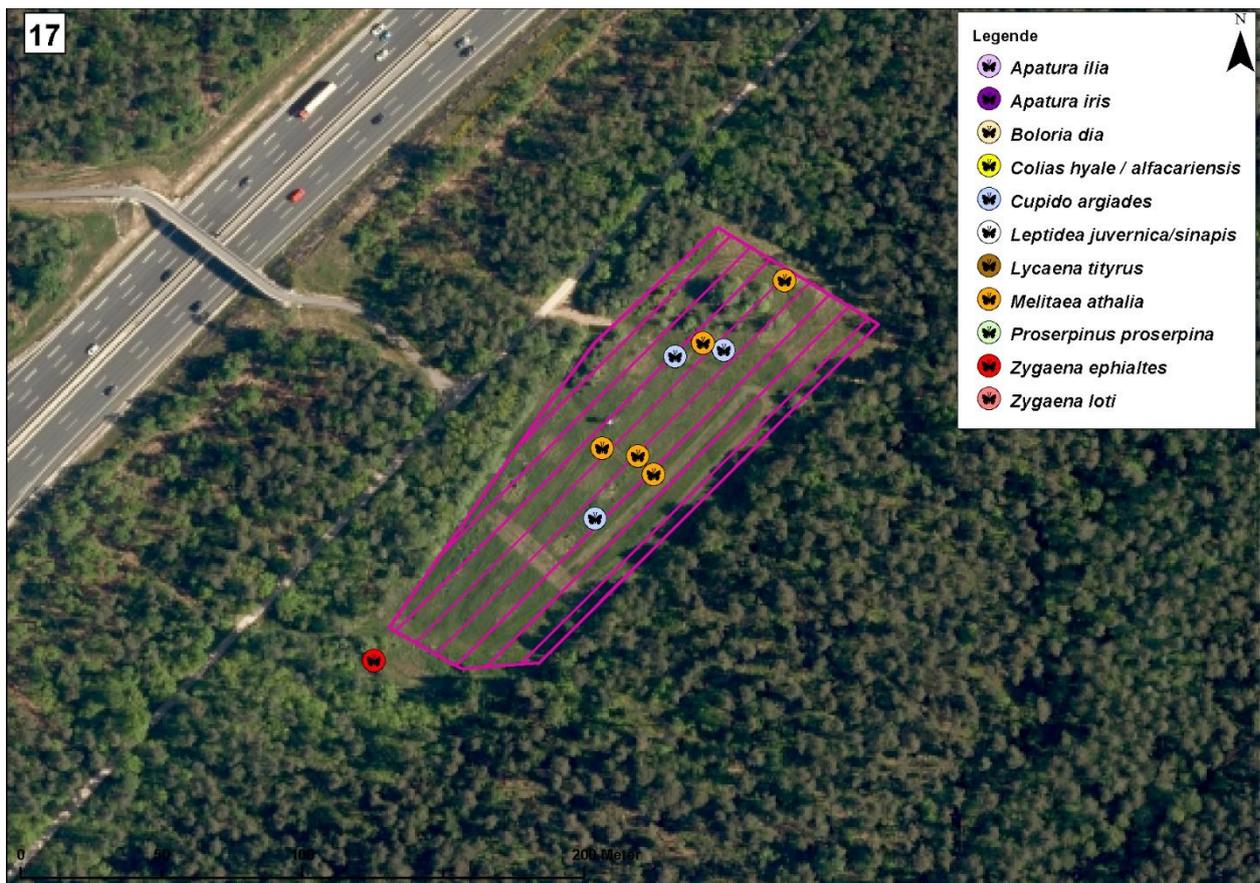


Abbildung 145: Falter-Nachweise auf Probefläche 17

Probefläche 18 (A6 nördlich Gewerbepark)

Auf der Probefläche unmittelbar nördlich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht wurde lediglich ein Vertreter des Artenpaars Leguminosen- bzw. Senfweißling (*Leptidea juvernica / sinapis*) festgestellt (siehe Abbildung 146).

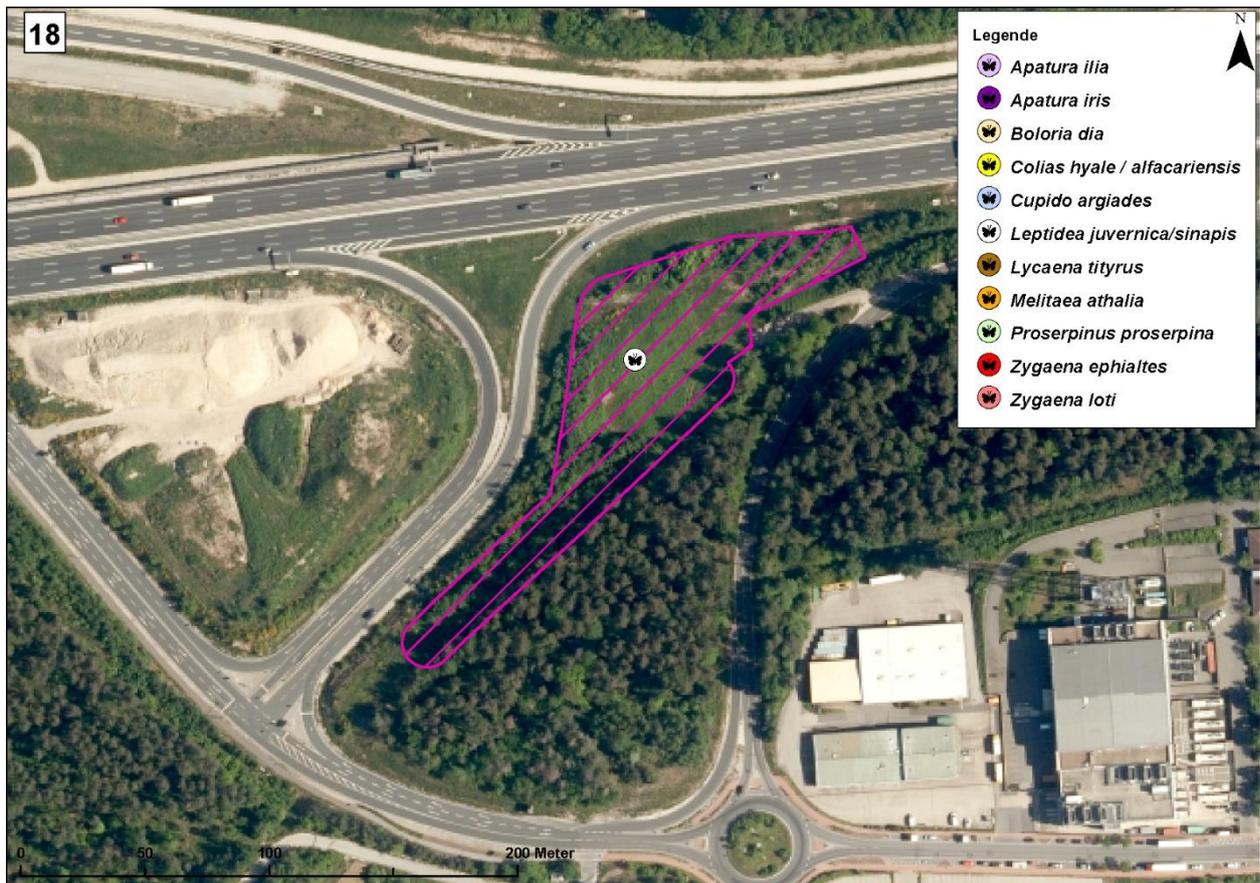


Abbildung 146: Falter-Nachweise auf Probefläche 18

Probefläche 19 (östlich Wendelstein)

Im Bereich der Bestandsschneise östlich von Wendelstein wurden auf den dort gelegenen Zwergstrauch- bzw. Ginsterheiden in hoher Zahl der Wachtelweizen-Scheckenfalters (*Melitaea athalia*) vorgefunden (siehe Abbildung 147). Zusätzlich gelang hier erneut ein Nachweis des planungsrelevanten Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*), der in den Saumstrukturen nachgewiesen wurde.

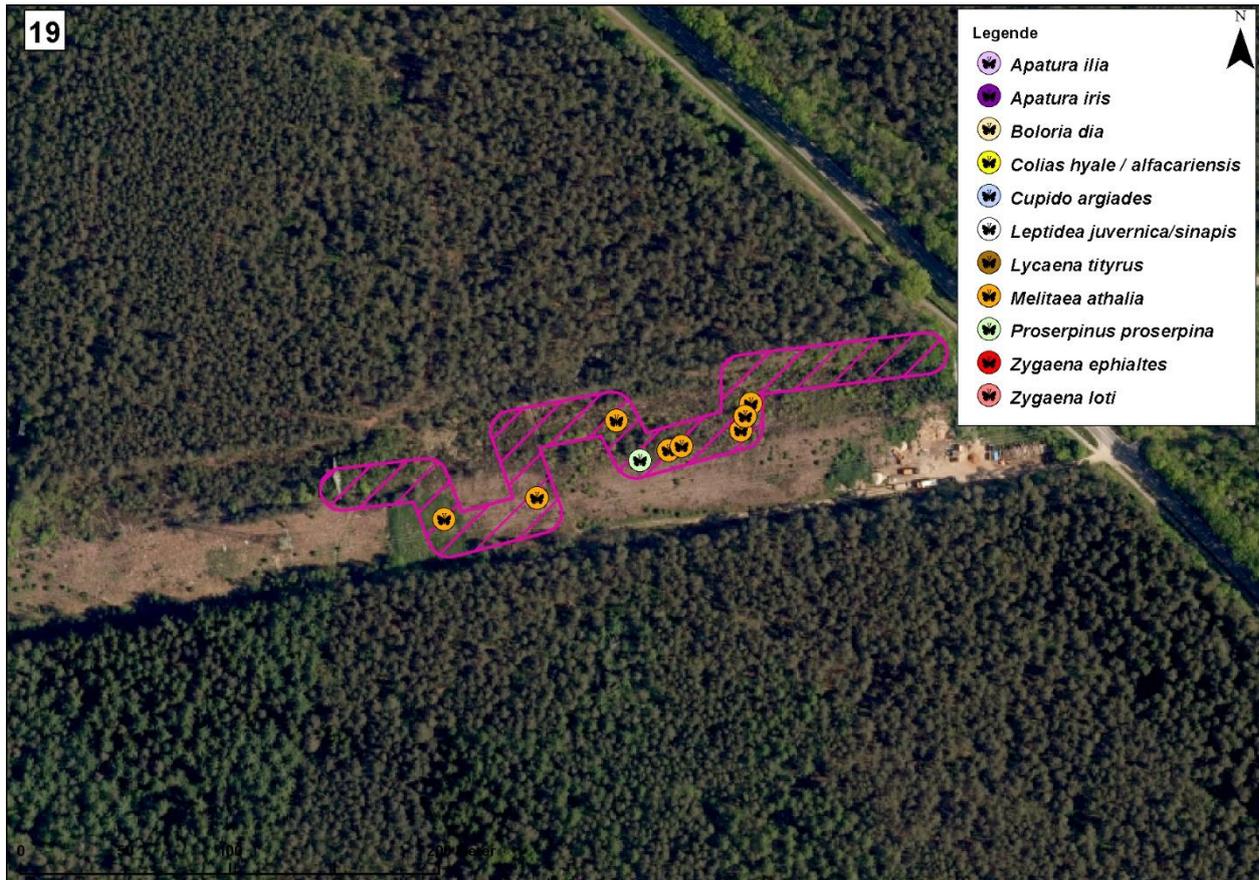


Abbildung 147: Falter-Nachweise auf Probefläche 19

Probefläche 20 (östlich Nerreth)

Im Bereich der Probefläche östlich von Nerreth unter der Bestandsleitung zwischen A73 und A9 wurde lediglich der Kurzschwänzige Bläuling als wertgebende Falterart erfasst (siehe Abbildung 148). Weitere bedeutsame Arten wurden nicht festgestellt.

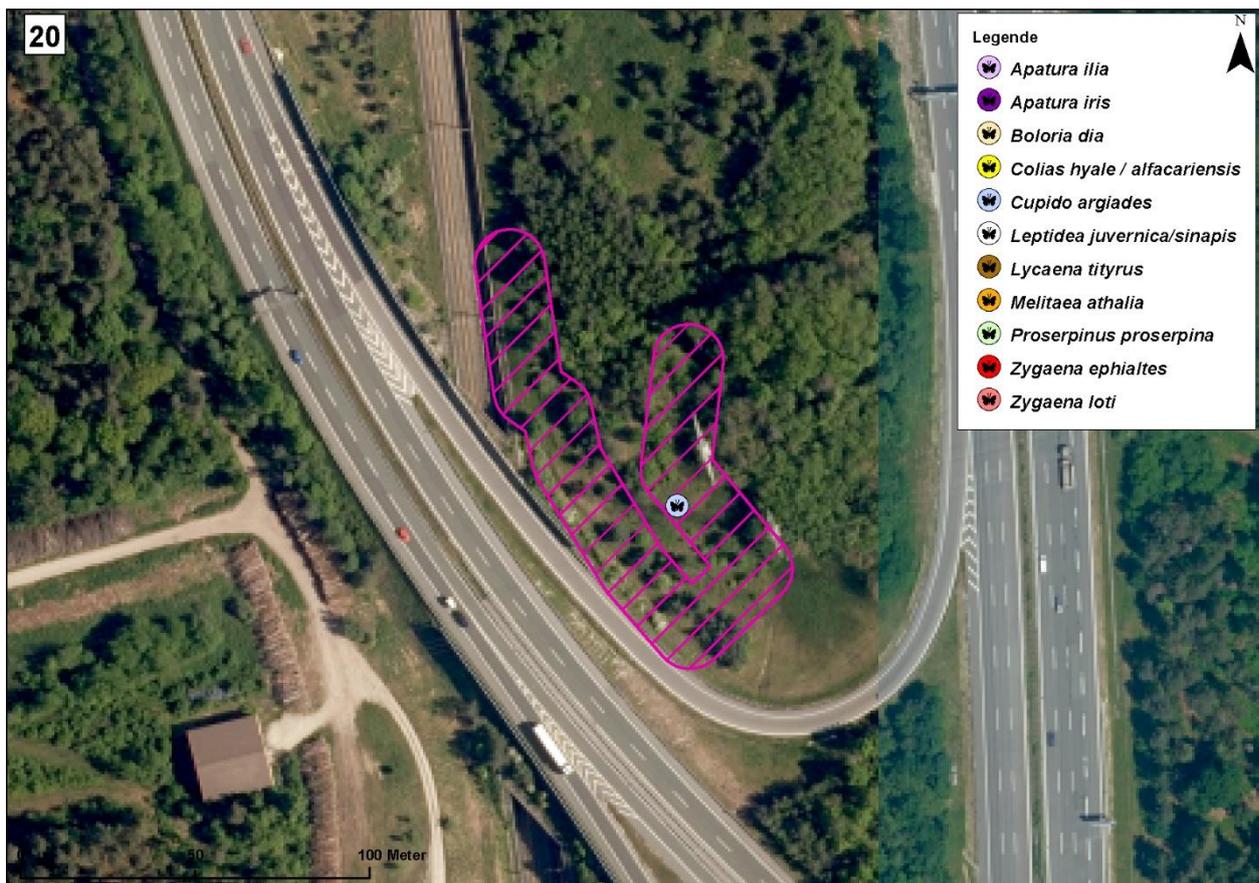


Abbildung 148: Falter-Nachweise auf Probefläche 20

Probefläche 21 (westlich Schwarzenbruck)

Im Bereich der bestehenden Schneise südlich der Deponiefläche bei Schwarzenbruck wurde in den offenen bis halboffenen Grünland- und Ruderalflächen der Leptidea juvernica- bzw. Senfweißling (*Leptidea juvernica / sinapis*) mit zwei Individuen festgestellt (siehe Abbildung 149).

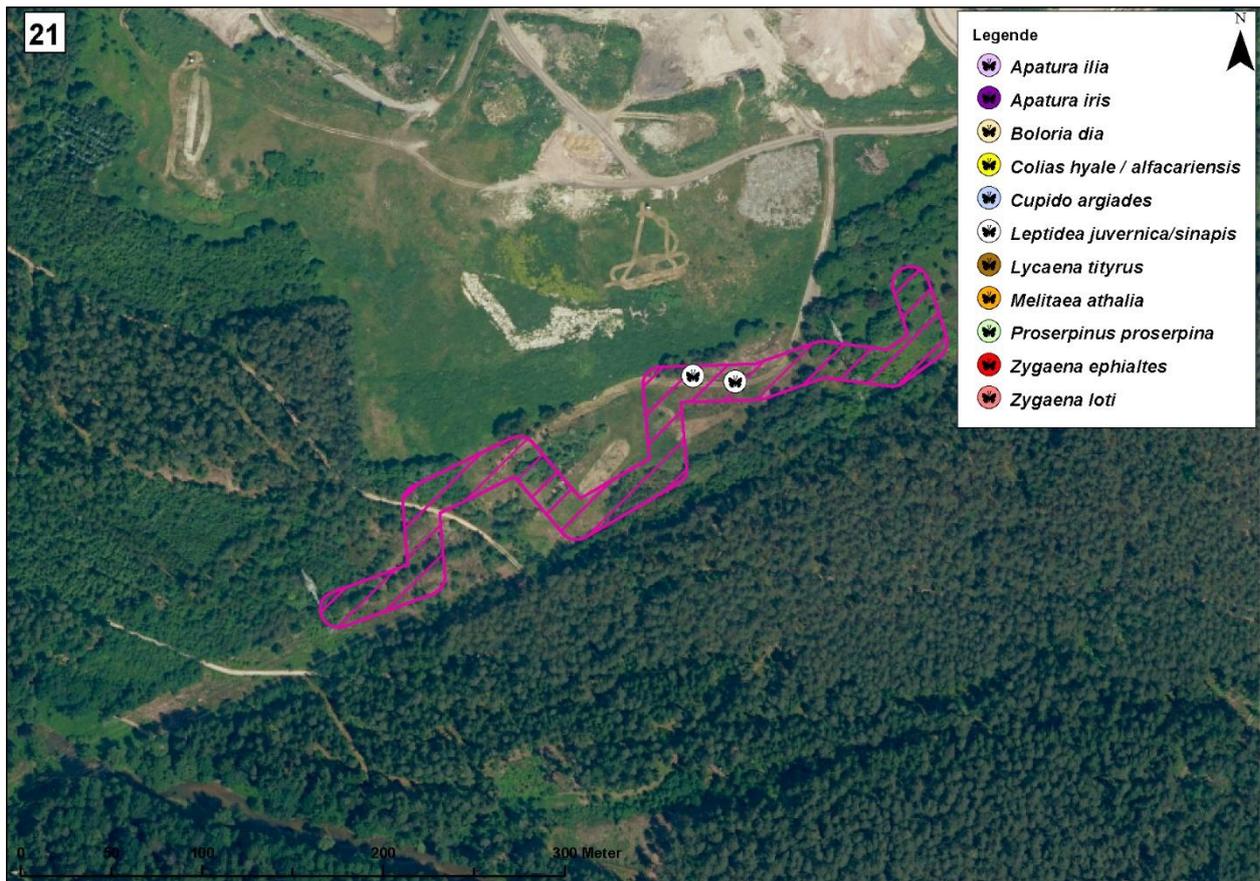


Abbildung 149: Falter-Nachweise auf Probefläche 21

Probefläche 22 (nördlich Schwarzenbruck)

Entlang des Probetranssekts im Bereich der Hundewiese nördlich von Schwarzenbruck wurden keine wertgebenden Falterarten im Zuge der Kartierung nachgewiesen (siehe Abbildung 150). Lediglich häufige und ungefährdete Arten wurden dort festgestellt.

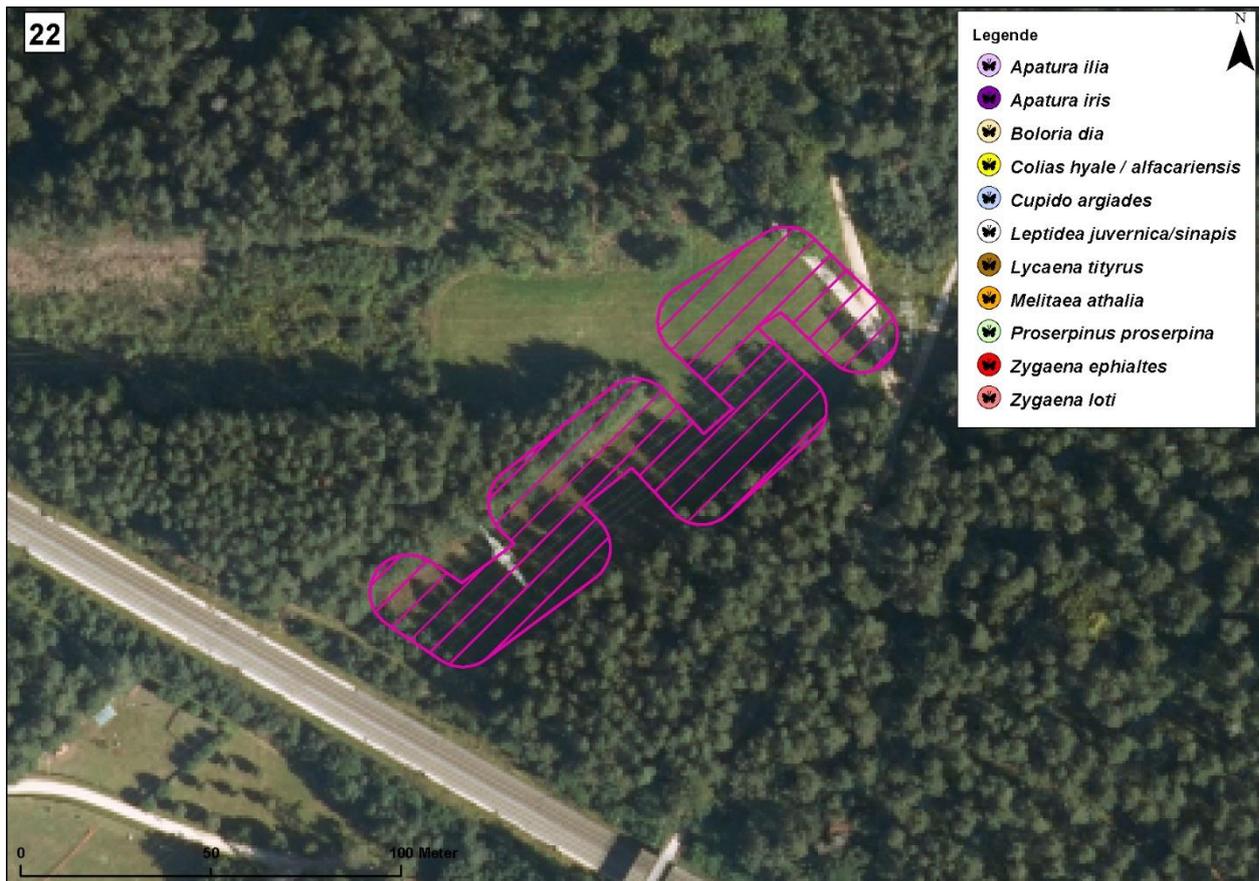


Abbildung 150: Falter-Nachweise auf Probefläche 22

Probefläche 23 (nordöstlich Rummelsberg)

Entlang der Probestrecke unter der Bestandsleitung zwischen Rummelsberg und Winkelhaid wurden im Bereich der offenen Ruderalflächen der Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) als einzige wertgebende Art nachgewiesen (siehe Abbildung 151). In den östlichen, z.T. stark mit vorwaldähnlichen Strukturen bewachsenen Teilbereichen des Transekts wurden keine naturschutzfachlich bedeutsamen Falter festgestellt.



Abbildung 151: Falter-Nachweise auf Probefläche 23

Probefläche 24 (nördlich Winkelhaid)

Auf der Probefläche nördlich von Winkelhaid nahe des Autobahnkreuz Altdorf wurden keine wertgebenden Falter während der Kartierarbeiten festgestellt (siehe Abbildung 152).

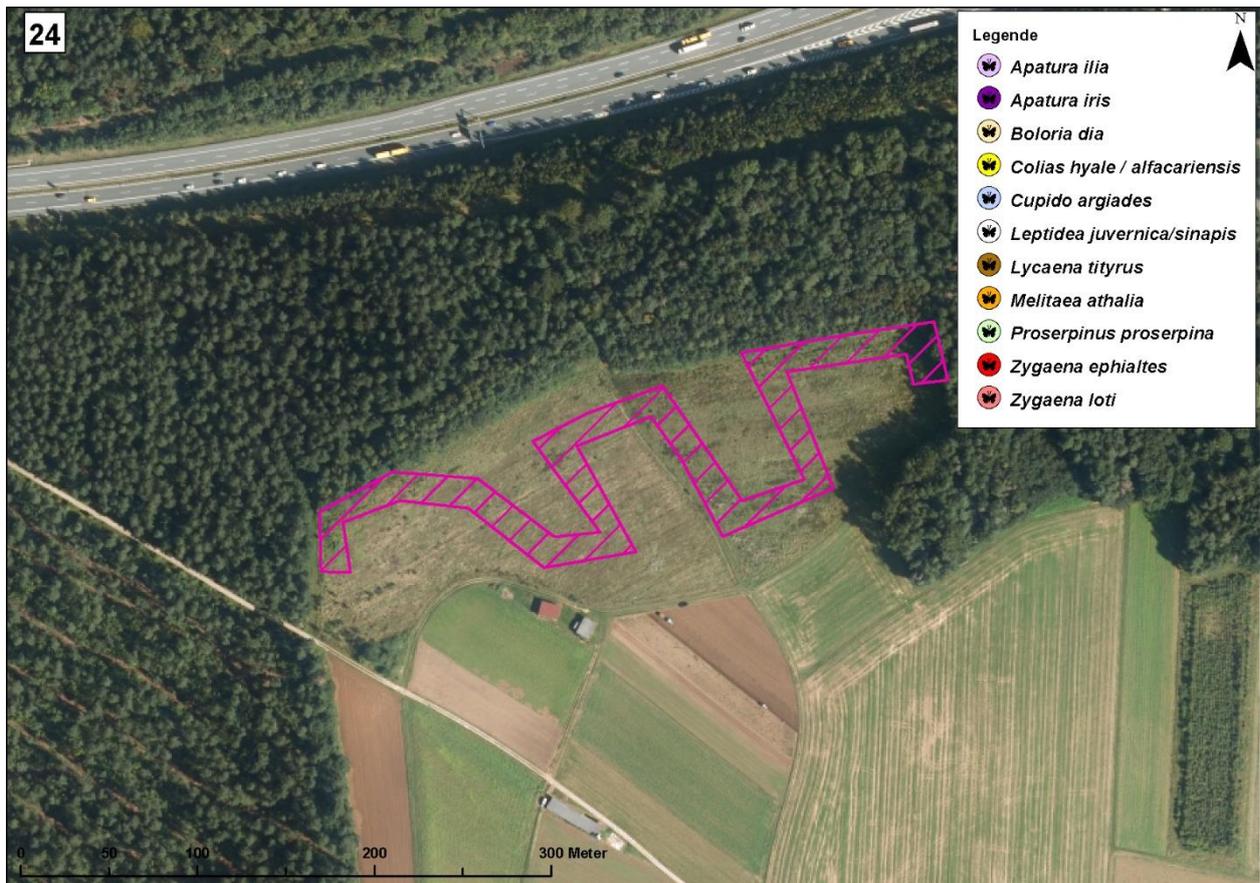


Abbildung 152: Falter-Nachweise auf Probefläche 24

8 Libellen

8.1 Methodik

8.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Lage der Untersuchungsflächen wurde im Vorfeld der Kartierungen im Rahmen des Kartierkonzepts so festgelegt, dass vom Vorhaben potentiell betroffene Gewässerbereiche abgedeckt werden (TenneT TSO GmbH 2022b). Diese Vorgehensweise sowie die Auswahl der Untersuchungsflächen wurde mit dem Vorhabenträger sowie der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt. Insgesamt wurden im Zuge der Kartierungen aus 2021, 2022 und 2023 zwischen Clarsbach im Westen und Schwarzenbruck im Osten des Untersuchungsgebiets 8 Gewässerbereiche auf potentielle Vorkommen von Libellen geprüft. Die Lage der Untersuchungsflächen aus der Kartierung der Libellen sind in Abbildung 153 dargestellt.



Abbildung 153: Übersicht über die Libellen-Probeflächen im Untersuchungsgebiet
 Der Verlauf der geplanten Trasse ist als durchgezogene schwarze Linie, der Verlauf der Bestandsleitung als gestrichelte Linie eingezeichnet.

8.1.2 Methodisches Vorgehen

Die Kartierungen orientierten sich an dem Methodenstandard L1 von ALBRECHT ET AL. (2014). Alle Erhebungen wurden bei geeigneten Witterungsbedingungen durchgeführt.

Es erfolgten semiquantitativ 6 Begehungen im Jahr 2021 und 2022 auf den Probeflächen 1-7 und quantitativ 12 Begehungen im Jahr 2023 für die Probefläche 8. Erfasst wurden neben den Imagines auch Reproduktionsnachweise, wie Exuvienfunde und Beobachtungen von Paarungsrädern, frisch geschlüpften Imagines und Eiablagen. Die Suche nach Exuvien wurde an allen Gewässern, soweit möglich, von Land aus durchgeführt. Zusätzlich wurden die Uferbereiche der Schwarzach vom Wasser aus (watend) bzw. die Uferbereiche der Rednitz, des Ludwig-Donau-Main-Kanals und der Schwarzach bei Wendelstein einmalig mit einem Schlauchboot abgesucht. Im Bereich der Uferzone der Still- und ephemeren Gewässer im Bereich des Clarsbacher Bächlein wurde auf eine Suche in der ausgedehnten Verlandungszone dieser Gewässer zur Verhinderung der Zerstörung von Larven bzw. schlüpfenden Imagines durch Trittschäden verzichtet. Die Kontrolle dieser Bereiche fand daher über ausgedehntere Beobachtungszeiten statt.

Die Nachweise erfolgten durch Sichtbeobachtung und Kescherfang. Im Feld nicht sicher bestimmbare Exuvien wurden später unter einem Binokular nachbestimmt.

8.2 Begehungstermine

Die im Zuge der Kartierungen durchgeführten Begehungen fanden an den in Tabelle 78 bzw. Tabelle 79 aufgeführten Terminen unter den jeweils angegebenen Witterungsbedingungen statt. Für die Probeflächen 2-5 fanden die ersten Durchgänge noch während der Kartierperiode 2021 statt, während für die Probeflächen 1, 6 und 7 mit der Kartierung im Jahr 2022 begonnen wurde. Die Probefläche 8 wurde im Jahr 2023 kartiert.

Tabelle 78: Begehungstermine und Witterungsbedingungen Probeflächen 2 bis 5

| Begehungstermine | Wetter (Temperatur, Bewölkungsgrad, Niederschlag) |
|-------------------------|--|
| 23.07.2021 | Sehr warm und meist sonnig mit Temperaturen bis 28°C, trocken |
| 09.08.2021 | Warm und meist sonnig mit Temperaturen bis 24°C, trocken |
| 07.09.2021 | Warm mit Temperaturen bis 25°C, Sonne und Wolken im Wechsel, trocken |
| 23.09.2021 | Mild warm mit Temperaturen bis 22°C, überwiegend sonnig, trocken |
| 03.06.2022 | Warm und überwiegend sonnig mit Temperaturen bis 28°C, trocken |
| 28.06.2022 | Sehr warm und überwiegend sonnig mit Temperaturen bis 25°C, trocken |

Tabelle 79: Begehungstermine und Witterungsbedingungen Probeflächen 1, 6 und 7

| Begehungstermine | Wetter (Temperatur, Bewölkungsgrad, Niederschlag) |
|---------------------------------|---|
| 03.06.2022 | Sehr warm und überwiegend sonnig, später zunehmende Bewölkung, Temperaturen bis 28°C, trocken |
| 18.06.2022 | Sehr warm und sonnig mit Temperaturen bis 34°C, trocken |
| 02.07.2022 Beg. 3 (PF 1) | Warm, sonnig und fast wolkenlos mit Temperaturen bis 25°C, trocken |
| 17.07.2022 Beg. 3 (PF 6 & 7) | Sehr warm und sonnig mit Temperaturen bis 29°C, trocken |
| 03.08.2022 | Sehr warm und sonnig mit Temperaturen bis 32°C, trocken |
| 23.08.2022 | Sehr warm, sonnig und wolkenlos mit Temperaturen bis 28°C, trocken |
| 12.09.2022 | Mild und überwiegend sonnig mit Temperaturen bis 22°C, trocken |

Tabelle 80: Begehungstermine und Witterungsbedingungen Probefläche 8

| Begehungstermine | Wetter (Temperatur, Bewölkungsgrad, Niederschlag) |
|------------------|---|
| 20.05.2023 | Warm und sonnig mit Temperaturen bis 23°C, trocken |
| 01.06.2023 | Sehr warm und sonnig mit Temperaturen bis 27°C, trocken |
| 03.06.2023 | Stark bewölkt mit Temperaturen bis 19°C, trocken |
| 08.06.2023 | Warm und überwiegend sonnig mit Temperaturen bis 22°C, trocken |
| 12.06.2023 | Sonnig mit einzelnen Wolkenfeldern und Temperaturen bis 21°C, trocken |
| 30.06.2023 | Stark bewölkt mit Temperaturen bis 25°C, trocken |
| 04.07.2023 | Überwiegend sonnig mit Temperaturen bis 25°C, trocken |
| 14.07.2023 | Sehr warm, Schleierwolken und einige dichtere Wolkenfelder mit Temperaturen bis 27°C, trocken |
| 18.07.2023 | Sehr warm, viele Schleierwolken und Temperaturen bis 29°C, trocken |
| 23.07.2023 | Sehr warm, Sonne in Wolken im Wechsel mit Temperaturen bis 28°C, trocken |
| 11.08.2023 | Sehr warm, überwiegend sonnig mit Temperaturen bis 28°C, trocken |
| 23.08.2023 | Sehr warm, Sonne und Wolken im Wechsel mit Temperaturen bis 26°C, sehr trocken |

8.3 Kartierergebnisse

Es wurden insgesamt 30 Libellenarten im Untersuchungsraum nachgewiesen (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Mit der Gebänderten Heidelibelle und der Kleinen Binsenjungfer kommen zwei stark gefährdete Arten im Untersuchungsgebiet vor, die auf der Roten Liste Deutschland und Bayern geführt werden. Die Glänzende Binsenjungfer und die Kleine Moosjungfer gelten in der Roten Liste Deutschland und Bayern als gefährdet. Weitere vier Arten (zweigestreifte Quelljungfer, Gemeine Keiljungfer, Grüne Flußjungfer, Gemeine Binsenjungfer) stehen auf der Vorwarnliste.

Die Abundanzen der Imagines wurden jeweils auf einen Gewässerabschnitt von etwa 100 m umgerechnet und aufgrund der hohen Mobilität dieser Tiergruppe und der damit einhergehenden Zählungenauigkeiten Häufigkeitsklassen zugeordnet.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 81: Nachgewiesene Libellenarten im Untersuchungsgebiet mit Angabe der Häufigkeitsklasse je Probefläche (PF)

| Art (wissenschaftlich) | Art (deutsch) | RL D ¹⁾ | RL B ¹⁾ | Schutz- status ²⁾ | FFH- RL ³⁾ | PF 1 | PF 2 | PF 3 | PF 4 | PF 5 | PF 6 | PF 7 | PF 8 |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <i>Aeshna cyanea</i> | Blaugrüne Mosaikjungfer | | | b | | 2* | | 1 | | 1 | 1 | | |
| <i>Aeshna grandis</i> | Braune Mosaikjungfer | | | b | | | | | | 1 | | | |
| <i>Aeshna mixta</i> | Herbst-Mosaikjungfer | | | b | | 2 | | 1 | | | 1 | | |
| <i>Anax imperator</i> | Große Königslibelle | | | b | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| <i>Calopteryx splendens</i> | Gebänderte Prachtlibelle | | | b | | 1 | 1 | 4* | 4* | 4* | 4* | 4* | |
| <i>Calopteryx virgo</i> | Blaufügel-Prachtlibelle | | | b | | | | 3* | 3* | 2* | 2* | 3* | 1 |
| <i>Chalcolestes / Lestes viridis</i> | Weidenjungfer | | | b | | 1 | | | | | | | 1* |
| <i>Coenagrion puella</i> | Hufeisen-Azurjungfer | | | b | | 3* | 1* | 2* | 3* | 3* | 2* | 1 | 4* |
| <i>Cordulegaster boltonii</i> | Zweigestreifte Quelljungfer | | V | b | | | | | | | | 1 | |
| <i>Cordulia aenea</i> | Falkenlibelle | | | b | | | | | | | | | 1 |
| <i>Enallagma cyathigerum</i> | Becher-Azurjungfer | | | b | | 1* | | | 1 | | | | 2* |
| <i>Erythromma lindenii</i> | Saphirauge/Pokaljungfer | | | b | | | | | | | | | 1 |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | Gemeine Keiljungfer | V | V | b | | | | | | 1* | | | |
| <i>Ischnura elegans</i> | Große Pechlibelle | | | b | | 2* | 1* | 3 | 2 | 2* | 3* | 1* | 1* |
| <i>Lestes dryas</i> | Glänzende Binsenjungfer | 3 | 3 | b | | | | | | | | | 1 |
| <i>Lestes sponsa</i> | Gemeine Binsenjungfer | V | V | b | | | | | | | | | 1* |
| <i>Lestes virens</i> | Kleine Binsenjungfer | 2 | 2 | b | | | | | | | | | 2* |
| <i>Leucorrhinia dubia</i> | Kleine Moosjungfer | 3 | 3 | b | | | | | | | | | 1 |
| <i>Libellula depressa</i> | Plattbauch | | | b | | 1 | 1 | | | 1 | | | 1 |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | Vierfleck | | | b | | 1 | | | | | | | 1* |
| <i>Ophiogomphus cecilia</i> | Grüne Flussjungfer | | V | s | II, IV | | | | | | | 1* | |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | Großer Blaupfeil | | | b | | | | 1 | | 1 | 1 | | |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | Südlicher Blaupfeil | | | b | | | 1 | | | | | | 1 |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | Blaue Federlibelle | | | b | | 3* | 3* | 4* | 4* | 4* | 4* | 4* | |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | Frühe Adonislibelle | | | b | | | | | 1 | | | 1 | 2 |
| <i>Somatochlora metallica</i> | Glänzende Smaragdlibelle | | | b | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| <i>Sympecma fusca</i> | Gemeine Winterlibelle | | | b | | | | | | | | | 1* |
| <i>Sympetrum sanguineum</i> | Blutrote Heidelibelle | | | b | | | | 1 | 1 | | 1 | | 1* |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| Art (wissenschaftlich) | Art (deutsch) | RL D ¹⁾ | RL B ¹⁾ | Schutz-status ²⁾ | FFH-RL ³⁾ | PF 1 | PF 2 | PF 3 | PF 4 | PF 5 | PF 6 | PF 7 | PF 8 |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| <i>Sympetrum pedemontanum</i> | Gebänderte Heidelibelle | 2 | 2 | b | | | | | 1 | | | | |
| <i>Sympetrum vulgatum</i> | Gemeine Heidelibelle | | | b | | 1 | | | | 1 | | | 1 |
| <i>Sympetrum spec.</i> | Heidelibelle indet. | | | b | | | | | | | | | 1 |
| Arten | 30 | 6 | 8 | | | 13 | 6 | 10 | 10 | 13 | 9 | 10 | 19 |

Häufigkeitsklassen der nachgewiesenen Imagines: Kl.1=1-5 Indiv., Kl.2=6-15 Indiv., Kl.3=16-30 Indiv., Kl.4 >30 Indiv.

- 1) Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern und Deutschland: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; R = extrem selten, * = ungefährdet
- 2) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt).
- 3) Schutz nach FFH-Richtlinie, II = Anhang II, IV = Anhang IV; - = nicht in Anhang II oder IV

8.3.1 Ergebnisse in den Probeflächen

Die nachgewiesenen Libellenarten der Probeflächen sind nachfolgend jeweils dargestellt.

Probefläche 1 (Clarsbacher Bächlein)

Auf der Probefläche am Clarsbacher Bächlein wurden keine wertgebenden Arten nachgewiesen (siehe Abbildung 154).



Abbildung 154: Probefläche 1 Clarsbacher Bächlein

Probeflächen 2 und 3 (Graben im Rednitzgrund und Rednitz-Abschnitt)

Innerhalb der Probeflächen wurden keine wertgebenden Arten nachgewiesen. Besonders hervorzuheben ist jedoch der Nachweis der stark gefährdeten Heidelibelle entlang des nördlich der Probeflächen verlaufenden Rednitz-Abschnitts (siehe Abbildung 155). Nachweise der Grünen Keiljungfer als Erhaltungszielart des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“ liegen aus den Untersuchungsflächen nicht vor.



Abbildung 155: Probefläche 2 (links) Graben im Rednitztal und Probefläche 3 (rechts) Rednitz-Abschnitt westlich von Katzwang

Probeflächen 4 (südlicher Rednitz-Abschnitt)

Im Bereich des südlichen Rednitz-Abschnitts nördlich der Kläranlage liegen erneut Nachweise der stark gefährdeten Gebänderten Heidelibelle vor (siehe Abbildung 156). Hinweise auf ein Vorkommen der Grünen Keiljungfer konnten im Zuge der Kartierungen hier ebenfalls nicht gefunden werden.



Abbildung 156: Probefläche 4 Südlicher Rednitz-Abschnitt

Probefläche 5

Im Bereich des Ludwig-Donau-Main-Kanals nahe der A6 östlich von Kornburg wurden an mehreren Stellen Nachweise der Gemeinen Keiljungfer als Art der Vorwarnliste erbracht (siehe Abbildung 157). Unter anderem konnte die Art hier auch über Exuvienfunde bestätigt werden.



Abbildung 157: Probefläche 5 Ludwig-Donau-Main-Kanal

Probefläche 6 (Schwarzach westlich Wendelstein)

Im Bereich des Teilabschnitts der Schwarzach und den östlich angrenzenden Graubensaumstrukturen nahe Wendelstein konnten im Zuge der Kartierungen keine nachweise wertgebender Libellen-Arten festgestellt werden (siehe Abbildung 158).



Abbildung 158: Probefläche 6 Schwarzach westlich Wendelstein

Probefläche 7 (Schwarzach westlich Schwarzenbruck)

Im Bereich des Schwarzachtals westlich von Schwarzenbruck wurden innerhalb der Probefläche zwei Nachweise der Grünen Flußjungfer (Grüne Keiljungfer) erbracht, bei der es sich um eine europäisch geschützte Art (Anhang II und IV der FFH-Richtlinie handelt). Diese Art ist insbesondere auf saubere, sauerstoffreiche Fließgewässer angewiesen. Zusätzlich konnte hier als wertgebende Art auch die Zweigestreifte Quelljungfer im nordwestlichen Teilbereich der Probestelle nachgewiesen werden.



Abbildung 159: Probefläche 7 Schwarzach westlich Schwarzenbruck

Probefläche 8 (Tümpel nördlich Feucht)

Im Bereich der Tümpel nördlich von Feucht konnten mit 19 Arten an der Probestelle 8 die meisten Libellenarten nachgewiesen werden. Die Funde konzentrieren sich auf den nördlichen Teil der Probefläche, wo zwei Kleingewässer bestehen. Mit der Kleinen Binsenjungfer kommt eine stark gefährdete, mit der Kleinen Moosjungfer und der Glänzenden Binsenjungfer zwei gefährdete Arten vor. Die Gemeine Binsenjungfer ist als Art der Vorwarnliste vertreten.



Abbildung 160: Probefläche 8 Tümpel nördlich Feucht

Insgesamt wurden auf den Probeflächen 30 Libellenarten nachgewiesen, wobei sich an jedem untersuchten Gewässerbereich jeweils ca. 6-7 Arten sicher reproduzierten. Die häufigste und in allen Untersuchungsgebieten, außer nördlich von Feucht, auftretende Art war die Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*). Ebenso häufig auftretend war die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) und die Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*). Mehrfach wurde auch die Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) und die Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*) im Untersuchungsgebiet

vorgefunden. Im Bereich des Ludwig-Donau-Main-Kanals wurde die Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*) vereinzelt angetroffen.

Hervorzuheben ist zum einen der Nachweis mehrerer Rote-Liste-Arten, allen voran der Gebänderten Heidelibelle (*Sympetrum pedemontanum*), die in der Roten Liste für Bayern und deutschlandweit als stark gefährdet (RLD 2, RLBay2) eingestuft wurde. Zwei Exemplare der Art konnten am Ufer des südlichen Rednitz-Abschnitts nachgewiesen werden. Auch die stark gefährdete (RLD 2, RLBay 2) Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens*) konnte mit sechs Individuen nördlich von Feucht nachgewiesen werden. Drei Exemplare der gefährdeten (RLD 3, RLBay 3) Kleinen Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*) und ein Individuum der ebenfalls gefährdeten (RLD 3, RLBay 3) Glänzenden Binsenjungfer (*Lestes dryas*) wurden bei Begehungen nördlich Feucht festgestellt.

Zum anderen ist der Nachweis der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) besonders herauszustellen, die auf saubere, sauerstoffreiche Flüsse oder Bäche angewiesen ist und als FFH-Anhang II und IV-Art an der Schwarzach im Bereich der Probefläche 7 vorkam.

In allen Fällen ist die Anzahl nachgewiesener Arten überdurchschnittlich hoch. Bemerkenswert ist aber vor allem die verhältnismäßig hohe Artenzahl an Probefläche 7, da die Habitatstrukturen weniger vielfältig erscheinen und dieser Gewässerabschnitt zusätzlich auch noch deutlich stärker beschattet ist als die anderen Untersuchungsflächen, wo mindestens stark besonnte Teilflächen existieren. Nur hier konnte aber die Grüne Flussjungfer nachgewiesen werden. Möglicherweise ist die Art aufgrund der spezifischen Habitatbedingungen (klares, sauerstoffreiches und vielerorts beschattetes Wasser, ausgedehnte angrenzende Gehölzstrukturen) nur in diesem Gebiet konkurrenzfähig.

Hervorzuheben ist auch das Untersuchungsgebiet der Probefläche 1 bei Clarsbach mit seinen vielfältigen für Libellen geeigneten Habitatstrukturen wie z.B. Clarsbacher Bächlein, Waldweiher, ephemere Wasserflächen und Verlandungszonen. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Bereich die in ihrer Ausdehnung schwankenden Verlandungszonen. Unter Berücksichtigung der Habitatstrukturen ist es nicht verwunderlich, dass in diesem Gebiet eine hohe Diversität an Libellenarten nachgewiesen wurde.

Durch besonderen Artenreichtum sticht auch die Probefläche 8 heraus. Mit 20 nachgewiesenen Libellenarten weist sie unter den betrachteten Flächen die höchste Diversität auf. Sie ist außerdem das einzige untersuchte Habitat mit Vorkommen von drei Binsenjungferarten, sowie der Kleinen Moosjungfer, die alle Arten der Roten Liste sind. Die Kleingewässer sowie der Strukturreichtum der Schneise bieten zahlreichen Libellenarten ein geeignetes Habitat.

9 Xylobionte Käfer

9.1 Methodik

9.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Lage der Untersuchungsflächen wurde im Vorfeld der Kartierungen im Rahmen des Kartierkonzepts so festgelegt, dass ein repräsentativer Habitatquerschnitt in Wäldern bzw. Gehölzbereichen abgedeckt wurde (TenneT TSO GmbH 2022b). Diese Vorgehensweise sowie die Auswahl der Untersuchungsflächen wurde mit dem Vorhabenträger sowie der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt. Die 36 Untersuchungsflächen erstreckten sich von Raitersaich im Westen bis Winkelhaid im Osten (siehe Abbildung 161). Bei den Gehölzbeständen handelte es sich um Wälder oder Feldgehölze verschiedenster Zusammensetzung. Mehrheitlich fanden sich Kiefernforste, die stellenweise auch von laubdominierten Bereichen durchsetzt waren. Es gab auch mehrere Probeflächen, die mit Eichenbeständen jungen bis mittleren Alters ausgestattet waren, sowie kleinere Bereiche mit wertvolleren Altbeständen.

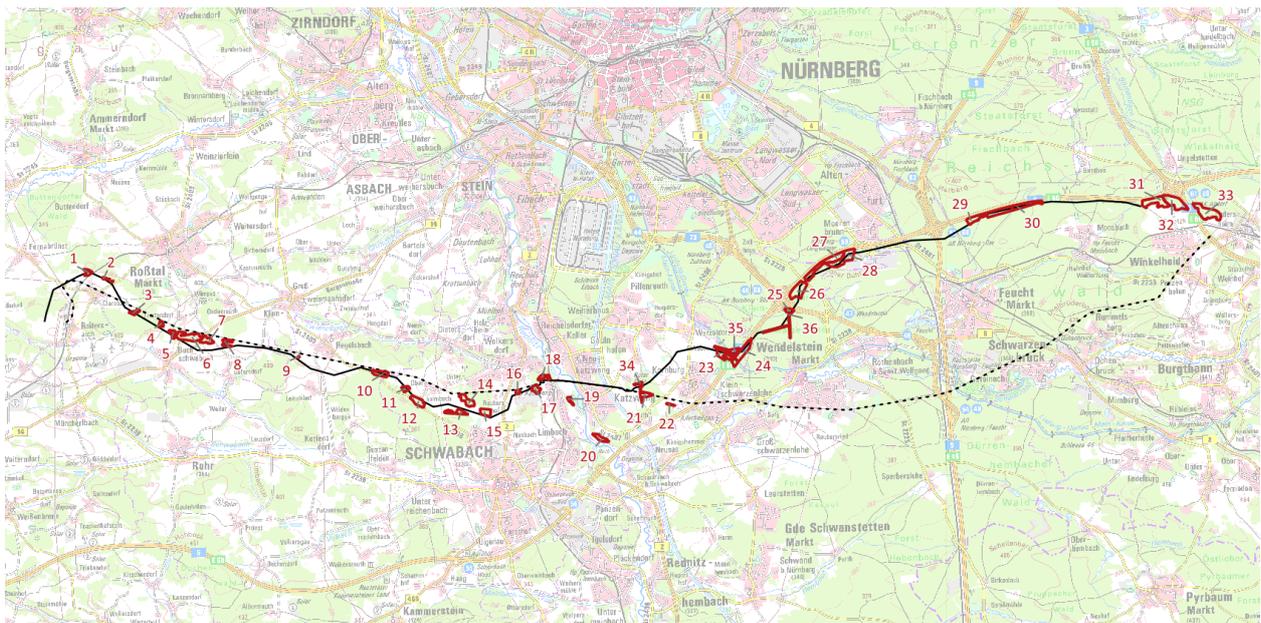


Abbildung 161: Lage der Probeflächen entlang der geplanten Trasse (© Bayerische Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de).

9.1.2 Methodisches Vorgehen

Zur Erfassung von Vorkommen von totholz- und mulmbewohnenden Käferarten der FFH-Richtlinie wurden verschiedene Methoden nach ALBRECHT et al. (2014) angewendet. Zuerst erfolgte in den vorausgewählten Probeflächen eine Strukturkartie-

rung gemäß Methodenblatt XK1. Anschließend wurden auf Grundlage der Ergebnisse dieser Erfassung für verschiedene potentiell vorkommende Käferarten weitere Untersuchungen durchgeführt.

Für den Großen Eichenbock (auch Heldbock) (*Cerambyx cerdo*) wurde in potentiell geeigneten Gehölzbeständen eine Suche nach charakteristischen Schlupflöchern bzw. Larvenfraßspuren durchgeführt (Methodenblatt XK3). Zur Erfassung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) wurde die Methode XK6 angewandt. Dabei wurden sowohl mögliche Brutbäume während der Flugzeit der Art kontrolliert als auch Lockfallen eingesetzt, um die Nachweiswahrscheinlichkeit zu erhöhen. (Potentielle) Mulmhöhlen und Stammfußöffnungen, die im Rahmen der Erfassungen nach XK1 verortet wurden, wurden anschließend zur Erfassung des Juchtenkäfers/Eremiten (*Osmoderma eremita*) nochmals aufgesucht und nach Methodenblatt XK7 untersucht. Das heißt, die (potentiellen) Mulmhöhlen wurden auf tatsächliches Mulmverhalten überprüft und ggf. durch Entnahme von Mulm beprobt. Das entnommene Material wurde auf Spuren der Art hin untersucht (Laborarbeit).

Bestimmte Bereiche der Probeflächen konnten aufgrund von Betretungsverboten (seitens der Eigentümer) während der Kartierperiode 2021/2022/2023 nicht oder nicht vollständig erfasst bzw. untersucht werden.

9.1.2.1 Strukturkartierung (Methodenblatt XK 1)

Zur Erfassung von Lebensraumstrukturen für die potentiell vorkommenden Käferarten der FFH-Richtlinie in den Probeflächen, wurden diese flächig zu Fuß abgegangen. Die Auswahl erfolgte nach den spezifischen Habitatansprüchen der Zielarten (siehe SCHAFFRATH 2003 a, b, RINK & SINSCH 2006, 2008).

Die Orientierung innerhalb der Probeflächen erfolgte per GNSS-Endgeräten. Damit war zudem mit Hilfe einer Trackaufzeichnung eine vollständige Begehung und Erfassung gewährleistet. Je nach (Alters-)Struktur und Artenzusammensetzung der Gehölzbestände wurden die Probeflächen in mehr oder weniger engen Streifen abgelaufen. Um einen freien Blick auch in die Kronenbereiche der Gehölze sicherzustellen, wurden die Erfassungen im laubfreien Zustand von Februar bis April 2022 bzw. 2023 durchgeführt. Höhergelegene Strukturen an den Gehölzen wurden mit Hilfe eines Fernglases untersucht, sodass auch potentielle (Mulm-)Höhlen in größerer Höhe berücksichtigt werden konnten. Besondere Relevanz hatten bei der Erfassung Altbestände oder Einzelbäume (v.a. Eichen), aber auch (liegendes) Totholz sowie Stubben alter Laubbäume, die bereits in der Zersetzungsphase waren.

Ein wesentliches Habitatrequisit für den Hirschkäfer sind Bäume mit Saftfluss. Dies ist in den Wintermonaten nicht notwendigerweise erkennbar, so dass einige entsprechende Bäume erst im Frühjahr/Frühsummer erkannt wurden. Zwei Fallen für den Hirschkäfer wurden daraufhin noch einmal umgehängt.



Abbildung 162: Lockfalle (rechts oben) an einer Eiche mit ausgeprägtem Saftfluss am Stamm (Probefläche 5).

9.1.2.2 Brutbaumuntersuchung Heldbock (Methodenblatt XK 3)

Die Art ist in Mitteleuropa ausschließlich in Stiel-, seltener in Traubeneichen zu finden (KLAUSNITZER et al. 2003). Laut einschlägigen Quellen ist lediglich im Bamberger Luisenhain das letzte Vorkommen in Bayern bekannt (LWF 2006, mündl. Mitt. J. SCHMIDL 2022). Die mittel- und unterfränkischen Vorkommen, u. a. Erlangen und Nürnberg, sind mittlerweile erloschen (Datenabfrage beim Bayer. LfU).

Zum Nachweis des Heldbocks wird nach Schlupflöchern der Art an geeigneten (potentiellen) Brutbäumen gesucht. Aufgrund der Größe der Larven des Heldbocks und der dazugehörigen Schlupflöcher, sind diese eindeutig zuordenbar. Eine Auswahl potentieller Bestände bzw. Einzelbäume erfolgte im Zusammenhang mit der Kartierung nach XK 1. Einzelne Gehölze wurden anschließend noch einmal genauer untersucht.

9.1.2.3 Brutbaumuntersuchung und Lockfallen Hirschkäfer (Methodenblatt XK 6)

Im Bereich von zehn ausgewählten Flächen von 1,5 bis ca. 8,5 ha Größe, wurden jeweils ein bis zwei Lockfallen für den Hirschkäfer ausgebracht. Die Fallen bestanden aus 1,5 L Einweg-Plastikflaschen, in die im oberen Drittel ein etwa 10 x 10 cm großes Loch geschnitten wurde. Diese Flaschen wurden in unmittelbarer Nähe von Saftbäumen aufgehängt. Um die Fängigkeit der Fallen zu erhöhen, werden verschiedene Lockstoffe eingesetzt (vgl. SCHAFFRATH 2003b), allerdings sind die Erfahrungen damit sehr heterogen und teils auch nur in Einzelfällen erfolgreich. Für die hier durchgeführten Untersuchungen dienten als Lockmittel pro Falle etwa 3 Esslöffel Sauerkirschen mit einer kleinen Menge Kirschlikör oder ähnlichem (abgeleitet nach KRENN et al. 2002). Die Fallen sollten einmal wöchentlich kontrolliert und mit neuem Lockmittel bestückt werden. Aufgrund der sehr heißen und trockenen Witterung wurden die Fallen in etwas kürzeren Abständen kontrolliert und neu befüllt (siehe Abbildung 163).



Abbildung 163: Kontrolle von Hirschkäferfallen (Probefläche 6).

Gemäß dem Handbuch für Leistungen im Straßen- und Brückenbau (ALBRECHT et al., 2014) wurde zwischen Juni und August an 3 Terminen Individuen des Hirschkäfers an Brutsubstraten und Saftbäumen gesucht. Dabei wurden Baumstümpfe, Baumabschnitte mit Beschädigungen und der Boden in deren Umgebung optisch kontrolliert. Zudem wurde, vorzugsweise in den Abendstunden, nach fliegenden Individuen Ausschau gehalten.

9.1.2.4 Brutbaumuntersuchung Juchtenkäfer (Methodenblatt XK 7)

Für die Erfassung der Art wurden Bäumen, welche gemäß der Vorauswahl nach Methode XK 1 potentielle Lebensräume für den Eremiten/Juchtenkäfer bieten können zusätzlich gezielt nach der Methode XK 7 (ALBRECHT et al., 2014) untersucht.

Bei der gezielten Untersuchung der Bäume wurden die geeigneten Merkmale genauer untersucht. Sofern möglich wurde Mulmmaterial entnommen und auf Bruchstücke des Chitinpanzers erwachsener Tiere und/oder auf die charakteristischen Kotpellets der Käferlarven hin untersucht. Auch der Stammbaum der Bäume wurde begutachtet. Es erfolgte eine Begehung bzw. Beprobung je Baum.

9.2 Begehungstermine

Die Begehungstermine der Kartierung der xylobionten Käfer auf den jeweiligen Probeflächen sind der nachfolgenden Tabelle 82 für die Kartierung XK1 und XK3, in Tabelle 83 für die Kartierung XK6 und in Tabelle 84 für die Kartierung XK7 aufgeführt.

Tabelle 82: Kartierungstermine XK 1 und XK 3

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-----------|----------------|---|
| | 08.02.2022 | Probeflächen 1, 2, 3, 4, 5, 8, 13, 14, 15, 27 |
| | 01.03.2022 | Probefläche 28 |
| | 03.03.2022 | Probeflächen 16, 17, 18, 19, 20 |
| | 09.03.2022 | Probeflächen 25, 26 |
| | 16.03.2022 | Probefläche 23 |
| | 17.03.2022 | Probeflächen 31, 32, 33 |
| | 21.03.2022 | Probefläche 24 |
| | 24.03.2022 | Probeflächen 6, 7 |
| | 28.03.2022 | Probeflächen 29, 30 |
| | 30.03.2022 | Probeflächen 21, 22 |
| | 12.04.2022 | Probefläche 15 |
| | 19.04.2022 | Probeflächen 9, 10, 11, 12, 21 |
| | 21.02.2023 | Probeflächen 34, 35, 36 |
| | 22.02.2023 | Probeflächen 32, 33 |

Tabelle 83: Kartierungstermine XK 6

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-----------|---------------------|--|
| 1 | 03.06.2022 | Ausbringung der Fallen auf 10 Probeflächen |
| 2 | 08.06.2022 | Erste Fallenkontrolle |
| 3 | 15.06.2022 | Zweite Fallenkontrolle |
| 4 | 20.06.2022 | Dritte Fallenkontrolle |
| 5 | 25.06. - 26.06.2022 | Vierte Fallenkontrolle und Brutbaumuntersuchung |
| 6 | 03.07. - 04.07.2022 | Fünfte Fallenkontrolle |
| 7 | 10.07.2022 | Sechste Fallenkontrolle |
| 8 | 18.07.2022 | Siebte Fallenkontrolle und Brutbaumuntersuchung |
| 9 | 25.07.2022 | Achte Fallenkontrolle |
| 10 | 31.07.2022 | Neunte Fallenkontrolle |
| 11 | 05.08.2022 | Zehnte Fallenkontrolle |
| 12 | 11.08.2022 | Elfte Fallenkontrolle / Fallenabbau und Brutbaumuntersuchung |

Tabelle 84: Kartierungstermine XK7

| Durchgang | Datum/Zeitraum | Anmerkungen |
|-----------|---------------------|---|
| 1 | 25.06. - 26.06.2022 | Kontrolle von Bäumen mit Mulmhöhlenverdacht, Mulmunter-suchung bei einem Baum |
| 2 | 11.08.2022 | Kontrolle von Bäumen mit Mulmhöhlenverdacht, Mulment-nahme bei zwei Bäumen |
| 3 | 25.08.2022 | Kontrolle von Bäumen mit Mulmhöhlenverdacht, Mulment-nahme bei einem Baum |

9.3 Kartierergebnisse

Von den drei Zielarten konnte innerhalb der Untersuchungsflächen keine vorgefun-den werden. Es konnten auch keine rezenten Spuren oder Hinweise auf deren Vor-kommen in den Probeflächen gefunden werden. Für den Eichenheldbock bestehen aufgrund des aktuellen Verbreitungsgebiets in Bayern auch keine Aussichten auf ei-nen erfolgreichen Nachweis.

Für Hirschkäfer und Juchtenkäfer wurden relativ viele prinzipiell geeignete Lebens-räume vorgefunden (alte, teils gut strukturierte Bäume in günstiger Exposition), al-lerdings gelang auch für diese Arten kein Nachweis. Das Verbreitungsbild des Hirschkäfers weist in den untersuchten Gebieten einige Lücken auf. Auch an früher bekannten Fundorten fehlen seit etlichen Jahren Belege für die Art. Der Juchtenkä-fer kann prinzipiell in jedem geeigneten Habitat auftreten. Im südlichen Reichswald werden zumindest auf Nürnberger Stadtgebiet aktuelle Vorkommen vermutet, süd-lich davon gibt es keine bekannten Nachweise (schriftl. Mitt. J. SCHMIDL). Durch die aktuellen Untersuchungen wurden im Bereich des Trassenverlaufs keine konkreten

Nachweise erbracht, aufgrund der heimlichen Lebensweise der Tiere können diese jedoch leicht übersehen werden.

Mulmproben aus verschiedenen Bäumen beinhalten Adulttiere oder Chitinreste verschiedener Käferfamilien, z. B. Elateridae (Schnellkäfer), Tenebrionidae (Schwarzkäfer), Histeridae (Stutzkäfer) oder Mycetophagidae (Baumschwammkäfer).

Einige Baumstrukturen, die wegen ihrer zu hohen Lage am Stamm nicht überprüft werden konnten, werden als Verdachtsfälle („worst case-Betrachtung“) bezeichnet. Für den Fall, dass sie durch das geplante Projekt gefährdet werden sollten, müssen sie vorher noch einmal genauer untersucht werden (z. B. durch Hubsteigereinsatz). Dies betrifft Bäume in den Probeflächen 13, 19, 20 und 27. Die Lage der nicht überprüften potentiellen Habitatbäume ist jeweils in den zugehörigen Abbildungen dargestellt.

Für Probeflächen, in denen keine Potentialbäume vorgefunden wurden, bzw. für potentiell (zukünftig) geeignete Habitatbäume bereits im Rahmen der Kartierungen eine aktuelle Besiedelung durch planungsrelevante xylobionte Käfer ausgeschlossen werden konnte, wurden daher nachfolgend keine gesonderten Abbildungen erstellt.

Die im Zuge der Kartierung der xylobionten Käfer entdeckten potentiellen Habitatbäume sind in den Übersichtskarten der Anlage 2 dargestellt.

9.3.1 Ergebnisse in den Probeflächen

Probefläche 1 (Hirschkäfer): Südöstliche Spitze des Bestandes „Im Sand“ nördlich von Clarsbach, westlich der Bahnlinie

Es handelt sich um einen relativ lichten Bestand aus vorwiegend Kiefern. Vor allem am Waldrand wachsen einige jüngere bis mittelalte Eichen, teils mit Stellen mit Saftfluss. Der südliche Waldrand stellt den potentiell am besten geeigneten Bereich der Fläche dar. Hier wurden zwei Hirschkäferfallen eingerichtet.

Probefläche 2 (Hirschkäfer): Südexponierter Waldrand nordöstlich von Clarsbach, östlich der Bahnlinie

Neben den hier dominierenden Kiefern stehen, insbesondere am Waldrand, auch einige mittelalte Eichen (siehe Abbildung 164). Am südlichsten Zipfel der Fläche steht ein dickerer Eichen-Hochstumpf, am südexponierten Waldrand in etwa der Mitte der Fläche befindet sich ein alter, vermodernder Eichenstumpf. An diesen beiden Stellen wurden Hirschkäfer-Fallen ausgebracht. Die gezielte Suche nach Hirschkäfern fand entlang des gesamten Waldrands statt.



Abbildung 164: Randständige Eichen an der Probefläche 2.

Probefläche 3: Nordrand des Bestandes „Mondschein“ zwischen Clarsbach und Trettendorf

Einheitlicher und relativ strukturarmer von Kiefern aufgebauter Altersklassenforst, mit keinen für die Zielarten relevanten Strukturen.

Probefläche 4: Ostrand des Bestandes „Mondschein“ westlich von Trettendorf

Hauptsächlich von Kiefern aufgebauter Mischforst, daneben sind auch Eichen eingestreut. Am Waldrand stehen einige mittelalte Eichen, diese weisen aber keine für die Zielarten relevante Strukturen auf.

Probefläche 5 (Hirschkäfer, Juchtenkäfer): Waldstück nördlich Buchschwabach, Richtung Trettendorf

Die Fläche liegt an einem nach Osten hin abfallenden Hang. Sie ist laubholzdominiert (v. a. Buchen, randständige Eichen) der Großteil der Bäume ist mittleren Alters und vital. Es sind einige ältere Bäume im Bestand eingestreut.

Die Untersuchungen fanden am Ostrand des Waldstücks statt, wo eine Bachaue angrenzt. Die Hirschkäferfalle wurde in unmittelbarer Nähe einer Eiche mit reichlich Safffluss, im südöstlichen Bereich der Probefläche, montiert.

Probefläche 6 (Hirschkäfer, Juchtenkäfer): Größere, laubholzdominierte Waldfläche am „Pfaffenberg“ nordöstlich Buchschwabach.

Der Bestand auf einem sanft nach Norden ansteigenden Hang weist eine relativ lichte Bestockung auf. Der Großteil der Bäume ist jung bis mittelalt, es befinden sich jedoch auch einige alte, teils anbrüchige Bäume und Baumruinen darunter. Insbesondere am Waldrand am südlichen Rand der Probefläche stehen einige sehr alte Eichen, sowie ein alter Eichenhochstumpf und ein liegender, dicker Totholzstamm. Eine Hirschkäfer-Falle wurde an diesem südlichen Rand installiert. Eine weitere Falle am südöstlichen Waldrand, im Bereich eines alten, vermodernden Eichenstumpfes. In diesen beiden Bereichen, sowie bei den modernden Eichenstümpfen und Alteichen sowie Altbuchen im Einschnitt der Fläche (NO) wurden gezielt nach Hirschkäfern gesucht.

Probefläche 7 (Hirschkäfer): Pfaffenberg

Es handelt sich um eine laubholzreiche Waldfläche, den Ostteil des Bestandes „Pfaffenberg“, der durch die Bundesstraße 14 von der Fläche 6 abgetrennt ist.

Untersucht wurden die alten Eichen-Bestände am nordöstlichen Rand der Fläche.

Probefläche 8: Feldgehölz nördlich Defersdorf

Von Feldern umgebenes, hufeisenförmiges Feldgehölz nördlich Defersdorf. Das Gehölz ist von Kiefern, Eichen, vereinzelt Buchen und Birken aufgebaut, mit einer eingezäunten Schonung im Süden des Bestandes.

Probefläche 9: Feldgehölz westlich von Regelsbach

Von Ackerflächen umgebenes kleines Feldgehölz westlich von Regelsbach. Der Bestand umgibt einen Sendemast; Kiefern dominieren, daneben stehen darin Eichen und auch Kirsche sowie Birke.

Die Bäume wiesen keine für die Zielarten relevanten Strukturen auf.

Probefläche 10: Waldstück „Marterlein“ südöstlich von Regelsbach

In dem Kiefernforst sind vereinzelt junge Buchen eingestreut. Im Südwesten der Fläche findet sich ein Buchen-Jungbestand mit benachbarter vitaler Altbuche. Ein Bereich mit eingezäuntem Jungwuchs befindet sich im Westen der Fläche. Am Westrand und am Nordwestrand wachsen mehrere junge Eichen, vereinzelt auch Birken. Im östlichen Bereich der Fläche stehen vermehrt junge bis mittelalte, vitale Eichen.

Probefläche 11: Kiefern-/Fichtenforst westlich von Oberbaimbach

Im Süden der Fläche befindet sich ein Tal mit (älteren) vitalen Buchen, randlich nach Osten stehen Eichen mittleren Alters. Auch diese sind bis in die Kronen vital und ohne relevante Strukturen für die Zielarten.

Probefläche 12: Bestand südwestlich von Oberbaimbach

Dieser Bestand südwestlich von Oberbaimbach wird von einer Asphaltstraße durchschnitten.

Westlich der Straße wächst Kiefernforst mit einzelnen jungen Laubgehölzen (Buche, Eiche), randständig (v. a. an den Wegen, an der Straße) stehen auch ältere, aber vitale Eichen.

Östlich der Straße befindet sich ein Kiefern-/Fichtenforst, ebenfalls mit einzelnen Laubgehölzen (Buche). In einem größeren, eingezäunten Bereich wächst, soweit einsehbar, Nadelholz mit teils Buchen-Jungwuchs. Hier sind keine relevanten Strukturen zu erwarten.

Des Weiteren befinden sich einzelne alte, vitale Buchen in der Teilfläche sowie am Ostrand mehrere mittelalte Eichen. Auch diese Bäume sind jedoch durchwegs zu jung und zu vital um geeignete Strukturen aufzuweisen.

Probefläche 13 (Juchtenkäfer): Nordrand des „Ochsenschlags“ im Nordwesten von Schwabach

Die Probefläche befindet sich am Nordrand des „Ochsenschlags“ im Nordwesten von Schwabach (OT Eichwasen).

Der Bestand ist dominiert von überwiegend vitalen Laubhölzern, gelegentlich sind Kiefern eingestreut. Der Unterwuchs aus Kräutern, Gräsern, Kratzbeeren, etc. ist stellenweise dicht.

Für die Zielarten relevante Strukturen wurden v. a. am Nordrand der Fläche lokalisiert. Eine potentielle Mulmhöhle am Baum Nr. M001 konnte aufgrund ihrer Lage in ca. 4 m Höhe nicht untersucht werden (siehe Abbildung 165). Im Zweifelsfall wird hier der **worst case** angenommen bzw. der Baum muss nachträglich per Hubsteiger untersucht werden.

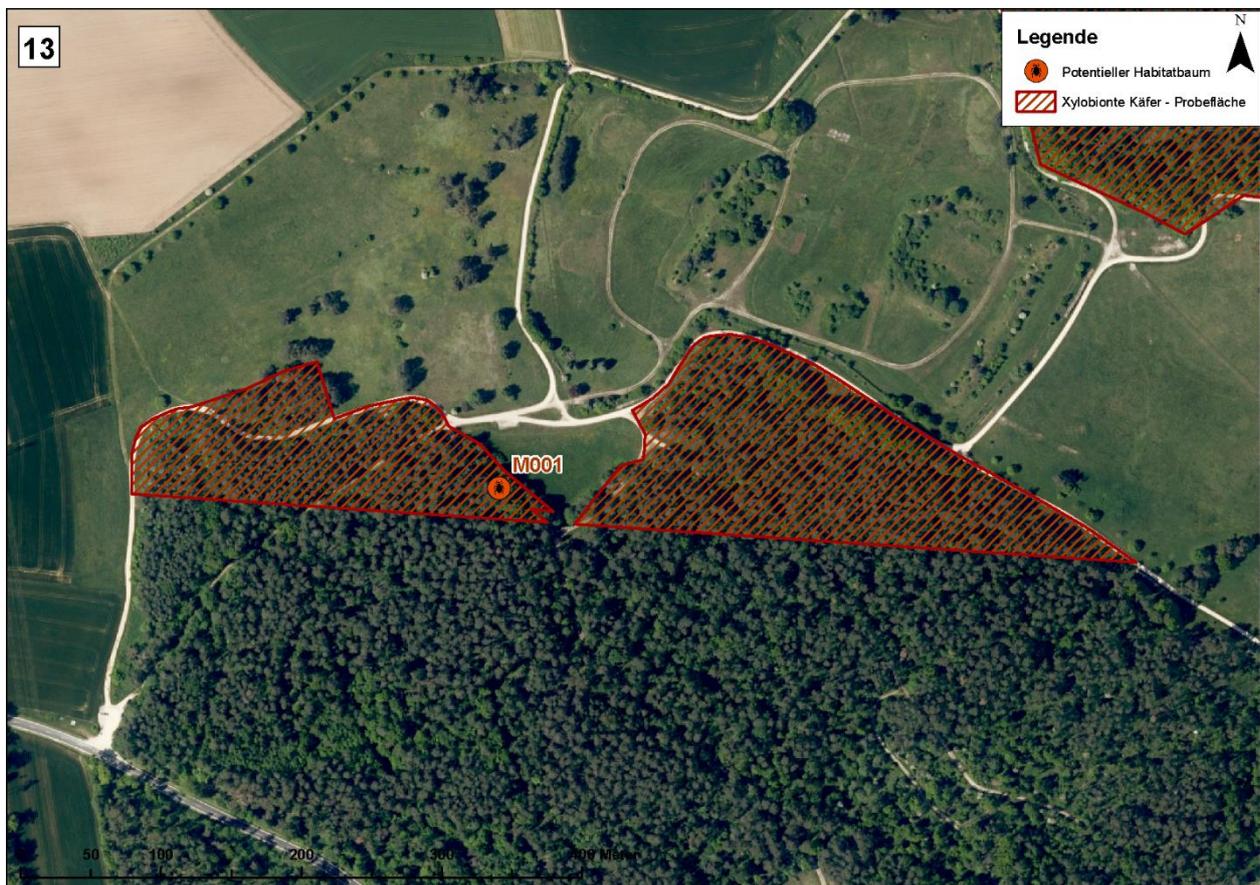


Abbildung 165: Potentieller Habitatbaum M001 in Probefläche 13

Probefläche 14 (Juchtenkäfer): Westteil des Waldstücks „Waldspitz“ nord-westlich von Schwabach

Das Geländere relief ist weitgehend flach, nur an wenigen Stellen sind tälchenartige Rinnen mit stellenweise steilen Hangabschnitten zu finden. Der überwiegend vitale Bestand wird von einem Fahrweg in einen südlichen und einen nördlichen Bereich unterteilt, diese sind unterschiedlich bestockt.

Die südliche Hälfte ist Kieferndominiert und weist praktische keine Laubgehölze mit relevanten Strukturen für die Zielarten auf.

In der nördlichen Hälfte wachsen v. a. randlich, am Weg und nach Nordwesten hin, teils aber auch im Bestandsinneren vermehrt Eichen mittleren Alters, teilweise auch mit relevanten Strukturen (siehe Abbildung 166). Hier wurden einige Bäume auf den Juchtenkäfer hin untersucht, allerdings ohne Hinweise auf ein Vorkommen.



Abbildung 166: Durch Windbruch geöffnete Mulmhöhle (Probefläche 14).

Probefläche 15 (Juchtenkäfer): Südöstlicher Anteil des Bestandes „Waldspitz“ nördlich von Schwabach.

Die Fläche grenzt direkt an den ehemaligen Standortübungsplatz von Schwabach an. Die Bestockung ist heterogen, der Unterwuchs ist v. a. in den Bereichen mit lichter Eichenbestockung dicht und von Gräsern dominiert.

Im Westen der Fläche stockt ein etwa 100 m breites Eichenwäldchen mit Bäumen mittleren Alters, mehrere davon mit relevanten Strukturen; teilweise befindet sich hier auch liegendes Totholz. Nach Osten sind vermehrt Birken eingestreut, dann erfolgt ein Übergang zu Kiefernforst. Ganz im Osten, v. a. direkt am Waldrand stehen wieder Eichen mittleren Alters, allerdings ohne relevante Strukturen.

Die Untersuchungen des Juchtenkäfers konzentrierten sich auf den Westteil der Fläche.

Probefläche 16, Kleines Waldstück am Südrand von Wolkersdorf.

Ein mäßig dichtes bis lückiges Feldgehölz zwischen Ackerflächen im Süden und Freizeitgrundstücken im Norden, aufgebaut von Kiefer, Buche, Hainbuche, Eichen. Die älteren Bäume sind allesamt sehr vital und ohne relevante Strukturen.

Probefläche 17. Kleines Waldstück nördlich der Wolkersdorfer Sandgrube im Südosten von Wolkersdorf

Hauptsächlich von Kiefern geprägtes Gehölz, daneben sind auch immer wieder Eichen eingestreut. Am Südrand, zur Sandgrube hin ist der Bestand sehr jung. Am westlichen Waldrand stehen einige imposante Eichen, diese sind allerdings sehr vital und ohne Habitatstrukturen.

Probefläche 18: Fläche südöstlich von Wolkersdorf

Diese Fläche südöstlich von Wolkersdorf besteht aus zwei Teilbereichen, die zum östlichen Teil des „Katzwanger Hölzleins“ gehören und von der Volckamer Straße getrennt sind.

Beide sind überwiegend von Kiefern aufgebaut, mit vereinzelt meist jungen Eichen am Waldrand.

Probefläche 19 (Juchtenkäfer): Gehölzstreifen am Sportplatz des TSV Katzwang

Die Fläche besteht aus zwei Gehölzstreifen am Sportplatz des TSV Katzwang.

Der nördliche Teilbereich flankiert den Parkplatz am Sportfeld. Die Baumreihe besteht zum größten Teil aus Linden, von denen eine auf ein Vorkommen des Juchtenkäfers hin beprobt wurde. Der zweite untersuchte Baum war eine Roskastanie mit einer größeren Faulstelle am Stamm.

Der südliche Teil der Fläche verläuft parallel zur Wolkersdorfer Straße. Er flankiert den „Weihergraben“ und besteht überwiegend aus großen und alten Eichen. Einige davon weisen Stammschäden auf. Beim Baum Nr. F029 besteht die Möglichkeit, dass Spalten im Stamm Mulmhöhlen beinhalten (siehe Abbildung 167). Diese befinden sich allerdings in Höhen von 7 – 9 m und müssten im Zweifelsfall gesondert untersucht werden (Hubsteiger). Bis dahin wird der **worst case** angenommen.

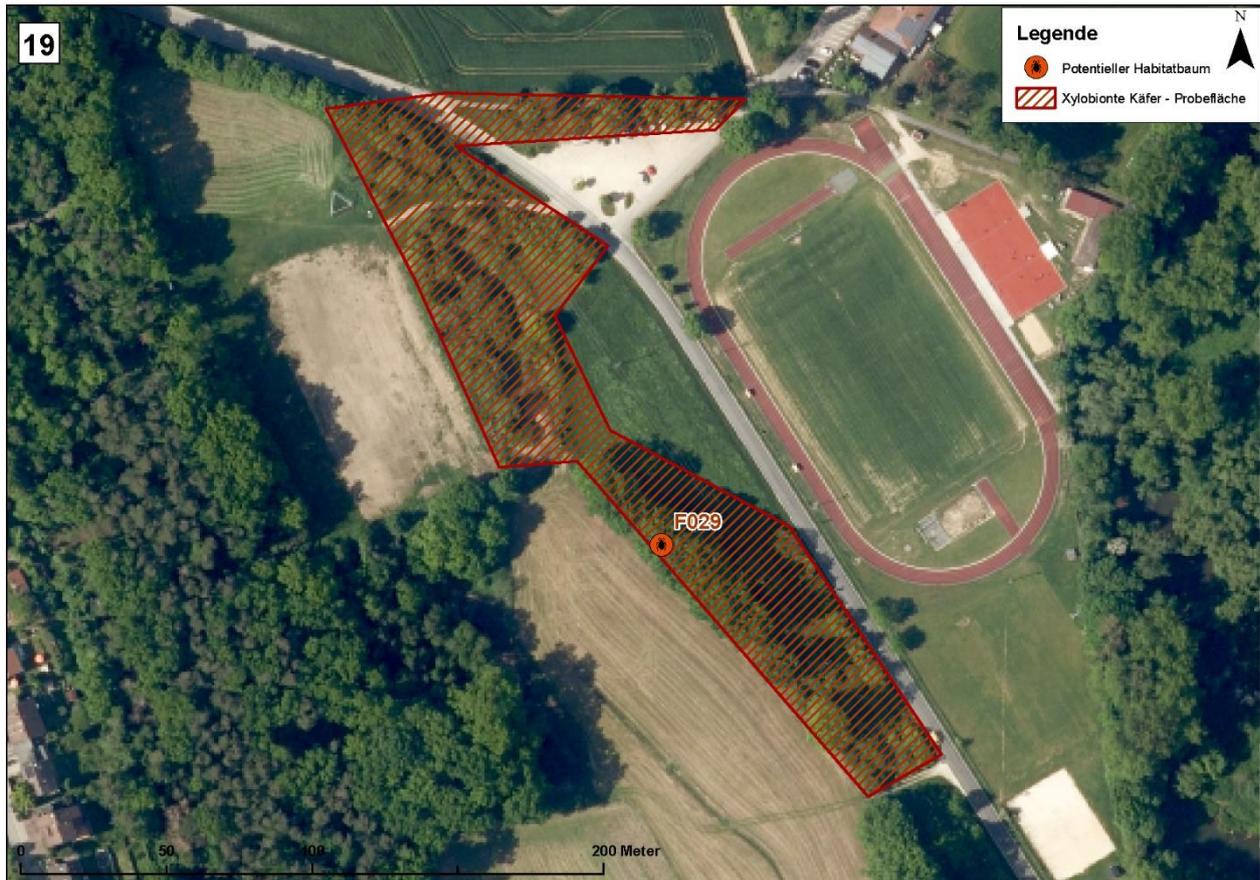


Abbildung 167: Potentieller Habitatbaum F029 in Probefläche 19

Probefläche 20 (Juchtenkäfer): Baumbestand am südlichen Ortsrand von Katzwang.

Die Fläche liegt an der Flussterrasse der Rednitz, sie ist mäßig nach Südwesten geneigt. Die laubholzdominierte Bestockung beinhaltet auch einige Kiefern. Das Gehölz ist relativ locker, ein Großteil der Bäume ist jung bis mittelalt. Der größte Teil des Gehölzes ist dicht mit krautiger Vegetation bestanden. Vor allem am unteren Hangfuß stehen einige ältere, gut besonnte Eichen. Einige wenige davon weisen Habitatstrukturen auf, die potentiell für den Juchtenkäfer interessant sind.

Die Bäume F031 und F032, jeweils mächtige Eichen, weisen potentielle Mulmhöhlungen auf, die allerdings nicht beprobt werden konnten (siehe Abbildung 168). Sie werden sicherheitshalber als **worst case** betrachtet und müssen ggf. separat untersucht werden.



Abbildung 168: Potentielle Habitatbäume F031 und F032 in Probefläche 20
Probefläche 21 (Juchtenkäfer): Südlicher Teil des „Ritterholzes“ zwischen Katzwang und Kornburg.

Die Fläche wird von einem landwirtschaftlichen Weg durchschnitten.

Der südliche Teil ist ein Kiefernforst mit v. a. randständigen und eingestreuten, überwiegend vitalen Eichen mittleren Alters, dazwischen stehen einzelne Birken

Auch der Nordteil ist überwiegend ein Kiefernforst, an dem randlich einige Eichen stehen. Diese sind zum Teil mittleren Alters, es befinden sich auch vitale Altbäume darunter. Im Bereich der Stromtrasse wächst Jungwuchs aus Laubgehölzen (u. a. Birke) und verschiedenen Sträuchern. Am Innenwaldrand nördlich der Trasse einzelne vitale Eichen mittleren Alters, v. a. Richtung Osten. Im Osten befindet sich eine eingezäunte Kultur, am Süd- sowie am Westrand v. a. Eichen mittleren Alters,

weit überwiegend vital, mit nur äußerst vereinzelt einzelnen Totholzästen im Kronenbereich.

Probefläche 22: Nordexponierter Waldrand südwestlich von Kornburg.

Hier stehen randständig einige Eichen mittleren Alters sowie einzelne ältere Birken. Ansonsten ist die Fläche mit Kiefernforst bestockt, teilweise mit liegendem Totholz. Die Fläche ist sehr naturnah, die Bäume weisen aber keine Habitatstrukturen für die Zielarten auf.

Probefläche 23 (Hirschkäfer, Juchtenkäfer): Wald nordöstlich von Kornburg, westlich der BAB 6.

Es handelt sich um einen kieferndominierten Bestand mit vereinzelt eingestreuten Eichen, Pappeln und Birken junger Ausprägung. Im nordwestlichen Teil stockt ein größerer fast reiner Eichenbestand mittlerer bis alter Ausprägung. Eine alte Eiche im Nordwesten der Fläche, bei der im Winter eine große Mulmhöhle nachgewiesen wurde, ist mittlerweile durch Windbruch gestürzt. Der Mulmkörper liegt dadurch größtenteils offen, es wurde aber weder Hinweise auf Hirschkäfer noch auf Juchtenkäfer gefunden.

Eichen mittlerer und alter Ausprägung stehen auch teilweise entlang der Randbereiche und der Forstwege. Das verstärkte Vorkommen von gebrochenem und Tot-Holz im südwestlichen Teil deutet darauf hin, dass dieser Bereich aus der Nutzung genommen ist. Es wachsen überwiegend Birken, Pappeln und vereinzelt auch Weiden und Eichen, alle Bäume in junger bis mittlerer Ausprägung.

Die Untersuchungen konzentrierten sich auf den östlichen Bereich, in dem ein Hochstumpf und ältere Bäume mit Blitzschaden und starkem Saftfluss wachsen.

Probefläche 24 (Hirschkäfer, Juchtenkäfer): Waldgebiet „Oberer Herrenschaft“ nordöstlich von Kornburg

Die Fläche liegt im Waldgebiet „Oberer Herrenschaft“ nordöstlich von Kornburg, östlich der BAB 6.

Das südliche Fünftel der Fläche wird vom Ludwig-Donau-Main Kanal vom Rest abgetrennt. Südlich des Kanals verläuft parallel zu diesem ein mehrere Meter hoher Wall; es handelt sich vermutlich um Aushubmaterial der alten Wasserstraße.

Der Wall ist überwiegend mit Mischwald, zum Teil auch dichtem Kiefern-/Fichtenforst, bestanden. Es finden sich auch einige Eichen mittlerer bis alter Ausprägung, alle sind mit Baumplaketten markiert. Am Südwestrand stehen einige absterbende Bäume mit relevanten Strukturen.

In der Probefläche stockt mitteldichter Kiefernforst mit vereinzelt Eichen und Buchen junger, bis sehr selten mittlerer Ausprägung. Nordöstlich des Kanals, in einem

50-100m breiten Streifen entlang der Autobahn wächst Mischwald aus Buchen, Hainbuchen, Birken, Eichen und Kiefern in meist junger Ausprägung. Am Südwestrand der Fläche stehen einige Eichen mittlerer bis alter Ausprägung, zum Teil findet sich hier auch stehendes und liegendes Totholz, jedoch keine Mulmhöhlen.

Auf Hirschkäfer hin wurde der südwestlich des Kanals gelegene Bereich untersucht.

Probefläche 25: Fichten- und Kiefernforst am „Roten Knöcklein“ unmittelbar südlich des Autobahnkreuzes „Nürnberg Süd“

Es handelt sich um einen überwiegend dichten bis mitteldichten, jungen Bestand mit nur vereinzelt Laubbäumen. Eine Rückegasse quert die Fläche von Nord nach Süd, diese ist von mehreren Eichen mittlerer bis alter Ausprägung gesäumt. Zum Teil sind Spechthöhlen vorhanden, es konnten jedoch keine Mulmhöhlen oder sonstige für die Zielarten relevanten Strukturen festgestellt werden.

Probefläche 26: Fichten- und Kiefernforst nordwestlich des Autobahnkreuzes „Nürnberg Süd“.

Der Bestand ist zum Teil relativ licht; es sind vereinzelt Laubbäume junger bis mittlerer Ausprägung eingestreut (v.a. Birken, Pappeln, Weiden, Eichen). Dickere Eichen mittlerer Ausprägung finden sich nur randständig entlang der befestigten Forstwege.

In der Südwestecke der Fläche wurde viel geholt, es finden sich offene Flächen sowie dichter bewachsene Bereiche aus überwiegend Laubbaum-Jungwuchs. Nach Osten hin wachsen viele Eichen, es handelt sich aber überwiegend um Jungwuchs. Richtung Autobahn (Nordwesten) sind auch vereinzelt Buchen eingestreut, der Saumbereich zur Autobahn besteht auch überwiegend aus Jungwuchs.

Es wurden keine relevanten Strukturen festgestellt.

Probefläche 27 (Hirschkäfer, Juchtenkäfer): Forst südwestlich von Moorenbrunn

Die Fläche erstreckt sich als laubholzdominierter Forst südwestlich von Moorenbrunn, westlich des Gewerbeparks Nürnberg Feucht und unmittelbar südlich an die BAB 6 angrenzend.

Die Untersuchungen konzentrierten sich auf das östliche Drittel der Fläche. In diesem Bereich stehen verstreut mehrere alte Eichen und es liegen einige alte, dicke Totholzstämme verteilt. Zwei Hirschkäferfallen wurden ausgebracht, eine am Fuß einer alten, vermutlich hohlen Eiche (Ameisenhabitat) und eine weitere im direkten Umfeld von mehreren Alteichen. Am Baum Nr. J11 konnte ein Mulmhöhlenverdacht in ca. 7 m Höhe nicht untersucht werden (siehe Abbildung 169). Aufgrund der ungünstigen Position der Eiche ist ein Hubsteigereinsatz vermutlich nicht möglich. Der Baum wird als **worst case** betrachtet.

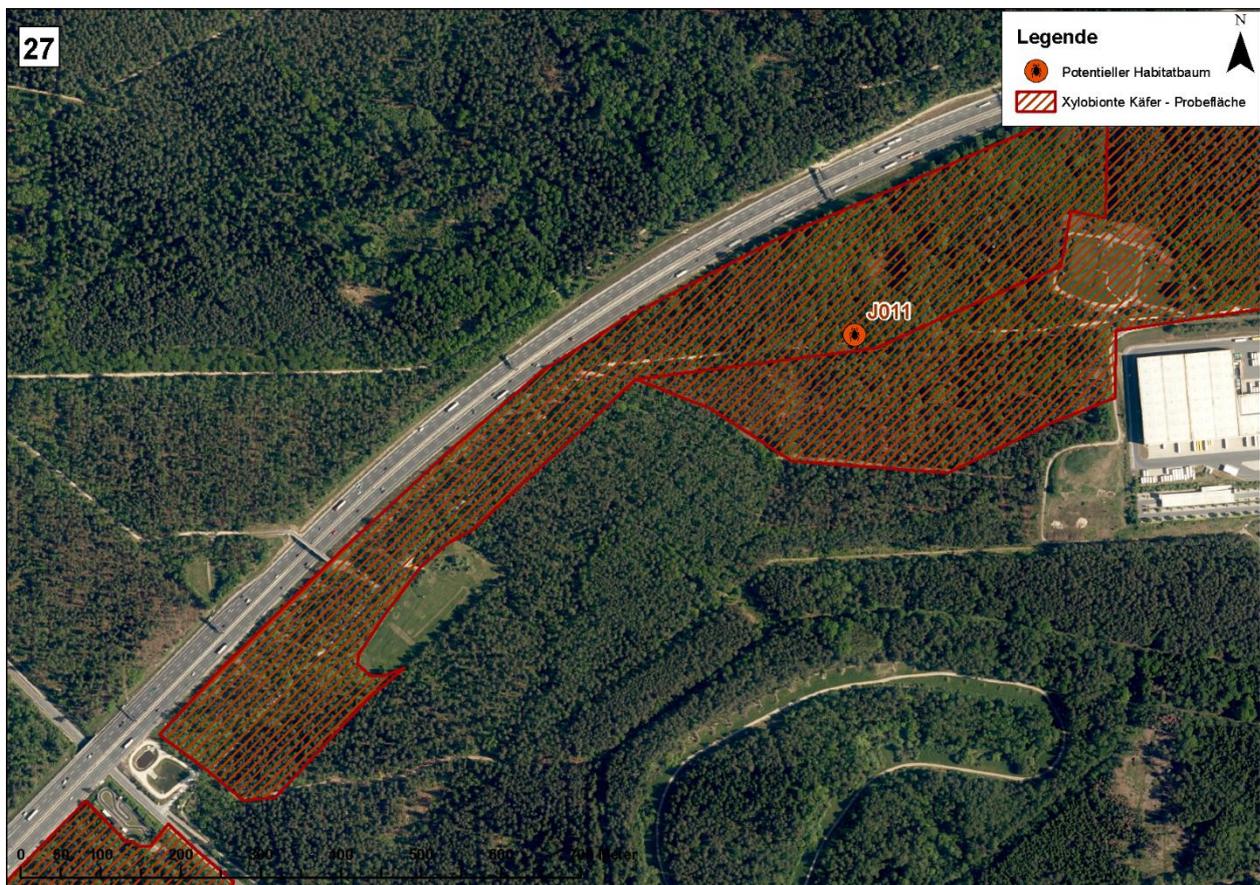


Abbildung 169: Potentieller Habitatbaum J011 in Probefläche 27

Probefläche 28: Forst südwestlich von Moorenbrunn 2

Diese Fläche grenzt nach Süden und Osten hin unmittelbar an die Probefläche 27 an. Gegenüber der vorherigen, angrenzenden Probefläche kommen hier wesentlich weniger ältere Laubgehölze vor. Es finden sich zwischen Kiefern stellenweise junge hochgewachsene Laubgehölze wie z. B. Birke. Mehrere Eichen sind ebenfalls zu finden, zeigen aber aufgrund geringen Alters keine relevanten Strukturen. Nur eine ältere Eiche wurde identifiziert, zeigte aber bei genauerer Begutachtung keine ausreichenden Strukturen für die Zielarten.

Probefläche 29: Probefläche östlich des Autobahnkreuzes „Nürnberg Ost“

Diese parallel zur BAB 6 verlaufende, langgestreckte Probefläche liegt östlich des Autobahnkreuzes „Nürnberg Ost“.

Ihr westlicher Teil ist ein Kiefern- und Fichtenforst mit (sehr) jungen Buchen, randständig wachsen auch einzelne sehr junge Birken. Östlich daran anschließend

stockt ein Keil von Eichen mittleren Alters um einen Graben, noch weiter östlich befindet sich ein Bestand aus Birken, Kiefern und Fichten. Ganz im Osten folgt ein Kiefernforst mit eingestreuten Fichten.

An der Südgrenze der Probefläche verläuft das „Schwarzwasser“. Entlang dieses schmalen Fließgewässers stehen Laubgehölze mittleren Alters. Zwei einzelne ältere Buchen befinden sich ganz im Osten der Fläche.

Für die Zielarten konnten keine relevanten Strukturen festgestellt werden.

Probefläche 30: Probefläche östlich des Autobahnkreuzes „Nürnberg Ost“ 2

Diese Fläche ist lediglich durch einen Fahrweg von der vorhergehenden getrennt. Auch sie zieht sich als schmaler Streifen entlang der BAB 6.

Es handelt sich hauptsächlich um einen Kiefernforst mit eingestreuten jungen Buchen. Auch zur Autobahn hin stehen vermehrt junge Buchen. In den Bestand sind auch immer wieder einzelne und Gruppen von teils älteren Buchen eingestreut, diese sind allesamt vital. Nach Osten hin stehen Buchen zunehmend jüngeren Alters, ganz im Osten dominiert Nadelforst (Fichte).

Probefläche 31 (Hirschkäfer): Laubholzdominierter Wald nördlich Winkelhaid

Laubholzdominierter Wald nördlich Winkelhaid, südlich der BAB 6.

Die Hirschkäfer-Untersuchungen fanden im südöstlichen Eck der Probefläche statt. Am südlichen Rand des teils laubholzdominierten Bestands wachsen einige alte Eichen, darunter eine mit Stammdurchmesser von etwa 160cm. In diesem Bereich wurde eine Hirschkäfer-Falle montiert.

Diese Fläche wurde bereits 2022 teilweise untersucht. 2023 wurden im Vorjahr mit Betretungsverboten belegte Bereiche erfasst. Es fanden sich dabei keine neuen Hinweise auf Vorkommen der Zielarten. Eine erneute Beprobung mit Lockfallen für den Hirschkäfer war nicht notwendig.

Probefläche 32 (Hirschkäfer, Juchtenkäfer): Bestand unmittelbar südlich des Autobahnkreuzes „Aldorf“

Laubholzdominierter Bestand unmittelbar südlich des Autobahnkreuzes „Aldorf“.

Diese Fläche besteht teils aus Kiefernforst, teils ist sie von Laubhölzern, darunter Buchen und Eichen, dominiert. Insbesondere am südlichen Rand der Probeflächen befinden sich einige alte Eichen, dieser Bereich wurde auf Hirschkäfer hin untersucht. Hier wurde im Bereich eines alten, modernden Eichenstumpfes eine Hirschkäfer-Falle installiert. Eine weitere Falle wurde in unmittelbarer Nähe von 2 Alteichen mit Stammverletzungen angebracht. An der Eiche mit Verdacht auf Eremitenvorkommen im Zentrum der Probefläche konnte kein Nachweis dieser Art erbracht werden.

Diese Fläche wurde bereits 2022 teilweise untersucht. 2023 wurden im Vorjahr mit Betretungsverboten belegte Bereiche erfasst. Es fanden sich dabei keine neuen Hinweise auf Vorkommen der Zielarten.

Probefläche 33 (Juchtenkäfer): Bestand südöstlich des Autobahnkreuzes „Altdorf“

Laubholzdominierter Bestand südöstlich des Autobahnkreuzes „Altdorf“.

Die Fläche besteht teils aus relativ strukturarmen Kiefernforsten, teils aus jungen Baumbeständen, mit einer Erlenpflanzung im Nordosten und einem von Buchen dominierten Bestand im Südosten. Im Süden grenzt sie an Ackerflächen an.

Am östlichen Rand der Probefläche stehen zwei Eichen mit Aushöhlungen am Stammfuß (siehe Abbildung 170). In den Naturhöhlen befand sich jeweils etwas Mulm, die Menge war jedoch jeweils gering. Die Überprüfung im Gelände ergab keinen Hinweis auf den Juchtenkäfer.

Diese Fläche wurde bereits 2022 teilweise untersucht. 2023 wurden im Vorjahr mit Betretungsverboten belegte Bereiche erfasst.

In der Probefläche wurden insgesamt drei Bäume erfasst, die als „Potenzialbaum“ eingestuft werden können. Sie zeigen für mind. eine der Zielarten relevante Strukturen und sind daher ggf. zukünftig als Lebensraum relevant. Es fanden sich allerdings an keinem der drei Bäume rezente Vorkommen der Zielarten.



Abbildung 170: Stammfußhöhle mit kleinem Mulmkörper (Probefläche 33).

Probefläche 34: Probefläche westlich von „Kornburg“

Die Probefläche befindet sich nordwestlich der Probefläche 21 (Untersuchungsjahr 2022). Es handelt sich um insgesamt 4 Teilflächen eines Kiefernforstes mit eingestreuten Birken und Zitterpappeln. Ältere Eichen (zumeist ohne für die Zielarten relevante Strukturen) finden sich im Westen am Südrand, im Osten am Rand des asphaltierten Wegs, und zentral vereinzelt eingestreut. In der nördlich gelegenen Teilfläche zeigt sich ein auffällig reliefierter Untergrund. Des Weiteren findet sich viel Schlehe in der Strauchschicht und in den Waldsäumen.

Es wurden insgesamt drei Bäume mit relevanten Strukturen kartiert, die allesamt in der westlichen Teilfläche, am Südrand verortet sind und als „Potenzialbaum“ eingestuft werden können. Sie zeigen für mind. eine der Zielarten relevante Strukturen und sind daher ggf. zukünftig als Lebensraum relevant. Es fanden sich allerdings an keinem der drei Bäume rezente Vorkommen der Zielarten.

Probefläche 35: Probefläche beidseits des Ludwig-Donau-Main Kanals, nördlich der A6

Westlich grenzt direkt Probefläche 23 (Untersuchungsjahr 2022) an.

Östlich des Kanals findet sich ein strukturarmer, von Rückegassen durchzogener, erst kürzlich ausgelichteter Kiefernforst im mittleren Baumholz. Am Westrand finden sich einzelne, teils älteren Eichen, aber großteils ohne für die Zielarten relevante Strukturen.

Westlich des Kanals findet sich ein Kiefern-Mischforst mit eingestreuten Stiel- und Roteichen, vereinzelt mit Rotbuchen. Der azidophile Unterwuchs ist von Heidelbeere dominiert. Im Nordwesten finden sich auch Fichten in der zweiten Baumschicht. Im Norden zeigt sich die Probefläche stellenweiser feuchter mit Pfeifengras und Faulbaum und lückiger Waldstruktur mit Birken-Überhältern, viel liegendem und stehenden Totholz.

Es wurden fünf Bäume kartiert, die als „Potenzialbaum“ eingestuft werden können. Sie zeigen für mind. eine der Zielarten relevante Strukturen und sind daher ggf. zukünftig als Lebensraum relevant. Es fanden sich allerdings an keinem der Bäume rezente Vorkommen der Zielarten.

Probefläche 36: Probefläche südlich des Autobahnkreuzes Nürnberg-Süd entlang zweier Forststraßen

Die Probefläche ist meist als Kiefernforst anzusprechen. Im Westen finden sich auch vorwiegend Fichten. Der azidophile Unterwuchs zeigt viel Heidelbeere. Für die Zielarten relevante Strukturen sind daher kaum zu finden, im Süden steht jedoch beidseits entlang der Forststraße je eine Baumreihe aus alten Roteichen (BHD bis ca. 90 cm). Es finden sich zwei Roteichen, die aufgrund ihrer erfassten Strukturen als „Potenzialbaum“ eingestuft werden können. Sie zeigen für mind. eine der Zielarten relevante Strukturen und sind daher ggf. zukünftig als Lebensraum relevant. Es fanden sich allerdings an keinem der Bäume rezente Vorkommen der Zielarten.

10 Heuschrecken

10.1 Methodik

10.1.1 Lage der Untersuchungsflächen

Die Lage der Probestellen der Heuschreckenkartierung innerhalb des Untersuchungsgebiets ist in Abbildung 171 bzw. Abbildung 172 dargestellt. Die Kartierung der Heuschreckenfauna fand ausschließlich auf Probestellen nördlich von Schwabach statt, da aufgrund von Hinweisen der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zur potentiell hochwertigen Heuschreckenfauna im Bereich des ehemaligen Standortübungsplatzes bei Schwabach eine fachgerechte Berücksichtigung der Artengruppe allein über die Biotopbewertung nicht vorausgesetzt werden konnte. Die Lage der Untersuchungsflächen wurde im Vorfeld der Kartierungen im Rahmen des Kartierkonzepts so festgelegt und mit dem Vorhabenträger sowie der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt (TenneT TSO GmbH 2022b).

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

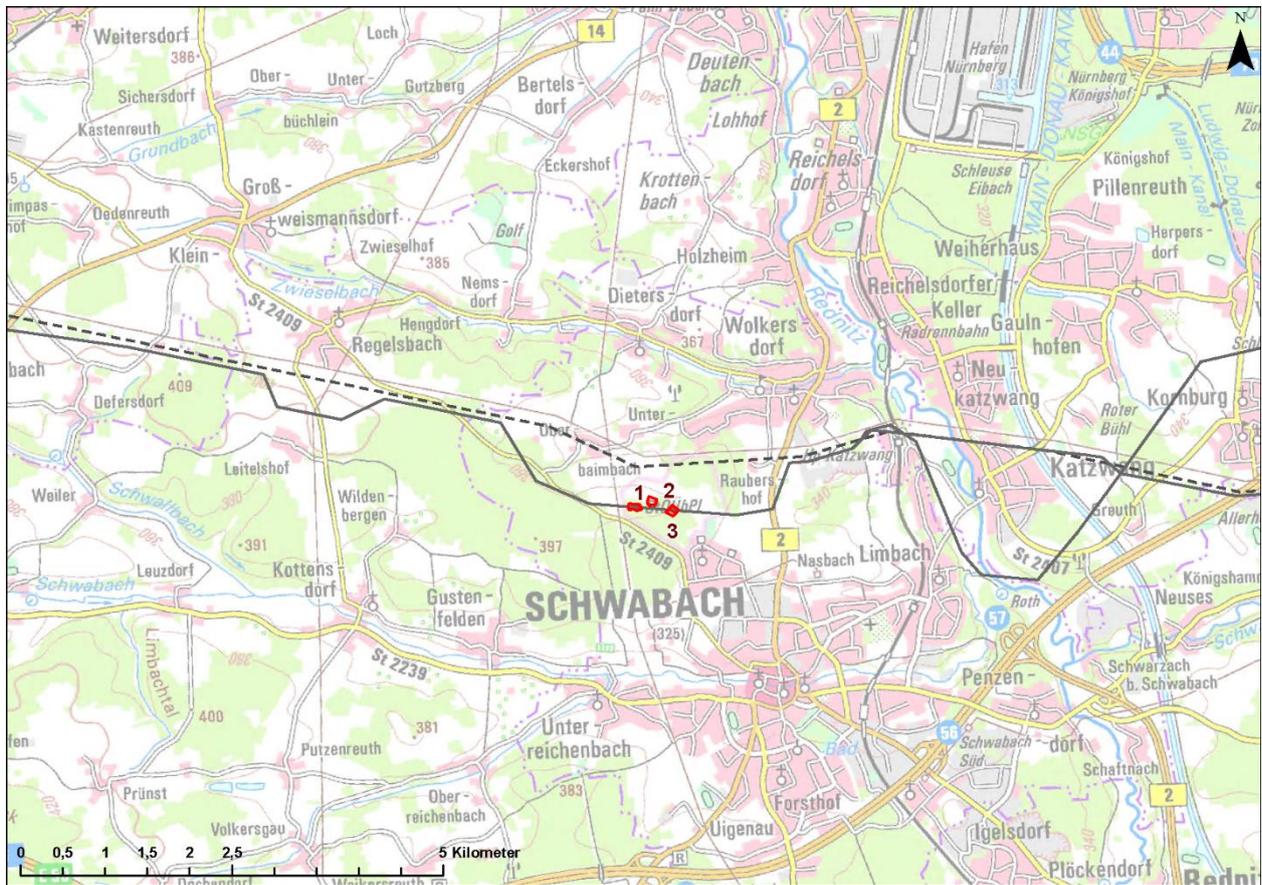


Abbildung 171: Übersicht der Lage der Probeflächen zur Heuschreckenkartierung
Der Verlauf der geplanten Trasse mit Varianten ist als durchgezogene schwarze Linie, der Verlauf der Bestandsleitung als gestrichelte Linie eingezeichnet.

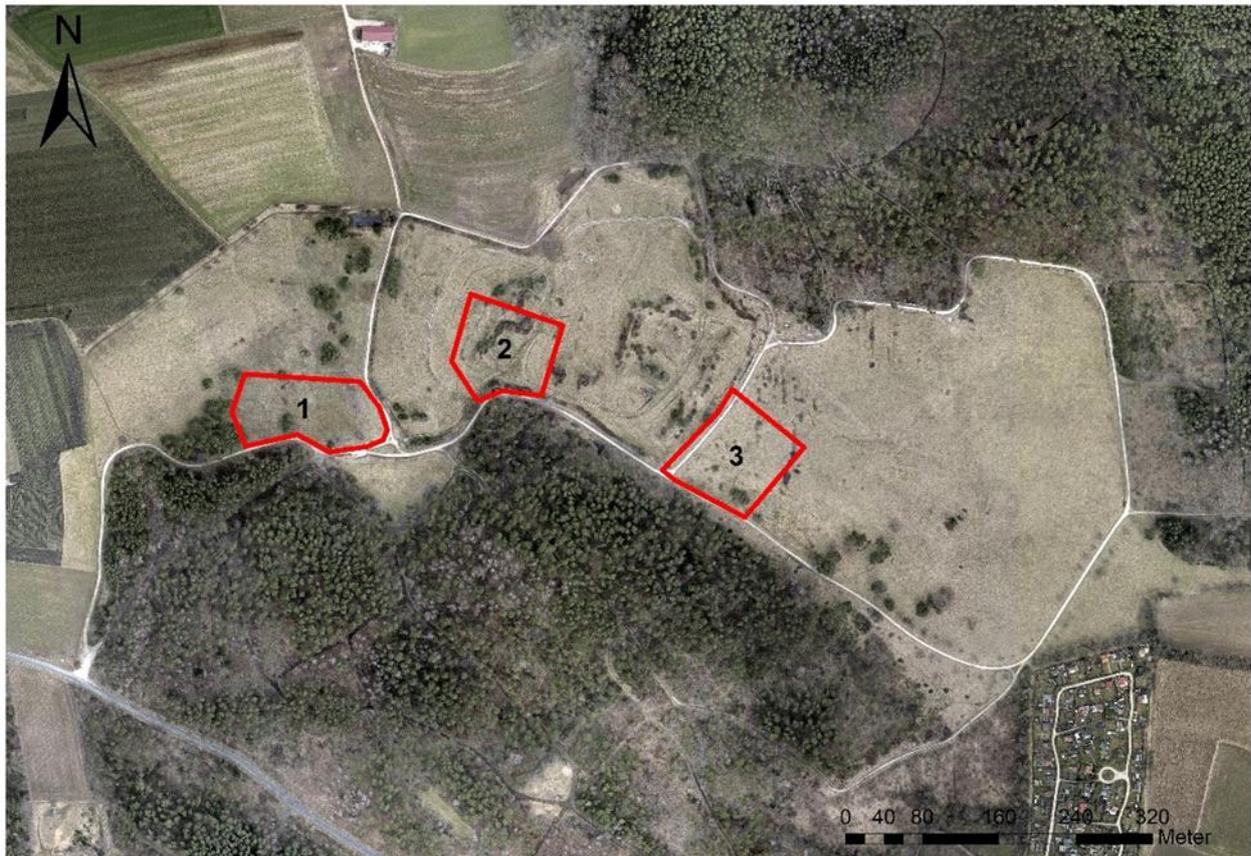


Abbildung 172: Probeflächen 1-3 der Heuschreckenkartierung im Bereich des ehemaligen Standortübungsplatzes Schwabach

10.1.2 Methodisches Vorgehen

Die Kartierungen orientierten sich an dem Methodenstandard H1 von ALBRECHT ET AL. (2014). Die Heuschreckenkartierungen wurden im Rahmen von 3 Begehungen im Sommer 2022 bei geeigneten Witterungsbedingungen durchgeführt. Die Nachweise erfolgten durch Beobachtung, Fang oder akustische Bestimmung unter Zuhilfenahme eines Ultraschalldetektors.

10.2 Begehungstermine

Die Begehungstermine der Heuschreckenkartierung sind unter Angabe der jeweils vorherrschenden Witterungsbedingungen in Tabelle 85 dargestellt.

Tabelle 85: Begehungstermine und Witterungsbedingungen

| Begehungs- termine | Durchgang / Pro- bfläche (PF) | Wetter (Temperatur, Bewölkungsgrad, Nie- derschlag) |
|-----------------------|----------------------------------|--|
| 16.06.2022 | Kartierung 1 / PF 1, PF 3 | Warm, überwiegend sonnig, trocken, 26°C |
| 30.06.2022 | Kartierung 1 / PF 2 | Sehr warm, sonnig, trocken, 28°C |
| 18.07.2022 | Kartierung 2 / PF 1, PF 3 | Sehr warm, sonnig, trocken, 28°C |
| 28.07.2022 | Kartierung 2 / PF 2 | Warm, überwiegend sonnig, trocken, 25°C |
| 14.08.2022 | Kartierung 3 / PF 1, PF 3 | Warm, sonnig, trocken, 26°C |
| 23.08.2022 | Kartierung 3 / PF 2 | Warm, sonnig, trocken, 25°C |

10.3 Kartierergebnisse

In den drei Untersuchungsgebieten wurden insgesamt 21 Heuschreckenarten nachgewiesen, wovon vier Arten (*Decticus verrucivorus*, *Platycleis albopunctata*, *Chorthippus mollis* und *Myrmeleotettix maculatus*) auf der Roten Liste (RL Bay 3 gefährdet) und drei (*Metrioptera brachyptera*, *Gryllus campestris*, *Oedipoda caerulescens*) auf der Vorwarnliste Bayerns stehen. Bis auf *Oedipoda caerulescens* und *Decticus verrucivorus*, die auch oder ausschließlich im Gebiet Heu 1 vorkamen, konzentrieren sich die wertgebenden Arten auf den ehemaligen Standortübungsplatz, obwohl geeignete Habitatstrukturen zumindest teilweise auch in den beiden anderen Untersuchungsgebieten anzutreffen waren. Das Fehlen bzw. der geringere Anteil naturschutzrelevanter Arten in den Gebieten Heu 3 und Heu 1 ist vermutlich durch die ausgesprochen starke Frequentierung, insbesondere durch Hundebesitzer und die oft freilaufenden Hunde verursacht. Demgegenüber bot der ehemalige Standortübungsplatz abgezaunte und nahezu ungestörte Flächen mit hochwertigen Habitatstrukturen.

Die nachgewiesenen Heuschreckenarten sind der Tabelle 86 zu entnehmen. Die Häufigkeit, mit der die Arten in den einzelnen Gebieten auftraten, wurde 4 Gruppen zugeordnet: **s** (selten), **v** (vereinzelt), **m** (mäßig häufig) und **h** (häufig).

In Abbildung 173 sind die Funde wertgebender Arten dargestellt.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 86: Nachgewiesene Heuschreckenarten und die Häufigkeit ihres Auftretens in den drei Gebieten

| Art (wissenschaftlich) | Art (deutsch) | RL D ¹⁾ | RL B ¹⁾ | Schutz-status ²⁾ | PF 1 | PF 2 | PF 3 |
|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| <i>Conocephalus fuscus</i> | Langflügelige Schwertschrecke | | | | v | | s |
| <i>Decticus verrucivorus</i> | Warzenbeißer | 3 | 3 | | s | | |
| <i>Leptophyes punctatissima</i> | Punktierete Zartschrecke | | | | | s | |
| <i>Meconema thalassinum</i> | Gemeine Eichenschrecke | | | | | | s |
| <i>Metrioptera brachyptera</i> | Kurzflügelige Beißschrecke | | V | | | s | |
| <i>Metrioptera roeselii</i> | Roesels Beißschrecke | | | | m | s | h |
| <i>Phaneroptera falcata</i> | Gemeine Sichelschrecke | | | | s | s | s |
| <i>Pholidoptera griseoaptera</i> | Gemeine Strauschrecke | | | | s | | v |
| <i>Platycleis albopunctata</i> | Westliche Beißschrecke | | 3 | | | v | |
| <i>Tettigonia viridissima</i> | Grünes Heupferd | | | | s | s | s |
| | | | | | | | |
| <i>Gryllus campestris</i> | Feldgrille | | V | | | s | |
| | | | | | | | |
| <i>Chorthippus albomarginatus</i> | Weißrandiger Grashüpfer | | | | s | | |
| <i>Chorthippus biguttulus</i> | Nachtigall-Grashüpfer | | | | h | m | h |
| <i>Chorthippus brunneus</i> | Brauner Grashüpfer | | | | m | m | v |
| <i>Chorthippus mollis</i> | Verkannter Grashüpfer | | 3 | | | v | |
| <i>Chorthippus parallelus</i> | Gemeiner Grashüpfer | | | | m | m | h |
| <i>Chrysochraon dispar</i> | Große Goldschrecke | | | | v | | s |
| <i>Euthystira brachyptera</i> | Kleine Goldschrecke | | | | s | | |
| <i>Myrmeleotettix maculatus</i> | Gefleckte Keulenschrecke | | 3 | | | v | |
| <i>Oedipoda caerulea</i> | Blaufügelige Ödlandschrecke | 3 | V | b | s | v | |
| <i>Tetrix undulata</i> | Gemeine Dornschrecke | | | | | s | |
| Anzahl nachgewiesener Arten: | | 2 | 7 | | 13 | 14 | 10 |

- 1) Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern und Deutschland: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; R = extrem selten, * = ungefährdet
- 2) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt).

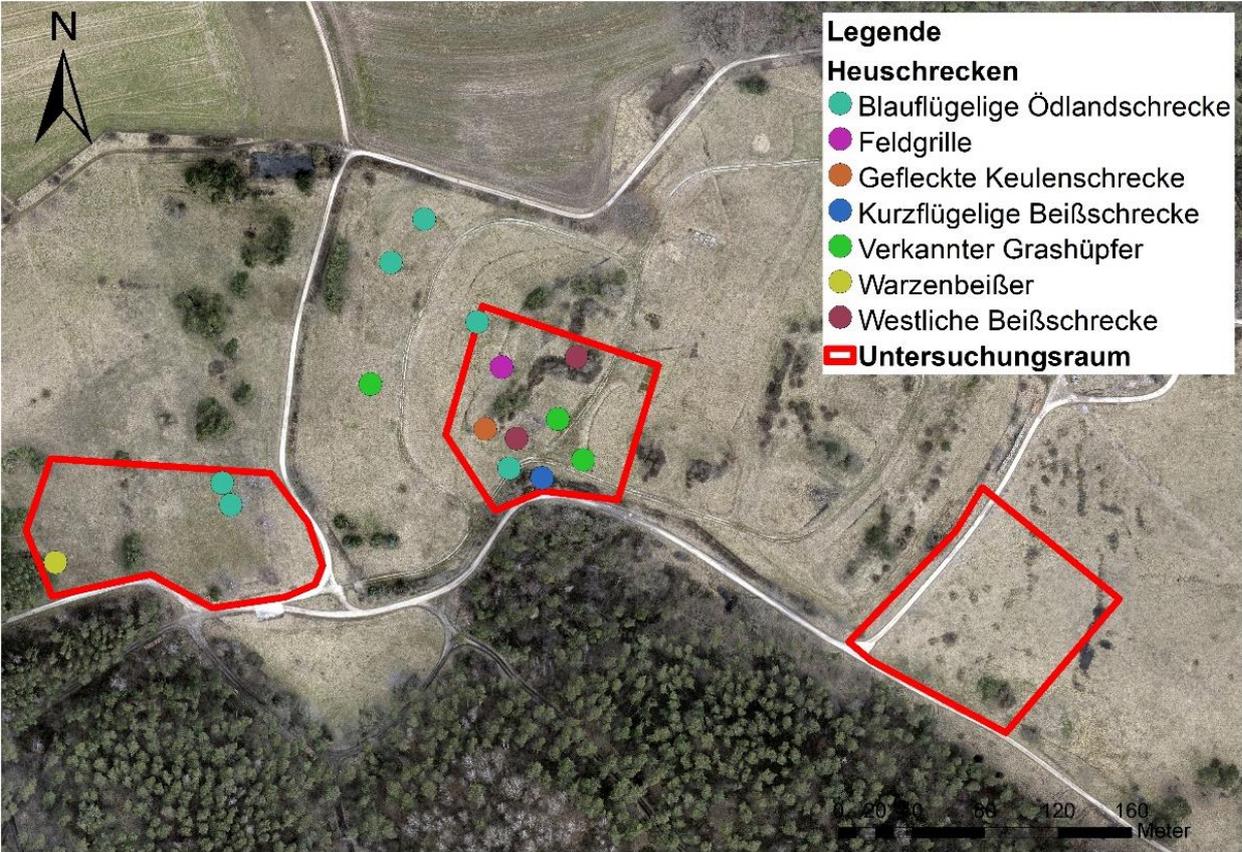


Abbildung 173: Nachweise der Heuschrecken in den Untersuchungsflächen

11 Literatur und Quellen

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): 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 Dezember 2014.
- BARATAUD, M. (2015): Acoustic ecology of European bats. Species Identification and Studies of Their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope Editions, Mèze; National Museum of Natural History, Paris
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag Wiebelsheim. 2. Auflage.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (Brutvögel, Tagfalter). Augsburg
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (Säugetiere). Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (Libellen). Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (Lurche, Kriechtiere). Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2021): Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz, Bayerische Biotopkartierung, Wiesenbrüterkulisse. Download von <http://www.bayern.de/lfu/natur/index.html>. Abgerufen Dezember 2021.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2021B): Arteninformationen. Abgerufen unter <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. Abgerufen Dezember.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G.V., PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Ulmer, Stuttgart.
- BFN (= Bundesamt für Naturschutz) (2016): Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Deutschland.
- BFN (= Bundesamt für Naturschutz) (2020): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3).
- BFN (= Bundesamt für Naturschutz) (2020): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).
- BFN (= Bundesamt für Naturschutz) (2020): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4).
- BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. (2022): Alarmierende Zahlen bei Bayerns Fröschen und Kröten. URL: <https://www.bund-naturschutz.de/pressemitteilungen/alarmierende-zahlen-bei-bayerns-froeschen-und-kroeten>.
- BUßLER, H. (2003): Rote Liste gefährdeter Heteromera (Coleoptera: Tenebrionidea) und Teredilia (Coleoptera: Bostrichoidea) Bayerns. – Bayerisches Landesamt für Umwelt Schriftenreihe 166: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns, 140-145.
- EUROPÄISCHE UNION (1992): Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG). – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206/7 vom 22.7.93.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

- GEISER, R. (1994): Artenschutz für holzbewohnende Käfer. – Berichte der ANL 18: 89 - 114.
- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands; Bonn-Bad Godesberg.
- Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.
- KLAUSNITZER, B., U. BENSE & V. NEUMANN (2003): *Cerambyx cerdo* LINNAEUS, 1758. – in: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U., HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (Hrsg.): 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 69(1), Bonn-Bad Godesberg (Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup), S. 362-370.
- KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2009): „Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen“ der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern
- KRENN, H. W., A. PERNSTICH, T. MESSNER, U. HANNAPPEL & H. F. PAULUS (2002): Kirschen als Nahrung des männlichen Hirschkäfers, *Lucanus cervus* (LINNAEUS 1758) (Lucanidae: Coleoptera. – Entomologische Zeitschrift 112 (6), Stuttgart, S. 165 – 170.
- LFU & LBV – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ E.V. (2008): Fledermäuse. Lebensweise, Arten und Schutz. 3. Veränderte Auflage. Augsburg, Hilpoltstein.
- LfU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Augsburg.
- LWF (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Arten der Anhänge II FFH-Richtlinie und I Vogelschutz-Richtlinie (4. Fassung 6/2006).
- MARCKMANN & PFEIFFER (2020): „Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 1 - Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohr-fledermäuse und Hufeisennasen Bayerns“
- MEINIG, H. ET AL (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.; Bonn – Bad Godesberg.
- NEUMANN, V. (1985) Der Heldbock (*Cerambyx cerdo*). – Neue Brehm Bücherei (Bd. 566), Ziemsen Verlag, Wittenberg, 103 S.
- RINK, M. & U. SINSCH (2002): Habitatpräferenzen des Hirschkäfers *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1758) (Coleoptera: Lucanidae). – Entomologische Zeitschrift 116 (5), Stuttgart, S. 228 – 234.
- RINK, M. & U. SINSCH (2008): Bruthabitat und Larvalentwicklung des Hirschkäfers *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1758) in der Kulturlandschaft – eine methodenkritische Analyse (Coleoptera: Lucanidae). – Entomologische Zeitschrift 118 (5), Stuttgart, S. 229 – 236.
- SCHAFFRATH, U. (2003a): Zur Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae), Teil 1 + 2. – Philippia 10/3 + 10/4, 157-248 + 249-336

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

- SCHAFFRATH, U. (2003b): Erfassung der gesamthessischen Situation des Hirschkäfers *Lucanus cervus* (LINNÉ, 1758) sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen. Aktualisierte Fassung 2005. – Hessen-Forst: Artgutachten, 63 S.
- SKIBA, R. (2009). Europäische Fledermäuse - Kennzeichnung, Echoortung und Detektoranwendung. Neue Brehm-Bücherei, Hohenwarsleben
- SÜDBECK, P. u. a. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 792 S.
- TENNET TSO GMBH (2022a): Leitungseinführung Umspannwerk Raitersaich - Dokumentation faunistische Kartierungen im Jahr 2021.
- TENNET TSO GMBH (2022b): Unterlage zum Scoping gem. § 5 UVPG für das Planfeststellungsverfahren für das Projekt Juraleitung – Ersatzneubau 380-kV-Höchstspannungsleitung Raitersaich – Altheim einschließlich Rückbau der Bestandsleitung Abschnitt A-West. Anlage 2: Kartierkonzept.
- TENNET TSO GMBH (2023): Dokumentation floristische Kartierungen - Kartierung Biotoptypen inkl. Frauenschuhkartierung.
- ZAHN, A., ET AL (2021): Bye, bye Grasfrosch? Klimabedingte, dramatische Bestandsabnahme in Bayern. – ANLiegen Natur 43: 1–10.
- ZINGG, P.E. (1990): Akustische Artidentifikation von Fledermäusen (Mammalia: Chiroptera) in der Schweiz. Revue suisse Zool. 97: 263-294.

ANHANG 1

Übersicht über Art und Lage der Horstbäume

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Größe | Bemerkung | Be- setzt | Blatt |
|----|----------|--------|----------------|--------------|------------|
| 0 | Horst | kA | unklar | nein | 8 |
| 1 | Horst | mittel | 0 0205 | nein | 8 |
| 2 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 3 | Horst | klein | | nein | 8 und 9 |
| 4 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 5 | Horst | mittel | | nein | 8 und 9 |
| 6 | Horst | klein | | nein | 8 und 9 |
| 7 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 8 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 9 | Horst | mittel | | nein | 8 |
| 10 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 11 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 12 | Horst | mittel | | nein | 8 |
| 13 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 14 | Horst | klein | | nein | 7 |
| 15 | Horst | klein | | nein | 7 |
| 16 | Horst | klein | | nein | 7 |
| 17 | Horst | mittel | | nein | 7 |
| 18 | Horst | klein | | nein | 7 |
| 19 | Horst | klein | Baum innerhalb | nein | 7 |
| 20 | Horst | mittel | | nein | 7 |
| 21 | Horst | klein | | nein | 7 |
| 22 | Horst | mittel | | nein | 7 |
| 23 | Horst | klein | an Rückegasse | nein | 7 |
| 24 | Horst | klein | | nein | 7 und 8 |
| 25 | Horst | groß | | nein | 4 |
| 26 | Horst | groß | | nein | 9 |
| 27 | Horst | mittel | | nein | 9 |
| 28 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 29 | Horst | klein | | nein | 9 |
| 30 | Horst | mittel | | nein | 9 |
| 31 | Horst | groß | riesig | nein | 7 und 8 |
| 32 | Horst | mittel | | nein | 7 |
| 33 | Horst | klein | | nein | 5 und 8 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Größe | Bemerkung | Be- setzt | Blatt |
|----|----------|--------|---|--------------|------------|
| 34 | Horst | mittel | | nein | 9 |
| 35 | Horst | mittel | | nein | 8 und 9 |
| 36 | Horst | mittel | | nein | 8 |
| 37 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 38 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 39 | Horst | klein | | nein | 8 |
| 40 | Horst | klein | | nein | 7 |
| 41 | Horst | klein | | nein | 7 |
| 42 | Horst | klein | lärche | nein | 7 |
| 43 | Horst | groß | eher reißer vom baum | nein | 7 |
| 44 | Horst | klein | | nein | 7 |
| 45 | Horst | groß | groß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 1 |
| 46 | Horst | kA | belaubte Äste, Wsb möglich, bei Erstkontrolle nicht mehr auffindbar | nein | 1 |
| 47 | Horst | mittel | mittelgroß, beim Auffinden darunter Losung, bei 2 Kontrollen keine Anzeichen auf Besatz | nein | 1 |
| 48 | Horst | mittel | mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 1 und 2 |
| 49 | Horst | mittel | mittelgroß, belaubte Äste, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 1 und 2 |
| 50 | Horst | groß | groß, Mb rfd, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 2 |
| 51 | Horst | mittel | mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 2 |
| 52 | Horst | mittel | mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz, teilweise zerstört | nein | 2 |
| 53 | Horst | mittel | mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 2 |
| 54 | Horst | mittel | mittelgroß, 1 Kontrolle, nahezu zerstört | nein | 2 |
| 55 | Horst | mittel | mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 2 |
| 56 | Horst | mittel | mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 2 |
| 57 | Horst | mittel | mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 2 |
| 58 | Horst | groß | sehr groß, Mb, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 2 |
| 59 | Horst | groß | sehr groß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz, Mb ruft aber in der Nähe | nein | 2 |
| 60 | Horst | mittel | mittelgroß, Kontrolle am 14.06, weitgehend zerstört | nein | 2 und 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Größe | Bemerkung | Be- setzt | Blatt |
|----|------------|--------|--|--------------|-------|
| 61 | Horst | klein | klein bis mittelgroß, 2 Kontrollen keine Anzeichen auf Besatz, am 12.07. lahnender Tf in direktem Umfeld, Horst teilweise zerstört | nein | 3 |
| 62 | Horst | mittel | mittelgroß, Bauart typisch für Kolkrabe, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 3 |
| 63 | Horst | klein | klein bis mittelgroß, belaubte Äste, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 3 |
| 64 | Horst | groß | groß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 3 |
| 65 | Horst | klein | klein bis mittelgroß, belaubte Äste, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 3 |
| 66 | Horst | klein | klein bis mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz, Sperber mehrmals in der Nähe | nein | 3 |
| 67 | Horst | mittel | mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 3 |
| 68 | Horst | klein | Kleiner Horst/Nest mit belaubten Ästen, der Vollständigkeit halber aufgeführt, möglicherweise Eichhörnchen | nein | 3 |
| 69 | Horst | klein | Kleiner Horst/Nest mit belaubten Ästen, der Vollständigkeit halber aufgeführt, möglicherweise Eichhörnchen | nein | 3 |
| 70 | Horst | groß | groß, Mb ruft in der Nähe, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 4 |
| 71 | Horst | groß | groß, Mb ruft in der Nähe, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 4 |
| 72 | Horst | klein | klein, belaubte Äste, sicher kein Greifvogelhorst | nein | 4 |
| 73 | Horst | klein | klein | nein | 4 |
| 74 | Horst | groß | groß, bei Kontrolle Besatz durch Mb festgestellt | ja | 4 |
| 75 | Horst | groß | groß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 4 |
| 76 | Horst | mittel | mittelgroß, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 3 |
| 77 | Horst | mittel | mittelgroß, belaubte Äste, 2 Kontrollen, keine Anzeichen auf Besatz | nein | 4 |
| 78 | Horst | groß | groß, bei Kontrolle Besatz durch Mb festgestellt | ja | 4 |
| 79 | Horst | groß | groß, bei Kontrolle Besatz durch Mb festgestellt | ja | 5 |
| 80 | Horst | groß | groß, bei Kontrolle Besatz durch Mb festgestellt | ja | 3 |
| 81 | Horst | groß | während BNT gemeldet durch Geozuela | nein | 9 |
| 82 | Horst/Nest | | Mittelgroß Nest evtl Krähen auf Kiefer 40cm in 20 m Höhe | nein | 4 |
| 83 | Horst | | Großnest/Horst auf Kiefer in ca 20 m Höhe | nein | 4 |
| 84 | Horst | groß | Horst, sieht nur nach Ästen aus, im Umfeld immer wieder Federn, Kiefer, pot. Mäusebussard | nein | 4 |
| 85 | Nest/Horst | | rel. kleines Nest, evtl. Taube oder Krähe, im eingezäunten Bereich | nein | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Größe | Bemerkung | Be- setzt | Blatt |
|-----|------------|--------|--|--------------|------------|
| 86 | Nest/Horst | | Nest in Kiefer in Krone | nein | 5 und 6 |
| 87 | Horst | mittel | Evtl. als Horst einzustufen, rel. klein, in Astgabel unterhalb Krone | nein | 5 und 6 |
| 88 | Horst | mittel | Evtl. als Horst einzustufen, rel. Klein, Astgabel unterhalb Krone | nein | 5 und 6 |
| 89 | Horst | mittel | Oben in Fichte, scheint rel. Klein zu sein | nein | 5 und 6 |
| 90 | Horst | mittel | Nest in Krone, rel. Klein, evtl. Krähe, 3 m neben Weg | nein | 3 und 4 |
| 91 | Horst | mittel | Horst in Krone, evtl. als Horst einzustufen, ca. 10 m westlich vom Weg | nein | 3 und 4 |
| 92 | Horst | mittel | Evtl. als Horst einzustufen | nein | 3 und 4 |
| 93 | Horst | mittel | Evtl. Krähenest, Kiefer, unterhalb Krone, relativ klein | nein | 6 |
| 94 | Horst | mittel | Krone, evtl. mittelgroß, aus Zweigen u. Stöcken | nein | 6 |
| 95 | Nest | | Nest in Gebüsch unter Mast, pot. Elster | nein | 4 |
| 96 | Nest/Horst | | rel. Kleines Nest von evtl. Krähe oder Taube, 1 Nistkasten | nein | 5 |
| 97 | Nest/Horst | | Nest mittelgroß, vielleicht Krähe | nein | 5 |
| 98 | Nest/Horst | mittel | Evtl. als Horst einzustufen, rel. klein | nein | 5 und 6 |
| 99 | Nest/Horst | mittel | Fichte Durchmesser ca. 30 cm, rel. kleines Nest | nein | 5 und 6 |
| 100 | Nest/Horst | | Wahrscheinlich Krähenest | nein | 3 und 4 |
| 101 | Nest | | rel. kleines Nest, pot. Rt (nicht als Horst einzustufen) | nein | 4 |

ANHANG 2

Übersicht über Art und Lage der Höhlen- und Spaltenbäume

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|----|----------|--------------|---|---------|---------|
| 0 | Höhle | Hainbuche | 40 BHD; 1 x kleine Astabbruchhöhle | | 9 |
| 1 | Totholz | Eiche | starkes stehendes Totholz mit leichter Zersetzung | | 9 |
| 2 | Höhle | Eiche | 60 bhd, kleine astabbruchhöhle | | 9 |
| 3 | Höhle | Fichte | 50 Bhd, kleine Baumhöhle mit Bodenkontakt, insektengallerie mit bohrlöchern | | 9 |
| 4 | Totholz | Birke | 35 bhd, 1 x schwaches stehendes Totholz mit leichter Zersetzung | | 9 |
| 5 | Höhle | Birke | 35 bhd, Höhleninitiale | | 9 |
| 6 | Spalt | Waldkiefer | 60 bhd, lange risse und spalten; insektengallerie mit kleinen bohrlöchern; nistkasten, schwarzspecht ruft, mäusebussard im Überflug | | 9 |
| 7 | Höhle | Eiche | 60 bhd, kleine Astabbruchhöhle | | 9 |
| 8 | Spalt | Eiche | 70 bhd, starkastabbruch | | 9 |
| 9 | Spalt | Eiche | 70 bhd, starkastabbruch | | 9 |
| 10 | Höhle | Birke | 35 bhd, spechthöhle klein, totholz stehend, höhleninitiale | | 9 |
| 11 | Spalt | Eiche | 90 bhd, als Habitatbaum markiert, stärkste tote krone | | 9 |
| 12 | Spalt | Waldkiefer | Splintholz mit riss | | 8 und 9 |
| 13 | Höhle | Rotbuche | Astabbruchhöhle 1x | | 8 und 9 |
| 14 | Höhle | Birke | Totholz stehend schwach vermindert, kleine spechthöhle | | 8 und 9 |
| 15 | Höhle | Fichte | 70 bhd, kleines harzloch | | 8 |
| 16 | Höhle | Hainbuche | 30 bhd, 2 kleine astabbruchhöhlen | | 8 |
| 17 | Höhle | Waldkiefer | Bhd70, 3 mittlere und 1 schwarzspechthöhle, schwarzspecht ruft | | 8 |
| 18 | Spalt | Birke | 40 bhd, splintholz asrabbruch | | 8 |
| 19 | Spalt | Zitterpappel | 30 bhd, rindentaschen tot stehend leichte zersetzung | | 8 |
| 20 | Höhle | Ahorn | Bhd 40, spechthöhle klein und mittel, totholz stehend, Rindentasche | | 8 |
| 21 | Spalt | Ahorn | 30 bhd, riss | | 8 |
| 22 | Höhle | Ahorn | 30 bhd, hohler Stamm mit mulm | | 8 |
| 23 | Totholz | Waldkiefer | 30 bhd, totholz stehend schwach leichte zersetzung | | 8 |
| 24 | Höhle | Ahorn | 20 bhd, stammhöhlen spalten | | 8 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|----|----------|-------------|--|---------|-------|
| 25 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, kronenbruch, stehendes totholz leichte zersetzung, 4 kleine, 2 große spechthöhlen, riss, spalten | | 8 |
| 26 | Höhle | Ahorn | 50 bhd, baumhöhle, dendrotelm | | 8 |
| 27 | Spalt | Eiche | 35 bhd, rindentasche | | 8 |
| 28 | Höhle | Salweide | 30 bhd, cavitäten | | 8 |
| 29 | Spalt | Ahorn | Kleine rindentasche | | 8 |
| 30 | Höhle | Ahorn | 40 bhd, hohler Stamm, rindentaschen, Risse, mulm, Bohrlöcher, kronentotholz | | 8 |
| 31 | Totholz | Fichte | Bhd 40, totholz stehend, beginnende zersetzung | | 8 |
| 32 | Höhle | Ahorn | Bhd 40, totholz stehend leicht zersetzt, rindentaschen, große spechthöhle | | 8 |
| 33 | Höhle | Ahorn | Bhd 25, hohler Stamm, totholz leichte zersetzung | | 8 |
| 34 | Totholz | Schwarzerle | Bhd 25, totholz, stehend, beginnende zersetzung | | 8 |
| 35 | Höhle | Schwarzerle | Bhd 30, astabbruchhöhle, rindentaschen, cavitäten | | 8 |
| 36 | Höhle | Schwarzerle | Bhd 40, 2 astabbruchhöhlen | | 8 |
| 37 | Höhle | Schwarzerle | Bhd30, 2 astabbruchhöhlen | | 8 |
| 38 | Höhle | Schwarzerle | Bhd30 2 astabbruchhöhlen | | 8 |
| 39 | Höhle | Waldkiefer | Bhd50, totholz, stark vermodert, 3 groöhöhlen, 4 mittelhöhlen, 6 kleine Höhlen, stammfußhöhle | | 8 |
| 40 | Höhle | Waldkiefer | 40 bhd, stark vermodert, 4 schwarzspechthöhlen | | 8 |
| 41 | Höhle | Waldkiefer | 40 bhd, tot leichte zersetzung, 1 kleine spechthöhle, rindentaschen | | 8 |
| 42 | Höhle | Linde | 25 bhd, zwiesel, cavität | | 8 |
| 43 | Totholz | Waldkiefer | 40bhd, beginnende zersetzung | | 8 |
| 44 | Höhle | Waldkiefer | 50 bhd, harzhöhle | | 8 |
| 45 | Höhle | Ahorn | 30bhd, 1 groöhöhle, 2 mittelhöhlen, stark vermodert | | 8 |
| 46 | Spalt | Roteiche | 40 bhd, rindentaschen | | 8 |
| 47 | Spalt | Roteiche | 45 bhd, rindentaschen | | 8 |
| 48 | Spalt | Roteiche | 60 bhd, rindentaschen | | 8 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|----|----------|--------------|--|---------|---------|
| 49 | Höhle | Schwarzerle | 30 bhd, 2 kleine spechthöhle, nistkasten | | 8 |
| 50 | Spalt | Schwarzerle | 20bhd, spalten, cavitäten | | 8 |
| 51 | Höhle | Schwarzerle | 20bhd, astabbruchhöhle | | 8 |
| 52 | Spalt | Schwarzerle | 20 bhd, spalten, cavität | | 8 |
| 53 | Höhle | Birke | 50 bhd, astabbruchhöhle, rindentaschen | | 8 |
| 54 | Höhle | Rotbuche | 20 bhd,, hohler Stamm, 2 große, 3 mittlere, 2 kleine Spechthöhlen | | 8 |
| 55 | Höhle | Linde | 20 bhd, 3 natürliche stammhöhlen | | 8 |
| 56 | Höhle | Schwarzerle | 30 bhd, 1 große spechthöhle, cavitäten, pilze | | 8 |
| 57 | Höhle | Salweide | 40 bhd, viele cavitäten | | 8 |
| 58 | Höhle | Eiche | 45 bhd, kleine stammfußhöhle | | 8 |
| 59 | Spalt | Eiche | Bhd 90, markiert als Habitatbaum, Starkastabbruch mit Spalten | | 8 |
| 60 | Höhle | Eiche | Bhd 30, 2 astabbruchhöhlen, 2 spalten | | 8 |
| 61 | Höhle | Ahorn | Zwillinge mit je 25 bhd, 1 kleine astabbruchhöhle, 2 spalten | | 8 |
| 62 | Spalt | Eiche | Bhd 40, 1 spalte | | 8 |
| 63 | Höhle | Waldkiefer | 20 bhd, 1 mittlere spechthöhle | | 8 |
| 64 | Höhle | Zitterpappel | Bhd 20, 1 kleine spechthöhle | | 7 und 8 |
| 65 | Höhle | Zitterpappel | Cavitäten, bhd 20 | | 7 und 8 |
| 66 | Spalt | Robinie | Bhd 35, spalten | | 7 und 8 |
| 67 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 60, mächtiger altbaum, markiert als Habitatbaum, rindentaschen | | 7 und 8 |
| 68 | Spalt | Robinie | Spalte, bhd 35 | | 7 und 8 |
| 69 | Höhle | Zitterpappel | Bhd 35, astabbruchhöhle | | 7 |
| 70 | Spalt | Zitterpappel | Bhd40, spalten | | 7 |
| 71 | Höhle | Eiche | Bhd 90, 1 kleine spechthöhle | | 5 |
| 72 | Spalt | Hainbuche | Bhd 20, spalte | | 5 |
| 73 | Spalt | Eiche | Bhd 40, 2 spalten | | 5 |
| 74 | Spalt | Eiche | 60 bhd, zwiesel mit spalte | | 5 und 8 |
| 75 | Spalt | Eiche | Bhd 50, 2 spalten in der krone | | 7 |
| 76 | Höhle | Roteiche | Bhd 70, 1 kleine astabbruchhöhle, starkastabbruch | | 7 |
| 77 | Höhle | Eiche | Bhd 70, große spechthöhle, 2 mittlere spechthöhle, spalte, kronenbruch | | 7 |
| 78 | Spalt | Eiche | Bhd 60, spalte | | 7 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|--|---------|---------|
| 79 | Höhle | Roteiche | Bhd 70, 2 kleine spechthöhle, spalten in der krone | | 7 |
| 80 | Spalt | Roteiche | Spalte, bhd 70, teilweise kronenbruch | | 7 |
| 81 | Höhle | Roteiche | Bhd 60, große spechthöhle | | 7 |
| 82 | Spalt | Roteiche | Bhd 70, spalten in der krone | | 7 |
| 83 | Höhle | Birke | Bhd 60, 2 kleine spechthöhle und spalte in der krone | | 7 |
| 84 | Höhle | Birke | Totholz, 40 bhd mit Pilzen und kleiner spechthöhle | | 7 |
| 85 | Höhle | Roteiche | Bhd 70, kronenbruch mit erneutem Austrieb, kleine spechthöhle | | 7 |
| 86 | Spalt | Roteiche | Bhd 80, spalte krone, markiert als Habitatbaum | | 7 |
| 87 | Spalt | Roteiche | Bhd 70, spalte zwiesel | | 7 |
| 88 | Spalt | Roteiche | Bhd 60, spalte | | 7 |
| 89 | Spalt | Roteiche | Bhd 70, spalte | | 7 |
| 90 | Spalt | Roteiche | Bhd 70, spalte | | 7 |
| 91 | Spalt | Roteiche | Bhd 70, spalte | | 7 |
| 92 | Höhle | Roteiche | Bhd 60, spechthöhle, spalte | | 7 |
| 93 | Spalt | Eiche | Bhd 60, stammfußspalte | | 7 |
| 94 | Spalt | Birke | Bhd 50, stammfußspalte | | 5 und 8 |
| 95 | Höhle | Roteiche | Bhd 60, 5 kleine + 1 mittlere spechthöhle | | 7 |
| 96 | Spalt | Waldkiefer | Wurzelstock mit Spalte | | 7 |
| 97 | Höhle | Fichte | Baumstumpf mit hohlen Stamm, zwei große Höhlen, 3 große Spechthöhlen, spalten | | 7 |
| 98 | Spalt | Birke | Bhd 40, spalte | | 7 |
| 99 | Spalt | Birke | Bhd 20, spalte | | 7 |
| 100 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, stehendes totholz, spalten, nebendran neuanlage dachsbau | | 7 |
| 101 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, stehendes totholz, mittlere und kleine spechthöhle, rindentaschen | | 7 |
| 102 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 40, stehendes totholz, nebendran wurzelteller mit Tümpel, viel liegendes totholz | | 7 |
| 103 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 20, stehendes totholz, kleine spechthöhle | | 7 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|--------------|---|---------|---------|
| 104 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, 4 kleine Spechthöhlen, stehendes totholz, 2 große spechthöhle, 5 mittlere spechthöhle | | 7 |
| 105 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, spalte krone, kleine spechthöhle krone, stehendes totholz | | 7 |
| 106 | Höhle | Zitterpappel | Bhd 40, kleine spechthöhle | | 7 |
| 107 | Höhle | Birke | Stumpf 2 m hoch, spalte, kleine spechthöhle | | 7 |
| 108 | Höhle | Birke | Krone gebrochen, bhd 40, kleine spechthöhle, pilzkonsolen | | 7 |
| 109 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, kronenbruch, kleine spechthöhle | | 7 |
| 110 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, 2 große Spechthöhlen | | 4 |
| 111 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 35, stehendes totholz | | 4 |
| 112 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 20, große spechthöhle in splintholz | | 4 und 7 |
| 113 | Höhle | Eiche | Bhd 35, 2 kleine astabbruchhöhlen, Baum gekappt und markiert | | 4 und 7 |
| 114 | Höhle | Birke | Bhd 25, krone gebrochen, spalten, 2 kleine spechthöhle, pilzkonsolen | | 4 |
| 115 | Höhle | Birke | Bhd 35, kronenbruch, pilzkonsolen, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 116 | Höhle | Birke | Bhd 40, kronenbruch, pilzkonsolen, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 117 | Spalt | Birke | Bhd 35, kronenbruch 3 m, fraßhöhlen, pilzkonsolen | | 4 |
| 118 | Höhle | Birke | Bhd 30, große spechthöhle, kronenbruch, 2 spalten mit hohlen Stamm, pilzkonsolen | | 4 |
| 119 | Höhle | Birke | Bhd 30, 1 große spechthöhle, spalte, kronenbruch | | 4 |
| 120 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, stehendes totholz, krone mit kleiner spechthöhle | | 4 und 7 |
| 121 | Spalt | Birke | Bhd 40, kronenbruch, spalte | | 4 |
| 122 | Totholz | Birke | Bhd 35, totholz 2 m hoch, pilzkonsolen, | | 4 |
| 123 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 5 |
| 124 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 70, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|---|---------|---------|
| 125 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, rindentaschen, totholz stehend | | 4 |
| 126 | Spalt | Eiche | Bhd 25, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 127 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 60, totholz, rindentaschen, cavitäten, fraßlöcher | | 4 |
| 128 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 60, totholz, rindentaschen, cavitäten | | 4 |
| 129 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 45, totholz, schräg, rindentaschen | | 4 |
| 130 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 131 | Höhle | Waldkiefer | Doppelkiefer, ehemals dreifachkiefer, je 50 bhd, 2 schwarzspechthöhlen | | 4 |
| 132 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, 1 groß, 3 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 133 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 134 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 45, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 135 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 136 | Höhle | Eiche | Bhd 25, totholz, rindentaschen, hohler Stamm mit höhle | | 4 und 7 |
| 137 | Höhle | Eiche | Bhd 40, mittlere spechthöhle mit pilzkonsolen | | 7 |
| 138 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, kronenbruch, rindentaschen | | 4 |
| 139 | Höhle | Eiche | Bhd 60, kronenbruch, pilzkonsolen, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 140 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 141 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz, 1 große, 6 mittlere, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 142 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, spalten, 2 große spechthöhle | | 4 |
| 143 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend | | 4 |
| 144 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend | | 4 |
| 145 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend | | 4 |
| 146 | Höhle | Eiche | Bhd 40, 1 große spechthöhle, 1 mittlere, 1 große astabbruchhöhle | | 4 |
| 147 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, rindentaschen, totholz | | 4 |
| 148 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz, 4 große Spechthöhlen, 3 kleine Spechthöhlen, stammspalte | | 4 |
| 149 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, 1 kleine spechthöhle, rindentaschen, totholz | | 4 |
| 150 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 40, totholz | | 4 |
| 151 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|--|---------|---------|
| 152 | Spalt | Eiche | Bhd 40, spalte | | 5 |
| 153 | Höhle | Birke | Bhd 30, 1 kleine spechthöhle, kronenbruch | | 4 |
| 154 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, spalten, schirmpilze, harzfluss, totholz | | 4 |
| 155 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 60, zwei große Spechthöhlen, hohler Stamm | | 4 |
| 156 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, spalte am fuß | | 4 |
| 157 | Spalt | Eiche | Bhd 90, mächtige alteiche, rindentaschen | | 4 |
| 158 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 159 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 160 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz, rindentaschen, 1 große spechthöhle, 3 mittlere spechthöhlen | | 4 |
| 161 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 45, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 162 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, rindentaschen, totholz, buntspecht gesichtet klopft | | 4 |
| 163 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 164 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz, 2 große spechthöhle | | 4 |
| 165 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, 2 mittlere und 1 kleine spechthöhle, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 166 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz ohne rinde, 5 große und 1 mittlere spechthöhle | | 4 |
| 167 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, 4 mittlere spechthöhle, rindentaschen, totholz | | 4 |
| 168 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz ohne rinde, 3 mittlere und 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 169 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, rindentaschen, 1 große spechthöhle | | 4 und 7 |
| 170 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 45, totholz, rindentaschen, 1 kleine spechthöhle | | 4 und 7 |
| 171 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, 1 große astabbruchhöhle | | 4 und 7 |
| 172 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, rindentaschen | | 4 und 7 |
| 173 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 490, totholz, rindentaschen, 1 kleine spechthöhle | | 4 und 7 |
| 174 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, rindentaschen | | 4 und 7 |
| 175 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 60, totholz, rindentaschen | | 4 und 7 |
| 176 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, 1 mittlere und 1 kleine spechthöhle | | 4 und 7 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|--|---------|---------|
| 177 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 178 | Spalt | Birke | Bhd 30, lange stammspalte | | 4 |
| 179 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, große astabbruchhöhle mit hohlen stamm, rindentaschen | | 4 |
| 180 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, rindentaschen, totholz | | 4 |
| 181 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, totholz ohne rinde, 1 mittlere und 1 große spechthöhle, fraßhöhlen | | 7 |
| 182 | Spalt | Eiche | Bhd 25, totholz, rindentaschen | | 7 |
| 183 | Höhle | Birke | Bhd 30, totholz, 2 große, 7 mittlere und 3 kleine spechthöhle | | 4 und 7 |
| 184 | Höhle | Eiche | Bhd 40, astabbruchhöhle, innen vermutlich hohl | | 4 und 7 |
| 185 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 186 | Spalt | Eiche | Bhd 40, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 187 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, rindentaschen, 1 mittlere spechthöhle | | 4 |
| 188 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 45, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 189 | Höhle | Eiche | Bhd 40, 1 mittlere astabbruchhöhle mit pilzkonsolen | | 4 |
| 190 | Höhle | Birke | Bhd 45, 2 kleine spechthöhlen | | 4 und 7 |
| 191 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz, rindentaschen | | 4 und 7 |
| 192 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 193 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz, rindentaschen | | 4 |
| 194 | Höhle | Eiche | Bhd 50, 2 kleine astabbruchhöhlen, spalte rinde | | 7 |
| 195 | Höhle | Salweide | Bhd 25, totholz, 1 mittlere und 3 kleine spechthöhle | | 7 |
| 196 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz, rindentaschen | | 4 und 7 |
| 197 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, 1 große spechthöhle auf 2m höhe | | 4 |
| 198 | Spalt | Eiche | Mächtige zwillingsseiche, einzelne Stämme bhd 60, rindentaschen | | 4 |
| 199 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 25, totholz, rindentaschen | | 7 |
| 200 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, rindentaschen, totholz stehend | | 9 |
| 201 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, 2 mittlere und 1 kleine Spechthöhle | | 9 |
| 202 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, rindentaschen, totholz stehend | | 9 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|--|---------|-------|
| 203 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 204 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 205 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend | | 9 |
| 206 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, lebend, astabbruchhöhle | | 9 |
| 207 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, 1 kleine spechthöhle und mehrere cavitäten | | 9 |
| 208 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 209 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend, 5 große und 10 kleine Spechthöhlen | | 9 |
| 210 | Höhle | Birke | Bhd 50, lebend, mittlere spechthöhle | | 9 |
| 211 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, markiert als Habitatbaum | | 9 |
| 212 | Höhle | Birke | Bhd 45, überwallte Verletzungen mit kleiner Spechthöhle, spalte, weitere kleine spechthöhle | | 9 |
| 213 | Höhle | Eiche | Bhd 80, mächtiger Altbaum, 1 astabbruchhöhle, 3 kleine und 1 mittlere Spechthöhlen, verminderte krone mit großhöhlen, spalten und pilzkonsolen | | 9 |
| 214 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, markiert als Habitatbaum | | 9 |
| 215 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend | | 9 |
| 216 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, lebend, kleine spechthöhle an totast | | 9 |
| 217 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, gebogen, lebend, 2 kleine astabbruchhöhlen, 1 große spechthöhle | | 9 |
| 218 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, 1 große und 2 mittlere spechthöhlen | | 9 |
| 219 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen, markiert als Habitatbaum | | 9 |
| 220 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz, rindentaschen | | 9 |
| 221 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, 3 kleine Spechthöhlen | | 9 |
| 222 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen, 4 mittlere und eine kleine spechthöhle | | 9 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|---|---------|-------|
| 223 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 1 kleine Spechthöhle | | 9 |
| 224 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 225 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 226 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 227 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, abgebrochen, 1 mittlere spechthöhle | | 9 |
| 228 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 229 | Höhle | Eiche | Bhd 110, mächtige, vitale Alteiche, Rindentaschen, tote Starkäaste mit Spechthöhlen, 1 große, 7 mittlere, 3 kleine, nebendran Amphibiengewässer 2x4 m | | 9 |
| 230 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 231 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, 1 große spechthöhle | | 9 |
| 232 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 233 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend | | 9 |
| 234 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 235 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 45, Tiefe stammspalte mit mulm | | 9 |
| 236 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 237 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, krone gebrochen, 3 mittlere Spechthöhlen, große fraßhöhlen | | 9 |
| 238 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen, stammhöhle spalte mit mulm, 3 mittlere und 1 große Spechthöhlen | | 9 |
| 239 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, vital, stammspalte mit mulm, kleine spechthöhle | | 9 |
| 240 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 45, vital, kleine astabbruchhöhle | | 9 |
| 241 | Spalt | Rotbuche | Bhd 40, vital, zwiesel, spalten, kleines vogelnest | | 9 |
| 242 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend | | 9 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|--|---------|-------|
| 243 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 15 kleine und 3 mittlere Spechthöhlen | | 9 |
| 244 | Spalt | Waldkiefer | Bhd45, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 245 | Höhle | Fichte | Bhd 30, totholz, krone gebrochen, 2 große Spechthöhlen | | 9 |
| 246 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 247 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 248 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 249 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 250 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, totholz stehend, kronenbruch, 1 kleine spechthöhle | | 9 |
| 251 | Totholz | Fichte | Bhd 40, totholz stehend | | 9 |
| 252 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 1 kleine spechthöhle | | 9 |
| 253 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 254 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 255 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 256 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, 5 große und 8 kleine spechthöhlen, nur noch Kernholz für Stabilität | | 9 |
| 257 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 258 | Spalt | Fichte | Bhd 55, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 259 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend, 10 kleine und 2 mittlere Spechthöhlen, markiert als Habitatbaum | | 9 |
| 260 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 261 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, 3 mittlere und 3 große Spechthöhlen, fraßhöhlen | | 9 |
| 262 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 25, totholz stehend, rindentaschen | | 9 |
| 263 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, 2 kleine, 3 mittlere und 1 große Spechthöhlen, markiert als Habitatbaum | | 9 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|--|---------|-------|
| 264 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 55, totholz stehend, 3 kleine Spechthöhlen | | 9 |
| 265 | Spalt | Douglasie | Bhd 100, mächtiger Altbaum, kleine Spalte am Stammfuß | | 9 |
| 266 | Höhle | Fichte | Bhd 35, stammfußspalte mit kleiner spechthöhle | | 9 |
| 267 | Höhle | Fichte | Bhd 15, totholz stehend, rindentaschen, 1 kleine spechthöhle | | 9 |
| 268 | Höhle | Rotbuche | Bhd 90, mächtige alte Buche, 1 kleine astabbruchhöhle | | 9 |
| 269 | Höhle | Rotbuche | Bhd 70, 2 kleine astabbruchhöhlen | | 9 |
| 270 | Höhle | Rotbuche | Bhd 80, vielstämmige buche, stammfußhöhlen, dendrotelme | | 9 |
| 271 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 60, vital, 1 große und 1 kleine spechthöhle | | 9 |
| 272 | Höhle | | Bhd 15, kleine astabbruchhöhle | | 9 |
| 273 | Spalt | Rotbuche | Bhd 20, spalte | | 9 |
| 274 | Totholz | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend | | 9 |
| 275 | Höhle | Eiche | Bhd 90, mächtiger altbaum, stammfußhöhlen mit mulm, stärkste mit rindentaschen | | 9 |
| 276 | Höhle | Eiche | Bhd 70, 3 kleine astabbruchhöhlen, freiliegendes splintholz in zersetzung | | 9 |
| 277 | Spalt | Eiche | Bhd 90, mächtige alteiche, rindentaschen | | 9 |
| 278 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, 3 große, 4 mittlere und 3 kleine spechthöhlen | | 9 |
| 279 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend ,rindentaschen, 2 kleine Spechthöhlen | | 9 |
| 280 | Spalt | Eiche | Bhd 90, mächtige Alteiche, rindentaschen | | 1 |
| 281 | Spalt | Eiche | Bhd 90, mächtige alteiche, rindentaschen | | 1 |
| 282 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, kleine spechthöhle, hohler Stamm mit spalten, noch vital | | 1 |
| 283 | Höhle | Birke | Bhd 20, totholz stehend, kronenbruch, 2 mittlere Spechthöhlen | | 1 |
| 284 | Höhle | Birke | Bhd 15, kleine astabbruchhöhle mit hohlen stamm | | 1 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|----------------|---|---------|---------|
| 285 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 60, 2 kleine Spechthöhlen an totast | | 1 |
| 286 | Höhle | Birke | Bhd 20, totholz stehend, kronenbruch, rindentaschen, kleine spechthöhle | | 1 |
| 287 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 45, 1 kleine spechthöhle, spalten | | 1 |
| 288 | Spalt | Eiche | Bhd 110, mächtige alteiche, rindentaschen | | 1 |
| 289 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, spalte mit vermutlich hohlen stamm | | 1 |
| 290 | Spalt | Eiche | Bhd 80, mächtige alteiche, rindentaschen | | 1 |
| 291 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, rindentaschen | | 1 |
| 292 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 293 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 294 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 25, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 295 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, kleine spechthöhle an totast | | 1 |
| 296 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 297 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 298 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, kronenbruch, 1 kleine spechthöhle und 3 große höhlen | | 1 |
| 299 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 300 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 25, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 301 | Spalt | Waldkiefer | Bhd45, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 302 | Höhle | Traubenkirsche | Bhd 15, totholz stehend, ständerpilze, 2 kleine Spechthöhlen | | 1 |
| 303 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 304 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 305 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 1 |
| 306 | Spalt | Eiche | Bhd 80, mächtige alteiche, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 307 | Höhle | Eiche | Bhd 45, astabbruchhöhle für schwarzspecht geeignet | | 1 und 2 |
| 308 | Spalt | Eiche | Bhd 15, astabbruch mit spalten | | 1 und 2 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|---|---------|---------|
| 309 | Spalt | Eiche | Bhd 70, mächtige Alteiche, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 310 | Höhle | Linde | Bhd 30, dendrotelm mit dahinter liegenden Hohlräumen | | 1 und 2 |
| 311 | Spalt | Eiche | Bhd 80, mächtige alteiche, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 312 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, totholz stehend, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 313 | Spalt | Rotbuche | Bhd 60, totholz stehend, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 314 | Höhle | Waldkiefer | Bhd30, vital, 1 große und 3 kleine spechthöhle | | 1 und 2 |
| 315 | Höhle | Rotbuche | Bhd 50, rindentaschen, 1 kleine spechthöhle auf der Rückseite | | 1 und 2 |
| 316 | Höhle | Eiche | Bhd 55, kleine astabbruchhöhle | | 1 und 2 |
| 317 | Spalt | Rotbuche | Bhd 70, Sonnenbrand, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 318 | Spalt | Rotbuche | Bhd 45, Sonnenbrand, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 319 | Spalt | Hainbuche | Bhd 15, lange stammspalte | | 1 und 2 |
| 320 | Höhle | Rotbuche | Bhd 50, astabbruchhöhle groß | | 1 und 2 |
| 321 | Höhle | Birke | Bhd 30, rindentaschen, spalten, stammfußhöhle | | 1 und 2 |
| 322 | Spalt | Eiche | Bhd 30, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 323 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 50, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 324 | Spalt | Eiche | Bhd 50, zwieselabbruch mit spalte | | 4 |
| 325 | Spalt | Eiche | Bhd 70, mächtige alteiche, rindentaschen | | 4 |
| 326 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 327 | Höhle | Holunder | Bhd 20, gebrochen, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 328 | Höhle | Eiche | Bhd 50, große stammhöhle mit mulm, spalten | | 4 |
| 329 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 55, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 330 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, totholz stehend, 5 große und 2 mittlere spechthöhle | | 4 |
| 331 | Höhle | Eiche | Bhd 40, totholz, rindentaschen, mulm, 2 Höhlen, kronenbruch, in der krone 2 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 332 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|---|---------|-------|
| 333 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, 2 kleine Spechthöhlen, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 334 | Höhle | Eiche | Bhd 55, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 335 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 336 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 337 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, 2 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 338 | Höhle | Eiche | Bhd 35, schräg, rindentaschen, 1 astabbruchhöhle | | 4 |
| 339 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, rindentaschen, totholz stehend | | 4 |
| 340 | Höhle | Eiche | Bhd 70, 2 kleine Astabbruchhöhlen | | 4 |
| 341 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen, Efeu verdeckt eventuelle höhlen | | 4 |
| 342 | Spalt | Eiche | Bhd 40, spalten an starkast | | 4 |
| 343 | Höhle | Eiche | Bhd 70, 2 mittlere astabbruchhöhlen | | 4 |
| 344 | Spalt | Eiche | Bhd 70, mächtige alteiche, rindentaschen | | 4 |
| 345 | Spalt | Eiche | Bhd 70, rindentaschen | | 4 |
| 346 | Spalt | Birke | Bhd 30, totholz stehend, kronenbruch, pilzkonsolen | | 4 |
| 347 | Spalt | Birke | Bhd 20, totholz stehend, kronenbruch, rindentaschen | | 4 |
| 348 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 349 | Höhle | Roteiche | Bhd 45, 1 mittlere und 1 kleine spechthöhle mit pilzkonsolen | | 4 |
| 350 | Spalt | Eiche | Bhd 80, mächtige alteiche, rindentaschen | | 4 |
| 351 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 352 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 353 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 354 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, 2 große Spechthöhlen | | 4 |
| 355 | Spalt | Eiche | Bhd 70, mächtige alteiche, rindentaschen | | 4 |
| 356 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, 9 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 357 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, baumfußhöhle und 3 kleine spechthöhlen | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|--|---------|-------|
| 358 | Höhle | Eiche | Bhd 30, 1 große und 1 kleine spechthöhle im splintholz sowie 3 mittlere astabbruchhöhlen | | 4 |
| 359 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 360 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 361 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend, kronenbruch, 5 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 362 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, rindentaschen, totholz stehend | | 4 |
| 363 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 364 | Spalt | Eiche | Zwillingseiche bhd 70 Plus 50. rindentaschen | | 4 |
| 365 | Höhle | Eiche | Bhd 25, kronenbruch, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 366 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 367 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 368 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 369 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 370 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend, rindentaschen, 1 große spechthöhle | | 4 |
| 371 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 372 | Höhle | Birke | Bhd 30, totholz, kronenbruch, 1 kleine Spechthöhle | | 4 |
| 373 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 374 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen, kronenbruch | | 4 |
| 375 | Höhle | Birke | Bhd 20, totholz, kronenbruch, 2 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 376 | Höhle | Birke | Bhd 25, totholz, kronenbruch, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 377 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 378 | Höhle | Birke | Bhd 30, totholz, kronenbruch, 2 kleine Spechthöhlen, rindentaschen | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|---|---------|-------|
| 379 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen, 2 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 380 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 45, 3 kleine Spechthöhlen, rindentaschen | | 4 |
| 381 | Höhle | Birke | Bhd 30, kronenbruch, 2 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 382 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 383 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 384 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 385 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 386 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 387 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 388 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz, kronenbruch, rindentaschen, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 389 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 1 kleine Spechthöhle | | 4 |
| 390 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 391 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 2 kleine spechthöhlen | | 4 |
| 392 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, kronenbruch, 1 große, 1 mittlere und 2 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 393 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 1 mittlere spechthöhle | | 4 |
| 394 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 395 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 396 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 2 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 397 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 398 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, 3 kleine Spechthöhlen | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|--------------|--|---------|-------|
| 399 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, totholz stehend, 1 große, 3 mittlere und 5 kleine Spechthöhlen | | 4 |
| 400 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz, kronenbruch, 2 große spechthöhlen | | 4 |
| 401 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 50, totholz, kronenbruch, 1 große Spechthöhle | | 4 |
| 402 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, 1 kleine spechthöhle | | 4 |
| 403 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen, 1 mittlere spechthöhle | | 4 |
| 404 | Spalt | Eiche | Bhd 80, mächtige alteiche, rindentaschen | | 4 |
| 405 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 25, totholz stehend, rindentaschen, 1 mittlere spechthöhle | | 4 |
| 406 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 407 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 408 | Höhle | | Vogelkirsche, bhd 25, stammfußhöhle | | 4 |
| 409 | Höhle | Eiche | Bhd 65, alteiche mit astabbruchhöhle und großhöhle im splintholz | | 4 |
| 410 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend, kronenbruch, 1 große Spechthöhle | | 4 |
| 411 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 412 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 413 | Höhle | Eiche | Bhd 40, kleine spechthöhle, pilzkonsolen | | 4 |
| 414 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 60, totholz stehend, rindentaschen, pilzkonsolen | | 4 |
| 415 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 45, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 416 | Höhle | Eiche | Bhd 70, kleine spechthöhle | | 4 |
| 417 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 418 | Höhle | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen, 1 mittlere spechthöhle | | 4 |
| 419 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 35, totholz stehend, rindentaschen | | 4 |
| 420 | Höhle | Zitterpappel | Bhd 25, große spechthöhle | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|--------------|--|---------|---------|
| 421 | Höhle | Eiche | Bhd 35, 3 kleine astabbruchhöhlen und stammfußhöhle | | 2 |
| 422 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, rindenspalte | | 2 |
| 423 | Höhle | Zitterpappel | Bhd 25, pilzkonsolen, 1 mittlere spechthöhle | | 2 |
| 424 | Spalt | Eiche | Bhd 75, mächtige alteiche, rindentaschen | | 2 |
| 425 | Spalt | Eiche | Bhd 70, spalten | | 2 |
| 426 | Höhle | Eiche | Bhd 80, astabbruchhöhle | | 2 |
| 427 | Höhle | Rotbuche | Bhd 45, kleine Höhle unter ast | | 2 |
| 428 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 2 |
| 429 | Höhle | Rotbuche | Bhd 70, alte buche, kronenbruch, teils noch lebend, Sonnenbrand, 3 kleine spechthöhlen, markiert als Habitatbaum | | 2 |
| 430 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 2 |
| 431 | Höhle | Rotbuche | Bhd 60, kleine astabbruchhöhle | | 2 |
| 432 | Höhle | Rotbuche | Bhd 60, kleine spechthöhle | | 2 |
| 433 | Höhle | Eiche | Bhd 65, zwieselabbruch mit großer höhle und 2 kleine Spechthöhlen sowie cavitäten | | 2 |
| 434 | Spalt | Eiche | Bhd 65, alteiche, rindentaschen | | 2 |
| 435 | Spalt | Eiche | Bhd 55, starkastabbruch mit spalten | | 2 |
| 436 | Höhle | Eiche | Bhd 50, kleine spechthöhle, markiert als Habitatbaum | | 2 |
| 437 | Höhle | Eiche | Bhd 50, kleine spechthöhle, markiert als Habitatbaum | | 2 |
| 438 | Höhle | Eiche | Bhd 60, stammspalte, hohler Stamm, als Habitatbaum markiert, am Fuß kleiner tierbau, 5 kleine Spechthöhlen | | 2 |
| 439 | Höhle | Eiche | Bhd 30, 2 kleine spechthöhlen, gebrochene krone, markiert als Habitatbaum | | 2 |
| 440 | Höhle | Eiche | Bhd 45, markiert als Habitatbaum, 1 kleine spechthöhle | | 2 |
| 441 | Höhle | Eiche | Bhd 50, kleine astabbruchhöhle, kronenbruch mit spalten | | 2 |
| 442 | Höhle | Birke | Bhd 20, kronenbruch, pilzkonsolen, 1 kleine spechthöhle | | 1 und 2 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|------------|---|---------|---------|
| 443 | Höhle | Rotbuche | Bhd 30, große astabbruchhöhle | | 1 und 2 |
| 444 | Höhle | Rotbuche | Bhd 70, zwieselabbruch mit großhöhle, nest und 2 kleinen Spechthöhlen | | 1 und 2 |
| 445 | Höhle | Rotbuche | Bhd 45, 1 kleine Spechthöhle, Sonnenbrand | | 1 und 2 |
| 446 | Spalt | Fichte | Bhd 40, totholz stehend, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 447 | Spalt | Rotbuche | Bhd 75, zwieselabbruch mit spalten | | 1 und 2 |
| 448 | Spalt | Eiche | Bhd 40, starkastabbruch mit spalten | | 1 und 2 |
| 449 | Höhle | Eiche | Bhd 30, 2 kleine Spechthöhlen | | 1 und 2 |
| 450 | Höhle | Eiche | Bhd 20, totholz stehend, 1 kleine spechthöhle | | 1 und 2 |
| 451 | Spalt | Eiche | Bhd 50, rindentaschen an starkästen | | 1 und 2 |
| 452 | Spalt | Eiche | Bhd 50, rindentaschen an starkästen | | 1 und 2 |
| 453 | Spalt | Eiche | Bhd 50, starkastabbruch mit rindentaschen | | 1 und 2 |
| 454 | Höhle | Birke | Bhd 40, totholz stehend, pilzkonsolen, 2 kleine Spechthöhlen | | 1 und 2 |
| 455 | Höhle | Birke | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen, 1 kleine spechthöhle | | 1 und 2 |
| 456 | Höhle | Eiche | Bhd 45, 3 kleine und 1 mittlere astabbruchhöhle | | 1 und 2 |
| 457 | Spalt | Eiche | Bhd 45, zwieselabbruch mit spalten | | 1 und 2 |
| 458 | Spalt | Waldkiefer | Bhd 30, totholz stehend, rindentaschen | | 1 und 2 |
| 459 | Höhle | Rotbuche | Bhd 40, 1 mittlere astabbruchhöhle | | 1 und 2 |
| 460 | Höhle | Laubbaum | tot | <5 | 9 |
| 461 | Höhle | Kiefer | | k.A. | 9 |
| 462 | Höhle | Kiefer | totholz | 5-10 | 9 |
| 463 | Spalt | Kiefer | tot | k.A. | 9 |
| 464 | Spalt | Fichte | tot | k.A. | 9 |
| 465 | Höhle | Kiefer | | 5-10 | 9 |
| 466 | Höhle | Kiefer | 0 0205 | Ssp | 9 |
| 467 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 9 |
| 468 | Höhle | Kiefer | welle | >10 | 9 |
| 469 | Höhle | Kiefer | tot | <5 | 9 |
| 470 | Höhle | Kiefer | | 5-10 | 9 |
| 471 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 9 |
| 472 | Höhle | Kiefer | totholz | 5-10 | 9 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|----------------------|---------|---------|
| 473 | Höhle | Kiefer | welle | 5-10 | 9 |
| 474 | Höhle | Kiefer | welle, tot | | 9 |
| 475 | Höhle | Buche | | 5-10 | 9 |
| 476 | Höhle | Laubbaum | mehrere löcher | 5-10 | 9 |
| 477 | Höhle | Buche | tot, 2 höhlen | >10 | 9 |
| 478 | Höhle | Buche | 8 löcher | Ssp | 9 |
| 479 | Höhle | Buche | vmtl. gü | 5-10 | 9 |
| 480 | Höhle | Buche | vmtl. gü | 5-10 | 9 |
| 481 | Höhle | Laubbaum | astloch | mittel | 8 und 9 |
| 482 | Höhle | Kiefer | totholz | Ssp | 8 |
| 483 | Höhle | Kiefer | mehrere löcher | 5-10 | 8 |
| 484 | Höhle | Kiefer | bsetzt | Ssp | 8 |
| 485 | Höhle | Birke | | 5-10 | 7 |
| 486 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 7 |
| 487 | Höhle | Buche | 3 löcher abgebrochen | k.A. | 7 und 8 |
| 488 | Höhle | Eiche | 6 nach süden | 5-10 | 7 |
| 489 | Höhle | Eiche | mehrere | 5-10 | 7 |
| 490 | Höhle | Kiefer | osten | 5-10 | 7 |
| 491 | Höhle | Kiefer | totholz | 5-10 | 7 |
| 492 | Höhle | Fichte | totholz 10 löcher | <5 | 7 und 8 |
| 493 | Höhle | Laubbaum | 8 löcher v.a. bsp | 5-10 | 7 |
| 494 | Höhle | Fichte | | >10 | 8 |
| 495 | Höhle | Kiefer | totholz | 5-10 | 8 |
| 496 | Spalt | Birke | totholz | k.A. | 8 |
| 497 | Höhle | Birke | totholz | 5-10 | 8 |
| 498 | Höhle | Buche | 0 0502 | Ssp | 8 und 9 |
| 499 | Höhle | Buche | 0 0205 2 löcher süd | Ssp | 8 und 9 |
| 500 | Höhle | Kiefer | 5 löcher | Ssp | 8 |
| 501 | Höhle | Buche | buntspecht c13 | 5-10 | 7 und 8 |
| 502 | Spalt | Birke | | k.A. | 7 |
| 503 | Spalt | Kiefer | totholz | k.A. | 7 |
| 504 | Höhle | Kiefer | 2 nach osten | 5-10 | 7 und 8 |
| 505 | Spalt | Nadelbaum | mehrere | k.A. | 8 |
| 506 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 507 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 8 |
| 508 | Höhle | Nadelbaum | | k.A. | 8 |
| 509 | Höhle | Kiefer | lt Brunner | k.A. | 8 |
| 510 | Höhle | Kiefer | | <5 | 8 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|---|---------|---------|
| 511 | Höhle | Kiefer | | >10 | 8 |
| 512 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 513 | Spalt | Laubbaum | mehrere | k.A. | 8 |
| 514 | Höhle | Kiefer | | Ssp | 8 |
| 515 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 516 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 517 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 518 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 519 | Höhle | Kiefer | | <5 | 8 |
| 520 | Höhle | Kiefer | | <5 | 8 |
| 521 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 522 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 523 | Höhle | Kiefer | | >10 | 7 |
| 524 | Spalt | Nadelbaum | 2 | k.A. | 8 |
| 525 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 526 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 8 |
| 527 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 528 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 529 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 530 | Höhle | Buche | | 5-10 | 7 und 8 |
| 531 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 532 | Spalt | Eiche | markant | k.A. | 7 |
| 533 | Spalt | Buche | | k.A. | 7 |
| 534 | Höhle | Eiche | | <5 | 7 |
| 535 | Höhle | Eiche | | <5 | 7 |
| 536 | Höhle | Eiche | mehrere Höhlen, im Bereich etl Altei- chen | <5 | 7 |
| 537 | Höhle | Kiefer | tot | <5 | 7 |
| 538 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 539 | Höhle | Laubbaum | | 5-10 | 7 |
| 540 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 541 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 542 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 543 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 544 | Höhle | Laubbaum | tot 2 | <5 | 7 |
| 545 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 546 | Höhle | Kiefer | | <5 | 7 |
| 547 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 548 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|----------|-----------|---------|---------|
| 549 | Spalt | Kiefer | 3 | k.A. | 7 |
| 550 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 551 | Spalt | Laubbaum | tot | k.A. | 4 |
| 552 | Spalt | Laubbaum | tot | k.A. | 4 |
| 553 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 554 | Spalt | Laubbaum | mehrere | k.A. | 4 |
| 555 | Spalt | Kiefer | 2tot | k.A. | 7 |
| 556 | Spalt | Kiefer | tot | k.A. | 7 |
| 557 | Spalt | Kiefer | 2 | k.A. | 7 |
| 558 | Spalt | Kiefer | 2 | k.A. | 7 |
| 559 | Höhle | Kiefer | tot | <5 | 4 und 7 |
| 560 | Spalt | Kiefer | tot | k.A. | 7 |
| 561 | Spalt | Kiefer | tot | k.A. | 7 |
| 562 | Spalt | Kiefer | tot | | 4 |
| 563 | Spalt | Kiefer | tot | k.A. | 4 |
| 564 | Spalt | Kiefer | tot | k.A. | 4 |
| 565 | Spalt | Kiefer | 3 | k.A. | 4 |
| 566 | Spalt | Buche | | k.A. | 9 |
| 567 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 9 |
| 568 | Höhle | Eiche | mehrere | 5-10 | 9 |
| 569 | Spalt | Buche | | k.A. | 9 |
| 570 | Höhle | Kiefer | | k.A. | 9 |
| 571 | Höhle | Kiefer | | k.A. | 9 |
| 572 | Höhle | Kiefer | 3 | Ssp | 9 |
| 573 | Höhle | Eiche | | >10 | 9 |
| 574 | Höhle | Kiefer | | >10 | 9 |
| 575 | Spalt | Buche | | k.A. | 9 |
| 576 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 9 |
| 577 | Spalt | Eiche | | k.A. | 9 |
| 578 | Höhle | Kiefer | mehrere | 5-10 | 9 |
| 579 | Spalt | Laubbaum | Welle | k.A. | 9 |
| 580 | Höhle | Kiefer | mehrere | k.A. | 9 |
| 581 | Höhle | Laubbaum | | k.A. | 9 |
| 582 | Spalt | Laubbaum | Welle | k.A. | 9 |
| 583 | Höhle | Kiefer | mehrere | k.A. | 9 |
| 584 | Spalt | Kiefer | bunzsp kl | k.A. | 9 |
| 585 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 9 |
| 586 | Höhle | Kiefer | mehrere | 5-10 | 9 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|--------------------|---------|---------|
| 587 | Höhle | Kiefer | mehrere | klein | 9 |
| 588 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 9 |
| 589 | Höhle | Laubbaum | mehrere auch große | 5-10 | 9 |
| 590 | Höhle | Buche | | mittel | 9 |
| 591 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 9 |
| 592 | Höhle | Nadelbaum | | k.A. | 9 |
| 593 | Höhle | Buche | | groß | 9 |
| 594 | Spalt | Eiche | | k.A. | 8 |
| 595 | Höhle | Laubbaum | mehrere | 5-10 | 9 |
| 596 | Höhle | Kiefer | mehrere | Ssp | 9 |
| 597 | Spalt | Kiefer | Ssp fliegt ab | k.A. | 9 |
| 598 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 9 |
| 599 | Höhle | Kiefer | mehrere | Ssp | 7 und 8 |
| 600 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 601 | Höhle | Kiefer | | <5 | 7 und 8 |
| 602 | Höhle | Kiefer | mehrere | Ssp | 8 |
| 603 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 8 |
| 604 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 |
| 605 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 8 |
| 606 | Höhle | Eiche | | >10 | 7 |
| 607 | Höhle | Kiefer | | <5 | 7 und 8 |
| 608 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 und 8 |
| 609 | Höhle | Kiefer | | <5 | 7 und 8 |
| 610 | Höhle | Nadelbaum | | Ssp | 7 und 8 |
| 611 | Höhle | Kiefer | Welle | <5 | 7 und 8 |
| 612 | Höhle | Kiefer | mehrere Spechtl | Ssp | 7 und 8 |
| 613 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 7 und 8 |
| 614 | Höhle | Laubbaum | . mehrere | <5 | 7 und 8 |
| 615 | Höhle | Kiefer | mehrere | Ssp | 7 und 8 |
| 616 | Höhle | Buche | | <5 | 7 und 8 |
| 617 | Höhle | Kiefer | | <5 | 7 und 8 |
| 618 | Höhle | Eiche | | >10 | 7 |
| 619 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 7 |
| 620 | Höhle | Fichte | | <5 | 9 |
| 621 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 9 |
| 622 | Höhle | Kiefer | | <5 | 9 |
| 623 | Höhle | Eiche | | <5 | 9 |
| 624 | Höhle | Kiefer | | k.A. | 9 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|-------------------|---------|---------|
| 625 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 7 und 8 |
| 626 | Höhle | Nadelbaum | | Ssp | 9 |
| 627 | Spalt | Buche | | k.A. | 8 |
| 628 | Höhle | Buche | | <5 | 8 und 9 |
| 629 | Höhle | Buche | | klein | 8 und 9 |
| 630 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 8 und 9 |
| 631 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 8 und 9 |
| 632 | Höhle | Buche | | <5 | 8 und 9 |
| 633 | Höhle | Nadelbaum | | k.A. | 8 und 9 |
| 634 | Höhle | Buche | daneben Natürlich | Ssp | 8 und 9 |
| 635 | Höhle | Kiefer | | k.A. | 8 und 9 |
| 636 | Spalt | Buche | | k.A. | 8 und 9 |
| 637 | Höhle | Buche | 3 | Ssp | 8 und 9 |
| 638 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 8 und 9 |
| 639 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 8 |
| 640 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 8 |
| 641 | Höhle | Laubbaum | | k.A. | 7 |
| 642 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 7 |
| 643 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 644 | Spalt | Laubbaum | birke | k.A. | 7 |
| 645 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 646 | Höhle | Laubbaum | birke | 5-10 | 4 |
| 647 | Spalt | Kiefer | kamin | k.A. | 4 |
| 648 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 649 | Höhle | Laubbaum | bitke | 5-10 | 4 |
| 650 | Höhle | Kiefer | weidenmeise? | <5 | 4 |
| 651 | Höhle | Kiefer | | <5 | 4 |
| 652 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 653 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 654 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 655 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 656 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 657 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 658 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 659 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 660 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 661 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 4 |
| 662 | Höhle | Kiefer | viele | 5-10 | 7 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|----------------------------|---------|---------|
| 663 | Höhle | Nadelbaum | uralt | 5-10 | 7 |
| 664 | Höhle | Laubbaum | birke | 5-10 | 7 |
| 665 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 7 |
| 666 | Höhle | Kiefer | | Ssp | 7 |
| 667 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 668 | Höhle | Laubbaum | birke | 5-10 | 7 |
| 669 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 670 | Höhle | Kiefer | blaumeise | <5 | 7 |
| 671 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 672 | Spalt | Kiefer | | k.A. | 7 |
| 673 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 1 |
| 674 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 1 |
| 675 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 1 |
| 676 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 1 |
| 677 | Höhle | Birke | tot, auch abstehende Rinde | 5-10 | 1 |
| 678 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 1 |
| 679 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 1 |
| 680 | Höhle | Nadelbaum | tot | 5-10 | 1 |
| 681 | Höhle | Birke | tot, Spitze auch Spalt | 5-10 | 1 |
| 682 | Höhle | Nadelbaum | | >10 | 1 |
| 683 | Höhle | Nadelbaum | Hier Ssp 2 Ind.! | 5-10 | 1 |
| 684 | Höhle | Eiche | Stumpf, auch Spalt | 5-10 | 1 |
| 685 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 1 |
| 686 | Höhle | Buche | auch Spalte | 5-10 | 1 |
| 687 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | 5-10 | 1 |
| 688 | Höhle | Nadelbaum | tot | <5 | 1 |
| 689 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 1 |
| 690 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 1 |
| 691 | Höhle | Nadelbaum | tot, auch Initiale | 5-10 | 1 |
| 692 | Höhle | Nadelbaum | tot | 5-10 | 1 |
| 693 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö | >10 | 1 und 2 |
| 694 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | 5-10 | 1 und 2 |
| 695 | Höhle | Buche | Stumpf | >10 | 1 und 2 |
| 696 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 697 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 698 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 699 | Höhle | Buche | mehrere Hö | >10 | 1 und 2 |
| 700 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|---------------------------------|---------|---------|
| 701 | Höhle | Buche | mehrere Hö | 5-10 | 1 und 2 |
| 702 | Höhle | Buche | mehrere Hö | 5-10 | 1 und 2 |
| 703 | Höhle | Eiche | | <5 | 1 und 2 |
| 704 | Höhle | Birke | Stumpf, mehrere Hö | <5 | 1 und 2 |
| 705 | Höhle | Laubbaum | Stumpf, auch Spalte | 5-10 | 1 und 2 |
| 706 | Höhle | Laubbaum | Stumpf, mehrere Hö | <5 | 1 und 2 |
| 707 | Höhle | Buche | auch abstehende Rinde | >10 | 1 und 2 |
| 708 | Höhle | Buche | mehrere Hö | >10 | 1 und 2 |
| 709 | Höhle | Buche | tot, mehrere Hö, auch Spalte | 5-10 | 1 und 2 |
| 710 | Höhle | Buche | 2 Bäume, mehrere Hö | >10 | 1 und 2 |
| 711 | Höhle | Laubbaum | | 5-10 | 2 |
| 712 | Höhle | Buche | Stumpf, mehrere Hö, auch Spalte | 5-10 | 2 |
| 713 | Höhle | Birke | Stammfußhöhle | >10 | 2 |
| 714 | Höhle | Buche | tot, auch abstehende Rinde | 5-10 | 2 |
| 715 | Höhle | Buche | Stumpf | 5-10 | 2 |
| 716 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 717 | Höhle | Eiche | auch Stammfußhöhle | <5 | 1 und 2 |
| 718 | Höhle | Buche | Stumpf | 5-10 | 1 und 2 |
| 719 | Höhle | Nadelbaum | tot, 2 Hö | <5 | 1 und 2 |
| 720 | Höhle | Buche | 2 Hö | 5-10 | 1 und 2 |
| 721 | Höhle | Eiche | mehrere Hö | <5 | 1 und 2 |
| 722 | Höhle | Eiche | | >10 | 1 und 2 |
| 723 | Höhle | Buche | tot | <5 | 1 und 2 |
| 724 | Höhle | Buche | tot, auch abstehende Rinde | 5-10 | 1 und 2 |
| 725 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 1 und 2 |
| 726 | Höhle | Buche | | <5 | 1 und 2 |
| 727 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 728 | Höhle | Nadelbaum | tot, 180 cm Höhe | <5 | 1 und 2 |
| 729 | Höhle | Eiche | mehrere Hö | 5-10 | 1 und 2 |
| 730 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 731 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 732 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 733 | Höhle | Eiche | | <5 | 1 und 2 |
| 734 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 735 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 1 und 2 |
| 736 | Höhle | Buche | mehrere Hö | >10 | 1 und 2 |
| 737 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 738 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|---|---------|---------|
| 739 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 740 | Höhle | Laubbaum | mehrere Hö | >10 | 1 und 2 |
| 741 | Höhle | Buche | | <5 | 1 und 2 |
| 742 | Höhle | Buche | mehrere Hö, auch abstehende Rinde | >10 | 1 und 2 |
| 743 | Höhle | Buche | | >10 | 1 und 2 |
| 744 | Höhle | Buche | tot | 5-10 | 1 und 2 |
| 745 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö | 5-10 | 1 und 2 |
| 746 | Höhle | Buche | | <5 | 1 und 2 |
| 747 | Höhle | Buche | | 5-10 | 1 und 2 |
| 748 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö, auch Spalte | >10 | 1 und 2 |
| 749 | Höhle | Buche | 2 Hö | 5-10 | 1 und 2 |
| 750 | Höhle | Buche | mehrere Hö, teils hohler Stamm, auch Spalte | <5 | 1 und 2 |
| 751 | Höhle | Buche | mehrere Hö | 5-10 | 1 und 2 |
| 752 | Höhle | Birke | tot, mehrere Hö, auch abstehende Rinde | 5-10 | 1 und 2 |
| 753 | Höhle | Buche | auch Spalte | 5-10 | 1 und 2 |
| 754 | Höhle | Birke | tot, mehrere Hö | <5 | 1 und 2 |
| 755 | Höhle | Birke | mehrere Hö | 5-10 | 2 |
| 756 | Höhle | Laubbaum | 2 Hö | 5-10 | 2 |
| 757 | Höhle | Laubbaum | 2 Hö | <5 | 2 |
| 758 | Höhle | Buche | | <5 | 2 |
| 759 | Höhle | Buche | | <5 | 2 |
| 760 | Höhle | Buche | | >10 | 2 |
| 761 | Höhle | Buche | tot, auch abstehende Rinde | >10 | 2 |
| 762 | Höhle | Buche | tot | <5 | 2 |
| 763 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 2 |
| 764 | Höhle | Laubbaum | tot, auch Spalte | <5 | 2 |
| 765 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 2 |
| 766 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 2 |
| 767 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 2 |
| 768 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 2 |
| 769 | Höhle | Buche | | <5 | 2 |
| 770 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 2 |
| 771 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 2 |
| 772 | Höhle | Laubbaum | | 5-10 | 2 |
| 773 | Höhle | Laubbaum | tot | <5 | 2 |
| 774 | Höhle | Eiche | mehrere Hö | 5-10 | 2 |
| 775 | Höhle | Eiche | | <5 | 2 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|------------------------------|---------|---------|
| 776 | Höhle | Nadelbaum | 2 Hö | <5 | 2 |
| 777 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 2 |
| 778 | Höhle | Buche | auch Spalte | 5-10 | 2 |
| 779 | Höhle | Eiche | Höhle nicht sicher erkennbar | <5 | 2 |
| 780 | Höhle | Birke | tot | <5 | 2 |
| 781 | Höhle | Birke | tot, mehrere Hö | <5 | 2 |
| 782 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 2 |
| 783 | Höhle | Birke | | >10 | 2 |
| 784 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 2 |
| 785 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 2 |
| 786 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 2 und 3 |
| 787 | Höhle | Birke | tot, mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 788 | Höhle | Birke | tot, Höhlen und Initiale | <5 | 3 |
| 789 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 3 |
| 790 | Höhle | Birke | tot, mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 791 | Höhle | Laubbaum | | >10 | 3 |
| 792 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 3 |
| 793 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 794 | Höhle | Laubbaum | tot | 5-10 | 3 |
| 795 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 3 |
| 796 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 3 |
| 797 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 798 | Höhle | Buche | | 5-10 | 3 |
| 799 | Höhle | Laubbaum | tot, auch Spalte | 5-10 | 3 |
| 800 | Höhle | Eiche | mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 801 | Höhle | Laubbaum | tot | <5 | 3 |
| 802 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 3 |
| 803 | Höhle | Nadelbaum | auch Spalte | 5-10 | 3 |
| 804 | Höhle | Birke | | 5-10 | 3 |
| 805 | Höhle | Eiche | tot | 5-10 | 3 |
| 806 | Höhle | Nadelbaum | auch Stammfußhöhle | 5-10 | 3 |
| 807 | Höhle | Laubbaum | tot, mehrere Hö | <5 | 3 |
| 808 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 3 |
| 809 | Höhle | Laubbaum | tot | 5-10 | 3 |
| 810 | Höhle | Laubbaum | Stumpf | <5 | 3 |
| 811 | Höhle | Eiche | 2 Hö | 5-10 | 3 |
| 812 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf mehrere Hö und Sp | 5-10 | 3 |
| 813 | Höhle | Laubbaum | 2 Hö | <5 | 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|---|---------|-------|
| 814 | Höhle | Birke | tot, mehrere Hö und Sp, auch Stamm- fußhöhleNULL | 5-10 | 3 |
| 815 | Höhle | Nadelbaum | tot, mehrere Höhlen | 5-10 | 3 |
| 816 | Höhle | Laubbaum | tot, mehrere Hö | <5 | 3 |
| 817 | Höhle | Laubbaum | Stumpf, mehrere Hö, auch Sp | 5-10 | 3 |
| 818 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf, auch Spalte | 5-10 | 3 |
| 819 | Höhle | Birke | | 5-10 | 3 |
| 820 | Höhle | Nadelbaum | tot | <5 | 3 |
| 821 | Höhle | Birke | tot | <5 | 3 |
| 822 | Höhle | Laubbaum | tot | <5 | 3 |
| 823 | Höhle | Birke | | 5-10 | 3 |
| 824 | Höhle | Birke | Stumpf | 5-10 | 3 |
| 825 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 3 |
| 826 | Höhle | Eiche | tot, mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 827 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 3 |
| 828 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 3 |
| 829 | Höhle | Laubbaum | tot | 5-10 | 3 |
| 830 | Höhle | Birke | Stumpf | <5 | 3 |
| 831 | Höhle | Birke | mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 832 | Höhle | Birke | Stumpf, Spechtbaum Hö? | <5 | 3 |
| 833 | Höhle | Birke | Stumpf | 5-10 | 3 |
| 834 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 835 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 3 |
| 836 | Höhle | Eiche | 2 Hö | <5 | 3 |
| 837 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 838 | Höhle | Eiche | Stumpf | <5 | 3 |
| 839 | Höhle | Eiche | Stumpf, mehrere Hö, auch Sp und ab- stehende Rinde | 5-10 | 3 |
| 840 | Höhle | Laubbaum | Stumpf | <5 | 3 |
| 841 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 842 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 843 | Höhle | Birke | tot, mehrere Hö und Initiale | 5-10 | 3 |
| 844 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 845 | Höhle | Laubbaum | | 5-10 | 3 |
| 846 | Höhle | Laubbaum | | 5-10 | 3 |
| 847 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 3 |
| 848 | Höhle | Birke | | 5-10 | 3 |
| 849 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|--------------------------------------|---------|---------|
| 850 | Höhle | Laubbaum | | 5-10 | 3 |
| 851 | Höhle | Birke | | 5-10 | 3 |
| 852 | Höhle | Nadelbaum | tot | 5-10 | 3 |
| 853 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 3 |
| 854 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | 5-10 | 3 |
| 855 | Höhle | Eiche | Stumpf, mehrere Hö, auch Spalte | <5 | 3 |
| 856 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 3 |
| 857 | Höhle | Nadelbaum | tot | <5 | 3 |
| 858 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 3 |
| 859 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 3 |
| 860 | Höhle | Nadelbaum | tot | 5-10 | 3 |
| 861 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 3 |
| 862 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 863 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 864 | Höhle | Birke | tot, mehrere Hö | <5 | 3 |
| 865 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 866 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 3 |
| 867 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 2 |
| 868 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 2 |
| 869 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 2 |
| 870 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 2 |
| 871 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 2 |
| 872 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 2 und 3 |
| 873 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 2 |
| 874 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 2 |
| 875 | Höhle | Laubbaum | 2 Hö | <5 | 2 |
| 876 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 2 |
| 877 | Höhle | Eiche | | <5 | 2 |
| 878 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö, auch Spalte, hier Bs rfd | 5-10 | 1 und 2 |
| 879 | Höhle | Nadelbaum | auch Spalte | 5-10 | 1 |
| 880 | Höhle | Buche | auch Spalte | >10 | 1 und 2 |
| 881 | Höhle | Buche | auch Spalte | 5-10 | 2 |
| 882 | Höhle | Buche | Stumpf, auch Spalte | 5-10 | 2 |
| 883 | Höhle | Buche | auch Spalte | <5 | 1 und 2 |
| 884 | Höhle | Laubbaum | tot, auch Spalte | <5 | 3 |
| 885 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf, Stammfußhöhle, auch Spalte | >10 | 3 |
| 886 | Höhle | Laubbaum | auch Spalte | <5 | 3 |
| 887 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|---|---------|-------|
| 888 | Höhle | Laubbaum | Gü ruft | 5-10 | 3 |
| 889 | Höhle | Eiche | tot, auch Spalte | <5 | 3 |
| 890 | Höhle | Birke | | 5-10 | 3 |
| 891 | Höhle | Laubbaum | 2 Hö, Kleiber ruft | 5-10 | 3 |
| 892 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 893 | Höhle | Buche | | <5 | 3 |
| 894 | Höhle | Eiche | tot mehrere Hö und Rinde | <5 | 3 |
| 895 | Höhle | Eiche | tot mehrere Hö und Rinde | <5 | 3 |
| 896 | Höhle | Nadelbaum | tot, mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 897 | Höhle | Nadelbaum | mehrere kleine Einschläge in hohem Totholz, Höhlen? | <5 | 3 |
| 898 | Höhle | Nadelbaum | tot, 2 Hö | 5-10 | 3 |
| 899 | Höhle | Nadelbaum | | >10 | 3 |
| 900 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 901 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö, mehrere Bs rfd | 5-10 | 3 |
| 902 | Höhle | Nadelbaum | tot, mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 903 | Höhle | Nadelbaum | tot | 5-10 | 3 |
| 904 | Höhle | Weide | | <5 | 3 |
| 905 | Höhle | Nadelbaum | tot, mehrere Kl Hö und Rinde abste- hend | <5 | 3 |
| 906 | Höhle | Nadelbaum | tot, mehrere Hö | <5 | 3 |
| 907 | Höhle | Laubbaum | tot, kleinere Höhlen, Initiale | <5 | 3 |
| 908 | Höhle | Birke | tot, Spechtbaum | <5 | 3 |
| 909 | Höhle | Birke | tot, Spechtbaum | <5 | 3 |
| 910 | Höhle | Nadelbaum | tot | <5 | 3 |
| 911 | Höhle | Eiche | tot, auch abstehende Rinde | <5 | 3 |
| 912 | Höhle | Laubbaum | tot, mehrere kleinere Hö, auch ab- tehende Rinde | <5 | 3 |
| 913 | Höhle | Nadelbaum | tot, auch Spalte | <5 | 3 |
| 914 | Höhle | Birke | tot, mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 915 | Höhle | Buche | | 5-10 | 3 |
| 916 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 917 | Höhle | Nadelbaum | tot | <5 | 3 |
| 918 | Höhle | Laubbaum | tot | 5-10 | 3 |
| 919 | Höhle | Laubbaum | tot, mehrere Hö und Initiale | <5 | 3 |
| 920 | Höhle | Laubbaum | mehrere Hö, auch Spalte | <5 | 3 |
| 921 | Höhle | Birke | auch Spalte | <5 | 3 |
| 922 | Höhle | Eiche | tot | 5-10 | 3 |
| 923 | Höhle | Nadelbaum | tot | <5 | 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|---|--------------|---------|
| 924 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 925 | Höhle | Nadelbaum | tot | <5 | 3 |
| 926 | Höhle | Nadelbaum | auch Spalte | 5-10 | 3 |
| 927 | Höhle | Eiche | Bs ruft | <5 | 3 |
| 928 | Höhle | Nadelbaum | tot, mehrere Hö, auch Spalte | <5 | 3 |
| 929 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 3 |
| 930 | Höhle | Birke | tot | 5-10 | 3 |
| 931 | Höhle | Birke | tot | <5 | 3 |
| 932 | Höhle | Birke | | <5 | 3 |
| 933 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 3 |
| 934 | Höhle | Birke | tot | <5 | 3 |
| 935 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 3 |
| 936 | Höhle | Nadelbaum | Hier Bs | <5 | 3 |
| 937 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 3 |
| 938 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 3 |
| 939 | Höhle | Nadelbaum | 2 Bs 1 trommelnd | 5-10 | 3 |
| 940 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 941 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 942 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf, Halbhöhle mit Nest, auch Spalte | >10 | 3 |
| 943 | Höhle | Nadelbaum | tot, Hö und Initiale | 5-10 | 3 |
| 944 | Höhle | Eiche | auch Spalte, 120 | <5 | 3 |
| 945 | Höhle | Weide | auch Spalte | 5-10 | 3 und 4 |
| 946 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 3 |
| 947 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 3 |
| 948 | Höhle | Buche | | 5-10 | 3 |
| 949 | Höhle | Laubbaum | | Hohler Stamm | 3 und 4 |
| 950 | Höhle | Eiche | 100 | 5-10 | 3 |
| 951 | Höhle | Eiche | 110 mehrere Höhlen | <5 | 3 |
| 952 | Höhle | Eiche | 150 | 5-10 | 3 |
| 953 | Höhle | Nadelbaum | 30 | 5-10 | 3 |
| 954 | Höhle | Nadelbaum | 30 | <5 | 3 |
| 955 | Höhle | Eiche | 30 Kasten | 5-10 | 3 |
| 956 | Höhle | Nadelbaum | 35 | <5 | 3 |
| 957 | Höhle | Nadelbaum | 35 | <5 | 3 |
| 958 | Höhle | Eiche | 40 | 5-10 | 3 |
| 959 | Höhle | Nadelbaum | 40 | <5 | 3 |
| 960 | Höhle | Nadelbaum | 40 | <5 | 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|-----|----------|-----------|--------------------------------|--------------------|---------|
| 961 | Höhle | Nadelbaum | 40, mehrere | 5-10 | 3 |
| 962 | Höhle | Eiche | 50 | <5 | 3 |
| 963 | Höhle | Nadelbaum | 50 | 5-10 | 3 |
| 964 | Höhle | Eiche | 80 | Stammfuß- höhle | 3 |
| 965 | Höhle | Eiche | 80 | 5-10 | 3 |
| 966 | Höhle | Laubbaum | auch Spalte | Hohler Stamm | 3 und 4 |
| 967 | Höhle | Eiche | auch Spalte, 100 | >10 | 3 |
| 968 | Höhle | Eiche | auch Spalte, 100 | <5 | 3 |
| 969 | Höhle | Nadelbaum | Auch Spalte, 35 | 5-10 | 3 |
| 970 | Höhle | Eiche | auch Naturhöhle und Spalte, 50 | <5 | 3 |
| 971 | Höhle | Weide | auch Spalte, mehrere Höhlen | 5-10 | 3 und 4 |
| 972 | Höhle | Weide | auch Spalte | 5-10 | 3 und 4 |
| 973 | Höhle | Weide | auch Spalte | <5 | 3 und 4 |
| 974 | Höhle | Weide | auch Spalte | <5 | 3 und 4 |
| 975 | Höhle | Weide | auch Spalte | 5-10 | 3 und 4 |
| 976 | Höhle | Eiche | 100 | >10 | 3 |
| 977 | Höhle | Nadelbaum | Kasten 30 | 5-10 | 3 |
| 978 | Höhle | Eiche | Astloch und zusätzl. Kasten | >10 | 3 |
| 979 | Höhle | Birke | mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 980 | Höhle | Eiche | mehrere Hö | <5 | 3 |
| 981 | Höhle | Eiche | mehrere Hö | >10 | 3 |
| 982 | Höhle | Birke | mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 983 | Höhle | Nadelbaum | 2 Hö, 40 | <5 | 3 |
| 984 | Höhle | Eiche | Stumpf 50 | 5-10 | 3 |
| 985 | Höhle | Nadelbaum | Tot 20 | <5 | 3 |
| 986 | Höhle | Birke | tot 25 | 5-10 | 3 |
| 987 | Höhle | Birke | tot 25 mehrere | 5-10 | 3 |
| 988 | Höhle | Birke | Tot 30 | 5-10 | 3 |
| 989 | Höhle | Birke | tot 30 | 5-10 | 3 |
| 990 | Höhle | Birke | tot 30 | <5 | 3 |
| 991 | Höhle | Birke | tot 30 mehrere | 5-10 | 3 |
| 992 | Höhle | Birke | tot 30 mehrere | <5 | 3 |
| 993 | Höhle | Nadelbaum | Tot 40 | <5 | 3 |
| 994 | Höhle | Nadelbaum | tot, mehrere Hö, 30 | 5-10 | 3 |
| 995 | Höhle | Nadelbaum | tot mehrere 35 | >10 | 3 |
| 996 | Höhle | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 997 | Höhle | Weide | | <5 | 3 und 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|------------------------------|--------------------|---------|
| 998 | Höhle | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 999 | Höhle | Weide | | <5 | 3 |
| 1000 | Höhle | Weide | | 5-10 | 3 |
| 1001 | Höhle | Weide | mehrere Hö | <5 | 3 und 4 |
| 1002 | Höhle | Weide | mehrere Hö | <5 | 3 und 4 |
| 1003 | Höhle | Weide | mehrere Höhlen | <5 | 3 und 4 |
| 1004 | Höhle | Eiche | 50 auch Spalte | <5 | 4 |
| 1005 | Höhle | Laubbaum | Bewuchs mit Efeu auch Spalte | Stammfuß- höhle | 3 |
| 1006 | Höhle | Eiche | auch abstehende Rinde | <5 | 3 |
| 1007 | Höhle | Eiche | 30 auch Spalte | 5-10 | 4 |
| 1008 | Höhle | Nadelbaum | auch Spalte | <5 | 4 |
| 1009 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1010 | Höhle | Laubbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1011 | Höhle | Eiche | Kasten | <5 | 4 |
| 1012 | Höhle | Eiche | Kasten | <5 | 4 |
| 1013 | Höhle | Buche | | 5-10 | 4 |
| 1014 | Höhle | Eiche | 40 | <5 | 4 |
| 1015 | Höhle | Eiche | 40 | 5-10 | 4 |
| 1016 | Höhle | Eiche | 35 | <5 | 4 |
| 1017 | Höhle | Eiche | 80 mehrere Hö | 5-10 | 4 |
| 1018 | Höhle | Eiche | 45 mehrere | 5-10 | 4 |
| 1019 | Höhle | Eiche | 35 | 5-10 | 4 |
| 1020 | Höhle | Eiche | 60 mehrere Hö | 5-10 | 4 |
| 1021 | Höhle | Birke | Tot 20 | <5 | 4 |
| 1022 | Höhle | Eiche | 45 mehrere | 5-10 | 4 |
| 1023 | Höhle | Nadelbaum | 30 | 5-10 | 4 |
| 1024 | Höhle | Nadelbaum | 40 | 5-10 | 4 |
| 1025 | Höhle | Birke | 25 tot mehrere kleinere | <5 | 4 |
| 1026 | Höhle | Eiche | 90 mehrere | <5 | 4 |
| 1027 | Höhle | Weide | auch Spalte | >10 | 4 |
| 1028 | Höhle | Nadelbaum | 40 Ssp | >10 | 4 |
| 1029 | Höhle | Eiche | 40 | <5 | 4 |
| 1030 | Höhle | Nadelbaum | Tot 40 mehrere | 5-10 | 4 |
| 1031 | Höhle | Eiche | 30 | <5 | 4 |
| 1032 | Höhle | Eiche | 80 auch Spalte | <5 | 4 |
| 1033 | Höhle | Eiche | Kasten | <5 | 4 |
| 1034 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1035 | Höhle | Eiche | 50 Kasten | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|---|---------------|-------|
| 1036 | Höhle | Nadelbaum | 50 | 5-10 | 4 |
| 1037 | Höhle | Birke | Stumpf | 5-10 | 4 |
| 1038 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | 5-10 | 4 |
| 1039 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf mehrere | 5-10 | 4 |
| 1040 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | 5-10 | 4 |
| 1041 | Höhle | Weide | mehrere Hö und abst Rinde | <5 | 3 |
| 1042 | Höhle | Eiche | Mehrere kleinere Hö und Sp | <5 | 3 |
| 1043 | Höhle | Laubbaum | | Hohler Stamm | 3 |
| 1044 | Höhle | Weide | mehrere Hö | k.A. | 3 |
| 1045 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 1046 | Höhle | Eiche | mehrere Hö | <5 | 3 |
| 1047 | Höhle | Laubbaum | mehrere Hö auch Spalte | 5-10 | 3 |
| 1048 | Höhle | Eiche | eine Hö und Sp erkennbar, gesamte Fläche wg Efeu nicht ausgeschlossen | k.A. | 4 |
| 1049 | Höhle | Weide | | 5-10 | 3 |
| 1050 | Höhle | Weide | | Stammfußhöhle | 3 |
| 1051 | Höhle | Weide | | 5-10 | 3 |
| 1052 | Höhle | Eiche | 50 | <5 | 4 |
| 1053 | Höhle | Nadelbaum | Auch abstehende Rinde | <5 | 4 |
| 1054 | Höhle | Nadelbaum | Auch abstehende Rinde | <5 | 4 |
| 1055 | Höhle | Eiche | 70 mehrere Hö. auch Naturhöhlen | 5-10 | 4 |
| 1056 | Höhle | Nadelbaum | 30 | <5 | 4 |
| 1057 | Höhle | Eiche | 30 | <5 | 4 |
| 1058 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1059 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1060 | Höhle | Nadelbaum | Mehrere tot 35 auch Rinde abstehend | >10 | 4 |
| 1061 | Höhle | Eiche | 40mehrere Hö, auch Stammfußhöhle | 5-10 | 4 |
| 1062 | Höhle | Eiche | 50 | <5 | 4 |
| 1063 | Höhle | Nadelbaum | 40 | <5 | 4 |
| 1064 | Höhle | Eiche | 45 mehrere | 5-10 | 4 |
| 1065 | Höhle | Laubbaum | tot | Hohler Stamm | 4 |
| 1066 | Höhle | Eiche | 35 auch Rinde abst | <5 | 4 |
| 1067 | Höhle | Birke | 30 | <5 | 4 |
| 1068 | Höhle | Nadelbaum | 30 | <5 | 4 |
| 1069 | Höhle | Eiche | 80 | <5 | 4 |
| 1070 | Höhle | Eiche | 2 stämmig 200 mehrere Hö auch S | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|--|--------------------|-------|
| 1071 | Höhle | Eiche | 30 | <5 | 4 |
| 1072 | Höhle | Eiche | 25 | <5 | 4 |
| 1073 | Höhle | Eiche | 80 | <5 | 4 |
| 1074 | Höhle | Laubbaum | mehrere Hö | 5-10 | 3 |
| 1075 | Höhle | Laubbaum | Rindenstruktur | <5 | 3 |
| 1076 | Höhle | Weide | | Stammfuß- höhle | 3 |
| 1077 | Höhle | Weide | | <5 | 3 |
| 1078 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 3 |
| 1079 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 3 |
| 1080 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 3 |
| 1081 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 3 |
| 1082 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 3 |
| 1083 | Höhle | Laubbaum | | 5-10 | 3 |
| 1084 | Höhle | Eiche | | <5 | 3 |
| 1085 | Höhle | Laubbaum | mehrere Hö | <5 | 3 |
| 1086 | Höhle | Weide | | 5-10 | 3 |
| 1087 | Höhle | Laubbaum | auch Stammfußhöhle | <5 | 3 |
| 1088 | Höhle | Eiche | Alle Eichen mit Efeu, Sp u. Hö nicht ausgeschlossen | k.A. | 4 |
| 1089 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1090 | Höhle | Eiche | 40 mit Kotaustritt | <5 | 4 |
| 1091 | Höhle | Eiche | 60 hier Gü intensiv s auch Spalte | 5-10 | 4 |
| 1092 | Höhle | Eiche | 30 | <5 | 4 |
| 1093 | Höhle | Eiche | 35 | 5-10 | 4 |
| 1094 | Höhle | Buche | 25 | <5 | 4 |
| 1095 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö | 5-10 | 4 |
| 1096 | Höhle | Nadelbaum | Tot 35 mehrere Hö und abstehende Rinde | <5 | 4 |
| 1097 | Höhle | Nadelbaum | 30 mehrere | 5-10 | 4 |
| 1098 | Höhle | Nadelbaum | 35 mehrere | 5-10 | 4 |
| 1099 | Höhle | Nadelbaum | Tot 40 mehrere Höhlen und abste- hende Rinde | 5-10 | 4 |
| 1100 | Höhle | Eiche | 40 im Kronenbereich auch Rinde ab- stehend | <5 | 4 |
| 1101 | Höhle | Nadelbaum | 40 mehrere | 5-10 | 4 |
| 1102 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö 30 | <5 | 4 |
| 1103 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 4 |
| 1104 | Höhle | Eiche | 40 mehrere | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-------------------------------|--------------|---------|
| 1105 | Höhle | Laubbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1106 | Höhle | Nadelbaum | 30 | <5 | 4 |
| 1107 | Höhle | Eiche | 30 auch Stammfußhöhle | 5-10 | 4 |
| 1108 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1109 | Höhle | Nadelbaum | 40 | <5 | 4 |
| 1110 | Höhle | Weide | | Hohler Stamm | 3 und 4 |
| 1111 | Höhle | Weide | mehrere Hö | <5 | 3 und 4 |
| 1112 | Höhle | Weide | | Hohler Stamm | 3 und 4 |
| 1113 | Höhle | Laubbaum | mehrere Hö | <5 | 3 und 4 |
| 1114 | Höhle | Weide | auch abstehende Rinde | <5 | 3 und 4 |
| 1115 | Höhle | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1116 | Höhle | Weide | mehrere Höhlen | k.A. | 3 und 4 |
| 1117 | Höhle | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1118 | Höhle | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1119 | Höhle | Weide | | Hohler Stamm | 3 und 4 |
| 1120 | Höhle | Laubbaum | Stammfußhöhle | Hohler Stamm | 3 und 4 |
| 1121 | Höhle | Weide | mehrere auch Spalte | <5 | 3 und 4 |
| 1122 | Höhle | Weide | | Hohler Stamm | 3 und 4 |
| 1123 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf, auch abstehende Rinde | <5 | 3 und 4 |
| 1124 | Höhle | Weide | | Hohler Stamm | 3 und 4 |
| 1125 | Höhle | Eiche | 80 | 5-10 | 3 und 4 |
| 1126 | Höhle | Eiche | 120 auch Spalte | 5-10 | 3 und 4 |
| 1127 | Höhle | Eiche | 70 | <5 | 3 und 4 |
| 1128 | Höhle | Nadelbaum | 35 mehrere | 5-10 | 4 |
| 1129 | Höhle | Nadelbaum | 30 | 5-10 | 4 |
| 1130 | Höhle | Eiche | 30 | 5-10 | 4 |
| 1131 | Höhle | Birke | Tot 35 | 5-10 | 4 |
| 1132 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1133 | Höhle | Eiche | Kasten | <5 | 4 |
| 1134 | Höhle | Laubbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1135 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1136 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1137 | Höhle | Nadelbaum | 45 mehrere | <5 | 4 |
| 1138 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1139 | Höhle | Nadelbaum | 65 | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|------------------------------------|--------------------|---------|
| 1140 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1141 | Höhle | Nadelbaum | 40 | >10 | 4 |
| 1142 | Höhle | Eiche | Stumpf | 5-10 | 4 |
| 1143 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 4 |
| 1144 | Höhle | Eiche | auch Spalte / abstehende Rinde | <5 | 4 |
| 1145 | Höhle | Eiche | 35 mehrere | 5-10 | 4 |
| 1146 | Höhle | Eiche | auch abstehende Rinde | <5 | 4 |
| 1147 | Höhle | Eiche | 40 | 5-10 | 4 |
| 1148 | Höhle | Nadelbaum | Tot mehrere | <5 | 4 |
| 1149 | Höhle | Buche | | <5 | 4 |
| 1150 | Höhle | Nadelbaum | 30 | >10 | 4 |
| 1151 | Höhle | Nadelbaum | 45, auch abstehende Rinde / Spalte | <5 | 4 |
| 1152 | Höhle | Eiche | mehrere Hö | 5-10 | 4 |
| 1153 | Höhle | Nadelbaum | 20 | <5 | 4 |
| 1154 | Höhle | Eiche | 50 | <5 | 4 |
| 1155 | Höhle | Eiche | 45 auch Spalte | <5 | 4 |
| 1156 | Höhle | Weide | | Stammfuß- höhle | 3 und 4 |
| 1157 | Höhle | Weide | | 5-10 | 3 und 4 |
| 1158 | Höhle | Weide | | Stammfuß- höhle | 3 und 4 |
| 1159 | Höhle | Weide | | 5-10 | 3 und 4 |
| 1160 | Höhle | Weide | | >10 | 3 und 4 |
| 1161 | Höhle | Weide | auch Spalte | <5 | 3 und 4 |
| 1162 | Höhle | Weide | auch Spalte | 5-10 | 3 und 4 |
| 1163 | Höhle | Weide | tot | 5-10 | 3 und 4 |
| 1164 | Höhle | Laubbaum | | <5 | 3 und 4 |
| 1165 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 4 |
| 1166 | Höhle | Laubbaum | 30 | 5-10 | 4 |
| 1167 | Höhle | Eiche | 30 | <5 | 4 |
| 1168 | Höhle | Laubbaum | 20 | <5 | 4 |
| 1169 | Höhle | Eiche | 30 | 5-10 | 4 |
| 1170 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf 30 | >10 | 4 |
| 1171 | Höhle | Eiche | 70 | 5-10 | 4 |
| 1172 | Höhle | Eiche | 100 | >10 | 4 |
| 1173 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1174 | Höhle | Eiche | | >10 | 4 |
| 1175 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1176 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-------------------------------|---------|---------|
| 1177 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1178 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1179 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 4 |
| 1180 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1181 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1182 | Höhle | Birke | 15 Stumpf | <5 | 4 |
| 1183 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Höhlen | <5 | 4 |
| 1184 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 5 |
| 1185 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1186 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1187 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 5 |
| 1188 | Höhle | Nadelbaum | | >10 | 5 |
| 1189 | Höhle | Laubbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1190 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1191 | Höhle | Laubbaum | Kasten | <5 | 3 und 4 |
| 1192 | Höhle | Laubbaum | Kasten | <5 | 3 und 4 |
| 1193 | Höhle | Laubbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1194 | Höhle | Laubbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1195 | Höhle | Laubbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1196 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1197 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1198 | Höhle | Eiche | auch abstehende Rinde | 5-10 | 4 |
| 1199 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1200 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 4 |
| 1201 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Höhlen | <5 | 4 |
| 1202 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 4 |
| 1203 | Höhle | Laubbaum | auch abstehende Rinde | <5 | 4 |
| 1204 | Höhle | Nadelbaum | Kasten | <5 | 4 |
| 1205 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1206 | Höhle | Birke | Stumpf, auch abstehende Rinde | <5 | 4 |
| 1207 | Höhle | Eiche | auch Spalte <5 | 5-10 | 4 |
| 1208 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1209 | Höhle | Birke | Stumpf | 5-10 | 4 |
| 1210 | Höhle | Laubbaum | Stumpf, auch abstehende Rinde | <5 | 4 |
| 1211 | Höhle | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 4 |
| 1212 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1213 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1214 | Höhle | Laubbaum | | >10 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-------------------------|--------------------|-------|
| 1215 | Höhle | Eiche | Stare | <5 | 4 |
| 1216 | Höhle | Laubbaum | | Hohler Stamm | 4 |
| 1217 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1218 | Höhle | Eiche | | Stammfuß- höhle | 4 |
| 1219 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1220 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1221 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1222 | Höhle | Birke | Hohler Stamm | >10 | 5 |
| 1223 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1224 | Höhle | Eiche | auch Kasten | Hohler Stamm | 4 |
| 1225 | Höhle | Eiche | Kasten | <5 | 4 |
| 1226 | Höhle | Birke | Stumpf, auch abst Rinde | <5 | 4 |
| 1227 | Höhle | Eiche | Kasten | <5 | 4 |
| 1228 | Höhle | Birke | Stumpf, mehrere Hö | 5-10 | 4 |
| 1229 | Höhle | Eiche | | Stammfuß- höhle | 4 |
| 1230 | Höhle | Birke | | Hohler Stamm | 4 |
| 1231 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Hö | <5 | 4 |
| 1232 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1233 | Höhle | Birke | Stumpf | k.A. | 4 |
| 1234 | Höhle | Birke | Stumpf | 5-10 | 4 |
| 1235 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 4 |
| 1236 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 4 |
| 1237 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1238 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 4 |
| 1239 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 4 |
| 1240 | Höhle | Nadelbaum | | 5-10 | 4 |
| 1241 | Höhle | Eiche | Stumpf | <5 | 4 |
| 1242 | Höhle | Buche | Stumpf | <5 | 4 |
| 1243 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1244 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |
| 1245 | Höhle | Eiche | 2 Hö | <5 | 4 |
| 1246 | Höhle | Nadelbaum | Buntspecht | <5 | 4 |
| 1247 | Höhle | Birke | | <5 | 4 |
| 1248 | Höhle | Birke | | <5 | 4 |
| 1249 | Höhle | Eiche | | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|------------------------|------------------|---------|
| 1250 | Höhle | Laubbaum | mehrere Hö | <5 | 4 |
| 1251 | Höhle | Birke | Stumpf, mehrere Hö | <5 | 4 |
| 1252 | Höhle | Eiche | auch abstehende Rinde | <5 | 4 |
| 1253 | Spalt | Nadelbaum | tot | abstehende Rinde | 1 |
| 1254 | Spalt | Nadelbaum | auch Höhle | <5 | 1 |
| 1255 | Spalt | Birke | tot | <5 | 1 |
| 1256 | Spalt | Birke | tot, auch Höhle | <5 | 1 |
| 1257 | Spalt | Nadelbaum | tot | k.A. | 1 |
| 1258 | Spalt | Birke | tot | k.A. | 1 |
| 1259 | Spalt | Nadelbaum | tot | <5 | 1 |
| 1260 | Spalt | Eiche | | k.A. | 1 |
| 1261 | Spalt | Laubbaum | Stumpf, auch Höhle | <5 | 1 und 2 |
| 1262 | Spalt | Buche | auch Höhle | k.A. | 1 und 2 |
| 1263 | Spalt | Eiche | | <5 | 2 |
| 1264 | Spalt | Buche | auch Höhle 5-10 | <5 | 2 |
| 1265 | Spalt | Buche | Stumpf, auch Spalte <5 | Hohler Stamm | 2 |
| 1266 | Spalt | Buche | Stumpf, auch Höhlen | <5 | 2 |
| 1267 | Spalt | Buche | auch Höhlen | k.A. | 1 und 2 |
| 1268 | Höhle | Buche | | Hohler Stamm | 1 und 2 |
| 1269 | Spalt | Nadelbaum | auch mehrere Hö | <5 | 1 und 2 |
| 1270 | Spalt | Buche | | Hohler Stamm | 1 und 2 |
| 1271 | Spalt | Buche | auch Höhlen | abstehende Rinde | 1 und 2 |
| 1272 | Spalt | Buche | | Hohler Stamm | 2 |
| 1273 | Spalt | Buche | | <5 | 2 |
| 1274 | Spalt | Laubbaum | tot, auch Höhlen | k.A. | 2 |
| 1275 | Spalt | Buche | | 5-10 | 2 |
| 1276 | Spalt | Eiche | | <5 | 2 |
| 1277 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | k.A. | 3 |
| 1278 | Spalt | Nadelbaum | tot | abstehende Rinde | 3 |
| 1279 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 3 |
| 1280 | Höhle | Nadelbaum | | <5 | 2 |
| 1281 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 2 und 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|------------------------------------|------------------|-------|
| 1282 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 3 |
| 1283 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | k.A. | 3 |
| 1284 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 3 |
| 1285 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 3 |
| 1286 | Spalt | Laubbaum | tot, auch Höhlen | <5 | 3 |
| 1287 | Spalt | Laubbaum | | <5 | 3 |
| 1288 | Spalt | Nadelbaum | auch Höhlen | k.A. | 3 |
| 1289 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | k.A. | 3 |
| 1290 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | k.A. | 3 |
| 1291 | Spalt | Eiche | | k.A. | 3 |
| 1292 | Spalt | Laubbaum | Stumpf, auch kleinere Höhle | k.A. | 3 |
| 1293 | Spalt | Laubbaum | tot | <5 | 3 |
| 1294 | Spalt | Laubbaum | Stumpf, Spalt und abstehende Rinde | <5 | 3 |
| 1295 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 3 |
| 1296 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | k.A. | 3 |
| 1297 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf, mehrere Spalte und Höhlen | k.A. | 3 |
| 1298 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf, auch Höhle | <5 | 3 |
| 1299 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 3 |
| 1300 | Spalt | Eiche | | <5 | 3 |
| 1301 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 3 |
| 1302 | Spalt | Eiche | auch Sp und Hö | abstehende Rinde | 3 |
| 1303 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 3 |
| 1304 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf, auch Stammfußhöhle | k.A. | 3 |
| 1305 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | k.A. | 3 |
| 1306 | Spalt | Eiche | Stumpf, auch mehrere Hö | k.A. | 3 |
| 1307 | Spalt | Eiche | | k.A. | 3 |
| 1308 | Spalt | Eiche | | <5 | 3 |
| 1309 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 3 |
| 1310 | Spalt | Laubbaum | auch Höhle | k.A. | 3 |
| 1311 | Spalt | Eiche | tot, auch Höhle | <5 | 3 |
| 1312 | Spalt | Eiche | | <5 | 3 |
| 1313 | Spalt | Eiche | tot, auch mehrere Höhlen und Rinde | <5 | 3 |
| 1314 | Spalt | Eiche | tot, auch mehrere Höhlen und Rinde | <5 | 3 |
| 1315 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 3 |
| 1316 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|---------------------------------|------------------|---------|
| 1317 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 3 |
| 1318 | Spalt | Nadelbaum | tot | k.A. | 3 |
| 1319 | Spalt | Eiche | | <5 | 3 |
| 1320 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 3 |
| 1321 | Spalt | Birke | | <5 | 3 |
| 1322 | Spalt | Nadelbaum | tot, Spechtinitiale | abstehende Rinde | 3 |
| 1323 | Spalt | Eiche | tot, Rinde, Spechtbaum | <5 | 3 |
| 1324 | Spalt | Eiche | tot, auch Höhle | abstehende Rinde | 3 |
| 1325 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 3 |
| 1326 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf, auch Halbhöhle mit Nest | k.A. | 3 |
| 1327 | Spalt | Nadelbaum | tot, auch Höhle | <5 | 3 |
| 1328 | Spalt | Nadelbaum | tot | abstehende Rinde | 3 |
| 1329 | Spalt | Laubbaum | auch mehrere Hö | k.A. | 3 |
| 1330 | Spalt | Birke | auch Höhle | k.A. | 3 |
| 1331 | Spalt | Nadelbaum | tot, auch mehrere Hö | k.A. | 3 |
| 1332 | Spalt | Eiche | | k.A. | 3 |
| 1333 | Spalt | Eiche | Tot, 25 | abstehende Rinde | 3 |
| 1334 | Spalt | Nadelbaum | 25 | <5 | 3 |
| 1335 | Spalt | Eiche | | <5 | 3 |
| 1336 | Spalt | Nadelbaum | auch Spechtinitialen 45 | abstehende Rinde | 3 |
| 1337 | Spalt | Nadelbaum | auch Höhle, 35 | 5-10 | 3 |
| 1338 | Spalt | Eiche | 50 auch Spechtinitialen | <5 | 3 |
| 1339 | Spalt | Weide | auch mehrere Höhlen | 5-10 | 3 und 4 |
| 1340 | Spalt | Laubbaum | auch Höhle | <5 | 3 und 4 |
| 1341 | Spalt | Eiche | 100 | k.A. | 3 und 4 |
| 1342 | Spalt | Weide | auch Naturhöhle, Weide | 5-10 | 3 und 4 |
| 1343 | Spalt | Weide | auch Naturhöhle | <5 | 3 und 4 |
| 1344 | Spalt | Weide | auch Naturhöhle | <5 | 3 und 4 |
| 1345 | Höhle | Weide | auch Spalte | Hohler Stamm | 3 und 4 |
| 1346 | Spalt | Weide | auch mehrere Höhlen | 5-10 | 3 und 4 |
| 1347 | Höhle | Weide | | hohler Stamm | 3 und 4 |
| 1348 | Spalt | Weide | auch Höhle | k.A. | 3 und 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|---------------------------------|------------------|---------|
| 1349 | Spalt | Weide | | k.A. | 3 und 4 |
| 1350 | Spalt | Weide | | k.A. | 3 und 4 |
| 1351 | Spalt | Eiche | auch Naturhöhle, 100 | >10 | 3 |
| 1352 | Spalt | Eiche | 80 | <5 | 3 |
| 1353 | Spalt | Eiche | 50 | <5 | 3 |
| 1354 | Spalt | Eiche | 100 | <5 | 3 |
| 1355 | Spalt | Eiche | 100 | <5 | 3 |
| 1356 | Spalt | Eiche | auch Höhle, 100 | <5 | 3 |
| 1357 | Spalt | Eiche | 100 | <5 | 3 |
| 1358 | Spalt | Eiche | 120 auch Naturhöhle | <5 | 3 |
| 1359 | Spalt | Eiche | auch Specht- und Naturhöhle, 50 | <5 | 3 |
| 1360 | Spalt | Nadelbaum | 25 | <5 | 4 |
| 1361 | Spalt | Weide | Stumpf | k.A. | 4 |
| 1362 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1363 | Spalt | Eiche | 30 auch Naturhöhle | <5 | 4 |
| 1364 | Spalt | Eiche | 45 in Krone | <5 | 4 |
| 1365 | Spalt | Nadelbaum | 40 | abstehende Rinde | 4 |
| 1366 | Spalt | Eiche | 35 auch Höhle | abstehende Rinde | 4 |
| 1367 | Spalt | Eiche | 40 | abstehende Rinde | 4 |
| 1368 | Spalt | Eiche | 30 tot | abstehende Rinde | 4 |
| 1369 | Spalt | Eiche | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1370 | Spalt | Nadelbaum | 25 | abstehende Rinde | 4 |
| 1371 | Spalt | Eiche | 50 auch Höhle NE | k.A. | 4 |
| 1372 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1373 | Spalt | Eiche | 25 | k.A. | 4 |
| 1374 | Spalt | Nadelbaum | 30 tot | abstehende Rinde | 4 |
| 1375 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1376 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-----------------------------------|------------------|-------|
| 1377 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1378 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1379 | Spalt | Nadelbaum | 35 | k.A. | 4 |
| 1380 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1381 | Spalt | Birke | Tot 30 | <5 | 4 |
| 1382 | Spalt | Birke | | 5-10 | 4 |
| 1383 | Spalt | Birke | 25 | <5 | 4 |
| 1384 | Spalt | Nadelbaum | 40 | abstehende Rinde | 4 |
| 1385 | Spalt | Weide | auch Höhle | k.A. | 4 |
| 1386 | Spalt | Weide | | k.A. | 4 |
| 1387 | Spalt | Nadelbaum | 30 tot | abstehende Rinde | 4 |
| 1388 | Spalt | Nadelbaum | 25 tot | abstehende Rinde | 4 |
| 1389 | Spalt | Nadelbaum | 30 tot | abstehende Rinde | 4 |
| 1390 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1391 | Spalt | Eiche | 100 | <5 | 4 |
| 1392 | Spalt | Eiche | 2 stämmig 200 auch mehrere Höhlen | k.A. | 4 |
| 1393 | Spalt | Eiche | 40 | <5 | 4 |
| 1394 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1395 | Spalt | Nadelbaum | 35 | abstehende Rinde | 4 |
| 1396 | Spalt | Nadelbaum | 35 | abstehende Rinde | 4 |
| 1397 | Spalt | Nadelbaum | 40 | abstehende Rinde | 4 |
| 1398 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1399 | Spalt | Nadelbaum | 25 | abstehende Rinde | 4 |
| 1400 | Spalt | Nadelbaum | 40 | 5-10 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-----------------------------------|------------------|-------|
| 1401 | Spalt | Nadelbaum | 45 | abstehende Rinde | 4 |
| 1402 | Spalt | Eiche | 80 auch Höhle | <5 | 4 |
| 1403 | Spalt | Eiche | 80 | <5 | 4 |
| 1404 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1405 | Spalt | Nadelbaum | 40 | <5 | 4 |
| 1406 | Spalt | Nadelbaum | 40 | abstehende Rinde | 4 |
| 1407 | Spalt | Nadelbaum | 40 | <5 | 4 |
| 1408 | Spalt | Nadelbaum | 40 Stumpf | abstehende Rinde | 4 |
| 1409 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | abstehende Rinde | 4 |
| 1410 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1411 | Spalt | Laubbaum | Bewuchs mit Efeu auch Hö Stammfuß | k.A. | 3 |
| 1412 | Spalt | Weide | auch mehrere Höhlen | abstehende Rinde | 3 |
| 1413 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | abstehende Rinde | 3 |
| 1414 | Spalt | Eiche | auch mehrere kleine Höhlen | <5 | 3 |
| 1415 | Spalt | Weide | | k.A. | 3 |
| 1416 | Spalt | Weide | | <5 | 3 |
| 1417 | Spalt | Laubbaum | Ganzer Baum Spalten | k.A. | 3 |
| 1418 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 3 |
| 1419 | Spalt | Weide | | abstehende Rinde | 3 |
| 1420 | Spalt | Weide | | 5-10 | 3 |
| 1421 | Spalt | Weide | Tot Stumpf | <5 | 3 |
| 1422 | Spalt | Eiche | Auch Hö | abstehende Rinde | 3 |
| 1423 | Spalt | Laubbaum | auch mehrere Höhlen | k.A. | 3 |
| 1424 | Spalt | Laubbaum | | <5 | 3 |
| 1425 | Spalt | Weide | Tot | k.A. | 3 |
| 1426 | Spalt | Weide | | <5 | 3 |
| 1427 | Spalt | Weide | | <5 | 3 |
| 1428 | Spalt | Weide | | <5 | 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|----------------|------------------|-------|
| 1429 | Spalt | Weide | | k.A. | 3 |
| 1430 | Spalt | Weide | | <5 | 3 |
| 1431 | Spalt | Weide | | 5-10 | 3 |
| 1432 | Spalt | Weide | Stumpf | <5 | 3 |
| 1433 | Spalt | Eiche | 120 | abstehende Rinde | 3 |
| 1434 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1435 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1436 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1437 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1438 | Spalt | Nadelbaum | auch Höhle | abstehende Rinde | 4 |
| 1439 | Spalt | Nadelbaum | Spechtinitiale | abstehende Rinde | 4 |
| 1440 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1441 | Spalt | Nadelbaum | auch Höhle | abstehende Rinde | 4 |
| 1442 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1443 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 4 |
| 1444 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1445 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1446 | Spalt | Nadelbaum | 2 Bäume | abstehende Rinde | 4 |
| 1447 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1448 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1449 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1450 | Spalt | Eiche | 50 | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|----------------|------------------|-------|
| 1451 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1452 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1453 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1454 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1455 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1456 | Spalt | Nadelbaum | auch Höhle | abstehende Rinde | 4 |
| 1457 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1458 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1459 | Spalt | Nadelbaum | Spechtinitiale | abstehende Rinde | 4 |
| 1460 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1461 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1462 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1463 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1464 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1465 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1466 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1467 | Spalt | Nadelbaum | 50 | abstehende Rinde | 4 |
| 1468 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1469 | Spalt | Eiche | 30 | <5 | 4 |
| 1470 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1471 | Spalt | Eiche | 35 | 5-10 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|--------------------------------|------------------|---------|
| 1472 | Spalt | Eiche | 35 tot | 5-10 | 4 |
| 1473 | Spalt | Eiche | 35 | <5 | 4 |
| 1474 | Spalt | Eiche | Tot 30 | <5 | 4 |
| 1475 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1476 | Spalt | Nadelbaum | 25 | abstehende Rinde | 4 |
| 1477 | Spalt | Nadelbaum | 35 | abstehende Rinde | 4 |
| 1478 | Spalt | Nadelbaum | 40 | abstehende Rinde | 4 |
| 1479 | Spalt | Nadelbaum | 50 | k.A. | 4 |
| 1480 | Spalt | Nadelbaum | Tot 35 auch mehrere Höhlen | abstehende Rinde | 4 |
| 1481 | Spalt | Nadelbaum | Tot 40 auch mehrere Höhlen | abstehende Rinde | 4 |
| 1482 | Spalt | Eiche | 40 auch Höhle im Kronenbereich | <5 | 4 |
| 1483 | Spalt | Eiche | 30 | <5 | 4 |
| 1484 | Spalt | Eiche | 45 auch Naturhöhle | <5 | 4 |
| 1485 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1486 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1487 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 3 und 4 |
| 1488 | Spalt | Laubbaum | Tot | 5-10 | 3 und 4 |
| 1489 | Spalt | Weide | auch Naturhöhle | abstehende Rinde | 3 und 4 |
| 1490 | Spalt | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1491 | Spalt | Weide | tot | k.A. | 3 und 4 |
| 1492 | Spalt | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1493 | Spalt | Weide | auch Naturhöhle | k.A. | 3 und 4 |
| 1494 | Spalt | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1495 | Spalt | Weide | auch Höhle | <5 | 3 und 4 |
| 1496 | Spalt | Weide | auch Naturhöhle | k.A. | 3 und 4 |
| 1497 | Spalt | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1498 | Spalt | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1499 | Spalt | Weide | | abstehende Rinde | 3 und 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-----------------------|------------------|---------|
| 1500 | Spalt | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1501 | Spalt | Weide | auch mehrere Höhlen | k.A. | 3 und 4 |
| 1502 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf, auch Höhle <5 | abstehende Rinde | 3 und 4 |
| 1503 | Spalt | Weide | | <5 | 3 und 4 |
| 1504 | Spalt | Eiche | 120 auch Höhle | k.A. | 3 und 4 |
| 1505 | Spalt | Eiche | 70 | <5 | 3 und 4 |
| 1506 | Spalt | Eiche | 60 | <5 | 3 und 4 |
| 1507 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1508 | Spalt | Nadelbaum | 35 | abstehende Rinde | 4 |
| 1509 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1510 | Spalt | Nadelbaum | | k.A. | 4 |
| 1511 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1512 | Spalt | Nadelbaum | 30 | abstehende Rinde | 4 |
| 1513 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1514 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1515 | Spalt | Eiche | auch Höhle <5 | abstehende Rinde | 4 |
| 1516 | Spalt | Nadelbaum | 35 | abstehende Rinde | 4 |
| 1517 | Spalt | Eiche | 60 | <5 | 4 |
| 1518 | Spalt | Eiche | auch Höhle <5 | abstehende Rinde | 4 |
| 1519 | Spalt | Eiche | 50 | abstehende Rinde | 4 |
| 1520 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1521 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1522 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1523 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1524 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|---------------------|------------------|-------|
| 1525 | Spalt | Nadelbaum | 45, auch Höhle | abstehende Rinde | 4 |
| 1526 | Spalt | Eiche | 30 | <5 | 4 |
| 1527 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1528 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1529 | Spalt | Eiche | auch Höhle 5-10 | abstehende Rinde | 4 |
| 1530 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1531 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1532 | Spalt | Nadelbaum | auch Spechtinitiale | abstehende Rinde | 4 |
| 1533 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | abstehende Rinde | 4 |
| 1534 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1535 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1536 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1537 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1538 | Spalt | Laubbaum | auch Höhle <5 | abstehende Rinde | 4 |
| 1539 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 4 |
| 1540 | Spalt | Birke | | <5 | 4 |
| 1541 | Spalt | Birke | | abstehende Rinde | 4 |
| 1542 | Spalt | Birke | | <5 | 4 |
| 1543 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1544 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 5 |
| 1545 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 5 |
| 1546 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 5 |
| 1547 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 5 |
| 1548 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 5 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-----------------------|------------------|---------|
| 1549 | Spalt | Eiche | | <5 | 7 |
| 1550 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1551 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1552 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1553 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1554 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1555 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1556 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1557 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1558 | Spalt | Laubbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1559 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1560 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1561 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1562 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1563 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1564 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1565 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 4 und 7 |
| 1566 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1567 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1568 | Spalt | Birke | Stumpf, auch Höhle <5 | abstehende Rinde | 4 |
| 1569 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1570 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 und 7 |
| 1571 | Spalt | Birke | | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-----------------------|------------------|-------|
| 1572 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1573 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1574 | Spalt | Laubbaum | Stumpf, auch Höhle <5 | abstehende Rinde | 4 |
| 1575 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1576 | Spalt | Nadelbaum | | <5 | 4 |
| 1577 | Spalt | Eiche | auch Höhle 5-10 | <5 | 4 |
| 1578 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1579 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1580 | Spalt | Laubbaum | | k.A. | 4 |
| 1581 | Spalt | Birke | auch Spechtinitiale | abstehende Rinde | 4 |
| 1582 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1583 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1584 | Spalt | Birke | Stumpf | abstehende Rinde | 4 |
| 1585 | Spalt | Birke | Stumpf | abstehende Rinde | 4 |
| 1586 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1587 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1588 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1589 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1590 | Spalt | Nadelbaum | auch Stammfußhöhle | abstehende Rinde | 4 |
| 1591 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1592 | Spalt | Birke | | <5 | 4 |
| 1593 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1594 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-----------------|------------------|-------|
| 1595 | Spalt | Eiche | | k.A. | 4 |
| 1596 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1597 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1598 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1599 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1600 | Spalt | Eiche | Stumpf | abstehende Rinde | 4 |
| 1601 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1602 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1603 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1604 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1605 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1606 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1607 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1608 | Spalt | Eiche | Tot | abstehende Rinde | 4 |
| 1609 | Spalt | Eiche | | k.A. | 4 |
| 1610 | Spalt | Eiche | | <5 | 4 |
| 1611 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | abstehende Rinde | 4 |
| 1612 | Spalt | Eiche | auch Höhle 5-10 | abstehende Rinde | 4 |
| 1613 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1614 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1615 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1616 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1617 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|-----------------------|------------------|---------|
| 1618 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1619 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1620 | Spalt | Birke | | <5 | 4 |
| 1621 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1622 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1623 | Spalt | Laubbaum | | <5 | 4 |
| 1624 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1625 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1626 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1627 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1628 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1629 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1630 | Spalt | Eiche | | abstehende Rinde | 4 |
| 1631 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1632 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1633 | Spalt | Nadelbaum | Stumpf | <5 | 4 |
| 1634 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1635 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 4 |
| 1636 | Spalt | Buche | auch Höhle >10 | abstehende Rinde | 1 und 2 |
| 1637 | Spalt | Buche | tot, auch Höhlen 5-10 | abstehende Rinde | 1 und 2 |
| 1638 | Spalt | Buche | auch Höhlen >10 | abstehende Rinde | 1 und 2 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|--|------------------|---------|
| 1639 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 1 und 2 |
| 1640 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 1 und 2 |
| 1641 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 1 und 2 |
| 1642 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 2 |
| 1643 | Spalt | Birke | | abstehende Rinde | 2 |
| 1644 | Spalt | Birke | | abstehende Rinde | 2 |
| 1645 | Höhle | Buche | | 5-10 | 2 |
| 1646 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 2 |
| 1647 | Spalt | Nadelbaum | | abstehende Rinde | 2 |
| 1648 | Spalt | Nadelbaum | | hohler Stamm | 2 |
| 1649 | Spalt | Buche | | hohler Stamm | 1 und 2 |
| 1650 | Höhle | Nadelbaum | Ts singt davor | 5-10 | 1 |
| 1651 | Höhle | Buche | Dohlen 3 besetzte Höhlen | >10 | 1 und 2 |
| 1652 | Spalt | Eiche | auch Spechthöhle | <5 | 4 |
| 1653 | Spalt | Birke | tot, auch Hö 5-10 | abstehende Rinde | 1 |
| 1654 | Spalt | Eiche | Stumpf, auch Höhle | <5 | 1 |
| 1655 | Spalt | Buche | auch Höhle | <5 | 1 |
| 1656 | Spalt | Nadelbaum | auch mehrere Hö | abstehende Rinde | 1 und 2 |
| 1657 | Spalt | Buche | tot, auch mehrere Hö | <5 | 1 und 2 |
| 1658 | Spalt | Buche | Stumpf, auch mehrere Hö | <5 | 2 |
| 1659 | Spalt | Buche | tot, auch Hö 5-10 | abstehende Rinde | 2 |
| 1660 | Höhle | Buche | mehrere Hö, auch Spalte und hohler Stamm | <5 | 1 und 2 |
| 1661 | Spalt | Buche | auch mehrere Hö, teils hohler Stamm | <5 | 1 und 2 |
| 1662 | Spalt | Birke | tot, auch mehrere Hö | abstehende Rinde | 1 und 2 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|--|------------------|---------|
| 1663 | Spalt | Buche | tot, auch Hö >10 | abstehende Rinde | 2 |
| 1664 | Höhle | Laubbaum | 2 Hö | <5 | 2 |
| 1665 | Spalt | Buche | auch 2 Hö 5-10 | <5 | 2 |
| 1666 | Spalt | Laubbaum | Stumpf, auch mehrere Hö | <5 | 3 |
| 1667 | Spalt | Laubbaum | auch mehrere kleinere Hö | abstehende Rinde | 3 |
| 1668 | Spalt | Nadelbaum | auch Hö | <5 | 3 |
| 1669 | Höhle | Weide | mehrere Höhlen | | 3 und 4 |
| 1670 | Spalt | Weide | auch Hohler Stemm | <5 | 3 und 4 |
| 1671 | Spalt | Nadelbaum | abstehende Rinde an Kiefer ca 25 cm | | 4 |
| 1672 | Spalt | Laubbaum | Astabbruch mit aufgeplatzter Rinde | | 4 |
| 1673 | Höhle | Birke | Höhle nicht tief, Spechtspuren | | 4 |
| 1674 | Spalt | Birke | Stamm mit Spalten und Spechtspuren | | 4 |
| 1675 | Höhle | Eiche | 2 mittelgroße Höhlen in Eiche ca 30 cm in 13 m Höhe | 5-10 | 4 |
| 1676 | Höhle | Birke | Höhleninitiale in abgebr. Birke ca 25 m in 4 m Höhe | | 4 |
| 1677 | Höhle | Birke | Höhle und Spalten in Birke mit abgeplatzter Rinde | <5 | 4 |
| 1678 | Höhle | Birke | Große Aushöhlung in abgebr. Birke mit Pilzbefall | | 4 |
| 1679 | Spalt | Nadelbaum | Abgeplatzte Rinde an Kiefer | | 4 |
| 1680 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer mit vielen Spechtspuren vrmthl. Nahrungssuche | | 4 |
| 1681 | Höhle | Nadelbaum | 2 mittelgroße Höhlen in Kiefer ca 40 cm 7 m Höhe, leider kein Bild | 5-10 | 4 |
| 1682 | Höhle | Nadelbaum | Höhle, Tiefe unklar, in 5m Höhe, Kiefer 35cm bhd | | 4 |
| 1683 | Höhle | Nadelbaum | 2 Höhlen + 1 Initiale in Kiefer ca 35cm in 6m Höhe | 5-10 | 4 |
| 1684 | Spalt | Birke | Mehrere Spalten und Rindentaschen in Birke | | 4 |
| 1685 | Höhle | Nadelbaum | Höhle mittelgroß in Kiefer ca 35cm in 6m Höhe | 5-10 | 4 |
| 1686 | Höhle | Nadelbaum | Höhle in ca 10m Höhe | 5-10 | 4 |
| 1687 | Spalt | Eiche | Eiche ca 20 cm mit diversen Spalten, Rinden und Höhlen | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|--------------------------------------|---|---------|-------|
| 1688 | Höhle | Nadelbaum | 2 Höhlen in Kiefer 40cm in 12 m höhe, kein Bild | | 4 |
| 1689 | Spalt | Eiche | Rindenabbruch in Seitenast | | 4 |
| 1690 | Spalt | Nadelbaum | Kleiner toter Seitenast mit horizontaler Spalte | | 4 |
| 1691 | Spalt | Nadelbaum | Totholzstamm, oben gesplittert | | 4 |
| 1692 | Spalt | Nadelbaum | Unterhalb Astabbruch ausgefallter Riss, Tiefe schwierig zu schätzen | | 4 |
| 1693 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Starkast gebrochen und gesplittert | | 4 |
| 1694 | Spalt | Eiche | mehrere kleine abgestorbene Äste mit abgehender Rinde | | 4 |
| 1695 | Spalt | Birke | Rindenabbruch mit kleiner Öffnung, auf ca. 3m Höhe | | 4 |
| 1696 | Spalt | Eiche | 2 kleine tote Seitenäste mit Rindenabbruch u. 1 Astabbruch mit pot. Spalte | | 4 |
| 1697 | Höhle | Eiche | Höhle evtl. auch größer als 10 cm | | 4 |
| 1698 | Spalt | Nadelbaum | Plus viele Insektenfrassspuren | | 4 |
| 1699 | Spalt | Eiche | Mind. 5 tote kl. Äste mit abgehender Rinde | | 4 |
| 1700 | Spalt | Nadelbaum | Abgehende Rinde, Totholzstamm, teils Spalten | | 5 |
| 1701 | Spalt | Eiche | Toter Seitenast und abstehende Rinde an Stamm u. Ast | | 5 |
| 1702 | Spalt | Sonstiges | abstehende Rinde, plus Totholzstamm mit Spechthöhle aber nicht tief u. Spechtlöcher | | 5 |
| 1703 | Spalt | Birke | Totholzstamm | | 5 |
| 1704 | Spalt | Eiche | Kleiner Totast mit etwas abstehender Rinde | | 4 |
| 1705 | Spalt | Eiche | | | 4 |
| 1706 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 5 |
| 1707 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 5 |
| 1708 | Spalt | Nadelbaum | abgebrochene Rinde, plus Spechthöhle (2x groß, 2x kleinere in Baummitte u. oben) | | 5 |
| 1709 | Spalt | Nadelbaum | Totholzstamm | | 5 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|--------------------------------------|--|---------|-------|
| 1710 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 5 |
| 1711 | Spalt | Nadelbaum | | | 5 |
| 1712 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 5 |
| 1713 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, plus oben am Stamm mehrere Spechthöhlen | | 5 |
| 1714 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Totholzbaum | | 5 |
| 1715 | Spalt | Nadelbaum | | | 5 |
| 1716 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 5 |
| 1717 | Spalt | Eiche | | | 5 |
| 1718 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 5 |
| 1719 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 5 |
| 1720 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1721 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1722 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1723 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Rindenabbruch, plus Naturhöhle (Asthöhle) | | 5 |
| 1724 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1725 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Mind. 2 Rindetaschen, sieht stabil aus | | 5 |
| 1726 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 5 |
| 1727 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1728 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1729 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1730 | Spalt | Nadelbaum | Kronenabbruch | | 5 |
| 1731 | Spalt | Eiche | Kl. Spalte an horizontalem Ast, Bereich ist eingezäunt u. nicht zugänglich | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|--------------------------------------|---|---------|-------|
| 1732 | Spalt | Nadelbaum | | | 5 |
| 1733 | Spalt | Nadelbaum | Stammverletzung mit evtl. Vertiefung Spalte | | 5 |
| 1734 | Spalt | Nadelbaum | Als Biotopbaum markiert, mehrere Totäste | | 5 |
| 1735 | Spalt | Nadelbaum | Gedrehter Ast mit Verletzung (evtl. Spalte) | | 5 |
| 1736 | Spalt | Nadelbaum | Gedrehter Ast mit Verletzung (pot. Spalte) | | 5 |
| 1737 | Spalt | Nadelbaum | Große Kiefer, plus mind. 8 Höhlen u. mehrere kl. Spechtlöcher | | 5 |
| 1738 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1739 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Astabbruch mit Rindentasche unterhalb | | 5 |
| 1740 | Höhle | Sonstiges | Totholzstamm mit Spechthöhle aber nicht tief u. Spechtlöcher, plus abstehende Rinde | | 5 |
| 1741 | Höhle | Nadelbaum | | | 5 |
| 1742 | Höhle | Nadelbaum | In kleinem toten Seitenast | | 5 |
| 1743 | Höhle | Nadelbaum | 2x groß, 2x kleinere Spechthöhlen, in Stammmitte u. oben, plus abgebrochene Rinde | | 5 |
| 1744 | Höhle | Nadelbaum | Totholzbaum, oben am Stamm mehrere Spechthöhlen, plus abstehende Rinde | | 5 |
| 1745 | Höhle | Nadelbaum | | | 5 |
| 1746 | Höhle | Nadelbaum | | | 5 |
| 1747 | Höhle | Nadelbaum | Große Kiefer, mind. 8 Höhlen u. mehrere kleine Spechtlöcher, plus Spalte | | 5 |
| 1748 | Höhle | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | auf ca. 2 m Höhe, Rückseite Faulstelle, nicht tief | | 5 |
| 1749 | Höhle | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Ca. 5 m Höhe, Rückseite Faulstelle nicht tief | | 5 |
| 1750 | Höhle | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Kl. Höhle, evtl. nicht sehr tief, Robinie | | 5 |
| 1751 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum umgeknickt | | 5 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|--|--|---------|---------|
| 1752 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1753 | Spalt | Birke | Totholzbaum, keine Krone mehr vorhanden, stabile Rindentasche | | 5 |
| 1754 | Spalt | Nadelbaum | Direkt am Weg Totholzbaum, stabile größere Rindentasche | | 5 |
| 1755 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Umgebrochener Stamm, z.t. Rindenabbruch | | 5 |
| 1756 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1757 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Totholzbaum, Durchmesser unter 15 cm | | 5 |
| 1758 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Relativ stabile Rindentasche | | 5 |
| 1759 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1760 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Stabile wegstehende Rinde | | 5 |
| 1761 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Totholzbaum | | 5 und 6 |
| 1762 | Spalt | Nadelbaum | Relativ instabil abgehende Rinde am ganzen Stamm | | 5 und 6 |
| 1763 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Instabile abgehende Rinde, wahrscheinlich nicht geeignet für Fledermäuse etc. | | 5 und 6 |
| 1764 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 5 und 6 |
| 1765 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, eher unten u. Mitte | | 5 und 6 |
| 1766 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum u. Spechtschmiede | | 6 |
| 1767 | Spalt | Nadelbaum | | | 6 |
| 1768 | Spalt | Nadelbaum | Großteil Rinde schon abgefallen, wohl nicht mehr geeignet für Fledermäuse etc. | | 6 |
| 1769 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, viel Rinde schon ab | | 6 |
| 1770 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, viel Rinde schon ab | | 6 |
| 1771 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, viel Rinde schon ab | | 6 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|--------------------------------------|--|---------|---------|
| 1772 | Spalt | Birke | Rinde Totholzbaum, Hohlraum oben offen | | 6 |
| 1773 | Spalt | Nadelbaum | z.T. Rinde ab, Totholzbaum, plus Höhleninitiale, Höhle nicht erkennbar | | 6 |
| 1774 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 6 |
| 1775 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, plus Spechtspuren, aber Höhle nicht erkennbar | | 6 |
| 1776 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, abstehende Rinde instabil | | 6 |
| 1777 | Spalt | Nadelbaum | Rinde fast komplett ab, Totholzbaum, plus Spechtspuren aber keine Höhle | | 6 |
| 1778 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | abgehende Rinde u. tote Äste, evtl. relevante Strukturen vorhanden, am Weg, BHD ca. 1 m, Roteiche | | 6 |
| 1779 | Spalt | Eiche | Oben Stamm abgebrochen, z.T. Rinde weg aber Taschen nicht erkennbar u. einige Faulstellen | | 6 |
| 1780 | Spalt | Birke | Rindentasche, evtl. Faulstelle oder Höhle im Stamm wo Rinde ab ist, unterhalb 2. Gabelung, BHD ca. 40 cm, nahe Weg | | 6 |
| 1781 | Spalt | Nadelbaum | | | 6 |
| 1782 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, keine größeren Taschen, Rinde geht überall ab | | 6 |
| 1783 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, Rinde instabil | | 6 |
| 1784 | Höhle | Eiche | Eintiefung oben offen (keine Quartiereignung), auf ca. 75 cm Höhe | | 4 |
| 1785 | Höhle | Nadelbaum | Vertiefung oben offen (keine Quartiereignung), horizontaler Ast | | 5 |
| 1786 | Höhle | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Ausgefaltete Stellen | | 5 |
| 1787 | Höhle | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | plus Rindenabbruch | | 5 |
| 1788 | Höhle | Birke | 2x kl. u. 4x mittlere Höhle u. Asthöhle | | 5 |
| 1789 | Höhle | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1790 | Höhle | Birke | Totholzbaum | | 5 und 6 |
| 1791 | Höhle | Birke | plus Spalte bzw. Hohlraum über Höhle, auf ca. 3 bis 4 m Höhe | | 6 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|--|--|---------|---------|
| 1792 | Höhle | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Totholzbaum ca.7 u. 9m Höhe, auf kl. Lichtung | | 6 |
| 1793 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer 40 bis 50 BHD auf ca 15 m Höhe | | 6 |
| 1794 | Höhle | Nadelbaum | Ca. 20 m Höhe Kiefer 50 bis 60 cm BHD | | 6 |
| 1795 | Höhle | Nadelbaum | auf ca. 5 m Höhe | | 6 |
| 1796 | Höhle | Nadelbaum | Überall kleine u. mittelgroße Höhlen, Totholzbaum u. Totholzast mit poten- zieller Spalte | | 6 |
| 1797 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | | | 5 |
| 1798 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | 2 Astabbrüche (wahrscheinlich nicht tief) bzw. Spalte | | 5 |
| 1799 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Wildkirsche neben Weg | | 5 |
| 1800 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Naturspalte auf ca. 1,50 m Höhe | | 5 und 6 |
| 1801 | Spalt | Eiche | Abgebrochener ast, gesplittert, evtl. Spalte vorhanden | | 5 und 6 |
| 1802 | Spalt | Eiche | | | 5 und 6 |
| 1803 | Spalt | Nadelbaum | Kiefer alt ca. 30 cm BHD, aber Äste mit pot. Spalte | | 6 |
| 1804 | Spalt | Nadelbaum | Eher Ausbuchtung, Spalte wahr- scheinlich nicht tief | | 6 |
| 1805 | Spalt | Birke | Spalte bzw. Hohlraum über Höhle, auf ca. 3 bis 4m, plus Spechthöhle | | 6 |
| 1806 | Spalt | Nadelbaum | | | 6 |
| 1807 | Spalt | Nadelbaum | Evtl. nur oberflächlich, Tiefe der Wunde schwer zu beurteilen, vor Bie- gung des Stammes | | 6 |
| 1808 | Spalt | Nadelbaum | Totholzast mit potenzieller Spalte, plus überall kleine u. mittelgroße Spechthöhlen, Totholzbaum | | 6 |
| 1809 | Spalt | Birke | Ausgefaltete Stelle, wie tief ist nicht er- kennbar | | 6 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|---|---------|---------|
| 1810 | Spalt | Nadelbaum | Spalte u. Rindenabbruch, plus Faulhöhle, Totholzbaum, oben Stamm offen | | 6 |
| 1811 | Höhle | Birke | plus kleinere Faulstellen, Stamm unten innen hohl | | 5 und 6 |
| 1812 | Höhle | Nadelbaum | 1x groß Spechthöhle, andere Seite eher Naturhöhle selbe Größe ca., Kiefer mind 30 cm BHD und Krone gegabelt | | 6 |
| 1813 | Höhle | Nadelbaum | Totholzbaum Höhleninitiale, Höhle nicht erkennbar, plus z.T. Rinde ab | | 6 |
| 1814 | Höhle | Nadelbaum | Totholzbaum mit Spechtspuren, aber Höhle nicht erkennbar, plus abstehende Rinde | | 6 |
| 1815 | Höhle | Nadelbaum | Totholzbaum Spechtspuren aber keine Höhle erkennbar, Rinde fast komplett ab | | 6 |
| 1816 | Höhle | Nadelbaum | Faulhöhle, plus Spalte u. abstehende Rinde, Totholzbaum, oben Stamm offen | | 6 |
| 1817 | Höhle | Birke | Birke an Kreuzung BHD ca. 50 bis 60 cm, plus z.T. Rinde ab | | 6 |
| 1818 | Höhle | Birke | Birke am Wegrand, BHD ca. 60 cm, unterhalb Gabelung | | 6 |
| 1819 | Höhle | Birke | BHD 25 cm, Höhe auf ca. 6 m | | 6 |
| 1820 | Höhle | Eiche | Am Weg, BHD 50 bis 60 cm | | 3 und 4 |
| 1821 | Höhle | Nadelbaum | BHD 50 cm, auf 12 m Höhe, oberhalb Efeu und Rindenverletzung mittlere Größe | | 3 und 4 |
| 1822 | Höhle | Sonstiges | Mulmhöhle | | 3 und 4 |
| 1823 | Höhle | Nadelbaum | | | 3 und 4 |
| 1824 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer BHD 50 cm | | 3 und 4 |
| 1825 | Höhle | Nadelbaum | Totholzbaum, plus Kronenabbruch | | 3 und 4 |
| 1826 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer, 2 Stämme, Astabbruch mit Aushöhlung | | 6 |
| 1827 | Höhle | Nadelbaum | Astabbruch, Kiefer am Weg | | 6 |
| 1828 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer mit kaputtem Jägerstand, Astabbruch | | 6 |
| 1829 | Höhle | Eiche | Höhle offen, nicht wetterfest (keine Quartiereignung) | | 7 |
| 1830 | Höhle | Eiche | Große Asthöhle Eiche | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|---|---------|---------|
| 1831 | Höhle | Nadelbaum | Alte Kiefer, mehrere Astlöcher u. Höhleninitiale | | 5 und 6 |
| 1832 | Höhle | Birke | evtl. Faulstelle oder Höhle im Stamm wo Rinde ab ist, unterhalb 2. Gabelung, BHD ca. 40 cm, nahe Weg, plus Rindentasche | | 6 |
| 1833 | Spalt | Nadelbaum | Wunde am Stamm oben, pot. tief genug bzgl. Quartiereignung | | 6 |
| 1834 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum, plus weitere ausgefaulte Stellen | | 6 |
| 1835 | Spalt | Nadelbaum | 1 Spalte bzw. Faulstelle, Kiefer BHD 30 cm, plus 1 Spechthöhle, 1 Naturhöhle | | 6 |
| 1836 | Spalt | Nadelbaum | Rindenverletzung, Bhd 50cm, plus Asthöhle auf 12 m Höhe oberhalb Efeu und Rindenverletzung (mittlere Größe) | | 3 und 4 |
| 1837 | Spalt | Eiche | Verdrehter Ast, z.T. gebrochen, 25 BHD | | 3 und 4 |
| 1838 | Spalt | Nadelbaum | BHD 30 cm | | 3 und 4 |
| 1839 | Spalt | Nadelbaum | Alte Kiefer mit stark gebogenem Stamm, mehrere tote Seitenäste, evtl. Spalten vorhanden | | 6 |
| 1840 | Spalt | Nadelbaum | aufgeplatzte Totäste | | 6 |
| 1841 | Spalt | Nadelbaum | | | 6 |
| 1842 | Spalt | Nadelbaum | Alte Kiefer am Weg, mehrere Astabbrüche, mind. 1 verdrehter Ast mit Spalt | | 7 |
| 1843 | Spalt | Birke | Birke an Kreuzung, BHD ca. 50 bis 60 cm, z.T. Rinde ab, plus Asthöhle | | 6 |
| 1844 | Spalt | Birke | Aufgeplatzte Rinde mit Tasche | | 6 |
| 1845 | Spalt | Eiche | Tote Seitenäste, Rinde z.T. offen | | 3 und 4 |
| 1846 | Spalt | Nadelbaum | BHD 30 cm, mit Efeu bewachsen, plus Höhleninitiale, Totholzbaum | | 3 und 4 |
| 1847 | Spalt | Eiche | Totholzbaum BHD 25 cm | | 3 und 4 |
| 1848 | Spalt | Nadelbaum | Rinde rel. stabil | | 3 und 4 |
| 1849 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum mit Kronenabbruch, Rinde eher instabil (kaum Quartiereignung) | | 3 und 4 |
| 1850 | Spalt | Birke | Rindenabbruch, am Weg, BHD 30 cm, plus Spechthöhle Höhe 10 cm | | 3 und 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|--|--|---------|---------|
| 1851 | Spalt | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | BHD 15 cm | | 3 und 4 |
| 1852 | Spalt | Nadelbaum | Totholzbaum | | 3 und 4 |
| 1853 | Spalt | Nadelbaum | | | 6 |
| 1854 | Spalt | Birke | abstehende Rinde wahrscheinlich zu fragil (kaum Quartiereignung) | | 6 |
| 1855 | Höhle | Nadelbaum | 1 Spechthöhle, 1 Naturhöhle, plus 1 Spalte bzw. Faulstelle, Kiefer BHD 30 cm | | 6 |
| 1856 | Höhle | Birke | auf ca. 4 m Höhe, BHD 25 cm | | 6 |
| 1857 | Höhle | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | 2 Höhlen, BHD 25 cm, Höhe auf 1,70 m u. 1,10 m, nahe Trampelpfad | | 3 und 4 |
| 1858 | Höhle | Sonstiges | Einige Spechthöhlen u. Totholzbaum | | 3 und 4 |
| 1859 | Höhle | Sonstiges | Immer wieder Spechthöhle in Kiefer | | 3 und 4 |
| 1860 | Höhle | Nadelbaum | Am Weg, BHD 40 cm, Höhe 7 m | | 3 und 4 |
| 1861 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer BHD 50 cm | | 3 und 4 |
| 1862 | Höhle | Birke | Am Weg, plus Rindenabbruch, BHD 30 cm, Höhe 10 cm | | 3 und 4 |
| 1863 | Höhle | Nadelbaum | BHD 50 cm, oberhalb Rindenverlet- zung | | 3 und 4 |
| 1864 | Höhle | Birke | Totholzbaum, mehrere Spechthöhlen (klein 1x, mittel 3x, groß 2x) | | 3 und 4 |
| 1865 | Höhle | Laubbaum (undefiniert oder sonstige) | Totholzbaum, plus Kronenabbruch | | 3 und 4 |
| 1866 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer 40 cm BHD | | 3 und 4 |
| 1867 | Höhle | Nadelbaum | Totholzbaum | | 3 und 4 |
| 1868 | Höhle | Nadelbaum | Totholzbaum | | 3 und 4 |
| 1869 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer BHD 50 cm, vor Pferdekoppel, mind. 11 Höhlen, mind. 3 große | | 3 und 4 |
| 1870 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Höhlen (klein 1x, mittlere 5x) | | 3 und 4 |
| 1871 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer am Rand Wiese u. Pferdekop- pel | | 3 und 4 |
| 1872 | Höhle | Nadelbaum | Totholzbaum, plus Kronenabbruch | | 3 und 4 |
| 1873 | Höhle | Nadelbaum | Totholzbaum, plus Kronenabbruch | | 3 und 4 |
| 1874 | Höhle | Nadelbaum | BHD 35 cm | | 3 und 4 |
| 1875 | Höhle | Nadelbaum | | | 3 und 4 |
| 1876 | Höhle | Nadelbaum | | | 6 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|--|------------------|---------|
| 1877 | Höhle | Nadelbaum | mehrere Höhlen (1x mittel, 1x klein), plus mehrere Löcher, Kiefer direkt am Weg, mehrere Astabbrüche mit Höhleninitialen | | 6 |
| 1878 | Höhle | Eiche | Alte Eiche am Ackerrand, BHD 1m | | 6 |
| 1879 | Höhle | Sonstiges | Totholzbaum mit Spechthöhle, Baum daneben auch | | 4 |
| 1880 | Höhle | Nadelbaum | BHD 30 cm, mit Efeu bewachsen, Höhleninitiale, Totholzbaum, plus abstehende Rinde | | 3 und 4 |
| 1881 | Höhle | Nadelbaum | Kiefer, Totholz und Spechtlöcher | | 7 |
| 1882 | Spalt | Kiefer | bisher nicht erfasst | abstehende Rinde | 2 |
| 1883 | Höhle | Eiche | mind. 3 Höhlen | 5-10 | 2 |
| 1884 | Höhle | Eiche | unterer Stammbereich, d = 25-30cm | 5-10 | 2 |
| 1885 | Höhle | Eiche | unterer Stammbereich, d = 40cm | 5-10 | 2 |
| 1886 | Höhle | Eiche | 2 Höhlen, oben am Stamm | 5-10 | 2 |
| 1887 | Höhle | Buche | Asthöhle, ausgefault | <5 | 3 |
| 1888 | Spalt | Kiefer | Spaltentaschen, Rindeneinriss, scheint nicht sehr tief | abstehende Rinde | 2 und 3 |
| 1889 | Höhle | Eiche | Mittlerer Stammabschnitt, d = 40-45 cm | 5-10 | 3 |
| 1890 | Höhle | Eiche | Spechthöhle Stammmitte, d = 25-30 cm | 5-10 | 3 |
| 1891 | Höhle | Eiche | 3 Höhlen, Stammmitte | 5-10 | 3 |
| 1892 | Höhle | Eiche | Höhle, auch möglicher Spalt am Baum | 5-10 | 3 |
| 1893 | Höhle | Eiche | kleine Naturhöhle, Astloch; Höhleninitiale | <5 | 3 |
| 1894 | Höhle | Kiefer | Unterer Stammbereich d = 35, Höhle, oval | 5-10 | 3 |
| 1895 | Spalt | Birke | auch mehrere kleine Höhleninitialen | abstehende Rinde | 3 |
| 1896 | Höhle | Laubbaum | auch mit abgeplatzter Rinde | <5 | 3 |
| 1897 | Höhle | Birke | ausgehöhlt, auch mehrere Spechtlöcher/Fraßspuren | 5-10 | 3 |
| 1898 | Höhle | Laubbaum | tot, mehrere Höhlen und größere Spalte/Hohlraum | 5-10 | 3 |
| 1899 | Höhle | Kiefer | Höhle, vrmtl Astloch | 5-10 | 3 |
| 1900 | Spalt | Eiche | zwei Spalten und Risse in Astgabel | | 3 |
| 1901 | Höhle | Eiche | Ovale Höhle Stammmitte in Astloch | >10 | 3 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-----------|---|-----------------------|---------|
| 1902 | Höhle | Eiche | Spechthöhle, niedrig und direkt am Weg | 5-10 | 3 |
| 1903 | Höhle | Birke | starker Baumpilzbefall | 5-10 | 3 |
| 1904 | Höhle | Birke | Am Stammfuß Höhle | | 3 |
| 1905 | Höhle | Eiche | kleine Spechthöhle | <5 | 3 |
| 1906 | Spalt | Kiefer | Spechtspuren und abstehende Rinde | | 3 |
| 1907 | Spalt | Buche | hohler Stamm, weitgehend offen | | 3 |
| 1908 | Spalt | Eiche | abstehende Rinde in Krone | abstehende Rinde | 3 |
| 1909 | Spalt | Laubbaum | mehrfach abstehende Rinde, Baum mit 3168 markiert | abstehende Rinde | 7 |
| 1910 | Höhle | Birke | große Asthöhle, oben am Stamm | ausgefaltete Asthöhle | 7 |
| 1911 | Totholz | Buche | Keine Relevanten Strukturen erkennbar | | 6 |
| 1912 | Totholz | Sonstiges | Viel totholz junge Bäume | | 5 |
| 1913 | Totholz | Eiche | Ei, 55, Saftstelle | | 1 |
| 1914 | Totholz | Eiche | Ei, 35, Saftstelle | | 1 |
| 1915 | Totholz | Eiche | Ei, 80, Spalte am Stammfuß | | 1 |
| 1916 | Totholz | Eiche | Ei, 70, Eichen-Hochstumpf, mehre kleine Saftstellen | | 1 |
| 1917 | Totholz | Eiche | Ei, alter, vermodernder Stumpf | | 1 |
| 1918 | Totholz | Eiche | Ei, 60, Saftstelle aus Spalt in ca. 6 m | | 1 |
| 1919 | Totholz | Eiche | Ei, 80, Saftstelle in ca. 5 m und zwei nicht einsehbare Faulstellen | | 1 und 2 |
| 1920 | Totholz | Buche | Bu, 120, Saftstelle aus Spechtloch in ca. 10 m | | 1 und 2 |
| 1921 | Totholz | Buche | Bu, 70, Saftstelle aus Spechtloch in ca. 6 m | | 1 und 2 |
| 1922 | Totholz | Eiche | F057, Ei, P, Stumpf mit 100cm Durchmesser ev hirschk-brutstaette | | 1 und 2 |
| 1923 | Totholz | Eiche | F073, mehrere modrige eichenstümpfe | | 2 |
| 1924 | Totholz | Eiche | F069, Ei, 45, M_Verdacht, in voluminöser NH in 1,4m hoehe | | 1 und 2 |
| 1925 | Totholz | Eiche | F064, Ei, 160, S, an mehreren Stellen und s-exponiert | | 1 und 2 |
| 1926 | Totholz | Eiche | F063, modriger eichenstumpf | | 1 und 2 |
| 1927 | Totholz | Eiche | F062, modriger eichenstumpf | | 1 und 2 |
| 1928 | Totholz | Eiche | F061, modriger eichenstumpf | | 1 und 2 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|-------------|---|---------|---------|
| 1929 | Totholz | Eiche | F060, modriger Eichenstumpf | | 1 und 2 |
| 1930 | Totholz | Eiche | Ei, 70, Mulmverdacht, Mulmhöhle 4 m | | 3 |
| 1931 | Totholz | Eiche | Ei, 90, Mulmverdacht, 1,0 m | | 3 |
| 1932 | Totholz | Eiche | Ei, 90, Mulmverdacht, Saftstelle | | 3 |
| 1933 | Totholz | Eiche | Ei, 70 + 35, Mulmverdacht, Stammfußöffnung | | 3 |
| 1934 | Totholz | Eiche | Ei, 65, besonnt, Saftstelle | | 3 |
| 1935 | Totholz | Eiche | Ei, 90, Mulmverdacht | | 3 |
| 1936 | Totholz | Eiche | Ei, 120, Mulmverdacht, Stammfußöffnung | | 3 |
| 1937 | Totholz | Eiche | Ei, 65, Mulmverdacht, klingt hohl am Stammfuß | | 4 |
| 1938 | Totholz | Eiche | Ei, 80, Mulmhöhle 0,5 m | | 3 |
| 1939 | Totholz | Eiche | Ei, 70, Mulmverdacht, Kleinhöhle mit Mulm? 3,5 m | | 3 |
| 1940 | Totholz | Eiche | F039, Ei, 50, Mulm in 1.20m bis tief runter reichend | | 4 |
| 1941 | Totholz | Eiche | F025, Ei, 40, abgängig u. Spechtfraß mögliche HKäfer-Brutstätte | | 3 |
| 1942 | Totholz | Roßkastanie | F028, RK, 75, Mulm, in nach oben halboffener Hoehle im Stamm in 1,70m hoehe | | 3 |
| 1943 | Totholz | Eiche | F029, Ei, 110, M_Verdacht in Spalt in 9m hoehe no exponiert, S in 7m hoehe sw exponiert, gartenbaumläufer | | 3 |
| 1944 | Totholz | Linde | F030, Li, 50, Mulm aber nach oben offen, S aus Zwiesel in 1,60 m hoehe | | 3 |
| 1945 | Totholz | Eiche | F031, Ei, 150, S am Stammfuss und in 4m hoehe aus zugzwiesel SW exponiert | | 3 und 4 |
| 1946 | Totholz | Eiche | F032, Ei, 110, Mulm, aus großer halboffener NH am Stammfuss, abgängig, spechtfraß | | 4 |
| 1947 | Totholz | Stieleiche | Stieleiche, BHD 90, Hauptstamm auf ca. 3m abgeschnitten, im Zwiesel evtl. Mulm aber offen für Regen, Spechtspuren | | 4 |
| 1948 | Totholz | Stieleiche | Stieleiche, BHD 60cm, viel Totholz, Pilze, Spechthöhlen, relativ großer Hohlraum auf ca. 2m in altem Astabbruch, Mulmverdacht | | 4 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|------------|---|---------|---------|
| 1949 | Totholz | Stieleiche | Stieleiche, BHD 100 cm, alter (Blitz)schaden auf Augenhöhe, dort kleiner Hohlraum mit unbekannter Tiefe, Saftfluss am Stammfuß | | 4 |
| 1950 | Totholz | Stieleiche | Stieleiche, BHD 40 cm, starker Saftfluss aus Hohlraum und mehreren weiteren Stellen | | 4 |
| 1951 | Totholz | Stieleiche | alte Stieleiche, BHD 160, alter Blitzschaden, mehrere Spechthöhlen, Totholz, Saftflussverdacht, Mulmverdacht da mehrere Hohlräume am Stammfuß | | 4 und 7 |
| 1952 | Totholz | Stieleiche | Stieleiche, BHD 45cm, Krone gekappt, Rückseitig großer Hohlraum mit Mulm, Plakette: 1090 | | 4 |
| 1953 | Totholz | Stieleiche | Stieleiche, BHD 45 cm, Krone gekappt, Hohlraum im Stammfuß, große unbekannt, Mulmverdacht, Plakette: 1094 | | 4 |
| 1954 | Totholz | Stieleiche | Stieleiche, BHD 80 cm, Baum am absterben, Saftfluss an mehreren Stellen, Spechtspuren, Plakette 1074 | | 4 |
| 1955 | Totholz | Eiche | Liegende tote Eiche mit Hohlräumen, umringt von vielen großen sehr alten Eichen | | 7 |
| 1956 | Totholz | Buche | Buche, BHD 80, Saftfluss am Stammfuß, unscheinbare aber Recht große Mulmhohle im Stammfuß | | 7 und 8 |
| 1957 | Totholz | Eiche | Eiche, BHD 130, mehrere Stellen mit dunklem Saftfluss, Spechtspuren am Stammfuß, mind. 5 Spechthöhlen | | 7 |
| 1958 | Totholz | Eiche | Eiche, BHD 130, Mulmverdacht, (Specht)Höhle unterhalb abgebrochenen Ast | | 7 |
| 1959 | Totholz | Eiche | F044, Ei, 60, grosse Stammfussshoehle | | 9 |
| 1960 | Totholz | Eiche | F045, Ei, 80, Mulm, in NH am fuss | | 9 |
| 1961 | Totholz | Eiche | F048, Ei, Stumpf, rottend, 150 cm Durchmesser | | 9 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|----------|--|---------|---------|
| 1962 | Totholz | Eiche | F049, Ei, 160, M_Verdacht, S, potentiell sehr großer Mulmkörper, grossfl. Verletzung | | 9 |
| 1963 | Totholz | Eiche | F052, Ei, 60, M_Verdacht, in alter blitzrinne | | 9 |
| 1964 | Totholz | Eiche | F054, Ei, Kh, M_Verdacht, in Stfh | | 9 |
| 1965 | Totholz | | 1995, 200 m Genauigkeit | | 7 und 8 |
| 1966 | Totholz | | 1995, 50 m Genauigkeit | | 7 und 8 |
| 1967 | Höhle | Roteiche | Roteiche, 6 cm Durchmesser Höhle in 6 m Höhe | | 7 |
| 1968 | Höhle | Birke | Birke, 5 cm Durchmesser Astloch in 8 m Höhe | | 7 |
| 1969 | Höhle | Birke | Birke, 6 cm Durchmesser pot. Höhle in 3,5 m Höhe | | 7 |
| 1970 | Höhle | Birke | Birke, mind. 3 pot. Höhlungen mit 2-5 cm Durchmesser, eine größere Öffnung mit 7-10 cm Tiefe | | 7 |
| 1971 | Höhle | Birke | Birke, Astloch mit pot. Höhle in 8 m Höhe | | 7 |
| 1972 | Höhle | Birke | Abgestorbene Birke mit 4 cm Durchmesser Spechtloch in 7 m Höhe | | 7 |
| 1973 | Spalt | Eiche | Eiche, mehrere pot. Quartiere hinter Rinde und abgebrochenen Ästen; Spechtaktivität ab 5 m Höhe | | 7 |
| 1974 | Spalt | Eiche | Eiche, auf 15 m Höhe gebrochener Ast und Spalte in Rinde | | 7 |
| 1975 | Spalt | Birke | Abgestorbene Birke, Rindentaschen zwischen 6 m und 15/20 m Höhe | | 7 |
| 1976 | Spalt | Birke | Birke, 2 Spaltenquartiere | | 7 |
| 1977 | Spalt | Birke | Birke, vertikale Spalte in 2,5 m + pot. Höhle mit 3 cm Durchmesser in 7 m Höhe | | 7 |
| 1978 | Spalt | Birke | Birke, mehrere Spalten und Höhlen hinter alten Astansatzstellen; Astlöcher mit 5 cm Durchmesser in 10 m Höhe | | 7 |
| 1979 | Spalt | Birke | Abgestorbene Birke, Rindentaschen und 5 cm Durchmesser Astloch in 5 m Höhe | | 7 |
| 1980 | Nachweis | Eiche | Eiche mit 1 m x 10 cm Spalt in 12 m Höhe, Nachweis Mopsfledermausquartier! | | 7 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|--------------|---|---------|-------|
| 1981 | Höhle | Buche | | Ssp | 9 |
| 1982 | Höhle | Buche | | Ssp | 9 |
| 1983 | Höhle | Buche | | 5-10 | 9 |
| 1984 | Höhle | Eiche | | 5-10 | 9 |
| 1985 | Höhle | Eiche | mehrere | <5 | 9 |
| 1986 | Höhle | Eiche | alte Eiche, bhd 80, 1 kleine astabbruchhöhle | | 2 |
| 1987 | Spalt | Eiche | BHD 40, rindentaschen | | 6 |
| 1988 | Höhle | Eiche | Bhd 50, astabbruchhöhle | | 5 |
| 1989 | Höhle | Zitterpappel | Bhd 45, astabbruchhöhle | | 5 |
| 1990 | Höhle | Weide | Bhd 45, faulhöhle mit pilzkonsole | | 5 |
| 1991 | Spalt | Eiche | Astabbruchspalten | | 5 |
| 1992 | Höhle | Strobe | Runde abblättern, mehrere Cavitäten | | 5 |
| 1993 | Spalt | Eiche | Astabbruchspalten, bhd 60 | | 5 |
| 1994 | Spalt | Eiche | Astabbruchspalten, bhd 60 | | 5 |
| 1995 | Höhle | Birke | Bhd 25, kleine spechthöhle/astabbruch | | 5 |
| 1996 | Höhle | Birke | Bhd 40, viele cavitäten | | 5 |
| 1997 | Höhle | Birke | Bhd 40, kleine astabbruchhöhle, birke mitten auf Kreuzung | | 5 |
| 1998 | Spalt | Birke | Bhd 50, rindentasche an totast | | 5 |
| 1999 | Spalt | Birke | Bhd 50, rindentaschen, pilzkonsolen | | 5 |
| 2000 | Höhle | Kiefer | Bhd 45, große spechthöhle 2x, Baum lebt | | 5 |
| 2001 | Höhle | Kiefer | Bhd 35, kleine spechthöhle, totholz mit kronenbruch | | 5 |
| 2002 | Höhle | Roteiche | Bhd 45, 1 kleine Spechthöhle, 2 Initiale | | 6 |
| 2003 | Höhle | Roteiche | Bhd 50, 2 kleine Spechthöhlen in Starkast | | 6 |
| 2004 | Höhle | Roteiche | Bhd 50, 3 kleine Spechthöhlen | | 6 |
| 2005 | Spalt | Lärche | Toter Baum, Bhd 25, Rindentaschen von 3 bis 10 m Höhe | | 6 |
| 2006 | Höhle | Birke | Bhd 25, 1 kleine Spechthöhle, darüber Astabbruch | | 5 |
| 2007 | Höhle | Roteiche | Bhd 45, 1 Astabbruch mit Initiale | | 5 |
| 2008 | Höhle | Buche | Bhd 50, 2 große Spechthöhlen | | 5 |
| 2009 | Höhle | Buche | Bhd 55, Starkastabbruch und mehrere Initiale | | 5 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|----------|----------|--|---------|-------|
| 2010 | Höhle | Eiche | Bhd 45, toter Starkast mit kleiner Spechthöhle | | 5 |
| 2011 | Höhle | Roteiche | Bhd 60, 1 kleine Spechthöhle | | 5 |
| 2012 | Höhle | Roteiche | Bhd 45, 1 Initiale | | 5 |
| 2013 | Spalt | Roteiche | Bhd 60, Stamm auf 6m abgebrochen, viele Spalten und beginnende Fäule | | 5 |
| 2014 | Höhle | Roteiche | Bhd 70, Toter Starkast mit kleiner Spechthöhle und Initiale, beginnende Naturhöhle auf Augenhöhe | | 5 |
| 2015 | Höhle | Roteiche | Bhd 55, Höhleninitiale auf Höhe 2m, mehrere tote Starkäste | | 5 |
| 2016 | Höhle | Roteiche | Bhd 40, mind. 4 kleine Spechthöhlen, mehrere Initiale | | 5 |
| 2017 | Höhle | Roteiche | Bhd 55, 1 Initiale und toter Starkast | | 5 |
| 2018 | Spalt | Kiefer | Bhd 25, abstehende Rinde | | 5 |
| 2019 | Spalt | Birke | Bhd 30, abstehende Rinde | | 5 |
| 2020 | Höhle | Roteiche | Bhd 45, 2 kleine Spechthöhlen | | 5 |
| 2021 | Höhle | Roteiche | Bhd 30, 1 Initiale | | 5 |
| 2022 | Höhle | Roteiche | Bhd 25, toter Baum mit 1 kleiner Spechthöhle und 1 Spalte und mehreren Initialen | | 5 |
| 2023 | Höhle | Kiefer | Bhd 35, tote Kiefer mit mehrerer Initialen und abstehender Rinde | | 5 |
| 2024 | Spalt | Kiefer | Bhd 30, abstehende Rinde | | 5 |
| 2025 | Höhle | Weide | Bhd 20, Initiale in 2m Höhe | | 5 |
| 2026 | Höhle | Kiefer | Bhd 40, toter Starkast mit Spechtaktivität auf ca. 12m Höhe | | 5 |
| 2027 | Spalt | Birke | Bhd 25, ca. 3m langer Spalt | | 5 |
| 2028 | Höhle | Kiefer | Bhd 40, mind. 1 Initiale in ca. 10 m Höhe | | 5 |
| 2029 | Spalt | Kiefer | Bhd 20, toter Baum mit abstehender Rinde | | 5 |
| 2030 | Totholz | Eiche | Bhd 35, abgebrochener Starkast, darüber toter Starkast evtl. mit Höhleninitiale | | 5 |
| 2031 | Höhle | Eiche | Bhd 40, Initiale in 3m Höhe | | 5 |
| 2032 | Totholz | Kiefer | Bhd 30, ca. 4 m hoher toter Stamm, stark zersetzt mit vielen kleinen Höhlungen | | 5 |
| 2033 | Spalt | Robinie | Bhd 30, Rindentasche | | 5 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|-----------|-----------|---|---------|---------|
| 2034 | Spalt | Robinie | Bhd 35, abstehende Rinde | | 5 |
| 2035 | Höhle | Ahorn | Bhd 25, 1 Initiale | | 5 und 6 |
| 2036 | Spalt | Ahorn | Bhd 20, Rindentaschen | | 5 und 6 |
| 2037 | Spalt | Fichte | Bhd 20, abstehende Rinde | | 5 und 6 |
| 2038 | Spalt | Kiefer | Bhd 35, Rindentasche | | 5 und 6 |
| 2039 | Spalt | Eiche | Bhd 30, mehrere abgebrochene Äste | | 6 |
| 2040 | Höhle | Birke | Bhd 25, 1 Initiale | | 6 |
| 2041 | Totholz | Birke | Bhd 20, stehendes Totholz | | 6 |
| 2042 | Totholz | Eiche | Bhd 70, toter Starkast | | 6 |
| 2043 | Spalt | Kiefer | Bhd 30, abstehende Rinde | | 6 |
| 2044 | Spalt | Kiefer | Bhd 40, abstehende Rinde | | 6 |
| 2045 | Spalt | Kiefer | Bhd 25, abstehende Rinde | | 6 |
| 2046 | Spalt | Fichte | Bhd 25, abstehende Rinde | | 6 |
| 2047 | Spalt | Fichte | Bhd 25, abstehende Rinde | | 6 |
| 2048 | Spalt | Eiche | Bhd 55, langer Spalt, tote Starkäste | | 6 |
| 2049 | Höhle | Eiche | Bhd 70, mind. 1 kleine Spechthöhle | | 6 |
| 2050 | Höhle | Birke | Bhd 35, 1 Initiale | | 6 |
| 2051 | Spalt | Kiefer | Bhd 25, abstehende Rinde | | 6 |
| 2052 | Spalt | Kiefer | Bhd 45, abstehende Rinde | | 6 |
| 2053 | Höhle | Hainbuche | Bhd 25, Initiale in 2m Höhe | | 6 |
| 2054 | Höhle | Birke | Bhd 35, 1 mittlere Spechthöhle, 1 Initiale, kleinflächig abstehende Rinde | | 6 |
| 2055 | Höhle | Birke | Bhd 40, 1 mittlere Spechthöhle | | 6 |
| 2056 | Höhle | Birke | Bhd 30, 1 Initiale | | 6 |
| 2057 | Totholz | Kiefer | Bhd 40, Spechtaktivität, noch keine Höhleninitiale erkennbar | | 6 |
| 2058 | Höhle | Eiche | Bhd 50, mind. 3 mittelgroße und 1 kleine Spechthöhlen | | 6 |
| 2059 | Totholz | Eiche | Bhd 30, stehendes Totholz, Spechtaktivität, noch keine Höhleninitiale erkennbar | | 6 |
| 2060 | Höhle | Eiche | Bhd 50, Astabbruchhöhle | | 4 |
| 2061 | Höhle | Birke | zwei große Astabbruchhöhlen | | 3 |
| 2062 | Spalt | Fichte | Bhd 35, kleine Rindentasche | | 6 |
| 2063 | Höhle | Buche | Bhd 30, mind. 1 kleine Spechthöhle und 1 Initiale | | 6 |
| 2064 | Sonstiges | Kiefer | Bhd 35, Kronenbruch, evtl. Entwicklung v. Höhleninitialen | | 6 |

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

| ID | Quartier | Baumart | Bemerkung | Groesse | Blatt |
|------|-----------|---------|--|---------|-------|
| 2065 | Spalt | Fichte | Bhd 25, toter Baum, abstehende Rinde | | 6 |
| 2066 | Höhle | Kiefer | Bhd 40, 1 Initiale | | 6 |
| 2067 | Spalt | Kiefer | Bhd 30, Spechtaktivität, abstehende Rinde | | 6 |
| 2068 | Höhle | Kiefer | Bhd 30, tot, 1 Initiale | | 6 |
| 2069 | Spalt | Kiefer | Bhd 20, abstehende Rinde | | 6 |
| 2070 | Spalt | Kiefer | Bhd 35, Rindentaschen | | 6 |
| 2071 | Höhle | Eiche | Bhd 75, mind. 1 Initiale, toter Starkast | | 6 |
| 2072 | Sonstiges | Kiefer | Bhd 30, Verletzung mit Spechtaktivität | | 6 |
| 2073 | Höhle | Kiefer | Bhd 30, zahlreiche Initiale, toter Starkast | | 6 |
| 2074 | Totholz | Eiche | Bhd 45, zahlreiche tote Äste, Stamm mit Efeu bewachsen | | 7 |
| 2075 | Spalt | Kiefer | Bhd 30, tot, abstehende Rinde | | 7 |
| 2076 | Höhle | Eiche | Bhd 45, 1 Initiale | | 7 |
| 2077 | Spalt | Kiefer | Bhd 35, etwas abstehende Rinde | | 8 |
| 2078 | Spalt | Kiefer | Bhd 30, abstehende Rinde | | 8 |
| 2079 | Höhle | Birke | Bhd 25, 1 Initiale | | 8 |
| 2080 | Höhle | Birke | Bhd 30, 1 Initiale, abstehende Rinde | | 8 |
| 2081 | Spalt | Kiefer | Bhd 45, abstehende Rinde | | 8 |
| 2082 | Spalt | Kiefer | Bhd 35, abstehende Rinde | | 8 |
| 2083 | Höhle | Weide | Bhd 30, mehrere Initiale | | 8 |
| 2084 | Höhle | Pappel | Bhd 50, stehendes Totholz, 1 mittlere Spechthöhle | | 8 |
| 2085 | Spalt | Weide | Bhd 50, abstehende Rinde, angebrochener Starkast | | 8 |
| 2086 | Höhle | Weide | Bhd 30 (4 Stämme), mehrere Initiale | | 7 |
| 2087 | Spalt | Kiefer | Bhd 40, abstehende Rinde | | 7 |
| 2088 | Spalt | Birke | Bhd 30, abstehende Rinde | | 7 |

ANHANG 3

Häufigkeiten nachgewiesener Falter

Übersicht über die Häufigkeiten der nachgewiesenen Falter-Arten

| Artnome wiss. | Artnome deutsch | RL | BY | RL | D | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|--|
| <i>Aglais io</i> | Tagpfauenauge | - | - | | | | | 2 | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | |
| <i>Aglais urticae</i> | Kleiner Fuchs | - | - | | | 1 | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Anthocharis cardamines</i> | Aurorafalter | - | - | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Apatura ilia</i> | Kleiner Schillerfalter | V | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | | | | | | | | |
| <i>Apatura iris</i> | Großer Schillerfalter | V | V | | | 1* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Aphantopus hyperantus</i> | Schornsteinfeger | - | - | | 1 | | 5 | | | | 4 | 3 | 7 | | 1 | | 4 | 1 | | 8 | 22 | 7 | 2 | 5 | 2 | 1 | 1 | 2 | 12 | |
| <i>Araschnia levana</i> | Landkärtchen | - | - | | | 2 | 1 | | | | 3 | 1 | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | |
| <i>Argynnis paphia</i> | Kaisermantel | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | |
| <i>Boloria dia</i> | Magerrasen-Perlmutterfalter | V | - | | | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Celastrina argiolus</i> | Faulbaum-Bläuling | - | - | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 3 | | | | |
| <i>Coenonympha pamphilus</i> | Wiesenvögelchen, Kl. Heufalter | - | - | | 8 | 22 | 18 | | 6 | 4 | 8 | 11 | 18 | 6 | 4 | 10 | 7 | 5 | 3 | 14 | 9 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2 | |
| <i>Colias hyale / alfaciensis</i> | Goldene Acht / Hufeisenkleegelbling | G | - | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cupido arglades</i> | Kurzschwänziger Bläuling | - | V | | | | | | 1 | 1 | | | 3 | | 2 | 1 | 2 | | | | 3 | 2 | | | 1 | | | | | |
| <i>Favonius quercus</i> | Blauer Eichenzipfelfalter | - | - | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 2 | | | | | 1 | | | 1 | |
| <i>Gonepteryx rhamni</i> | Zitronenfalter | - | - | | | | 1 | | | | 3 | | 1 | 1 | 5 | | | 1 | | 1 | | 3 | 1 | | | 1 | | | 2 | |
| <i>Issoria lathonia</i> | Kleiner Perlmutterfalter | - | - | | 1 | 2 | | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 2 | | | | 1 | | 1 | 2 | 1 | 2 | | |
| <i>Leptidea juvernica/sinapis</i> | Leguminosen-/Senfweißling | D | D | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | 2 | | | 1 | | | 1 | | | 2 | | | | |
| <i>Lycaena phlaeas</i> | Kleiner Feuerfalter | - | - | | 3 | | 1 | | | | | 1 | 2 | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | 3 | 1 | 1 | 2 | |
| <i>Lycaena tityrus</i> | Brauner Feuerfalter | 2 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| <i>Maniola jurtina</i> | Großes Ochsenauge | - | - | | 14 | 28 | 35 | 5 | 3 | 9 | 12 | 48 | 15 | 6 | 10 | 41 | 23 | 12 | 9 | 54 | 19 | 7 | 2 | 11 | 25 | 9 | 1 | 8 | | |
| <i>Melanargia galathea</i> | Schachbrett | - | - | | 48 | 94 | 154 | 34 | 18 | 44 | 39 | 76 | 51 | 28 | 42 | 85 | 37 | 41 | 63 | 71 | 52 | 29 | 24 | 38 | 101 | 41 | 17 | 19 | | |
| <i>Melitaea athalia</i> | Wachtelweizen-Scheckenfalter | 3 | 3 | | | 2 | 1 | | | | | 2 | 4 | | | 1 | 1 | | | 1 | 5 | | | 8 | | | | 3 | | |
| <i>Ochlodes sylvanus</i> | Rostfarbiger Dickkopffalter | - | - | | | 1 | 1 | 2 | | | | 1 | 1 | | | 5 | 2 | 1 | | 2 | | 1 | | | | 2 | 1 | 1 | 3 | |
| <i>Papilio machaon</i> | Schwalbenschwanz | - | - | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | |
| <i>Pararge aegeria</i> | Waldbrettspiel | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| <i>Pieris brassicae</i> | Großer Kohlweißling | - | - | | | | 2 | | | 1 | | | 1 | 2 | | 1 | | 2 | 3 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| <i>Pieris napi</i> | Grünaderweißling | - | - | | | | 1 | 2 | | | 7 | 9 | 1 | | | 2 | | | 2 | 3 | | 5 | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | |
| <i>Pieris rapae</i> | Kleiner Kohlweißling | - | - | | 17 | 12 | 9 | 8 | 19 | 4 | 8 | 22 | 10 | 5 | 7 | 9 | 3 | 1 | | 5 | | | 4 | 1 | 8 | 1 | | | 7 | |
| <i>Polygonia c-album</i> | C-Falter | - | - | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | 1 | | | 1 | |
| <i>Polyommatus icarus</i> | Hauhechel-Bläuling | - | - | | 5 | 9 | 6 | 2 | | | 8 | 4 | 4 | | 2 | 11 | 4 | 5 | 3 | 13 | 6 | 2 | | | 5 | 3 | | | 3 | |
| <i>Polyommatus semiargus</i> | Rotklee-Bläuling | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| <i>Thymelicus lineola</i> | Schwarzkolbiger Dickkopffalter | - | - | | 2 | 4 | | 3 | 2 | | | 8 | 3 | 2 | 7 | 5 | 6 | 2 | | 1 | | | | | 3 | 5 | | 1 | 2 | |
| <i>Thymelicus sylvestris</i> | Braunkolbiger Braundickkopffalter | - | - | | | 2 | | | | | 1 | 2 | | | 1 | | 2 | 1 | | 2 | 1 | 2 | | | | 1 | 2 | | | |
| <i>Vanessa atalanta</i> | Admiral | - | - | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 | 1 | 2 | | | | 1 | | | | |
| <i>Vanessa cardui</i> | Distelfalter | - | - | | 2 | 2 | 3 | 1 | | | | 2 | | | 1 | | | | 2 | | | | 1 | 2 | | | | | | |
| Nachtfalter: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Poserpinus proserpina</i> | Nachtkerzenschwärmer | V | - | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | |
| <i>Euclidia glyphica</i> | Braune Tageule | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| <i>Zygaena ephialtes</i> | Veränderliches Widderchen | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1** | | | | | | | | | |
| <i>Zygaena filipendulae</i> | Sechsfleck-Widderchen | - | - | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | |
| <i>Zygaena loti</i> | Beifleck-Widderchen | 3 | 3 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Zygaena viciae</i> | Kleines Fünffleck-Widderchen | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | |

* Etwas außerhalb, am nördl. Waldrand.

** Im SW außerhalb d. Fläche

ANHANG 4

Übersichtsabbildungen Fledermauskartierung



Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt





Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt





Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt





Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

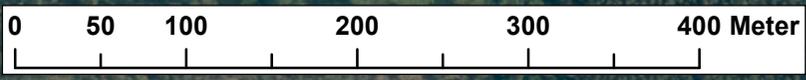
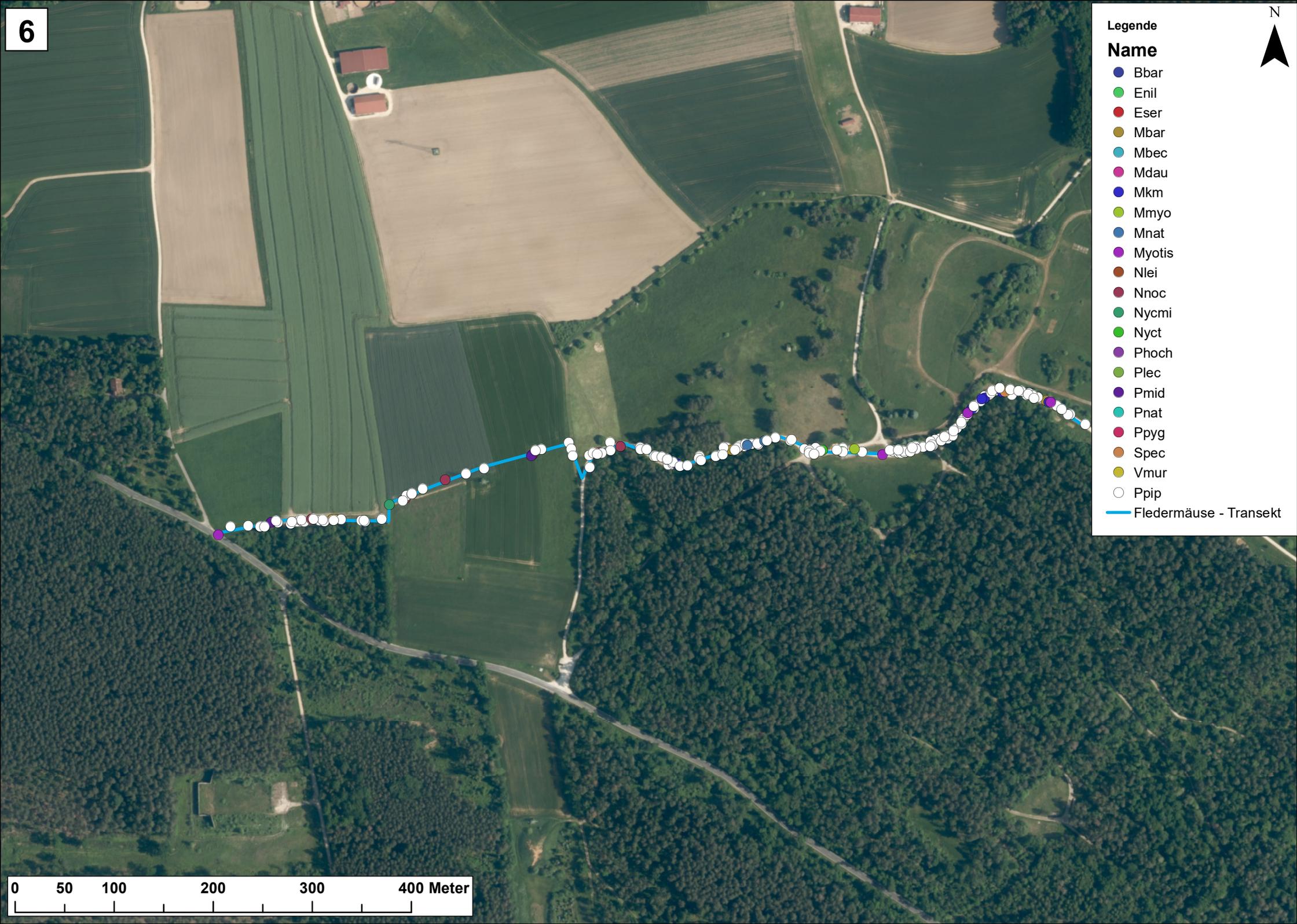




Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt



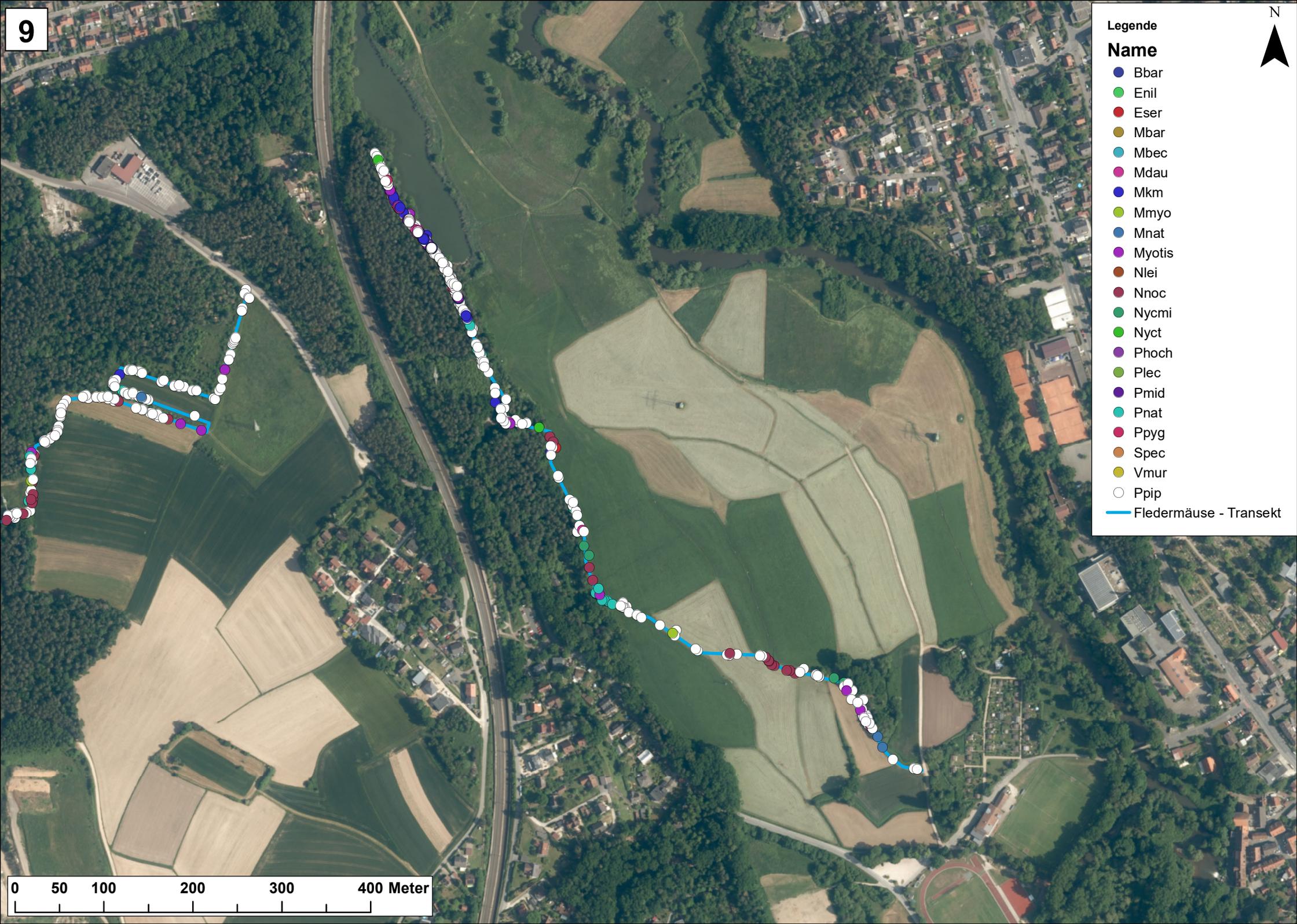


Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt





Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

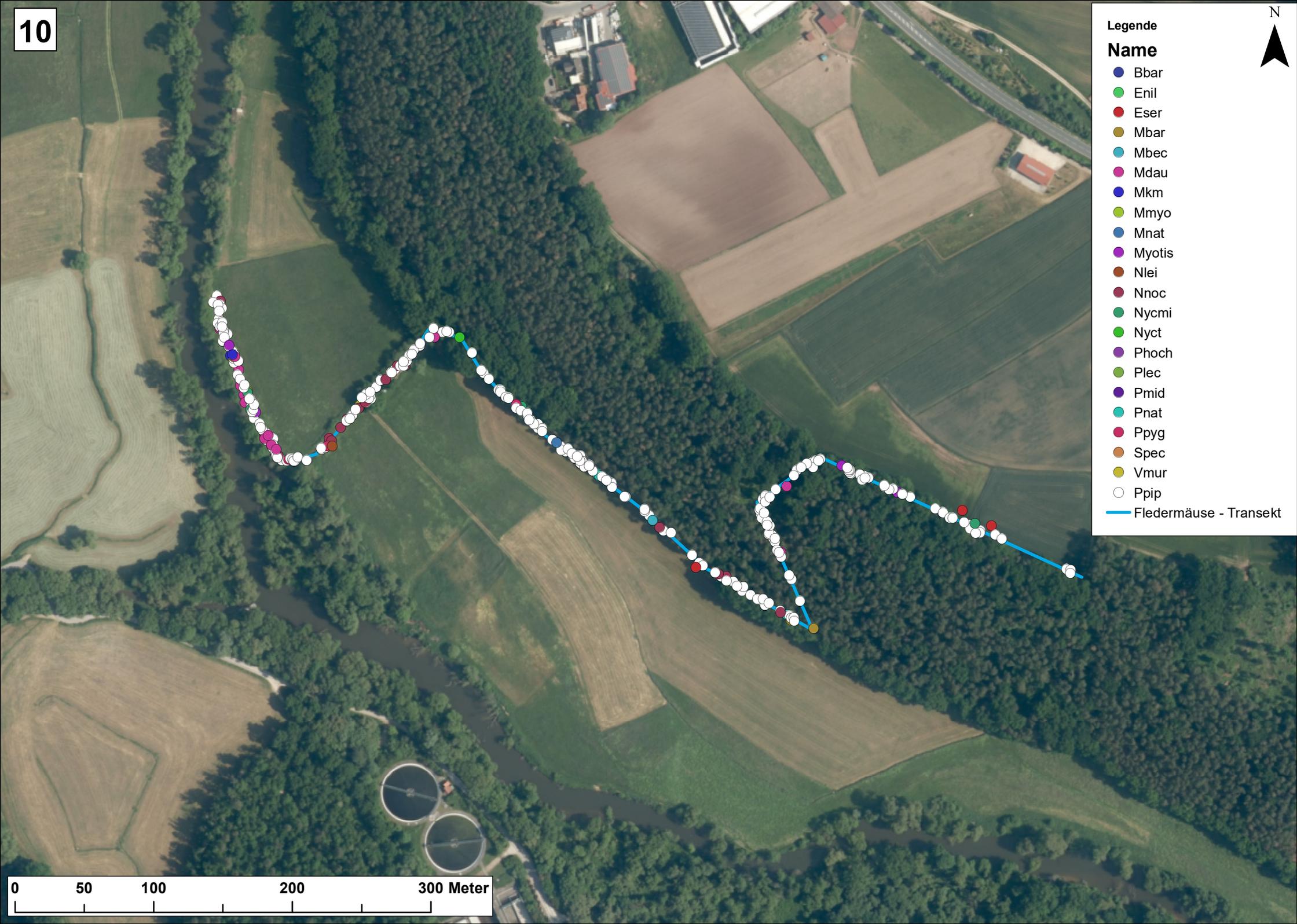




Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

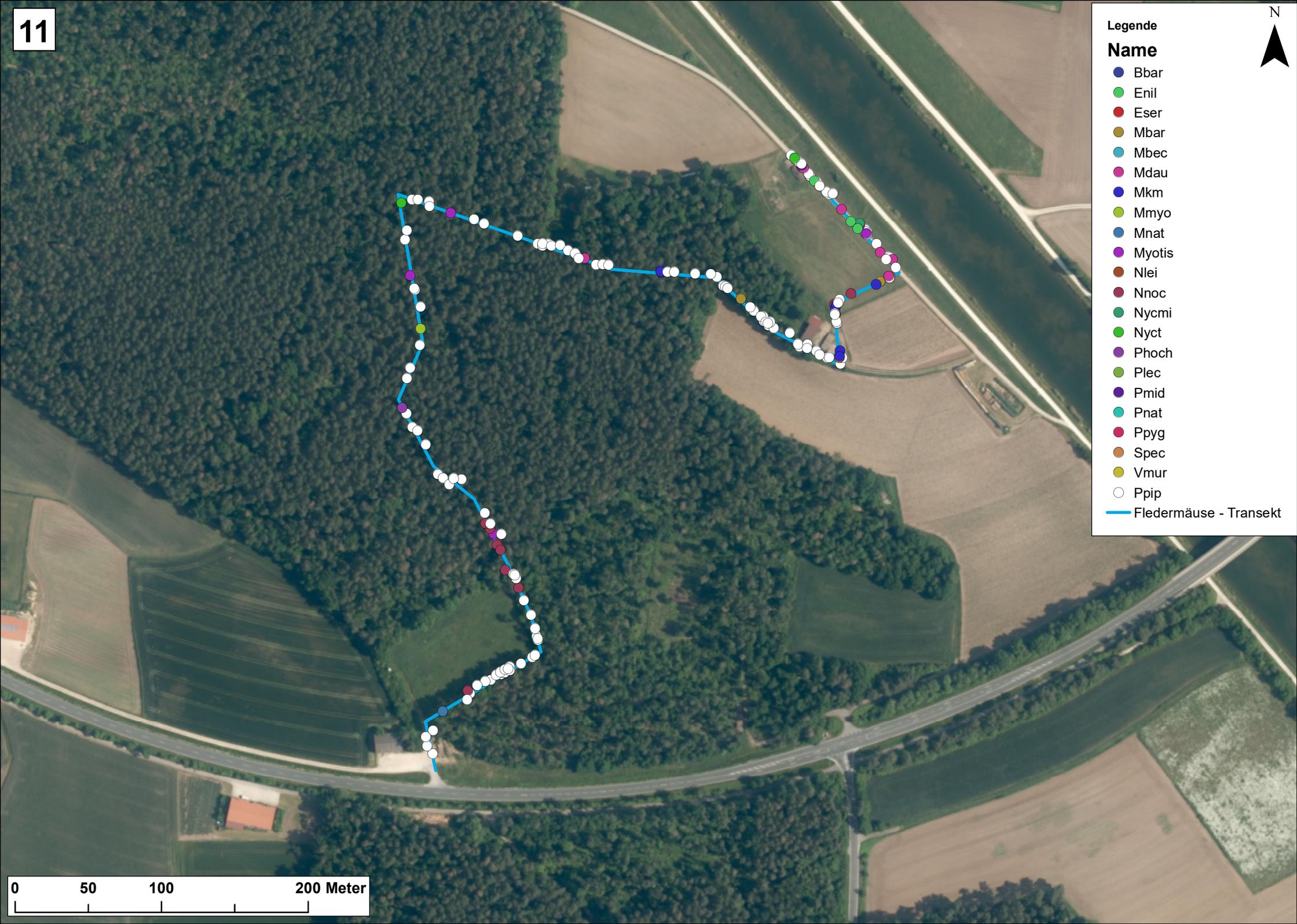




Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt





Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt



Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

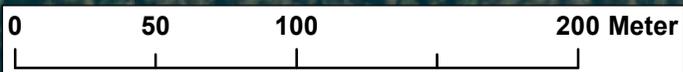




Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

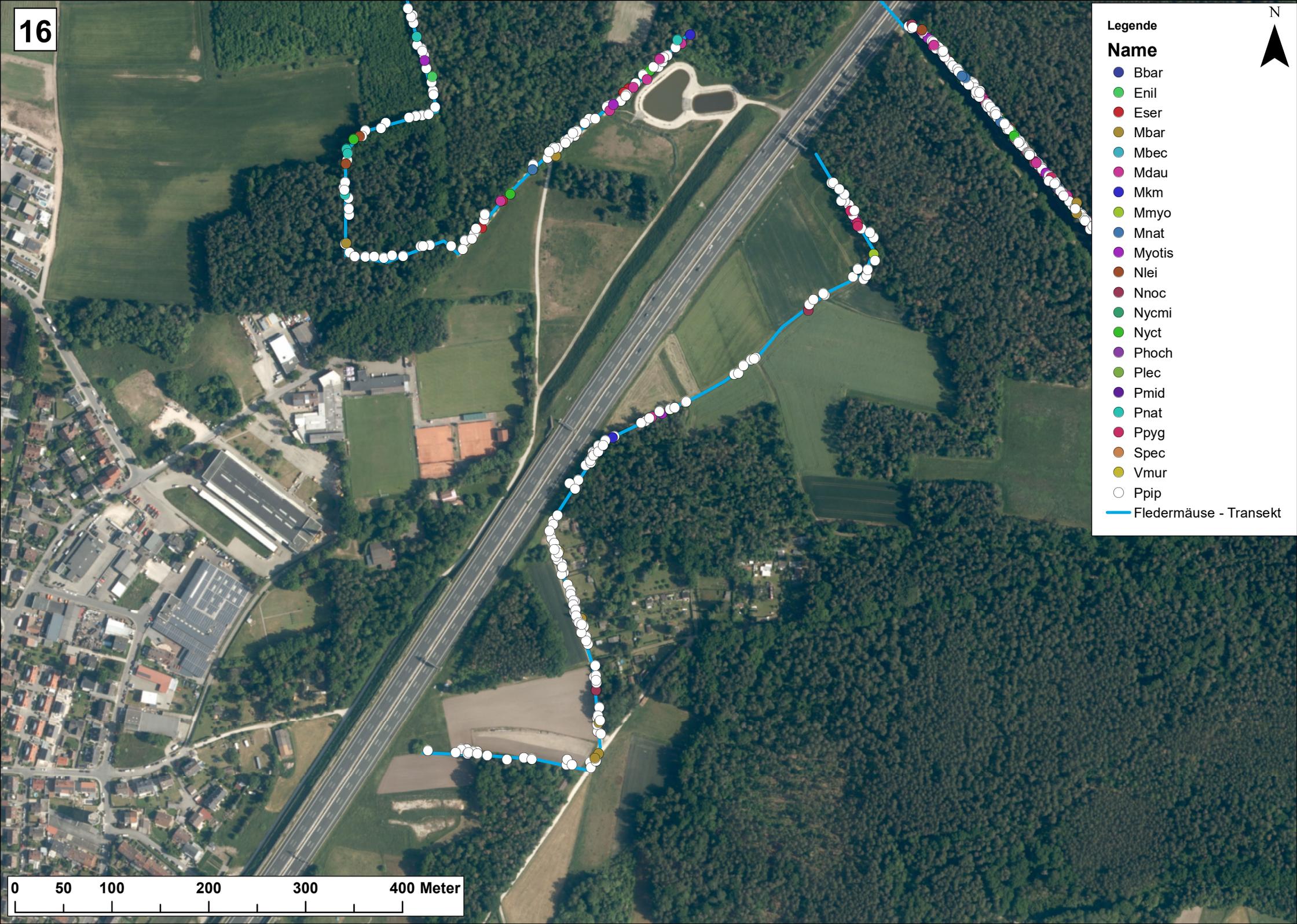


Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt



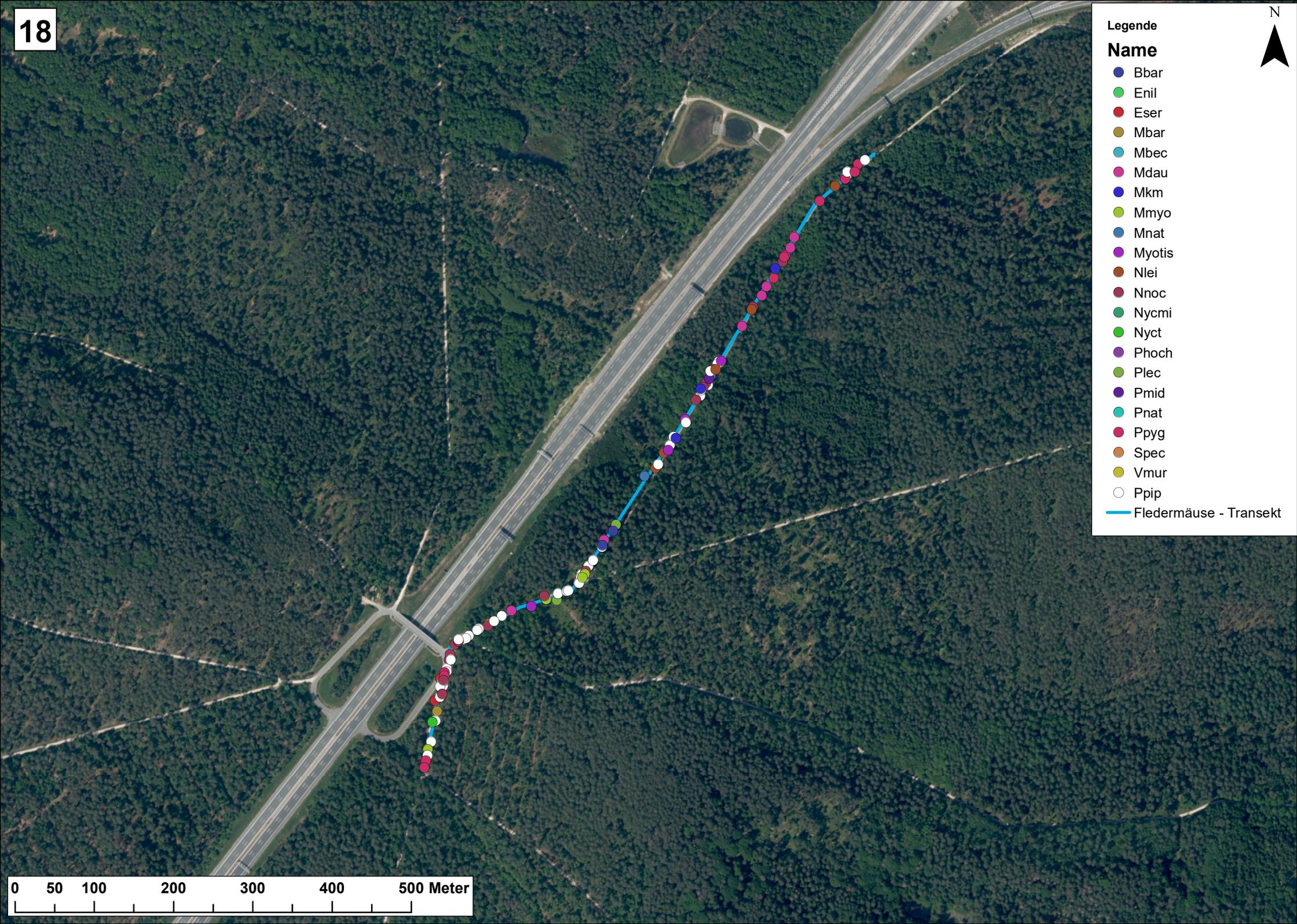


Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt



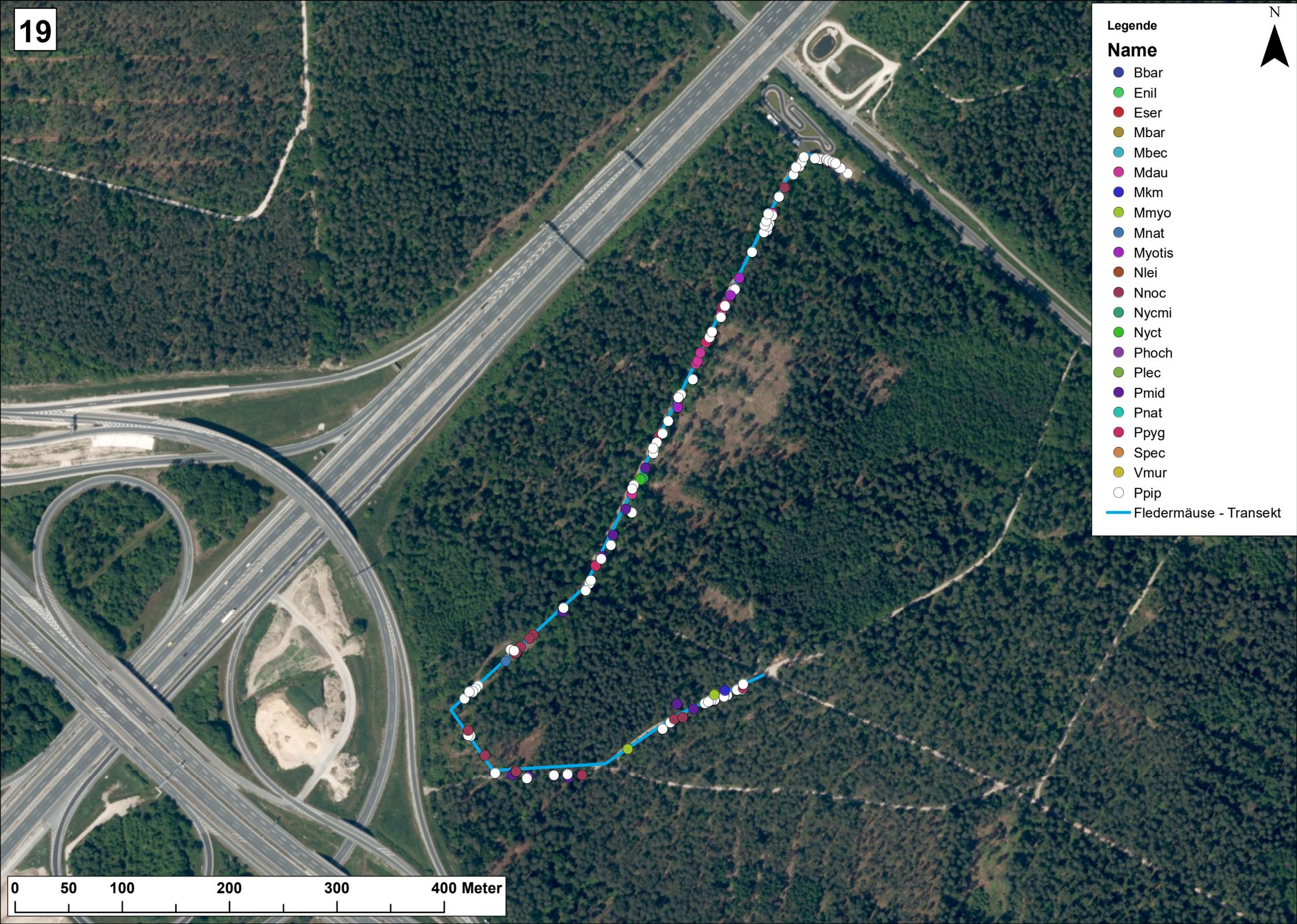


Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt





Legende

Name

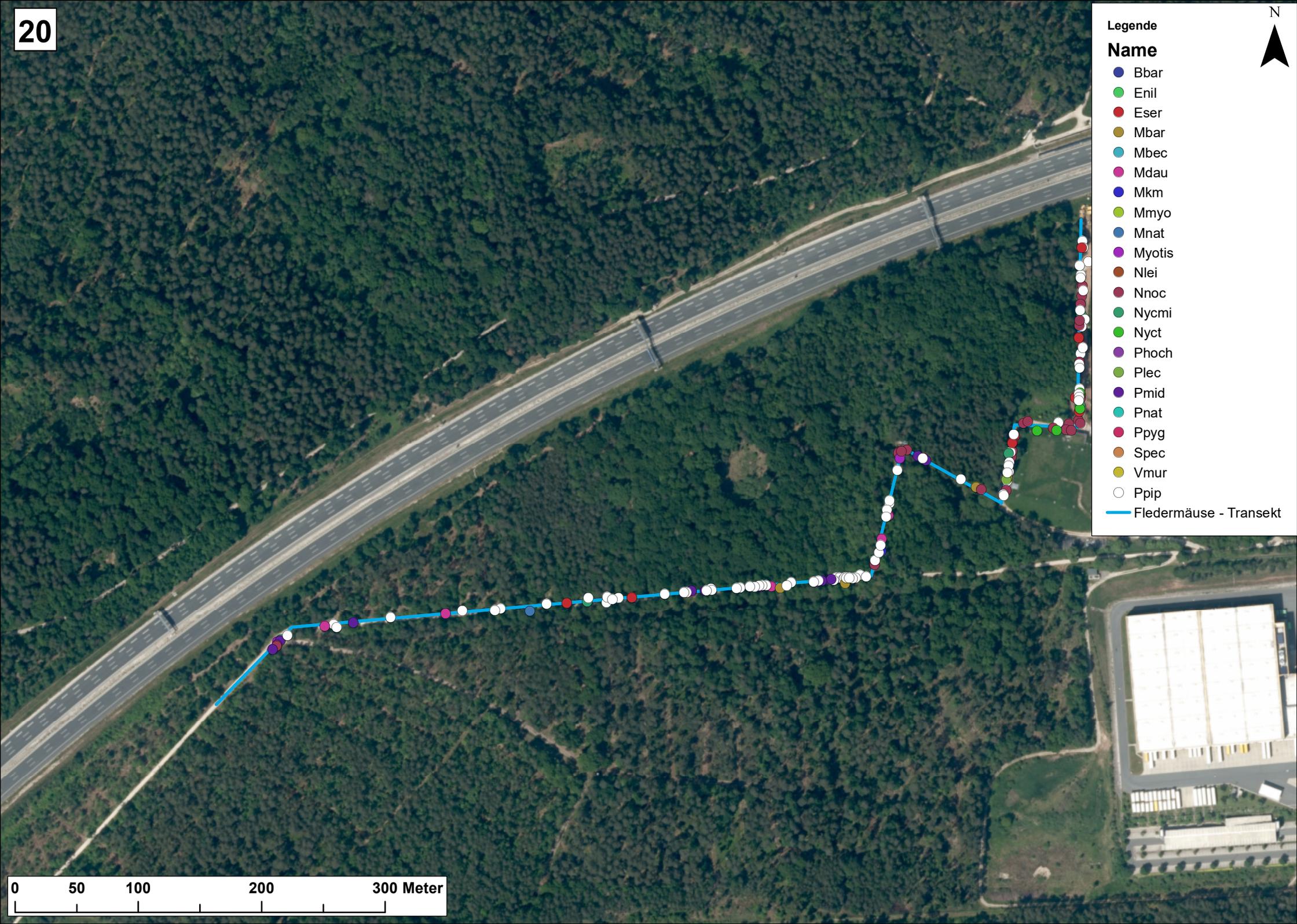
- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

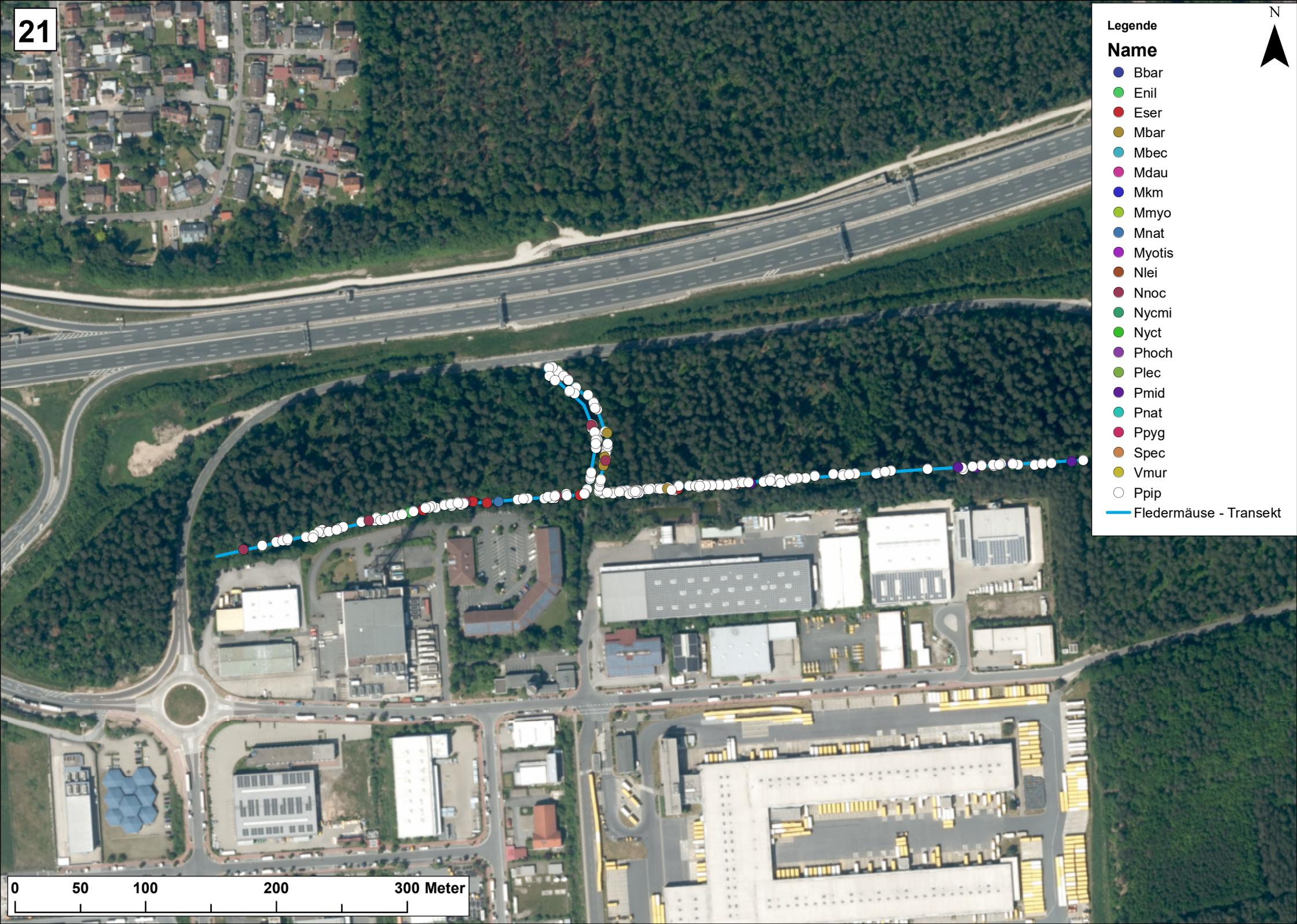


Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

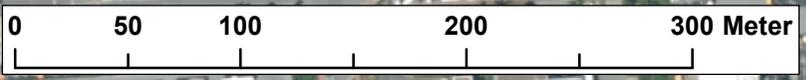




Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

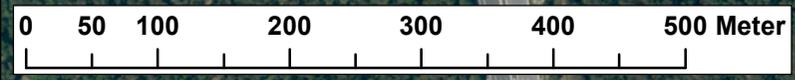




Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

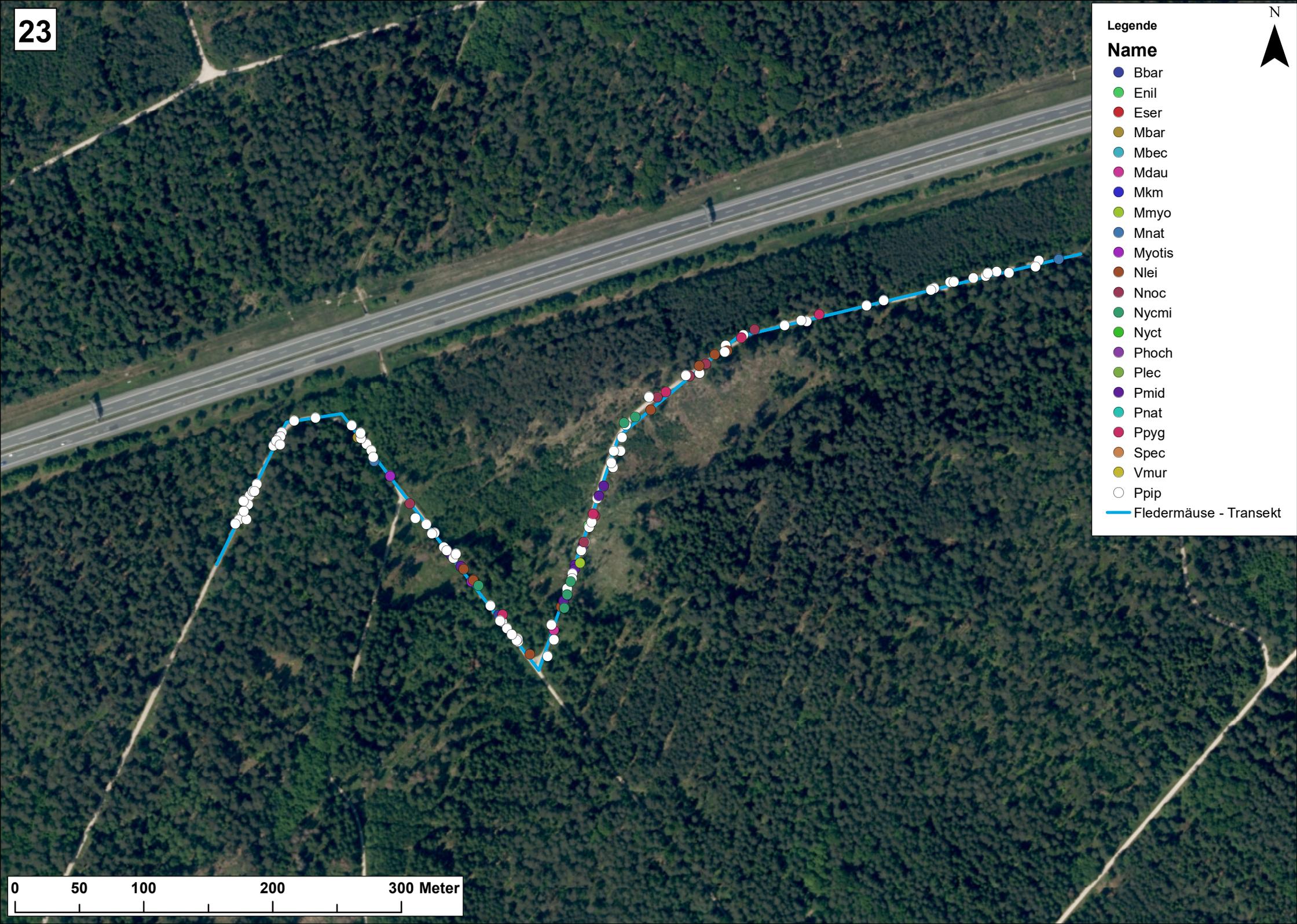


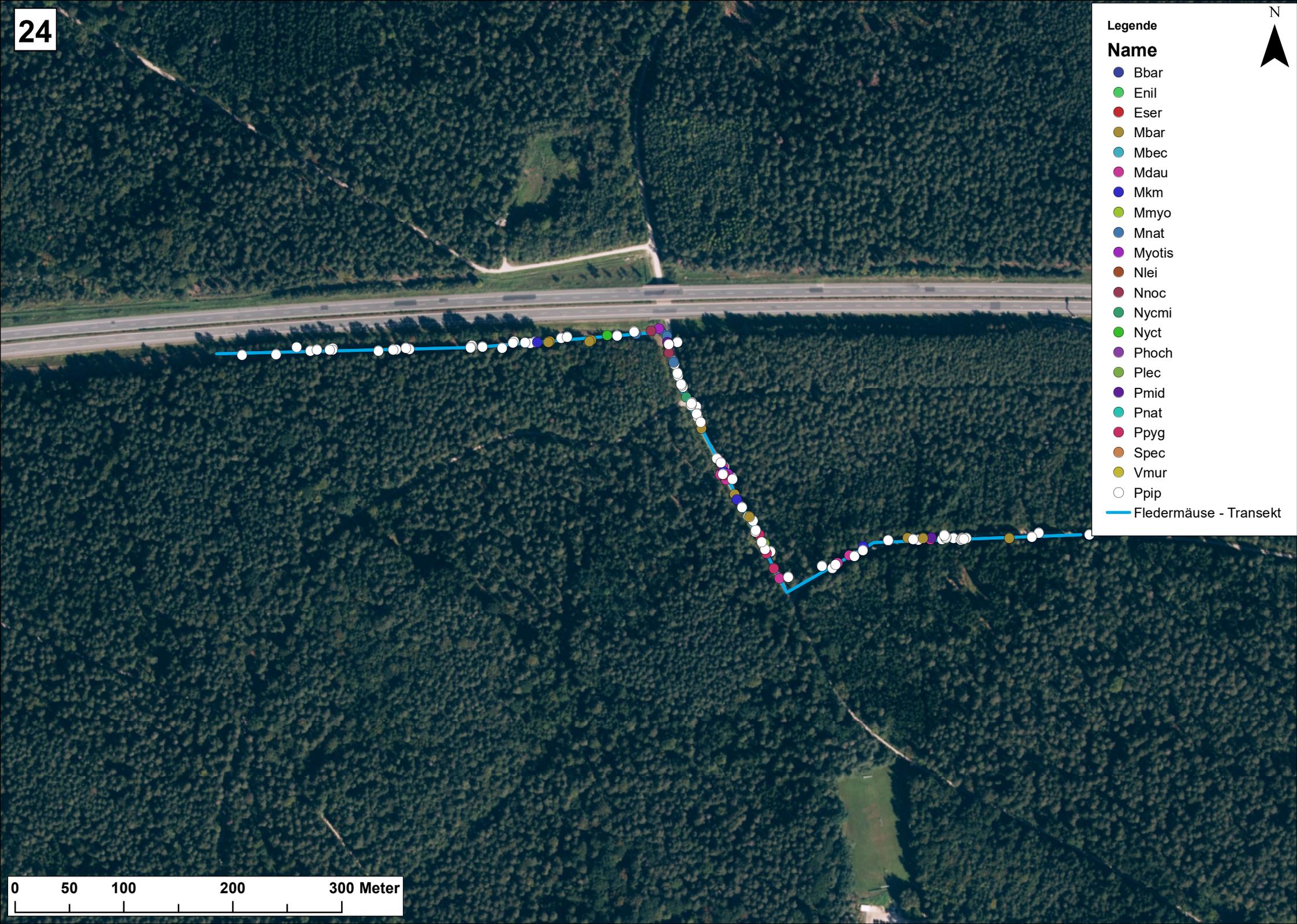


Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt





Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

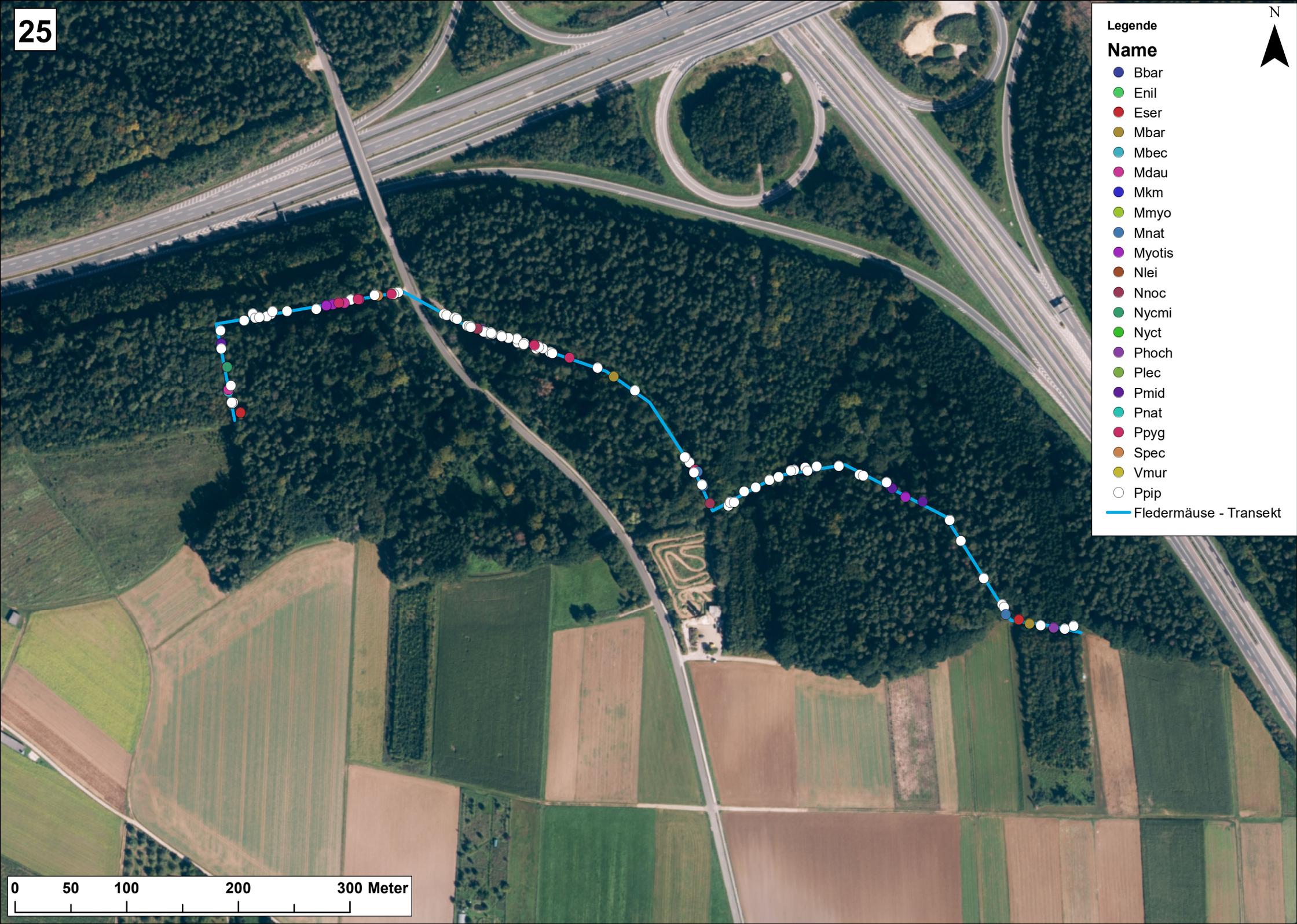


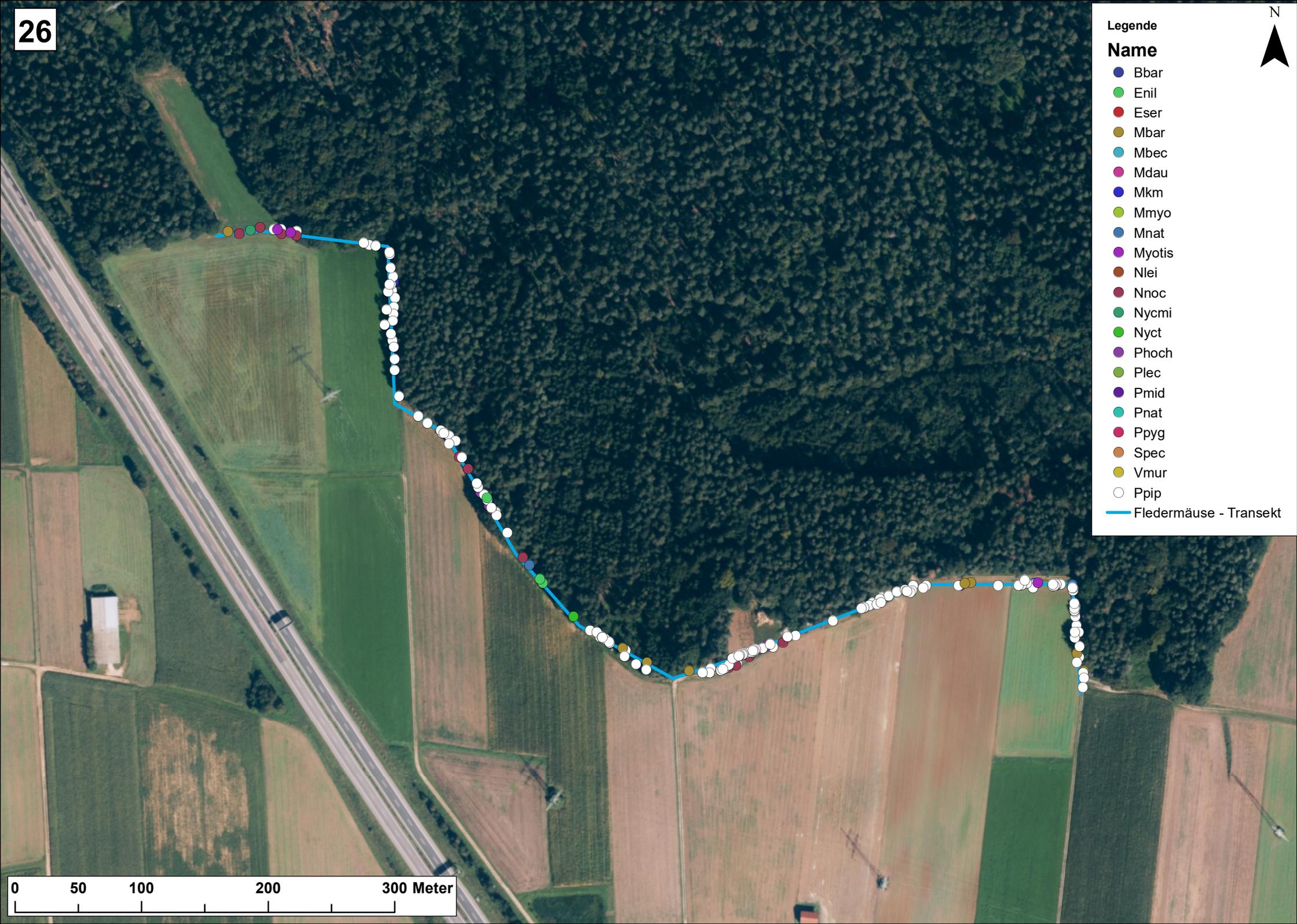


Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt





Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt





Legende

Name

- Bbar
- Enil
- Eser
- Mbar
- Mbec
- Mdau
- Mkm
- Mmyo
- Mnat
- Myotis
- Nlei
- Nnoc
- Nycmi
- Nyct
- Phoch
- Plec
- Pmid
- Pnat
- Ppyg
- Spec
- Vmur
- Ppip
- Fledermäuse - Transekt

