

Landschaftspflegerischer Begleitplan

1 19.0

Bestands- und Konfliktplan

2 19.1

Artenschutzbeitrag

3 19.2

Faunistische Sondergutachten

4 19.3

5

6

7

8

9

0

FREISTAAT SACHSEN – Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Meißen

S 177 Großerkmannsdorf / NK 4949 005 Stat. 1,335 - NK 4949 081 Stat. 1,176

S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf

PROJIS-Nr.: 2300014

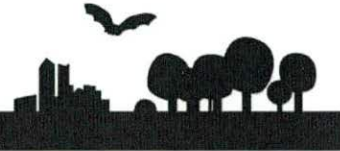
FESTSTELLUNGSENTWURF

- Faunistische Sondergutachten -

aufgestellt: Landesamt für Straßenbau und Verkehr NL Meißen Meißen, den 29.03.19 Holger Wohsmann Niederlassungsleiter	

ChiroPlan

BÜRO FÜR FLEDERMAUSKUNDE



Abschlussbericht

Faunistische Sonderuntersuchung Fledermäuse im Rahmen der Planung

S 177 – Verlegung südlich Großberkmannsdorf



März 2015

Faunistische Sonderuntersuchung Fledermäuse im Rahmen der Planung

S 177 – Verlegung südlich Großberkmannsdorf

Abschlussbericht Oktober 2014

Auftraggeber: Landesamt für Straßenbau und Verkehr – Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23 c, 01657 Meißen

Auftragnehmer: ChiroPlan – Büro für Fledermauskunde
Dipl.-Biol. Thomas Frank
Bärensteiner Str. 18, 01277 Dresden
Tel.: 0351 / 65 69 20 77
Funk: 0173 / 929 15 62
Email: Frank@chiroplan.de

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thomas Frank
(Netzfänge, akustische Daueruntersuchung, Bericht)
Dipl.-Ing. Bianka Schubert
(Detektor-Kartierung, akustische Daueruntersuchung, Bericht)

Bearbeitungszeitraum: Kartierung: April 2014 – September 2014
Berichtserstellung: Oktober 2014-März 2015

Dresden, den 18.03.2015

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
2	Untersuchungsgebiet	6
2.1	Untersuchungsfläche I – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg	7
2.2	Untersuchungsfläche II – Gehölze entlang der B6	7
2.3	Untersuchungsfläche III – „Alter Hornweg“	7
3	Methodik	8
3.1	Datenrecherche	8
3.2	Baumhöhlenkartierung	8
3.3	Gebietsbegehungen	9
3.4	Netzfänge	10
3.5	Automatische akustische Aufzeichnungen	10
4	Ergebnisse	12
4.1	Übersicht über die nachgewiesenen Arten	12
4.2	Datenrecherche	14
4.3	Baumhöhlenkartierung	17
4.4	Gebietsbegehungen	18
4.5	Netzfänge	19
4.6	Ganznächtlige akustische Aufzeichnungen	20
4.7	Funktionale Einheiten	27
4.7.1	Quartiere und Quartierpotenzial	27
4.7.2	Jagdgebiete und Flugwege	30
5	Nachgewiesene Arten	32
5.1	Abendsegler	32
5.2	Kleinabendsegler	32
5.3	Breitflügelgedermaus	33
5.4	Nordfledermaus	33
5.5	Zweifarbgedermaus	33
5.6	Zwerggedermaus	34
5.7	Rauhautgedermaus	34
5.8	Mückengedermaus	35
5.9	Mopsgedermaus	35
5.10	Langohrgedermaus (Plecotus auritus / P. austriacus)	36
5.11	Großes Mausohr	36
5.12	Bechsteingedermaus	37
5.13	Teichgedermaus	37

5.14	Fransenfledermaus	37
5.15	Wasserfledermaus	38
5.16	Bartfledermäuse (Myotis brandtii / M. mystacinus)	38
5.17	Nymphenfledermaus	39
5.18	Kleine Hufeisennase	39
6	Gebietsbewertung	40
6.1	Artenspektrum und Nachweishäufigkeit	40
6.2	Teilflächen	40
6.2.1	Wäldchen zwischen B6 und Hornweg	41
6.2.2	Gehölze an der B6	41
6.2.3	Kirschbaumallee „Alter Hornweg“	42
7	Funktionsbeziehungen	43
8	Literatur	44
9	Anhang	45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersichtsdarstellung zu ganznäch­­tig durchgeführten Batcorder-Erfassungen.....	11
Tabelle 2:	Artenliste im Untersuchungsgebiet nachgewiesener Arten (2014).....	12
Tabelle 3:	Übersicht über die Erfassungsergebnisse 2014 einschließlich Datenrecherche.....	13
Tabelle 4:	Nachweise seit 1995 im 5 km-Umkreis des Untersuchungsgebietes.....	14
Tabelle 5:	Ergebnisse zur Erfassung des Quartierbaumpotenzials.....	17
Tabelle 6:	Anzahl der Nachweisstandorte bei den Gebietsbegehungen.....	18
Tabelle 7:	Netzfangergebnisse.....	19
Tabelle 8:	Anzahl der Rufsequenzen am Standort 1 – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg - Westseite.....	20
Tabelle 9:	Anzahl der Rufsequenzen am Standort 2 – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg - Nordseite.....	21
Tabelle 10:	Anzahl der Rufsequenzen am Standort 3 – mittlerer Bereich vom Wäldchen zwischen B6 und Hornweg.....	22
Tabelle 11:	Anzahl der Rufsequenzen am Standort 4 – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg - Südseite.....	23
Tabelle 12:	Anzahl der Rufsequenzen am Standort 5 – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg - Ostseite.....	24
Tabelle 13:	Anzahl der Rufsequenzen am Standort 6 – Kirschbaumallee „Alter Hornweg“.....	25
Tabelle 14:	Anzahl der Rufsequenzen am Standort 7– Gehölze an B6.....	26
Tabelle 15:	Quartiernachweise Datenrecherche.....	28
Tabelle 16:	Trassenquerende Flugwege.....	31
Tabelle 17:	Bewertung der Teilflächen.....	42
Tabelle 18:	Übersichtsdarstellung zu den Untersuchungsterminen und der dabei eingesetzten Methodik.....	45
Tabelle 19:	Parametereinstellungen der Batcorderaufzeichnungen.....	45
Tabelle 20:	Biometrische Daten (Netzfangergebnisse).....	46
Tabelle 21:	Ergebnisse zur Erfassung des Quartierbaumpotenzials.....	50

Kartenverzeichnis

- Karte 1: Teilflächen, Netzfang- und Batcorderstandorte
- Karte 2 : Erfassung des Baumquartierpotenzials in Trassennähe
- Karte 3: Fledermausarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
- Karte 4: Abendsegler und Breitflügelfledermaus
- Karte 5: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus
- Karte 6: Fransenfledermaus, Nymphenfledermaus und Langohrfledermausarten
- Karte 7: Wasserfledermaus und Bartfledermausarten
- Karte 8: Nicht bis auf das Artniveau bestimmbare Arten
- Karte 9: Bewertung der Teilflächen
- Karte 10: Bewertung der trassenquerenden Austauschbeziehungen für Fledermäuse

1 Einleitung

Anlass der Untersuchung ist die Planung der S 177-Verlegung südlich Großberkmannsdorf. Für eine Einschätzung der Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die im Eingriffsgebiet lebenden Fledermäuse wurde von April bis September 2014 eine chiropterologische Bestandsaufnahme und Untersuchung der Fledermausaktivität durchgeführt. Damit wird die im Rahmen des Projektes bereits durchgeführte Bestandsaufnahme (FRANK 2008) aktualisiert.

Nachfolgend werden die Untersuchungsergebnisse für den Erfassungszeitraum von April bis September 2014 dargestellt.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich größtenteils in einer Höhe von 250-280 m ü. NN. Die höchste Erhebung mit einer Höhe von 342,1 m ü. NN ist der Napoleonstein. Das aktuelle Untersuchungsgebiet beinhaltet im Gegensatz zu der Untersuchung von FRANK (2008) nicht die Ortslagen von Eschdorf und Rossendorf, sowie die Teichflächen um Rossendorf.

Große Teile des Untersuchungsgebiets sind durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Waldbereiche konzentrieren sich mit dem Karswald und den Gehölzflächen südlich der B6 um die Ortslage Rossendorf. Die das Untersuchungsgebiet in Ost-West-Richtung querende Prießnitz stellt eine Verbindung zu den östlich an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Teichen her.

Das einzige Standgewässer im Untersuchungsgebiet bildet der Hornwegteich südlich des Napoleonsteins.

Aufbauend auf die Fledermausuntersuchung 2008 erfolgte für nachfolgende Schwerpunkträume eine aktuelle Erfassung der Fledermausfauna (vgl. Karte 1):

- Untersuchungsfläche I Wäldchen zwischen B6 und Hornweg
- Untersuchungsfläche II Gehölze entlang der B6
- Untersuchungsfläche III „Alter Hornweg“.

Diese Teilflächen werden in den Kapiteln 2.1 bis 2.3 näher beschrieben und sind in Karte 1 dargestellt.

Die Erfassung konzentrierte sich auf potenzielle Konfliktpunkte mit der künftigen Trasse. Ziel war die Verifizierung bereits bekannter bzw. vermuteter Fledermausverbundstrukturen.

2.1 Untersuchungsfläche I – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg

Die Untersuchungsfläche I besteht aus einem Wäldchen zwischen der B6 und dem Hornweg, in ca. 750 m nordwestlicher Entfernung von der Ortschaft Rossendorf. Der Bereich weist einen inhomogenen Waldbestand unterschiedlicher Altersstruktur und Baumartenzusammensetzung auf. So sind östlich vom Mittelweg vorwiegend junge Nadelgehölze (Kiefer, Fichte) in zum Teil dichtem Bestand vorzufinden. Im westlichen Bereich befinden sich ein Bachlauf sowie vorwiegend Laubgehölze mittleren und höheren Alters. Die Vertikalstruktur der Laubholzflächen ist stark ausgeprägt, zudem befinden sich rund um den Bachlauf kleinflächige Feuchtbiotop.

Die Untersuchungsfläche I ist Bestandteil der von FRANK (2008) untersuchten „Waldflächen südwestlich Rossendorf“ und wurde anhand des Datenbefundes mit einer mittleren Bedeutung für die Fledermausfauna bewertet.

2.2 Untersuchungsfläche II – Gehölze entlang der B6

Die Untersuchungsfläche II befindet sich mittig im Untersuchungsgebiet und unmittelbar im geplanten Kreuzungsbereich der Trasse mit der B6. Wichtige Strukturelemente stellen hier die straßenbegleitenden Laubgehölze entlang der Bundesstraße dar. Das Umfeld des Untersuchungsstandortes wird vorwiegend durch relativ strukturarme landwirtschaftliche Flächen geprägt.

Innerhalb der Untersuchung von FRANK (2008) wurde diese Teilfläche mit einer mittleren Bedeutung bewertet.

2.3 Untersuchungsfläche III – „Alter Hornweg“

Der „Alte Hornweg“ befindet sich im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes und verläuft von der Radeberger Straße im Osten bis nach Weißig im Westen. Die Teilfläche besteht aus einer sehr lückigen Kirschallee – eingebettet in eine relativ strukturarme landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Anhand der Untersuchungsergebnisse 2008 wurde dieser Teilfläche eine geringe Bedeutung für die Fledermausfauna beigemessen.

3 Methodik

3.1 Datenrecherche

Aus dem Untersuchungsgebiet und seiner engeren Umgebung bereits vorliegende Nachweise von Fledermäusen wurden bei folgenden Institutionen, Personen sowie vorhandener Gutachten recherchiert:

- Landeshauptstadt Dresden, Untere Naturschutzbehörde
- NABU-Fachgruppe Fledermausschutz Dresden
- Säugetierdatenbank des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft & Geologie, Stand 2008
- Managementplan zum FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz und Bonnewitz“ (2007)
- Managementplan zum FFH-Gebiet „Prießnitzgrund“ (2005)
- Sondergutachten Fledermäuse zu Vorhaben S177 Ausbau nördlich Pirna (Fr. Schmidt, Naturschutzzentrum Oberlausitzer Bergland)

Außerdem wurde die im Rahmen der Vorplanung bereits durchgeführte Untersuchungen zum Fledermausvorkommen (FRANK 2008) einbezogen. Eine erneute Datenabfrage beim Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft & Geologie erfolgte im Rahmen der aktuellen Untersuchung nicht, da die erfassten Daten nunmehr zentral in der Multibase-Datenbank gespeichert sind und damit im Rahmen der Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Dresden erfasst wurden. Die Multibase-Datenbank ist ein vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie eingeführtes Datenbanksystem zur zentralen Datensammlung von Artdaten.

3.2 Baumhöhlenkartierung

Am 03.04.2014 erfolgte eine Baumhöhlenkartierung im Umfeld von 50 m um die geplante Trasse im Bereich der Querungen der Prießnitz, sowie in den Teilflächen I und II. Potenzielle Quartierbäume wurden bei einer Begehung der Bestände hinsichtlich ihrer Lage mittels GPS-Handempfänger lokalisiert und es wurden Quartierparameter (Strukturtyp, Baumart, Höhe, Exposition) aufgenommen.

3.3 Gebietsbegehungen

Im Zeitraum von April bis September 2014 wurden sechs Gebietsbegehungen mit einer Begehungsdauer von jeweils fünf Stunden durchgeführt. Die Begehungen schließen jeweils die Abend- und Morgendämmerung mit ein. Sie fanden ab einer minimalen Abendtemperatur von 10°C und in weitgehend niederschlagsfreien Nächten statt.

Die einzelnen Rufsequenzen wurden mit einem Batlogger (Fa. Elekon) aufgezeichnet. Mittels eines in den Batlogger integrierten GPS-Empfängers wurde jede Rufaufnahme geräteintern georeferenziert abgespeichert. Die aufgezeichneten Rufe wurden anschließend mit der Software BatSound 4.2 analysiert.

Jagdaktivitäten (sichtbar jagende Fledermäuse bzw. auf Jagdaktivität hindeutende Endsequenzen - final buzzes – mit Ultraschalldetektor hörbar) wurden protokolliert.

Insbesondere während der Morgendämmerung wurde bei den Detektoruntersuchungen versucht, Gebäude- oder Baumquartiere anhand des morgendlichen Schwärm- und Einflugverhaltens von Kolonien zu finden.

Einige Arten sind durch Rufanalyse nicht bis auf Artniveau identifizierbar. Daher wurden entsprechende Nachweise zu den Artengruppen Langohrart (*Plecotus auritus*/*P. austriacus*), Bartfledermausart (*Myotis brandtii*/*M. mystacinus*) bzw. Myotisart und Nyctaloide Art (*Nyctalus noctula*/*N. leisleri*, *Eptesicus serotinus*/*E. nilssonii*, *Vespertilio murinus*) zusammengefasst.

Grundsätzlich ist bei der Bewertung akustischer Erfassungen zu berücksichtigen, dass sehr laut rufende Arten (z.B. Abendsegler) hiermit wesentlich besser nachzuweisen sind, als sehr leise rufende Arten (z.B. Langohrarten, Fransenfledermaus), welche dadurch anteilmäßig meist unterrepräsentiert sind. Dies gilt auch für die aufgrund ihrer großen Flughöhe akustisch kaum erfassbare Zweifarbfledermaus (SAFI 2006).

3.4 Netzfänge

Nicht alle Fledermausarten sind eindeutig anhand von Rufen und Flugbeobachtungen zu identifizieren. Daher wurden an insgesamt zwei Standorten in Untersuchungsfläche I (vgl. Karte 1) vier ganznächtlige Netzfänge zur Überprüfung des Artenspektrums und zur Feststellung des Reproduktionsstatus der vorkommenden Arten durchgeführt. Dabei kamen Puppenhaar- und Japannetze mit einer Höhe von 3-4 m und einer Gesamtlänge von jeweils 72 m zur Anwendung. Gefangene Fledermäuse wurden sofort aus den Netzen entnommen und nach Protokollierung der biometrischen Daten (Unterarmlänge, Gewicht) und des Reproduktionsstatus umgehend wieder freigelassen. Das Alter (Jungtier, Alttier) wurde anhand der Verknöcherung der Epiphysen der Finger- und Mittelhandknochen bestimmt. Der Fang von trächtigen bzw. laktierenden Weibchen sowie von Jungtieren wurde als Indiz für eine Reproduktion im Gebiet gewertet. Zur Erhöhung der Fangeffizienz wurde ein Locksystem der Firma Avisoft eingesetzt, welches Lockrufe im Ultraschallbereich aussendet und damit die Fangeffizienz erhöhen kann. Die ausgewählten zwei Netzfangstandorte befanden sich direkt auf der geplanten Trassenführung bzw. 200 m von dieser entfernt. Beide Standorte wurden jeweils vor der Junggeburt (31.05./ 01.06.2014) sowie nach dem Flüggewerden (17.07./ 18.07.2014) der Jungtiere beprobt.

3.5 Automatische akustische Aufzeichnungen

An sieben ausgewählten Standorten fand eine Erfassung der Fledermausaktivität mit Batcordern (Fa. ecoObs) statt (vgl. Karte 1). Fünf Untersuchungsstandorte verteilten sich auf das von der geplanten Trasse gequerte Wäldchen südwestlich Rossendorf (Untersuchungsfläche I); zwei weitere Standorte befanden sich am Hornweg (Untersuchungsfläche II) bzw. an der Gehölzreihe parallel der B6 im Bereich des Trassenschnittpunktes (Untersuchungsfläche III). Alle Standorte wurden vier- bis sechsmal untersucht, wobei die wichtigsten phänologischen Phasen (Frühjahrs- bzw. Herbstzug, Gravidität, Laktation bzw. Postlaktation) abgedeckt wurden.

Dabei wurden ganznächtllich und lückenlos alle im näheren Umkreis wahrnehmbaren Fledermausrufe aufgezeichnet. Batcorder ermöglichen die automatische Erkennung und Echtzeitaufzeichnung von Fledermausrufen sowie die anschließende statistische Analyse der Rufe auf Art- oder Artengruppen-niveau mit Hilfe der Analysesoftware bcAdmin und BatIdent. Die Bestimmung der Rufsequenzen wurde bei ausgewählten Rufen mit BatSound 4.2 überprüft (vgl. 3.3.).

Die Gesamtaktivität (Summer aller aufgezeichneten Rufsequenzen) an einem Standort während der ganznächtllichen Aufnahmen wurde folgendermaßen klassifiziert:

1 - 10 Rufsequenzen	sehr geringe Aktivität
11 - 50 Rufsequenzen	geringe Aktivität
51 – 100 Rufsequenzen	mittlere Aktivität
100 – 500 Rufsequenzen	hohe Aktivität
500 – 1.000 Rufsequenzen	sehr hohe Aktivität
> 1.000 Rufsequenzen	besonders hohe Aktivität.

Eine generelle Aktivitätsklassifizierung für verschiedene Fledermausarten mit festgelegten Aktivitätsklassen ist nicht möglich, da sich die akustische Nachweisbarkeit aufgrund der unterschiedlichen Ruflautstärken stark unterscheidet. Somit ist ein direkter Vergleich der Nachweisdichten z.B. akustisch gutnachweisbarer Arten, wie des Abendseglers mit leise rufenden und akustisch schlecht nachweisbaren Arten, wie z.B. Langohrfledermäusen nicht sinnvoll.

Durch die Analysesoftware BatIdent erfolgt eine Klassifizierung nicht auf die Art bestimmbarer Fledermausrufe wie folgt:

Myotis-Art (alle Arten der Gattung *Myotis*)

kleine *Myotis*-Art (Bartfledermausart, Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus)

Nyctaloider Ruf (Zweifarbfloddermaus, Nordfledermaus, Kleinabendsegler, Abendsegler)

Pipistrelloider Ruf (Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus)

Eine Übersicht zu den durchgeführten Untersuchungsterminen pro Standort sind in der Tabelle 1 und in Karte 1 dargestellt.

Tabelle 1: Übersichtsdarstellung zu ganznchtig durchgeführten Batcorder-Erfassungen

Standort-Nr.	Beschreibung	Datum
1	Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, Westseite	29.04.2014, 31.05.2014, 17.07.2014, 07.08.2014
2	Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, Nordseite	29.04.2014, 22.05.2014, 31.05.2014, 12.06.2014, 17.07.2014, 04.09.2014
3	Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, Mitte	29.04.2014, 01.06.2014, 12.06.2104, 17.07.2014, 04.09.2014
4	Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, Südseite	29.04.2014, 22.05.2014, 31.05.2014, 12.06.2014, 17.07.2014, 04.09.2014
5	Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, Ostseite	29.04.2014, 22.05.2014, 01.06.2014, 17.07.2014, 04.09.2014
6	Kirschbaumallee am „Alten Hornweg“	22.05.2014, 31.05.2014, 18.07.2014, 07.08.2014
7	Gehölze an B6	22.05.2014, 31.05.2014, 18.07.2014, 07.08.2014

4 Ergebnisse

4.1 Übersicht über die nachgewiesenen Arten

Im Untersuchungsgebiet wurden aktuell 15 Fledermausarten nachgewiesen, von denen mindestens acht im Gebiet reproduzieren (Tab. 2 und 3), darunter das Große Mausohr und die Mopsfledermaus. Zusammenhängend mit den von FRANK (2008) erhobenen Daten ist im Untersuchungsgebiet jedoch von einem Vorkommen von mindestens 18 Fledermausarten auszugehen. Nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, jedoch im Umfeld mit Quartieren vorkommend, sind die Kleine Hufeisennase und das Graue Langohr (vgl. Tab. 3). Damit sind im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung insgesamt 20 Fledermausarten nachgewiesen (vgl. Tab. 3).

Tabelle 2: Artenliste aller im Untersuchungsgebiet nachgewiesener Arten (2008 & 2014)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BRD	RL SN	FFH Anhang	EHZ KR	EHZ SN
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i> SCHREBER, 1774	V	3	IV	unzureichend	günstig
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i> KUHL, 1818	D	R	IV	unzureichend	unzureichend
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i> SCHREBER, 1774	G	3	IV	günstig	günstig
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i> KEYSERLING & BLASIUS, 1839	G	2	IV	unzureichend	unzureichend
Zweifarbfliegenfledermaus	<i>Vesptero murinus</i> , LINNAEUS, 1758	D	R	IV	unbekannt	unzureichend
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> SCHREBER, 1774	N	NR	IV	günstig	günstig
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i> - KEYSERLING et BLASIUS, 1839	N	P	IV	günstig	günstig
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> LEACH, 1825	D	D	IV	unbekannt	unbekannt
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i> SCHREBER, 1774	2	1	II, IV	unzureichend	unzureichend
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i> LINNAEUS, 1758	V	NR	IV	günstig	günstig
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i> BORKHAUSEN, 1797	V	2	II, IV	günstig	günstig
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i> KUHL, 1817	2	R	II, IV	unzureichend	unbekannt
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i> BOIE, 1825	D	R	II, IV	unzureichend	unbekannt
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i> KUHL, 1818	N	2	IV	günstig	günstig
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i> KUHL, 1819	N	N	IV	günstig	günstig
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i> EVERSMAN, 1845	V	2	IV	unzureichend	unzureichend
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i> KUHL, 1817	V	2	IV	unzureichend	unzureichend
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i> HELVENSEN & HELLER, 2001	1	*	IV	unbekannt	keine Einschätzung

RL – Rote Liste (RAU 1999; BfN 2009)

1 - vom Aussterben bedroht 2 - stark gefährdet 3 – gefährdet
V - Art der Vorwarnliste G – Gefährdung anzunehmen P – Potenziell gefährdet
D – Daten unzureichend R – extrem selten N - Art nicht gefährdet
NR - Art noch nicht gefährdet aber Rückgang * - nicht bewertet

EHZ-KR – Erhaltungszustand Kontinentale Region (BfN 2007)

EHZ-SN – Erhaltungszustand Sachsen (HETTWER et al. 2009)

Tabelle 3: Übersicht aller Artnachweise im Untersuchungsgebiet einschließlich Datenrecherche aus dem Umfeld des Untersuchungsgebietes

Artname	Nachweisart					RP	Quartiere	Jagdgebiet und Flugwege
	DR	Frank 2008	AK	NF	QU			
Kleine Hufeisennase	x				x		WQ- und Zwischenquartier in Eschdorf	-
Abendsegler	x	x	x	x	x	x	Quartierbaum in Rotbuche in Waldfläche bei Rossendorf	Jagdgebiete an Freiflächen und über Wiesen an Waldrändern
Kleinabendsegler	x	x					-	-
Breitflügelfledermaus	x	x	x		x		SQ in Graupa	-
Nordfledermaus	x	x					-	-
Zweifarbflledermaus	x	x					-	-
Zwergfledermaus	x	x	x	x	x	x	WoSt in Dresden-Bühlau und Dresden-Schönfeld, SQ Wünschendorf, SQ Helmholtz-Zentrum Rossendorf	Flächendeckend an Gehölzreihen und Waldrändern, Schwerpunkt nördliche Waldkante am Wäldchen südwestlich Rossendorf
Rauhautfledermaus	x	x	x		x		Kastenquartier bei Graupa	-
Mückenfledermaus	x	x	x		x		Kastenquartiere in Dresdner Heide	-
Mopsfledermaus	x	x	x	x	x	x	SQ Helmholtz-Zentrum Rossendorf	-
Braunes Langohr	x	x		x	x	x	Forsthaus und Bunker in Rossendorf, SQ in Wünschendorf, Dürröhrsdorf-Dittersbach, Schönfeld, WQ in Eschdorf, WoSt Bühlau	-
Graues Langohr	x	x			x		WoSt in Dürröhrsdorf-Dittersbach und Dresden-Schönfeld, SQ Großberkmannsdorf und Graupa	-
Langohrart	x	x	x		x		mehrere SQ u.a. in Schönfeld und Eschdorf	-
Großes Mausohr	x	x	x	x	x	x	Sommer- und Männchenquartier in Eschdorf, SQ Helmholtz-Zentrum Rossendorf	-
Bechsteinfledermaus	x	x		x	x		WQ in Eschdorf, Kastenquartier in Dresdner Heide	Westlicher Bereich im Wäldchen südwestlich Rossendorf
Teichfledermaus	x		x				-	-
Fransenfledermaus	x	x	x	x	x	x	WQ in Eschdorf, Kastenquartier bei Graupa, SQ Helmholtz-Zentrum Rossendorf	-
Wasserfledermaus	x	x	x		x		WQ- und Zwischenquartier in Eschdorf	-
Große Bartfledermaus	x	x		x	x	x	Kastenquartiere in Dresden-Pillnitz und Oberpoyritz	-
Kleine Bartfledermaus	x	x		x	x	x	Kastenquartier bei Graupa	-
Bartfledermausart	x	x	x				-	-
Nymphenfledermaus		x	x				-	-

Abkürzungen:

DR	Datenrecherche (ohne Voruntersuchung)
FRANK 2008	Nachweise aus Voruntersuchung
AK	akustischer Nachweis (Batcorderstandorte und Batlogger)
NF	Netzfang
QU	Quartiersuche und Quartiere aus Datenrecherche im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld
RP	Reproduktionsnachweise im Untersuchungsgebiet (Erfassungen 2008, 2014)
SQ	Sommerquartier
WoSt	Wochenstubenquartier
WQ	Winterquartier

4.2 Datenrecherche

In Tabelle 4 sind die einzelnen Nachweisorte aus einem Radius von sechs Kilometer um das Untersuchungsgebiet zusammengestellt, die im Rahmen der Datenrecherche ermittelt wurden. Eine Kurzzusammenfassung der Daten erfolgt in Tabelle 3.

Tabelle 4: Nachweise seit 1995 im 6 km-Umkreis des Untersuchungsgebietes

Artnamen	Bemerkungen	letztes Nachweisjahr	Quelle
Kleine Hufeisennase	Winter- und Zwischenquartier in Dresden-Eschdorf	2013	2, 3
	Sommerquartiere in Pillnitz und Hosterwitz	2014	4
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Winter- und Sommerquartier, Detektornachweis)	2007	5
Abendsegler	Quartier- und Reproduktionsnachweise im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Einzelnachweise Dresdner Heide, Eschdorf, Rossendorf	2010	2, 4, 7
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Netzfang, Detektornachweis, Sommerquartier)	2007	5
	Totfund Dresden-Bühlau	1996	4
	Detektorbeobachtungen in Dresden-Weißig	1997	4
	Detektornachweis und Zwischenquartier in Arnsdorf, Rödertal	2003	4
	Einzelfund Winterquartier in Ullersdorf	2007	4
Breitflügel-Fledermaus	Jagd- und Flugbeobachtungen im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Detektorbeobachtung in Großerkmannsdorf und Wünschendorf	2002	7
	Einzelnachweis Rossendorfer Teich und Kirche Großerkmannsdorf	2001, 2003	2
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Detektornachweis)	2007	5
	Sommerquartier in Graupa	1997	4
Zwergfledermaus	Akustische und Sichtbeobachtung im Untersuchungsgebiet sowie Eschdorf	2008	1
	Bioakustische Belege am Forschungszentrum, Rossendorf	2011	2
	Wochenstubenquartier Dresden-Schönfeld	2012	3
	Wochenstubenquartier Dresden-Bühlau	2005	2
	Sommerquartier in Wünschendorf	2002	7
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Netzfang, Detektornachweis)	2007	5
	Sommerquartier Helmholtz-Zentrum Rossendorf	2014	3
Rauhautfledermaus	Bioakustische Belege im Untersuchungsgebiet	2008	1
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Detektornachweis)	2007	5
	Kastenquartiere im Umfeld bei Graupa	2004	4
Mückenfledermaus	Bioakustische Belege im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Netzfang in Dresden-Borsberg und Vogelgrund bei Pillnitz	2007	2
	Männcheneinzel- und Paarungsquartiere Kastengruppe Dresdner Heide	2014	3
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Netzfang)	2007	5

Artname	Bemerkungen	letztes Nachweisjahr	Quelle
Mopsfledermaus	Netzfang reproduzierendes Weibchen an Hältereichen	2008	1
	FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“	2007	2
	FFH-Gebiet „Prießnitzgrund“ (Reproduktionsnachweis)	2005	6
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz und Bonnewitz“ (Netzfang reproduzierendes Weibchen, Detektornachweis)	2007	5
	Netzfang in Dresden-Borsberg	2007	2
	Netzfang adulter Weibchen Wälder südlich Eschdorf	2002	7
	Sommerquartier Helmholtz-Zentrum Rossendorf	2014	3
Braunes Langohr	Netzfang eines reproduzierenden Weibchens im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Winterquartier in Eschdorf	2010	2
	Winterquartier im Bunker bei Rossendorf	ca. 1970	3
	Wochenstube im Forsthaus Rossendorf	ca. 1970	3
	Sommerquartier in Wünschendorf	2002	7
	Sommerquartier in Dresden-Schönfeld	1994	4
	Netzfang in Bühlau und Dresden-Weißig	2011	2
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Netzfang, Detektornachweis, Winterquartier)	2007	5
Wochenstube in Dresden-Bühlau	2013	2	
Graues Langohr	Wochenstuben- und Sommerquartier in Dürröhrendorf-Dittersbach	1998	4
	Sommerquartier in Großberkmannsdorf und Graupa	1998	4
	Totfund in Wochenstube in Dresden-Schönfeld	2004	2
	Totfund in Großberkmannsdorf und Rossendorf	1996	2, 3
Langohrart	Bioakustische Belege im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Kotfund in Dresden-Eschdorf, Dresden-Bühlau, Dresden-Helfenberg, Dresden-Schönfeld, Dresden-Reitzendorf	2014	2,3
	Wochenstubenquartier in Dresden-Bühlau	2012	4
Großes Mausohr	Sichtbeobachtungen im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Sommer- und Männchenquartier sowie Kotfund in 3 verschiedenen Gebäuden in Eschdorf	2002, 2004	2, 3,7
	Sommerquartier in Großberkmannsdorf, Dresden-Schönfeld und Bühlau	2014	2,3,4
	FFH-Gebiet „Basalt- und Photolithkuppen der östlichen Oberlausitz“	2004	2
	FFH-Gebiet „Prießnitzgrund“ (Reproduktionsnachweis)	2005	6
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Winterquartier)	2007	5
	Totfund in Großberkmannsdorf	1996	2
	Kotfunde in Dürröhrendorf-Dittersbach, Dresden-Bühlau, Dresden-Weißig, Dresden-Schönfeld, Dresden-Helfenberg	2004	2
	Netzfangbeleg im Waldgebiet zwischen Eschdorf, Wünschendorf und Bonnewitz	2002	7
	Sommerquartier in Dürröhrendorf-Dittersbach	1997	4
	Kastenquartier im Umfeld bei Graupa	2008	3
Sommerquartier Helmholtz-Zentrum Rossendorf	2014	3	
Teichfledermaus	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz und Bonnewitz“ (Netzfang)	2007	5
Bechsteinfledermaus	Bioakustische Belege im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Winterquartier in Eschdorf	2010	2
	Totfund in Bonnewitz	2002	4
	Kastenquartier in Dresdner Heide	2007	3

Artnamen	Bemerkungen	letztes Nachweisjahr	Quelle
Fransenfledermaus	Netzfang adultes Männchen im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Fund Jungtier bei Rossendorf, Forschungszentrum (Wochenstubennachweis)	2008	3
	Kastenquartier Nähe Graupa	2005	4
	Winterquartier in Eschdorf	2011	2
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Netzfang, Detektornachweis, Winterquartier)	2007	5
	Sommerquartier Helmholtz-Zentrum Rossendorf	2014	3
Wasserfledermaus	Winterquartier in Eschdorf; Netzfang Rossendorf	2008	1,3,7
	Netzfang in Dresden-Reitzendorf und Dresden-Borsberg	2007	2
	Einzelfund in Großberkmannsdorf	2003	4
	Totfund in Rossendorf und Dresden-Weißig	2003, 2005	2,4
	Forschungszentrum Rossendorf	1995	4
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Netzfang, Detektornachweis, Winterquartier)	2007	5
FFH-Gebiet „Prießnitzgrund“ (Netzfang)	2005	6	
Große Bartfledermaus	Netzfang adultes Männchen im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Kastenquartiere bei Graupa	2007	3
	Netzfang in Dresden-Borsberg und Dresden-Weißig	2007	2
	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“ (Netzfang)	2007	5
	Einzelfund in Bonnewitz, Dresden-Weißig	2001	4
Kleine Bartfledermaus	Netzfang eines reproduzierenden Weibchens im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Kastenquartiere im Umfeld von Graupa	2005	3
	Netzfang und Einzelfund in Dresden-Weißig	2004	2, 4
Bartfledermausart	Bioakustische Belege im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Bioakustische Belege im Ruhländer Schwarzwasser	2010	2
Nymphenfledermaus	Bioakustische Belege im Untersuchungsgebiet	2008	1
Zweifarbflödermaus	Bioakustische Belege im Untersuchungsgebiet	2008	1
	Totfund in Radeberg	2013	2

- Quellen:
- 1 – FRANK 2008
 - 2 – Datenbank Landeshauptstadt Dresden, Untere Naturschutzbehörde Stand 08.05.2013
 - 3 – NABU-Fachgruppe Fledermausschutz Dresden
 - 4 – Säugetierdatenbank des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft & Geologie
 - 5 – Managementplan zum FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz und Bonnewitz“
 - 6 – Managementplan zum FFH-Gebiet „Prießnitzgrund“
 - 7 – Frau Schmidt, Naturschutzzentrum Oberlausitzer Bergland

4.3 Baumhöhlenkartierung

Im Rahmen der Ermittlung potenzieller Quartierbäume im Umkreis von mindestens 50 m um die geplante Trasse wurden insgesamt 19 quartiergeeignete Bäume erfasst (vgl. Karte 2, Tab. 21 im Anhang). Diese befinden sich fast ausschließlich im Wäldchen zwischen der B6 und dem Hornweg (17 Stück), vor allem im mittleren und westlichen Bereich, welcher vorwiegend durch Laubgehölze geprägt ist. Für zwei weitere Bäume des Gehölzstreifens am Hornweg wurde außerdem ein Quartierpotenzial erfasst (vgl. Tab. 5).

Den überwiegenden Teil der quartierhöffigen Strukturen stellen Spechthöhlen dar, daneben wurden auch einige Rindenablösungen als potenzielle Spaltenquartiere erfasst. Insgesamt weisen alle kartierten Bäume eine Eignung als Sommer- und Zwischenquartiere auf. Dabei wird für eine Eiche außerdem eine Eignung als potenzielles Winterquartier gesehen.

Tabelle 5: Ergebnisse zur Erfassung des Quartierbaumpotenzials

Nr.	Baumart	Quartierstruktur	Höhe	Exposition	Nutzungspotenzial
1	Eiche	2x Astfaulloch, Borke-ablösung	5-6,5 m	NO, O	WQ, SQ, ZQ
2	Birke	3x Spechthöhle	2,5-4 m	N, NO, O	SQ, ZQ
3	Eiche	Borke-ablösung	2,5 m	NO	SQ, ZQ
4	Birke	3x Spechthöhle, Borke-ablösung	4-5 m	NO, N, S	SQ, ZQ
6	Eiche	Borke-ablösung			SQ, ZQ
5	Pappel	Fäulnishöhle	3 m	S	SQ, ZQ
7	Birke	1x Spechthöhle	5 m	N	SQ, ZQ
8	Birke	Stammriss	5,5-6 m		SQ, ZQ
9	Eiche	1x Spechthöhle	1,8 m	S	SQ, ZQ
10	Birke	1x Spechthöhle, Borke-ablösung	7,5 m	W	SQ, ZQ
11	Birke	1x Spechthöhle	3 m	N	SQ, ZQ
12	Birke	Stammriss			SQ, ZQ
13	Birke	1x Spechthöhle	5 m	O	SQ, ZQ
14	Birke	2x Spechthöhle	3 m	W	SQ, ZQ
15	Birke	3x Spechthöhle	6-7 m	SO, SW, W	SQ, ZQ
16	Pappel	1x Astfaulloch	6 m	S	SQ, ZQ
17	Kirsche	1x Spechthöhle	4 m	SW	SQ, ZQ
18	Kirsche	1x Fäulnishöhle, Borke-ablösung	0,5 m	SW	SQ, ZQ
19	Kirsche	1x Höhle bei Stammbruch	2 m	SO	SQ, ZQ

Abkürzungen:

SQ Sommerquartier
ZQ Zwischenquartier (Einzel-, Balz-, Paarungsquartiere)
WQ Winterquartier

4.4 Gebietsbegehungen

Bei den Gebietsbegehungen wurden insgesamt 953 Rufaufnahmen von 10 Fledermausarten und 2 Artgruppen (Bartfledermausart, Langohrfledermausart) erbracht (vgl. Tab. 6). Häufig und über das Untersuchungsgebiet verteilt wurden der Abendsegler und die Zwergfledermaus gefunden. Regelmäßige Nachweise liegen von Bartfledermausarten sowie von unbestimmten *Myotis*-Arten vor. Alle anderen Arten wurden mit maximal 28 Rufsequenzen vergleichsweise selten gefunden.

Tabelle 6: Anzahl der Nachweisstandorte bei den Gebietsbegehungen 2014

Art / Datum	29.04.	22.05.	12.06.	01.07.	07.08.	04.09.	Summe
Abendsegler	20	21	44	21	23	70	199
Breitflügelfledermaus			1	1			2
Nyctaloide Art	2	6	2	1	7	4	22
Zwergfledermaus	215	12	72	55	99	65	518
Rauhautfledermaus	19	5	2		1	1	28
Mückenfledermaus	3	1	1		11	2	18
Mopsfledermaus	8			3	3	4	18
Langohrfledermausart		1			2	1	4
Großes Mausohr	4	1		2	2	3	12
Fransenfledermaus	5		1	3			9
Wasserfledermaus	5	1	1		5	3	15
Bartfledermausart	8	6	4	1	24	2	45
Nymphenfledermaus			1				1
kleine Myotisart	12	9	5	1	17	9	53
Unbestimmte Art	3			1	4	1	9
Summe	304	63	134	89	198	165	953

4.5 Netzfänge

Die Netzfänge ergaben neun Artnachweise (Tab. 7). Es wurden Reproduktionsbelege von sechs Arten (Zwergfledermaus, Mopsfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus) erbracht. Als Indiz für eine Fortpflanzung zählte der Fang von Jungtieren sowie trächtiger oder säugender Weibchen (vgl. Kapitel 3.4).

Tabelle 7: Netzfangergebnisse

Datum	Standort	Art	Anzahl adulte / juvenile*	Status
31.05.14	Westlicher Bereich im Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, am Bach	Zwergfledermaus	0,2 / 0,0	RP
		Mopsfledermaus	0,1 / 0,0	RP
		Braunes Langohr	1,0 / 0,0	EF
		Großes Mausohr	1,0 / 0,0	EF
		Fransenfledermaus	0,2 / 0,0	RP
		Große Bartfledermaus	1,0 / 0,0	EF
01.06.14	Mittlerer Bereich im Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, Waldweg	Abendsegler	3,0 / 0,0	EF
		Großes Mausohr	0,3 / 0,0	RP
		Fransenfledermaus	0,1 / 0,0	RP
		Große Bartfledermaus	1,0 / 0,0	EF
17.07.14	Westlicher Bereich im Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, am Bach	Abendsegler	1,0 / 0,0	EF
		Mopsfledermaus	0,1 / 0,0	RP
		Bechsteinfledermaus	1,0 / 0,0	EF
		Fransenfledermaus	1,0 / 0,0	EF
		Große Bartfledermaus	1,0 / 1,1	RP
		Kleine Bartfledermaus	0,1 / 0,0	RP
18.07.14	Mittlerer Bereich im Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, Waldweg	Abendsegler	2,0 / 0,0	EF
		Zwergfledermaus	0,0 / 0,1	RP
		Großes Mausohr	0,1 / 0,0	EF
		Kleine Bartfledermaus	0,1 / 0,0	EF

Abkürzungen:

- EF Nachweis von adulten Männchen oder Weibchen ohne Reproduktionsmerkmale
 RP Nachweis von Jungtieren oder trächtigen Weibchen bzw. von Weibchen mit vergrößerten Milchzitzen
 * Zahl vor dem Komma - Anzahl der Männchen; Zahl nach dem Komma - Anzahl der Weibchen

4.6 Ganznächtlige akustische Aufzeichnungen

Standort 1: Wäldchen zwischen B6 und Hornweg – Westseite

Der Standort 1 befindet sich an der westlichen Grenze vom Wäldchen zwischen der B6 und dem Hornweg. Der Bereich befindet sich am westlichen Waldrand des Wäldchens südwestlich Rossendorf. Der angrenzende Laubmischbestand hat einen relativ lichten Charakter und wird von einem Bach durchflossen. Auf dem Grünland befindet sich eine kleine Pferdeweide, was ein hohes Insektenaufkommen erwarten lässt. Ein weiteres Wäldchen befindet sich ca. 50 m westlich des Standortes, so dass an diesem Standort eine Untersuchung von Austauschbeziehungen zwischen den Waldflächen möglich war.

An diesem Standort wurde an allen Erfassungszeitpunkten eine hohe Aktivität, mit stets > 100 Rufaufnahmen verzeichnet. Dominierend war hierbei die Zwergfledermaus. Strukturegebundene bzw. bedingt strukturegebundene Arten, wie die *Myotis*-Arten oder die Mopsfledermaus wurden regelmäßig gefunden und zeigen vor allem in der Wochenstubezeit eine hohe Aktivität.

Tabelle 8: Anzahl der Rufsequenzen am Standort 1 – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg - Westseite

Art / Datum	29.04.2014	31.05.2014	17.07.2014	07.08.2014	04.09.2014	Summe
Abendsegler	23	0	16	0	27	66
Nyctaloide Art	21	2	51	28	79	181
Zwergfledermaus	182	56	62	33	54	387
Rauhautfledermaus	6	2	5	0	3	16
Mückenfledermaus	1	0	1	0	5	7
Pipistrellusart	15	10	13	15	28	81
Mopsfledermaus	0	2	35	1	5	43
Teichfledermaus	0	0	1	0	0	1
Großes Mausohr	0	0	1	0	1	2
Fransenfledermaus	0	0	0	0	6	6
Bartfledermausart	5	23	20	5	7	60
Wasserfledermaus	7	5	12	15	15	54
Nymphenfledermaus	0	0	2	0	0	2
Kleine Myotisart	9	44	20	7	15	95
Myotisart	7	41	24	24	50	146
Unbestimmte Art	76	0	5	5	6	92
Summe	352	185	268	133	301	1239

Standort 2: Wäldchen zwischen B6 und Hornweg – Nordseite

Der Standort 2 befindet sich an der Nordseite des Wäldchens zwischen der B6 und dem Hornweg – also an der unteren Waldkante – im Bereich der geplanten Trasse. Diese Position stellt ebenfalls einen Bereich am Waldrand dar, mit Übergang eines mittelalten Laubmischbestandes zu einer landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Der Standort weist im Vergleich mit den anderen durch Batcorder untersuchten Flächen die höchste Aktivitätsdichte auf, wobei bis auf den 31.05.14 stets eine sehr hohe Aktivität mit weit mehr als 500 Rufbelegen nachgewiesen werden konnte. Es liegen Rufbelege von insgesamt 10 Arten und 2 Artgruppen vor, wobei nyctaloide und pipistrelloide Arten dominieren (vgl. Tab. 9).

Die strukturgebundenen Arten wurden regelmäßig insbesondere in der Wochenstubenzeit auch mit einer hohen Aktivität (besonders Artengruppen *Myotis*-Art und kleine *Myotis*-Art) nachgewiesen. Hervorzuheben ist hierbei die Erfassungsnacht am 17.07.2014 mit einer ungewöhnlich hohen Aktivität der Mopsfledermaus mit insgesamt 193 Rufbelegen.

Tabelle 9: Anzahl der Rufsequenzen am Standort 2 – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg - Nordseite

Art / Datum	29.04.2014	22.05.2014	31.05.2014	12.06.2014	17.07.2014	04.09.2014	Summe
Abendsegler	11	268	3	2	9	51	344
Breitflügelfledermaus	1	0	0	0	2	0	3
Nyctaloide Art	6	2819	5	7	34	429	3300
Zwergfledermaus	1190	46	108	290	343	712	2689
Rauhautfledermaus	82	12	14	8	6	7	129
Mückenfledermaus	4	0	1	0	0	69	74
Pipistrellusart	124	101	38	163	31	118	575
Mopsfledermaus	15	4	2	0	193	7	220
Langohrart	0	1	0	0	0	3	4
Großes Mausohr	0	0	0	0	3	1	4
Fransenfledermaus	0	0	0	0	2	0	2
Wasserfledermaus	2	3	2	0	21	2	30
Bartfledermausart	4	7	10	10	25	5	60
Nymphenfledermaus	0	0	0	1	1	0	2
Kleine Myotisart	7	44	2	90	33	27	200
Myotisart	1	124	9	172	69	51	426
Unbestimmte Art	178	1	1	1	10	4	195
Summe	1624	3430	195	741	781	1486	8257

Standort 3: mittlerer Bereich im Wäldchen zwischen B6 und Hornweg

Der Standort 3 befindet sich inmitten des Waldbestandes südwestlich Rossendorf unmittelbar auf dem geplanten Trassenverlauf. Der Bestand ist durch junge Fichten aber auch durch ältere Birken und Eichen geprägt, die einen dichten Bestand mit flächigem Gehölzunterstand bilden.

Die verzeichnete ganznächtlige Aktivität an diesem Standort weist eine mittlere bis hohe Ausprägung auf, wobei vor allem die pipistrelloiden Rufbelege dominieren. Strukturgebundene bzw. bedingt strukturgebundene *Myotis*-Arten (Artengruppen *Myotis*-Art, kleine *Myotis*-Art) wurden jedoch ebenfalls regelmäßig gefunden.

Tabelle 10: Anzahl der Rufsequenzen am Standort 3 – mittlerer Bereich vom Wäldchen zwischen B6 und Hornweg

Art / Datum	29.04.2014	01.06.2014	12.06.2014	17.07.2014	04.09.2014	Summe
Abendsegler	9	4	0	0	26	39
Nyctaloide Art	0	3	7	5	143	158
Zwergfledermaus	164	110	33	7	2	316
Rauhautfledermaus	0	9	0	1	0	10
Mückenfledermaus	0	0	0	0	2	2
Pipistrellusart	0	127	12	18	4	161
Mopsfledermaus	7	1	0	8	0	16
Langohrart	0	1	0	0	0	1
Bartfledermausart	0	0	2	2	6	10
Fransenfledermaus	0	0	1	0	1	2
Wasserfledermaus	1	0	0	1	2	4
Kleine Myotisart	12	6	10	2	4	34
Myotisart	1	37	33	15	25	111
Unbestimmte Art	23	1	1	1	0	26
Summe	217	299	99	60	215	890

Standort 4: Wäldchen zwischen B6 und Hornweg – Südseite

Unmittelbar am südlichen Waldrand des Bestandes zwischen B6 und Hornweg – also an der oberen Waldkante – befindet sich der Untersuchungsstandort 4, welcher ebenfalls auf dem geplanten Trassenverlauf liegt. Der Standort befindet sich am Rand eines Nadelmischbestands im Übergang zum Grünland.

Die Aktivität an diesem Standort schwankt zwischen geringen und sehr hohen Aktivitätswerten, wobei im Mittel eine hohe Aktivität verzeichnet wird. Die Nachweislage wird durch die Zwergfledermaus dominiert, von der mehr als die Hälfte aller Rufnachweise stammt.

Strukturgebundene und bedingt strukturgebundene Arten treten am Standort regelmäßig aber mit deutlich geringeren Aktivitätswerten auf. Am 31.05.14 wurde hier eine vergleichsweise hohe ganznächtliche Gesamtaktivität mit hoher Nachweisdichte strukturgebundener Arten aufgezeichnet, die vermutlich auf ein beobachtetes Massenaufreten von Beuteinsekten an den Eichen am Waldrand zurückzuführen ist. Hervorzuheben sind außerdem die 9 Rufbelege der sehr leise rufenden und deshalb bei akustischen Untersuchungen stark unterrepräsentierten Langohrfledermausarten.

Tabelle 11: Anzahl der Rufsequenzen am Standort 4 – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg - Südseite

Art / Datum	29.04.2014	22.05.2014	31.05.2014	12.06.2014	17.07.2014	04.09.2014	Summe
Abendsegler	18	2	9	0	12	4	45
Nyctaloide Art	19	17	40	54	78	121	329
Zwergfledermaus	78	0	637	52	23	19	809
Rauhautfledermaus	3	0	29	0	0	1	33
Mückenfledermaus	1	0	8	0	0	1	10
Pipistrellusart	13	0	72	61	28	24	198
Mopsfledermaus	16	0	20	0	0	0	36
Langohrart	0	0	5	0	4	0	9
Fransenfledermaus	1	0	0	0	0	0	1
Wasserfledermaus	0	0	10	0	0	0	10
Bartfledermausart	1	2	26	0	2	0	31
Kleine Myotisart	4	0	30	0	6	3	43
Myotisart	2	10	30	7	19	3	71
Unbestimmte Art	1	2	1	1	11	2	18
Summe	157	33	917	175	183	178	1667

Standort 5: Wäldchen zwischen B6 und Hornweg – Ostseite

Der Standort 5 befindet sich an der östlichen Grenze des Wäldchens zwischen der B6 und dem Hornweg. Der Bestand ist hier vorwiegend durch junge Nadelgehölze und ältere Laubgehölze in den Randlagen geprägt. Weiter östlich erschließt sich ein Einzelgehöft mit kleineren Baumgruppen, umschlossen von landwirtschaftlich genutzten Flächen. An diesem Standort ist eine Untersuchung der Austauschbeziehung zwischen der Waldfläche und den östlich gelegenen Siedlungsstrukturen möglich.

Die Aktivität schwankt zwischen geringen und hohen Werten – ist im Mittel jedoch als hoch zu klassifizieren. Ca. 60 % der aufgezeichneten Rufe stammen an diesem Standort von der Zwergfledermaus. Strukturgebundene bzw. bedingt strukturgebundene Fledermausarten treten mit stark schwankenden Aktivitätswerten auf und wurden lediglich an den Erfassungsterminen im Juni und Juli häufiger gefunden. Hervorzuheben ist insbesondere der 01.06.2014, an dem die Hälfte der Rufnachweise von strukturgebundenen bzw. bedingt strukturgebundenen Arten stammen – darunter das Große Mausohr und die Mopsfledermaus.

Tabelle 12: Anzahl der Rufsequenzen am Standort 5 – Wäldchen zwischen B6 und Hornweg - Ostseite

Art / Datum	29.04.2014	22.05.2014	01.06.2014	17.07.2014	04.09.2014	Summe
Abendsegler	5	0	4	18	3	30
Breitflügelfledermaus	0	1	0	0	0	1
Nyctaloide Art	6	30	12	57	10	115
Zwergfledermaus	407	2	86	104	0	599
Mückenfledermaus	2	0	0	0	0	2
Pipistrellusart	22	2	7	16	2	49
Mopsfledermaus	0	0	11	1	0	12
Langohrart	0	1	0	0	0	1
Großes Mausohr	0	0	1	1	0	2
Teichfledermaus	0	0	0	2	0	2
Fransenfledermaus	0	0	0	0	1	1
Bartfledermausart	3	0	11	8	0	22
Wasserfledermaus	0	0	1	5	0	6
Kleine Myotisart	1	1	25	12	0	39
Myotisart	6	1	47	40	11	105
Unbestimmte Art	7	1	1	3	18	30
Summe	459	39	206	267	45	1016

Standort 6: Kirschbaumallee „Alter Hornweg“

Im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes befindet sich der Alte Hornweg, welcher von der Radeberger Straße im Osten bis nach Weißig im Westen führt. Der Weg verläuft durch relativ strukturarme landwirtschaftlich genutzte Flächen. Eine Anbindung besteht durch die Gehölze entlang des Weges in Richtung Schullwitz. Die Kirschallee entlang des Hornweges weist einen sehr lückigen Gehölzbestand auf. Der Untersuchungsstandort 6 befindet sich inmitten dieser Kirschbaumallee im Bereich des geplanten Trassenverlaufes. An diesem Standort ist eine Funktionsprüfung der Gehölze am Hornweg als Leitstruktur für Fledermäuse möglich.

Insgesamt wurden an diesem Untersuchungsstandort zwischen geringen und hohen Werten schwankende Rufaktivitäten nachgewiesen, wobei im Mittel eine hohe Nachweisdichte (durchschnittlich 188 Rufsequenzen/Erfassungsnacht) verzeichnet wird. Strukturgebundene bzw. bedingt strukturgebundene Arten, insbesondere *Myotis*-Arten, treten regelmäßig jedoch mit stark schwankenden Nachweisdichten auf. Für Gattung *Myotis* ist vor allem der 18.07.2014 als Nachweismaximum hervorzuheben.

Tabelle 13: Anzahl der Rufsequenzen am Standort 6 – Kirschbaumallee „Alter Hornweg“

Art / Datum	22.05.2014	31.05.2014	18.07.2014	07.08.2014	Summe
Abendsegler	0	0	1	108	109
Nyctaloide Art	4	1	38	244	287
Zwergfledermaus	1	42	32	0	75
Rauhautfledermaus	1	6	0	0	7
Pipistrellusart	3	29	16	0	48
Mopsfledermaus	0	0	2	0	2
Bartfledermausart	0	1	21	0	22
Nymphenfledermaus	0	0	1	0	1
Kleine Myotisart	10	5	23	0	38
Myotisart	11	13	104	0	128
Unbestimmte Art	7	0	24	5	36
Summe	37	97	262	357	753

Standort 7: Gehölze an B6

Der Standort 7 befindet sich in der Gehölzreihe südlich der B6. Der Untersuchungsbereich befindet sich unmittelbar am geplanten Kreuzungsbereich der Trasse mit der B6. Das Umfeld des Untersuchungsstandorts wird durch relativ strukturarme landwirtschaftliche Flächen geprägt. An diesem Standort wird die Funktionalität der Gehölze an der B6 als Leitstruktur für Fledermäuse geprüft.

Auch an diesem Untersuchungsstandort war die Zwergfledermaus die dominierende Art. Strukturgebundene bzw. bedingt strukturgebundene *Myotis*-Arten wurden regelmäßig jedoch lediglich bei den Untersuchungsterminen im Juli und August häufiger nachgewiesen.

Tabelle 14: Anzahl der Rufsequenzen am Standort 7– Gehölze an B6

Art / Datum	22.05.2014	31.05.2014	18.07.2014	07.08.2014	Summe
Abendsegler	0	17	12	0	29
Breitflügelfledermaus	0	0	2	0	2
Nyctaloide Art	7	28	43	18	96
Zwergfledermaus	0	58	126	21	205
Rauhautfledermaus	0	9	0	0	9
Mückenfledermaus	0	3	0	2	5
Pipistrellusart	3	30	10	43	86
Mopsfledermaus	0	0	5	0	5
Großes Mausohr	0	0	1	0	1
Bartfledermausart	1	0	3	3	7
Wasserfledermaus	0	0	3	0	3
Kleine Myotisart	1	3	14	10	28
Myotisart	0	3	32	46	81
Unbestimmte Art	5	3	67	1	76
Summe	17	154	318	144	633

4.7 Funktionale Einheiten

4.7.1 Quartiere und Quartierpotenzial

In den nachfolgenden Erläuterungen werden verschiedene Begriffe verwendet, die nachstehend näher erläutert werden sollen. Bei Sommerquartieren handelt es sich meist um Quartiere, bei denen Kotnachweise z.B. in Dachbodenquartieren auf eine Präsenz der Fledermausarten schließen lassen, ohne dass Belege für eine Reproduktion vorliegen (Sichtbeobachtung mehrerer Weibchen, Jungtiere) vorliegen. Quartiere bei denen nur eine Nutzung durch Einzeltiere im Sommerhalbjahr festgestellt wurde, sind als Sommereinzelquartiere spezifiziert. Bei Wochenstuben handelt es sich um Quartiergesellschaften, für die eine Reproduktion sicher nachgewiesen wurde. Winterquartiere bezeichnen meist unterirdische Quartiere, Baumhöhlen oder spezielle Fledermauskästen in denen Fledermäuse im Winterschlaf angetroffen wurden.

In Rossendorf ist ein Quartierpotenzial für gebäudebewohnende Fledermausarten vorhanden. Unmittelbar im geplanten Trassenbereich ist außerdem innerhalb des Wäldchens zwischen B6 und Hornweg ein Potenzial für Sommer- und Zwischenquartiere baumbewohnender Fledermausarten vorhanden (vgl. Karte 2). Weitere Baumquartierpotenziale sind in den Waldflächen südlich Großberkmannsdorf zu erwarten, wo ein Quartier des Abendseglers besteht (FRANK 2008).

Im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes liegen aktuelle Quartierfunde für das Mausohr, die Fransenfledermaus, die Mopsfledermaus und die Zwergfledermaus aus dem Gelände des Helmholtz-Forschungszentrums Dresden-Rossendorf vor. Weiterhin sind Wochenstubenquartiere der Fransenfledermaus und des Abendseglers in den umliegenden Waldbeständen vorhanden bzw. sicher zu vermuten (FRANK 2008). Von den im Gebiet reproduzierenden Fledermausarten sind zwei Wochenstubenquartiere der Zwergfledermaus in 3-5 km Entfernung zum Trassenstandort bekannt. Das Graue Langohr besitzt in ca. 3,5 km-Entfernung eine Reproduktionsgesellschaft. Beim Großen Mausohr ist ein Bezug zu den 6,5 bzw. 10 km entfernten Wochenstuben wahrscheinlich. Von der Mopsfledermaus sowie der Großen und Kleinen Bartfledermaus gibt es keine bekannten Reproduktionsgesellschaften im Untersuchungsgebiet oder dem näheren Umfeld.

Weitere Sommerquartiere des Abendseglers, der Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, der Raufledermaus, des Braunen und Grauen Langohrs, des Großen Mausohrs, der Fransen- und Wasserfledermaus sowie der Großen und Kleinen Bartfledermaus befinden sich in 1.200-5.500 m Entfernung von der geplanten Trasse. Ferner existiert in Eschdorf, in ca. 2.300 m Entfernung zum geplanten Trassenstandort ein Winterquartier der Kleinen Hufeisennase, des Braunen Langohrs, der Bechstein- und Wasserfledermaus.

Tabelle 15: Quartiernachweise Datenrecherche

Art	Quartierstatus	Ort	letztes Nachweis- jahr	Abstand zur Trasse [m]
Kleine Hufeisennase	Winterquartier Winterquartier/ Wochenstube	Eschdorf Pillnitz	2013 2014	2.300 ca. 7.000
Abendsegler	Wochenstubenquartier	Wald südlich Großberkmannsdorf	2008	100
	Wochenstubenquartier, Winterquartier	Dresdner Heide	2014	9.000
Kleinabendsegler	Sommerquartier	Dresdner Heide	ca. 2000	9.000
Breitflügelfledermaus	Sommerquartier	Graupa	1997	6.000
Zwergfledermaus	Wochenstubenquartier	Schönfeld	2012	ca. 3.000
	Wochenstubenquartier	Bühlau	2005	ca. 5.000
	Sommerquartier	Wünschendorf	2002	ca. 4.400
	Sommerquartier	Rosendorf	2014	2.500
Rauhautfledermaus	Sommerquartier	Graupa	2004	ca. 5.000
Mückenfledermaus	Einzelquartier, Paarungsquartier	Dresdner Heide	2014	9.000
Braunes Langohr	Winterquartier	Eschdorf	2008	2.300
	Winterquartier	Rosendorf	1970	< 3.000
	Wochenstubenquartier	Rosendorf	1970	< 3.000
	Sommerquartier	Wünschendorf	2002	ca. 4.400
	Sommerquartier	Dresden-Schönfeld	1994	2.600
Graues Langohr	Wochenstubenquartier	Dürröhrsdorf-Dittersbach	1998	3.500
	Sommerquartier	Großberkmannsdorf	1996	1.200
	Sommerquartier	Graupa	1997	ca. 5.500
Langohrart	Wochenstubenquartier	Dresden-Bühlau	2012	4.700
	Sommerquartier	Eschdorf	2004	ca. 2.000
	Sommerquartier	Dresden-Helfenberg	2004	4.800
	Sommerquartier	Dresden-Schönfeld	2004	2.600
	unbestimmtes Quartier	Dresden-Reitzendorf	2004	3.300
Großes Mausohr	Wochenstubenquartier	Pillnitz	2014	6.500
	Wochenstubenquartier	Schloss Sonnenstein, Pirna	2014	10.000
	Sommer- und Männcheneinzelquartier	Eschdorf	2002, 2004	ca. 2.000
	Sommerquartier	Großberkmannsdorf	1996	1.200
	Sommerquartier	Dresden-Bühlau	2013	4.700
	Sommerquartier	Dresden-Schönfeld	2014	2.600
	Sommerquartier	Dürröhrsdorf-Dittersbach	1997	3.500
	Sommerquartier	Rosendorf	2014	2.500
Bechsteinfledermaus	Winterquartier	Eschdorf	2010	ca. 2.000
Fransenfledermaus	Wochenstube	Rosendorf	2008	ca. 2.000
	Winterquartier	Eschdorf	2008	ca. 2.000

Art	Quartierstatus	Ort	letztes Nachweis- jahr	Abstand zur Trasse [m]
	Sommereinzelquartier	Graupa	2005	ca. 5.000
	Sommereinzelquartier	Rosendorf	2014	2.500
Wasserfledermaus	Winterquartier	Eschdorf	2008	ca. 2.000
	Winterquartier	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz & Bonnewitz“	2007	6.000
Große Bartfledermaus	Sommereinzelquartier	Graupa	2007	ca. 5.000
Kleine Bartfledermaus	Sommereinzelquartier	Graupa	2005	ca. 5.000
Mopsfledermaus	Sommereinzelquartier	Rosendorf	2014	2.500

4.7.2 Jagdgebiete und Flugwege

Der Abendsegler nutzt das gesamte Untersuchungsgebiet einschließlich der Offenlandbereiche und Ortslage Rossendorf als Jagdgebiet. Schwerpunktmäßig wurden regelmäßig 1-5 Tiere an der westlichen Waldkante am Wäldchen zwischen der B6 und dem Hornweg sowie auf der Grünfläche zwischen der Prießnitz und den Waldflächen um Rossendorf (Teilfläche IV vgl. Karte 1) jagend gesichtet. Die Zwergfledermaus jagt entlang der Wald- und Gehölzränder im kompletten Untersuchungsgebiet, wobei Konzentrationen an der nördlichen Waldkante des Wäldchens zwischen B6 und Hornweg (Teilfläche I vgl. Karte 1), entlang des Hornwegs (Teilfläche III vgl. Karte 1) sowie in und an den im Untersuchungsgebiet liegenden Teilen der Ortslage Rossendorfer festzustellen waren. Bartfledermäuse wurden häufig an der nördlichen Waldkante des Wäldchens zwischen B6 und Hornweg gefunden, wobei Nachweise der Großen und Kleinen Bartfledermaus bei den Netzfängen inmitten dieser Waldfläche erfolgten. Bei den Netzfängen wurde eine Bedeutung des Wäldchens zwischen B6 und Hornweg als Jagdgebiet und Flugweg für insgesamt neun Arten belegt. Dabei kann eine hohe Bedeutung für die sechs aktuell nachweislich im Untersuchungsgebiet reproduzierenden Arten (Zwergfledermaus, Mopsfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr (vgl. Kap. 4.5) sowie für die Bechsteinfledermaus aufgrund ihres kleinen Aktionsraums abgeleitet werden.

Hinsichtlich der Nachweislage ist der nördlichen Waldkante am Wäldchen zwischen B6 und Hornweg eine hohe Bedeutung beizumessen, da hier, im Vergleich zu den anderen untersuchten Standorten, die höchste Artdiversität sowie eine hohe ganznächtliche Aktivitätsdichte zu verzeichnen war. Ferner wurden regelmäßig Zwerg- und Bartfledermausarten entlang der südwestlichen Waldkante an den Waldflächen bei Rossendorf (Teilfläche IV, vgl. Karte 1) gesichtet. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass alle Arten im Verlauf von Transferflügen auch entlang der linearen Gehölzbestände und Waldränder, welche als Leitstrukturen fungieren, jagen. Diese sind im Offenland vor allem für strukturgebunden fliegende Arten von Bedeutung. Innerhalb der aktuellen Erfassungsperiode wurden für das Untersuchungsgebiet mindestens 14 strukturgebunden und bedingt strukturgebunden fliegende Fledermausarten nachgewiesen, die entlang von Gehölzstreifen und Waldrändern zwischen Quartier- und Jagdgebieten wechseln. Alle im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gehölzbestände werden mit wechselnder Intensität als Leitstrukturen genutzt (Tab. 16).

Tabelle 16: Trassenquerende Flugwege

Leitstruktur	Standorte Batcorder	Nachgewiesene strukturegebunden fliegen- de Arten/Artgruppen*	Nachgewiesene bedingt strukturegebunden fliegen- de Arten/Artgruppen*	Aktivität der strukture- gebunden flie- genden Arten
Wäldchen zwi- schen B6 und Hornweg –	1-5	Langohrart Braunes Langohr Fransenfledermaus Wasserfledermaus Kleine Bartfledermaus Große Bartfledermaus Bechsteinfledermaus Nymphenfledermaus kleine <i>Myotis</i> -Art <i>Myotis</i> -Art	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus Rauhautfledermaus Mückenfledermaus Mopsfledermaus Großes Mausohr Teichfledermaus	sehr gering - hoch
Kirschbaumallee „Alter Hornweg“	6	Langohrart Bartfledermausart Nymphenfledermaus kleine <i>Myotis</i> -Art <i>Myotis</i> -Art	Zwergfledermaus Rauhautfledermaus Mückenfledermaus Mopsfledermaus	Sehr gering – hoch
Gehölze an B6	7	Bartfledermausart Wasserfledermaus kleine <i>Myotis</i> -Art <i>Myotis</i> -Art	Zwergfledermaus Rauhautfledermaus Mückenfledermaus Mopsfledermaus Großes Mausohr	Sehr gering - mittel

* Zuordnung nach BRINKMANN et al. 2012

5 Nachgewiesene Arten

Die Fundpunkte sind in den Karten 3-8 zusammengestellt.

5.1 *Abendsegler*

Innerhalb der aktuellen akustischen Erfassungen war der Abendsegler, wie bei den Erfassungen 2008 die zweithäufigste Art im Untersuchungsgebiet. Rufbelege gelangen an allen Batcorderstandorten und zu allen Erfassungsterminen. Die Nachweise verteilen sich über das gesamte Untersuchungsgebiet, wobei im nördlichen Untersuchungsbereich (Waldflächen um Rossendorf, Teilfläche IV) eine leichte Häufung zu verzeichnen ist (vgl. Karte 4). An der Westseite des Wäldchens zwischen B6 und Hornweg wurden regelmäßig bis zu fünf jagende Individuen beobachtet.

An den Batcorderstandorten wurden insgesamt 633 Rufsequenzen des Abendseglers registriert, wobei zeitweise Nachweishäufungen an Teilfläche I und III verzeichnet wurden. Darüber hinaus hat der Abendsegler auch einen Anteil an den zahlreich registrierten nicht näher bestimmbaren nyctaloiden Rufen (Anzahl: 4.466).

Innerhalb der Netzfänge wurden 6 adulte Männchen gefangen, so dass aktuell keine Reproduktionsnachweise vorliegen. Die Reproduktion im Untersuchungsgebiet konnte in den Untersuchungen von FRANK (2008) jedoch belegt werden.

5.2 *Kleinabendsegler*

Der Kleinabendsegler wurde lediglich im Rahmen der Voruntersuchung im August 2008 bioakustisch im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Weiterhin ist sein Vorkommen in Kastenquartieren der Dresdner Heide bekannt. In der aktuellen Erfassung wurde kein Nachweis zu dieser Art erbracht.

5.3 Breitflügel-*fledermaus*

Die Breitflügel-*fledermaus* zählt wie bei der Vorerfassung 2008 auch im Rahmen der aktuellen Untersuchung zu den seltener nachgewiesenen Arten im Gebiet. Bei den Gebietsbegehungen wurde im Juni und Juli jeweils ein Ruf verzeichnet. An insgesamt drei Batcorderstandorten wurden sechs Rufsequenzen von Mai bis Juli aufgezeichnet.

Anhand der geringen Nachweislage ist nicht davon auszugehen, dass die Breitflügel-*fledermaus* im Untersuchungsgebiet oder dem näheren Umfeld reproduziert. Das nächste bekannte Sommerquartier befindet sich im etwa sechs Kilometern entfernten Graupa.

5.4 Nord-*fledermaus*

Die Nord-*fledermaus* wurde mittels der Batcorder-Systeme im Untersuchungsgebiet zum Zeitpunkt der Erfassung (FRANK 2008) nachgewiesen. Innerhalb der aktuellen Untersuchungen gibt es keine Hinweise zum Vorkommen der Art. Ferner sind auch keine Quartierstandorte aus dem Umfeld bekannt. Ein unregelmäßiges bzw. vereinzelt Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

5.5 Zweifarbfledermaus

Bei den aktuellen Erfassungen wurde kein Artnachweis der Zweifarbfledermaus im Untersuchungsgebiet erbracht. Zuletzt wurde die Zweifarbfledermaus im August 2008 mittels Batcorder an den Waldflächen und Hälterteichen bei Rossendorf nachgewiesen. Die Art wird außerdem regelmäßig von den Spätsommermonaten bis zum Winter im Dresdner Stadtgebiet erfasst. Insofern ist es nicht auszuschließen, dass die Zweifarbfledermaus zumindest temporär, vor allem im Zusammenhang mit dem Frühjahrs- und Herbstzug im Untersuchungsgebiet vorkommt.

5.6 Zwergfledermaus

Die Zwergfledermaus war, ebenso wie bei der Erfassung 2008, mit 518 Nachweisstandorten mit Abstand, die am häufigsten erfasste Fledermausart im Untersuchungsgebiet. Zu allen Erfassungsterminen, sowohl während der Gebietsbegehungen als auch an den Batcorder-Standorten wurde die Art regelmäßig, zum Teil mit einer hohen ganznächtlichen Aktivität bioakustisch nachgewiesen. Die Belege verteilen sich über das gesamte Untersuchungsgebiet mit Konzentrationen an den Gehölzreihen und Waldrändern südlich der B6 bzw. am Wäldchen südwestlich Rossendorf.

Innerhalb der ganznächtlichen Erfassungen mittels Batcorder wurde die höchste Nachweisdichte am 29.04.2014 an der nördlichen Waldkante (Standort 2, vgl. Kap. 4.6) mit insgesamt 1.190 Rufbelegen registriert. Während sechs Erfassungsterminen wurden von der Zwergfledermaus hier insgesamt 3.300 Aufnahmen verzeichnet, wobei erfahrungsgemäß ein großer Anteil der, bei der automatischen Rufbestimmung mittels BatIdent, nicht näher bestimmbar-pipistrelloiden Rufe ebenfalls der Zwergfledermaus zuzuordnen ist.

Mittels Netzfang wurden insgesamt drei Tiere nachgewiesen – davon zwei gravide Weibchen sowie ein Jungtier, womit die Reproduktion der Art im Gebiet belegt wurde. Wochenstubenquartiere im Untersuchungsgebiet sind nicht bekannt, jedoch aufgrund der Nachweislage innerhalb der nächstgelegenen Ortschaften zu vermuten. Die nächsten bekannten Reproduktionsgesellschaften befinden sich in Dresden-Schönfeld und Dresden-Bühlau mit drei bzw. fünf Kilometern Entfernung zum geplanten Trassenstandort.

5.7 Rauhautfledermaus

Die Rauhautfledermaus wurde zu allen Erfassungsterminen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Innerhalb der Gebietsbegehungen wurden 28 Rufbelege der Art aufgezeichnet, wobei 19 Aufnahmen auf den 29.04.2014 fallen. An den regelmäßig untersuchten Batcorderstandorten wurden insgesamt 204 Rufsequenzen der Art aufgezeichnet. Dabei gelang die höchste Nachweisdichte am Standort 2 (nördliche Waldkante) mit 129 Rufbelegen.

Insgesamt betrachtet ist die Rauhautfledermaus regelmäßig, mit leichter Häufung im Frühjahr jedoch mit einer geringen Individuendichte, im Untersuchungsgebiet vertreten. Daher ist eine Nutzung potenzieller Quartierbäume im Untersuchungsgebiet oder dem näheren Umfeld maximal als Einzel- oder Zwischenquartier wahrscheinlich.

5.8 Mückenfledermaus

Die Mückenfledermaus wurde mit 18 Rufaufnahmen bei den Gebietsbegehungen und mit 105 Rufsequenzen an den Batcorderstandorten bioakustisch nachgewiesen. Insgesamt zählte diese Art zu den seltener nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet. Jedoch ist am Batcorderstandort 2 der 04.09.2014 hervorzuheben, da in dieser Erfassungsnacht 69 Rufe aufgezeichnet wurden. Die Nachweislage spricht deutlich für ein konzentriertes Erscheinen der Art innerhalb des Herbstzuges und Paarungszeitraumes. In diesen Zusammenhang ist die Nutzung von Balz-, Paarungs- und Einzelquartieren an potenziellen Quartierbäumen und Gebäuden im Untersuchungsgebiet sowie in dessen näherem Umfeld nicht auszuschließen. Die nächsten bekannten Quartiere (Männcheneinzel- und Paarungsquartiere) befinden sich in Fledermauskästen in der Dresdner Heide (ca. 9 km Entfernung).

5.9 Mopsfledermaus

Die Mopsfledermaus wurde sowohl bioakustisch als auch durch die Netzfänge im gesamten Untersuchungszeitraum in großen Teilen des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Die Funddichte schwankte an den mehrfach beprobten Standorten zwischen den Untersuchungsterminen stark zwischen sehr geringen und sehr hohen Aktivitätsdichten. Die Nachweislage macht somit deutlich, dass diese bedingt strukturgebundene Art im Untersuchungsgebiet verstärkt an den Waldrandbereichen auftritt, aber auch wegbegleitende Gehölzstrukturen nutzt.

Innerhalb der Netzfänge wurde ein gravidus sowie ein laktierendes Weibchen gefangen, womit auch in dieser Erfassungsperiode die Reproduktion im Untersuchungsraum wieder nachgewiesen werden konnte (vgl. FRANK 2008). Wochenstubenquartiere der Art sind allerdings weder aus dem Gebiet noch aus dem näheren Umfeld bekannt. Wochenstubenquartiere der Art sind aufgrund der Nachweislage jedoch an Bäumen oder Gebäuden im Untersuchungsgebiet oder dessen Umgebung zu erwarten.

5.10 Langohrfledermaus (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*)

Durch den Fang eines adulten Männchens wurde das Braune Langohr im Untersuchungsgebiet aktuell nachgewiesen. Das Auftreten des Grauen Langohrs ist aufgrund umliegender Sommer- und Wochenstubenquartiere ebenfalls möglich.

Die Rufe beider Arten sind nicht voneinander zu unterscheiden, sodass sie der Artengruppe Langohrart zugeordnet wurden. Diese trat an den Batcorderstandorten am untersuchten Wäldchen (Süd-, Nordseite, östliche Waldkante, mittlerer Bereich) vereinzelt von Mai bis September auf. Insgesamt wurden somit 15 Rufsequenzen an vier Standorten und an fünf Terminen registriert, wobei die Langohrarten bei der akustischen Datenerfassung aufgrund ihrer sehr leisen Rufe sicherlich unterrepräsentiert sind.

Reproduktionsnachweise für das Gebiet wurden durch FRANK (2008) ermittelt, konnten aktuell aber nicht bestätigt werden. Aktuelle Wochenstubenquartiere des Braunen Langohrs sind im näheren Umfeld des Untersuchungsgebiets nicht bekannt - aufgrund des Reproduktionsnachweises 2008 und der aktuellen Funde jedoch zu vermuten. Für das Graue Langohr ist ein Wochenstubenquartier im ca. 3,5 km entfernten Dürröhrsdorf-Dittersbach sowie zwei Sommerquartiere in Großerkmannsdorf und Graupa bekannt. Demzufolge ist ein regelmäßiges Vorkommen beider Langohrarten im Untersuchungsraum anzunehmen.

5.11 Großes Mausohr

Das Große Mausohr wurde im Untersuchungsgebiet sowohl bioakustisch als auch mittels Netzfängen nachgewiesen. Innerhalb der Gebietsbegehung wurden von der Art insgesamt 12 Rufbelege erfasst.

Ferner wurden an vier Batcorderstandorten im Zeitraum von Juni bis September 9 Rufsequenzen aufgezeichnet. Zudem hat es wahrscheinlich auch einen Anteil an den regelmäßig registrierten unbestimmten Rufen der *Myotis*-Artgruppe, welcher insgesamt 1.068 Rufreihen zugeordnet wurden.

An beiden Netzfangstandorten, verteilt auf 3 Termine wurden insgesamt 5 adulte Mausohren gefangen, wobei 2 gravide Weibchen die Reproduktion im Gebiet belegten. Die nächstgelegenen Wochenstubenquartiere befinden sich in einem Mehrfamilienhaus in Pillnitz sowie in Schloss Sonnenstein in Pirna in einer Entfernung von <10 Kilometern und somit im Aktionsraum der Art. Weitere bekannte Sommerquartiere befinden sich in einer Entfernung von 1,2 bis 4,7 km.

Das Große Mausohr wurde innerhalb der aktuellen Erfassungsperiode zu allen Terminen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Nachweise verteilen sich vorrangig auf den südlichen Untersuchungsraum sowohl entlang des alten Hornweges, an der B6 als auch im untersuchten Wäldchen zwischen B6 und Hornweg. Durch die mehrfachen Netzfänge der Art konnte eine regelmäßige Bejagung des Wäldchens zwischen B6 und Hornweg belegt werden. In Hinblick auf den aktuellen Reproduktionsnachweis der Art und der Nachweislage ist für das Mausohr von einer regelmäßigen Nutzung des Untersuchungsraums auszugehen.

5.12 Bechsteinfledermaus

Durch den Fang eines adulten Männchens wurde die Bechsteinfledermaus im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Das Tier wurde am 17.07.14 im westlichen Bereich des untersuchten Wäldchens am Bachtal gefangen. Da die Bechsteinfledermaus wegen ihrer Rufvariabilität sowie der geringen Ruflautstärke bioakustisch unzureichend nachzuweisen ist, ist eine stärkere Nutzung des Untersuchungsgebiets, als aufgrund der akustischen Erfassung deutlich wird, zu vermuten. Eine ganzjährige Anwesenheit ist auf Basis der vorliegenden Nachweise sowohl im Sommerhalbjahr als auch im Winterquartier in Eschdorf zu erwarten. Aufgrund des geringen Aktionsraums der Art sind Sommerquartiere insbesondere in den Gehölzbeständen im Umfeld des Fangortes zu erwarten.

5.13 Teichfledermaus

An der westlichen und östlichen Waldkante wurden mittels Batcorder 3 Rufsequenzen aufgezeichnet, die als Teichfledermaus determiniert wurden. Daneben ist es nicht auszuschließen, dass die Art einen Anteil an der Artgruppe *Myotis*-Art hat.

Für den Untersuchungsraum stellen diese Belege den Erstnachweis der Teichfledermaus dar, von der bisher nur ein Altnachweis aus dem FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Loschwitz und Bonnewitz“ vorlag. Aufgrund der Nachweislage ist lediglich ein sporadisches Auftreten im Untersuchungsgebiet zu erwarten.

5.14 Fransenfledermaus

Die Fransenfledermaus wurde akustisch bei 3 Gebietsbegehungen mit insgesamt neun Rufaufnahmen vorrangig an Gehölzreihen nachgewiesen. Alle Belege verteilen sich räumlich auf den Bereich südlich der Prießnitz. Zudem wurden an allen fünf Batcorderstandorten am Bereich des untersuchten Wäldchens insgesamt 12 Rufsequenzen der Art aufgezeichnet. An den Untersuchungsstandorten Gehölze an der B6 sowie am Alten Hornweg wurde die Art nicht verzeichnet. Nachweise wurden von April bis September erbracht, wobei Belege von Mai und August ausblieben. Die Fransenfledermaus hat außerdem einen Anteil an den regelmäßig auftretenden Artgruppen kleine *Myotis*-Art sowie *Myotis*-Art.

Innerhalb der Netzfänge wurde die Fransenfledermaus an beiden Fangstandorten mit vier gefangenen Individuen nachgewiesen. Dabei gelang der Fang drei gravider Weibchen, womit die Reproduktion der Art im Gebiet belegt wurde. Aufgrund des geringen Aktionsraums der Art sind solche Vermehrungsquartiere im Untersuchungsgebiet oder dessen näherer Umgebung zu vermuten. Weitere Hinweise auf das Vorhandensein einer Wochenstube ergaben sich 2008 als ein flugunfähiges Jungtier am Rossendorfer Forschungszentrum, in ca. 2,5 km Entfernung zum geplanten Trassenstandort, gefunden wurde.

Ferner ist von der Art ein Winterquartier in Eschdorf bekannt, so dass die ganzjährige Präsenz im Umfeld von Rossendorf belegt wurde.

5.15 Wasserfledermaus

Die Wasserfledermaus wurde in der aktuellen Erfassungsperiode ausschließlich bioakustisch nachgewiesen.

Die Belege konzentrieren sich auf Gehölzstrukturen südlich der Prießnitz und umfassen den kompletten Erfassungszeitraum, wobei in den Monaten Juni und Juli die geringste Nachweisdichte verzeichnet wurde. Insgesamt wurden an 6 Batcorderstandorten 107 Rufsequenzen der Art aufgenommen, mit der höchsten Nachweisdichte an der westlichen Waldgrenze (Summe: 54 Aufnahmen, vgl. Tab. 8) und 3 Rufbelegen am Gehölzbereich der B6 (Standort 7). Am Alten Hornweg wurden keine Rufe der Wasserfledermaus verzeichnet (Standort 6, vgl. Tab. 13). Ferner hat die Wasserfledermaus außerdem einen Anteil an den regelmäßig auftretenden Artgruppen kleine *Myotis*-Art sowie *Myotis*-Art.

Die Reproduktion für den Untersuchungsraum wurde durch SCHMIDT (2002) belegt.

Der Vorkommensschwerpunkt der Wasserfledermaus ist nach den Ergebnissen von FRANK (2008) an den Rossendorfer Teichen zu sehen, wobei Waldwege und -ränder als Leistrukturen fungieren. Standorte von Sommerquartieren der Art sind im Untersuchungsgebiet und dem näheren Umfeld nicht bekannt.

5.16 Bartfledermäuse (*Myotis brandtii* / *M. mystacinus*)

Die Große und Kleine Bartfledermaus sind anhand ihrer Rufe nicht zu unterscheiden, daher wurden die entsprechenden Nachweise zur Artgruppe der Bartfledermausart zusammengefasst. Diese traten bei den Gebietsbegehungen zu allen Erfassungsterminen an insgesamt 45 Standorten auf. Die Nachweisorte verteilen sich auf den mittleren und südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, entlang von Waldwegen, -rändern sowie Gehölzstreifen im Offenland.

Mit insgesamt 152 Rufsequenzen war die Artgruppe der Bartfledermaus an allen Batcorderstandorten vertreten. Ferner haben die Bartfledermäuse außerdem einen Anteil an den regelmäßig festgestellten Artgruppen kleine *Myotis*-Art sowie *Myotis*-Art.

Damit konnte das bereits 2008 nachgewiesene verbreitete Auftreten der Art im Untersuchungsgebiet bestätigt werden. Innerhalb der durchgeführten Netzfänge wurde das Vorkommen beider Bartfledermausarten nachgewiesen. Es wurden fünf Individuen der Großen Bartfledermaus gefangen, wobei ein juveniles Männchen sowie ein juveniles Weibchen auf das Vorhandensein einer Wochenstube im oder in der Nähe des Untersuchungsgebietes schließen lässt. Von der Kleinen Bartfledermaus wurden zwei adulte Weibchen gefangen. Ein Tier wies Laktationsmerkmale auf, womit für diese Art ebenfalls die Reproduktion im Untersuchungsgebiet belegt wurde. Wochenstubenquartiere beider Arten sind sowohl im Untersuchungsgebiet als auch im Umfeld nicht bekannt, jedoch aufgrund der Nachweislage in geeigneten Gehölz- bzw. Gebäudestrukturen im Untersuchungsgebiet oder dessen Umgebung zu erwarten.

5.17 Nymphenfledermaus

Sowohl während der Gebietsbegehung als auch an 3 Batcorderstandorten wurde die Nymphenfledermaus im Untersuchungsgebiet bioakustisch nachgewiesen.

Die Funde beschränken sich auf den Erfassungszeitraum Juni bis Juli und sind räumlich auf den Bereich südlich der B6 zu verorten. Dabei wurden an den Batcorderstandorten an der westlichen und östlichen Randlage des untersuchten Wäldchens sowie an der Kirschbaumallee entlang des Hornweges zusammen 5 Rufsequenzen der Art aufgezeichnet. Bei den Gebietsbegehungen wurde ein Ruf südlich des Kreuzungsbereiches B6 und Prießnitz verzeichnet. Insgesamt betrachtet ist davon auszugehen, dass der Untersuchungsraum vorrangig von Einzeltieren befliegen wird. Gewässerstandorte mit dichter Vegetation wie z. T. an der Prießnitz sowie im westlichen Bereich des untersuchten Waldes stellen geeignete Jagdhabitats für die Art dar, wobei die Gehölzstrukturen an Waldwegen- und rändern sowie an der Kirschbaumallee am Hornweg als Leitstrukturen fungieren. Ferner ist es außerdem möglich, dass die Art Einzel- und Zwischenquartiere an Spalten oder hinter abgeplatzter Rinde innerhalb der Baumbestände nutzt. Aufgrund der geringen Nachweislage bei den Untersuchungen 2008 und 2014 ist lediglich eine geringe Bedeutung des Untersuchungsgebiets für die Art gegeben.

5.18 Kleine Hufeisennase

Das Vorkommen der Kleinen Hufeisennase im Betrachtungsraum wurde durch den regelmäßigen Fund von bis zu 3 überwinternden Tieren zwischen 2007 und 2013 im Bereich des Freiguts Eschdorf, in ca. 2,3 km zum geplanten Trassenstandort, nachgewiesen. Ein Zusammenhang mit der Sommer-Population im ca. 6-7 km entfernten Raum Pillnitz/ Hosterwitz ist anzunehmen. Aktuell fand keine vertiefende Untersuchung der Art im Untersuchungsgebiet statt, da bei der vertiefenden Untersuchung 2008 keine Nachweise der Art im Untersuchungsgebiet erbracht wurden. Zufallsfunde bei der allgemeinen Fledermauserfassung 2014 erfolgten nicht.

6 Gebietsbewertung

6.1 Artenspektrum und Nachweishäufigkeit

Mit 18 nachgewiesenen, von in Sachsen 20 vorkommenden, Fledermausarten weist das Untersuchungsgebiet eine äußerst artenreiche Fledermausfauna auf. 2014 wurde das Vorkommen von vier Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie belegt: Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus und Mopsfledermaus sowie Großes Mausohr. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes liegen weiterhin Nachweise des Grauen Langohrs sowie der Kleinen Hufeisennase vor, deren Vorkommen daher für das Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht auszuschließen ist.

Die Datenlage verdeutlicht die hohe Bedeutung des Landschaftsraumes für die Fledermausfauna. Im Zeitraum 2002-2014 wurden von insgesamt 9 Arten Reproduktionsnachweise für das Untersuchungsgebiet bzw. dessen Randbereich erbracht – darunter das Große Mausohr und die Mopsfledermaus.

Zehn Arten (Kleine Hufeisennase, Abendsegler, Mopsfledermaus, Breitflügel-Fledermaus, Zwergfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus) nutzen Wochenstuben-, Sommer-, Paarungs- und Winterquartiere im Umfeld von weniger als fünf Kilometern Entfernung um das Untersuchungsgebiet. Ferner liegt das Untersuchungsgebiet außerdem im Aktionsradius von mindestens zwei Wochenstubenquartieren und vier Sommerquartieren des Großen Mausohrs.

Eine regelmäßige Nutzung des Untersuchungsgebietes wurde bei Abendsegler, Zwergfledermaus, Flughörnchen, Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus sowie den Langohr- und Bartfledermausarten festgestellt.

Sechs Arten (Breitflügel-Fledermaus, Mückenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus, Fransenfledermaus und Nymphenfledermaus) sind unregelmäßig im Untersuchungsgebiet anzutreffen. Von der Zweifarbfledermaus, Nordfledermaus und dem Kleinabendsegler fehlen, im Gegensatz zur Erfassung 2008, aktuelle Nachweise.

6.2 Teilflächen

Schwerpunkt der aktuellen Erfassung waren die drei von der Trasse gequerten Wald- und Gehölzbestände (Gehölzreihen an B6, Wäldchen zwischen B6 und Hornweg, Alter Hornweg), die mittels einer vertiefenden Batcorderuntersuchung, durch eine Baumquartierpotenzialerfassung und durch Netzfänge in dem Wäldchen zwischen B6 und Hornweg untersucht wurden (vgl. Kap. 2, Karte 1 und 2). Diese Teilflächen werden nachfolgend näher bewertet.

An sechs Terminen fand außerdem eine Übersichtsbegehung als flächige Detektorerfassung des gesamten Untersuchungsgebietes statt. Für das Gesamtgebiet ist aufgrund der Datenlage keine aktuelle detaillierte Bewertung möglich. Detailaussagen zu den Teilflächen sind in der Voruntersuchung 2008 aufgeführt. Erwähnenswert ist jedoch der Waldbestand um Rosendorf (Teilfläche IV, Karte 1). Vor allem am südwestlichen Waldkantenbereich wurde hier stets eine hohe Aktivität jagender Fledermäuse beobachtet – so u. a. vom Abendsegler, Zwergfledermaus und Vertretern der Gattung *Myotis*. Da die Beobachtungen regelmäßig unmittelbar zur Ausflugsphase begangen und zur Einflugsphase endeten, wird davon ausge-

gangen, dass sich innerhalb dieses Waldbestandes Sommer- und Zwischenquartiere baumbewohnender Fledermausarten befinden.

Die Einstufung der Bedeutung verschiedener Teilflächen orientiert sich an den Aktivitätswerten, der Artenzahl, der Anzahl und Nachweisdichte vorkommender Anhang II – Arten sowie der Bedeutung vorhandener Funktionselemente.

6.2.1 Wäldchen zwischen B6 und Hornweg

In der Teilfläche wurde das Vorkommen von mindestens 15 Fledermausarten, darunter mindestens 7 strukturgebundene Arten nachgewiesen. Der Bereich weist einen inhomogenen Waldbestand unterschiedlicher Altersstruktur und Baumartenzusammensetzung auf. So sind östlich vom Mittelweg vorwiegend junge Nadelgehölze (Kiefer, Fichte) in zum Teil dichtem Bestand vorzufinden. Im westlichen Bereich befinden sich ein Bachlauf sowie vorwiegend Laubgehölze mittleren und höheren Alters. Hier wurde das höchste Baumquartierpotenzial für Fledermäuse anhand von Spechthöhlen festgestellt. Insgesamt ist daher für die Fläche von einer mittleren Verfügbarkeit von Baumquartieren auszugehen. Vor allem wegen der ausgeprägten vertikalen Strukturierung der Laubholzflächen mit kleinflächigen Feuchtbiotopen ist dem Waldbestand insgesamt eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat für strukturgebundene Arten wie der Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Nymphenfledermaus sowie der Großen und Kleinen Bartfledermaus zuzuordnen. Die Waldrandlagen werden dahingegen auch intensiv von den weniger strukturgebundeneren Arten bejagt, wobei die sehr hohe Aktivitätsdichte der Zwergfledermaus an der nördlichen Waldkante hervorzuheben ist. Die Teilfläche hat weiterhin eine hohe Bedeutung als Transferraum zwischen der Ortslage Rossendorf und dem Karswald im Osten sowie weiteren Waldbiotopen im Westen.

Der Teilfläche kommt insbesondere durch die hohe Artendiversität, durch die hohe Anzahl nachgewiesener strukturgebundener und bedingt strukturgebundener Arten sowie aufgrund der teils sehr hohen Aktivitätswerte und der strukturellen Bedeutung als wertvolles Nahrungshabitat sowie als Transferelement zwischen dem Karswald und den Waldflächen östlich Weißig eine hohe Bedeutung zu.

6.2.2 Gehölze an der B6

An der Gehölzreihe an der B6 wurde im Rahmen der Untersuchungen eine geringe bis hohe ganznächtliche Fledermausaktivität erfasst, wobei vor allem *Pipistrellus*-Arten dominieren. Quartierpotenzial an den Gehölzbeständen wurde im trassennahen Bereich nicht festgestellt. Trotz geringer Nachweisdichte wurden entlang dieser Struktur 9 Fledermausarten und 2 Artgruppen bioakustisch erfasst. In Abwägung der hohen Anzahl nachgewiesener Arten mit jedoch meist relativ geringen Aktivitätsdichten und der geringen Bedeutung als Nahrungshabitat und Quartierstruktur wird insgesamt eine mittlere Gesamtbedeutung der Struktur für Fledermäuse abgeschätzt.

6.2.3 Kirschbaumallee „Alter Hornweg“

Eingebettet in eine strukturarme landwirtschaftlich genutzte Fläche bildet der „Alte Hornweg“ als sehr lückige Gehölzstruktur eine Transferstruktur zwischen Rossendorf und Weißig. Hier wurden insgesamt fünf Fledermausarten sowie zwei Artgruppen bioakustisch sowohl jagend als auch überfliegend nachgewiesen. Die höchsten Aktivitätswerte werden durch den Abendsegler sowie Vertretern der nyctaloiden Artgruppe erreicht. Ferner wurden vor allem im Juli hohe Aktivitätswerte von Vertretern der Artgruppe *Myotis* festgestellt. Die Gesamtaktivität schwankt an diesem Standort zwischen geringen bis hohen Werten, wobei eine Zunahme mit den Spätsommermonaten zu beobachten war.

Aufgrund der insbesondere im Juni und August relativ hohen Aktivitätswerte im Gegensatz zu der relativ geringen Bedeutung als Nahrungshabitat und Quartierpotenzialraum und der mittleren Anzahl nachgewiesener Arten wird die Bedeutung der Teilfläche insgesamt mit mittel bewertet.

Tabelle 17: Bewertung der Teilflächen

Nr.	Teilgebiet	Anzahl Arten*	Arten FFH-Anhang II	Aktivität	Funktions-elemente	Bedeutung
1	Wäldchen zwischen B6 und Hornweg	15-16	4	gering – sehr hoch	Potenzielle Baumquartiere Jagdhabitat Leitstruktur	hoch
2	Gehölze an der B6	11-13	2	gering - hoch	Jagdhabitat Leitstruktur	mittel
3	Kirschbaumallee „Alter Hornweg“	7-9	2	gering - hoch	Potenzielle Baumquartiere Jagdhabitat Durchflugsraum Leitstruktur	mittel

* da akustische Nachweise der Bartfledermaus- und Langohrartgruppen vorliegen, ist potenziell das Vorkommen von *Myotis brandtii/mystacinus* sowie *Plecotus auritus/austriacus* möglich

7 Funktionsbeziehungen

Das Untersuchungsgebiet gliedert sich in Waldbestände, großräumige landwirtschaftlich genutzte Offenflächen, Gehölzreihen, Kleingewässer und den Siedlungsraum auf. Das Untersuchungsgebiet ist durch die in Ost-West-Richtung durch das gesamte Untersuchungsgebiet verlaufende Prießnitz und die angrenzenden Gehölzflächen geprägt. Diese südlich und nördlich der B6 gelegenen Waldgebiete, werden von allen nachgewiesenen Fledermausarten in unterschiedlicher Intensität und Regelmäßigkeit als Jagdgebiet und Transferraum genutzt. Potenziell sind in den genannten Waldflächen sowie den Gehölzbeständen südlich Großerkmannsdorf auch Quartiere baumbewohnender Fledermausarten (Abendsegler, Mopsfledermaus, Mausohr, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Nymphenfledermaus, Rauhautfledermaus) zu erwarten. Bekannt ist ein Baumquartier des Abendseglers in den Waldbeständen südlich Kleinerkmannsdorf östlich der S177.

Die Gehölzflächen entlang der Prießnitz und die Gehölze südlich der B6 (Untersuchungsfläche I) stellen ein wichtiges Strukturelement als Transferraum zwischen den hochwertigen Jagdgebieten und Quartierpotenzialräumen im Umfeld der Rossendorfer Teiche, des Karswalds und der Dresdner Heide sowie den umliegenden Ortschaften mit vorhandenem Quartierpotenzial dar.

Von der Zwergfledermaus, dem Mausohr, dem Braunen und Grauen Langohr, der Kleinen und Großen Bartfledermaus, der Fransenfledermaus, der Mopsfledermaus sowie dem Abendsegler sind aus dem Umfeld Wochenstubenquartiere bekannt bzw. aufgrund der im Untersuchungsgebiet erbrachten Reproduktionsnachweise zu erwarten. Für die genannten strukturgebunden bzw. bedingt strukturgebunden fliegenden Fledermausarten kann eine hohe Nutzung der benannten Gehölzflächen als Transferstrukturen abgegrenzt werden. Als bedeutendste Flugwege sind hierbei die Gehölze entlang der Prießnitz und das Wäldchen zwischen B6 und Hornweg (Untersuchungsfläche I) abzugrenzen.

In Eschdorf existieren ein Winterquartier der Kleinen Hufeisennase, Fransenfledermaus, der Bechsteinfledermaus und des Braunen Langohr sowie Sommerquartiere von Langohrfledermausarten und dem Großen Mausohr. Für die genannten Arten ist eine Nutzung insbesondere der Gehölzflächen im Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat und Transferraum wahrscheinlich.

Einige gebäudebewohnende Arten kommen unregelmäßig vor oder besitzen einen großen Aktionsradius (Breitflügel-Fledermaus, Mückenfledermaus, Teichfledermaus, Großes Mausohr) so dass ihre Quartiere auch in einiger Entfernung vom Untersuchungsgebiet liegen können.

8 Literatur

- BfN (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie, Erhaltungszustände Arten, 4 S.
- BfN (2009) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), Bonn – Bad Godesberg.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 116 Seiten.
- FRANK, T. (2008): Fledermausfachliches Gutachten zur Umverlegung der S 177 südlich Großberkmannsdorf. - im Auftrag des Straßenbauamtes Meißen – Dresden, 51 S.
- HETTWER, C., S. MALT, D. SCHULZ, R. WARNKE-GRÜTTNER, U. ZÖPHEL (2009): Berichtspflichten zur europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Sachsen. - Naturschutzarbeit in Sachsen **51**: 36-59.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2008): Auszüge aus der Säugetierdatenbank für das Planungsgebiet Rossendorf – Eschdorf.
- SAFI K. (2006): Die Zweifarbfledermaus in der Schweiz, Status und Grundlagen für den Schutz. Zürich, Bristol Stiftung; Bern, Stuttgart, Wien. Haupt.
- SCHMIDT, C. (2002): Sondergutachten Fledermäuse (*Microchiroptera*) zum Vorhaben S 177 Ausbau nördlich Pirna. Gutachten im Auftrag von PlanT, 17 S.

9 Anhang

Tabelle 18: Übersichtsdarstellung zu den Untersuchungsterminen und der dabei eingesetzten Methodik

Datum	Wetter	Methode	Bearbeiter
03.04.2014	-	Übersichtsbegehung, Baumkartierung	Frank, Schubert
29.04.2014	18 °C, leicht bewölkt, leicht windig, morgens 9 °C	Detektorbegehung, Batcordereinsatz	Schubert
22.05.2014	22 °C, sehr windig, bewölkt, morgens 18 °C, leicht windig, leicht bewölkt	Detektorbegehung, Batcordereinsatz	Schubert
31.05.2014	20 °C, leicht bewölkt, leicht windig, morgens 9 °C	Netzfang, Batcordereinsatz	Frank
01.06.2014	19 °C, klarer Himmel, windstill, morgens 9 °C	Netzfang, Batcordereinsatz	Frank
12.06.2014	18 °C, bewölkt, leicht windig, morgens 12 °C	Detektorbegehung, Batcordereinsatz	Schubert
01.07.2014	14 °C, leicht windig, leicht bewölkt, morgens 10 °C	Detektorbegehung	Schubert
17.07.2014	25 °C, bewölkt, windstill, morgens 16 °C	Netzfang, Batcordereinsatz	Frank/Fritzsche
18.07.2014	27 °C, leicht bewölkt, windstill, morgens 18 °C	Netzfang, Batcordereinsatz	Frank/Schubert
07.08.2014	19 °C, bewölkt, windstill, morgens 15 °C	Detektorbegehung, Batcordereinsatz	Schubert
04.09.2014	18 °C, klarer Himmel, leicht windig, morgens 15 °C	Detektorbegehung, Batcordereinsatz	Schubert

Tabelle 19: Parametereinstellungen der Batcorderaufzeichnungen

Quality	Threshold	Posttrigger	Critical Frequency
20	-36 dB	400 ms	16 kHz

Tabelle 20: Biometrische Daten (Netzfangergebnisse)

Datum	Standort	X	Y	Art	Sex	Alter	UA [mm]	m [g]	Reproduktion
31.05.14	Westlicher Waldbereich, am Bach	5424629	5658490	Myotis brandtii	m	ad	31,8	4,8	
				Barbastella barbastellus	w	ad			hoch trächtig, daher sofort freigelassen
				Pipistrellus pipistrellus	w	ad			hoch trächtig, daher sofort freigelassen
				Myotis nattereri	w	ad			hoch trächtig, daher sofort freigelassen
				Myotis myotis	m	ad	56,1	25,2	
				Myotis nattereri	w	ad			hoch trächtig, daher sofort freigelassen
				Plecotus auritus	m	ad	37,8	6,8	
				Pipistrellus pipistrellus	w	ad			hoch trächtig, daher sofort freigelassen
01.06.14	Mittlerer Waldbereich, Waldweg	5424797	5658510	Myotis brandtii	m	ad	34,9	5,2	
				Nyctalus noctula	m	ad	51,8	30,5	paarungsbereit
				Myotis nattereri	w	ad			hoch trächtig, daher sofort freigelassen
				Myotis myotis	w	ad	63,4	24,3	nicht trächtig, mit Unterlippenpunkt
				Nyctalus noctula	m	ad	53,4	30,2	paarungsbereit
				Nyctalus noctula	m	ad			entflogen
				Myotis myotis	w	ad			hoch trächtig, daher sofort freigelassen
				Myotis myotis	w	ad			hoch trächtig, daher sofort freigelassen
17.07.14	Westlicher Waldbereich, am Bach	5424629	5658490	Myotis brandtii	m	juv	34,7	6,6	
				Barbastella barbastellus	w	ad	39,2	9,9	laktierend
				Myotis brandtii	m	juv	35,8	6,2	
				Myotis bechsteinii	m	ad	43,0	10,6	beringt 072943
				Nyctalus noctula	m	ad	53,8	31,3	paarungsbereit
				Myotis mystacinus	w	ad	33,2	5,3	laktierend
				Myotis brandtii	m	ad	34,0	9,5	paarungsbereit
				Myotis nattereri	m	ad	40,4	7,5	
18.07.14	Mittlerer Waldbereich, Waldweg	5424797	5658510	Nyctalus noctula	m	ad	53,0	29,5	paarungsbereit
				Pipistrellus pipistrellus	m	juv	31,1	4,6	
				Myotis myotis	w	ad	63,2	28,1	nicht laktierend
				Myotis mystacinus	w	ad	33,9	5,8	nicht laktierend
				Nyctalus noctula	m	ad	54,2	30,5	paarungsbereit
				Myotis myotis	w	ad	62,2	34,1	laktierend



Abbildung 1: Große Bartfledermaus



Abbildung 2: Mopsfledermaus mit angesaugten Milchzitzen



Abbildung 3: Bechsteinfledermaus



Abbildung 4: Abendsegler



Abbildung 5: Mausohr



Abbildung 6: Braunes Langohr

Tabelle 21: Ergebnisse zur Erfassung des Quartierbaupotenzials

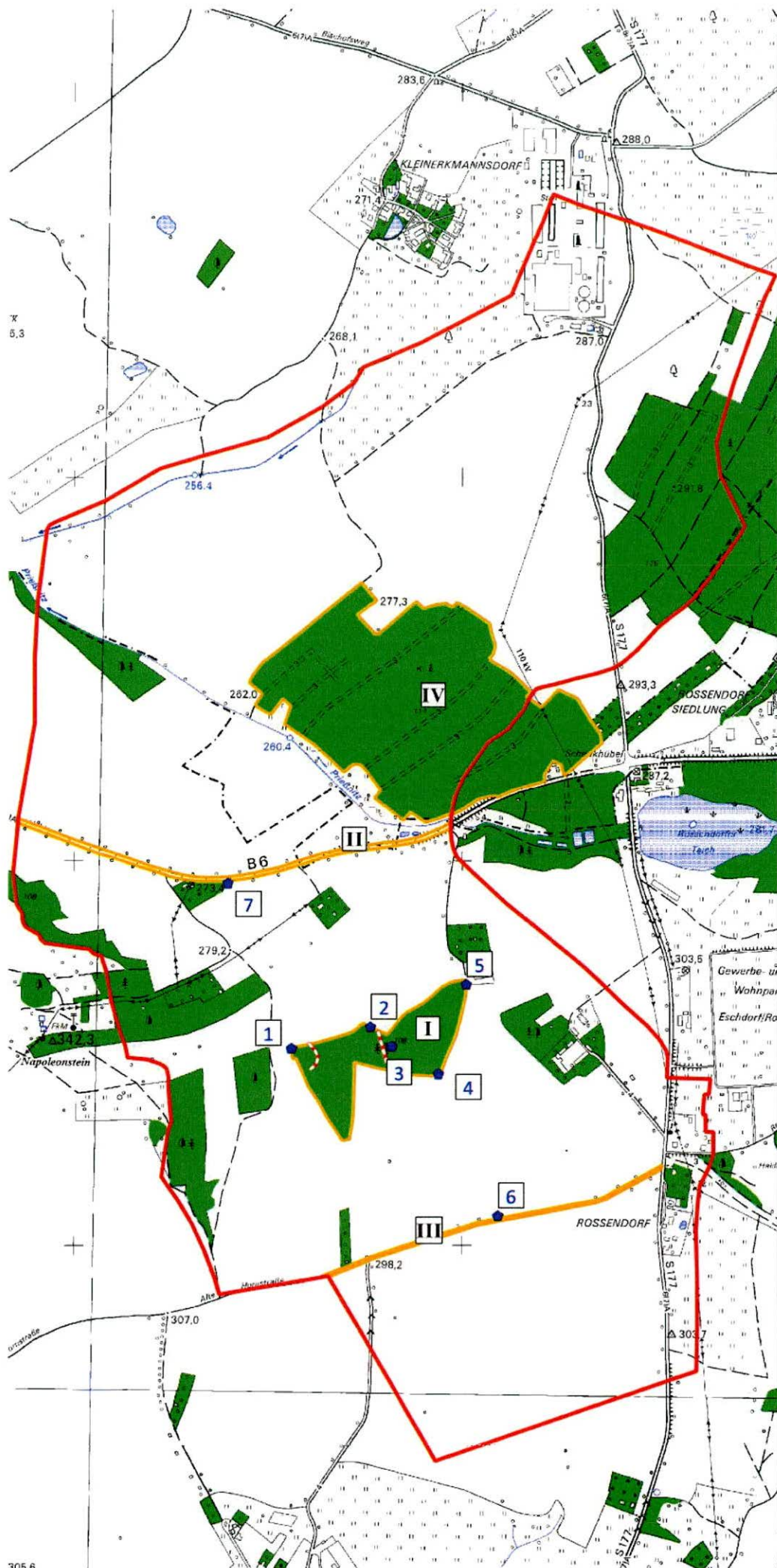
Nr.	Baumart	X	Y	Quartierstruktur	Höhe	Exposition	Eignung als	Bemerkungen
1	Eiche	5425007	5658686	2x Astfaulloch, Borkenablösung	5-6,5 m	NO, O	WQ, SQ, ZQ	Bestandsrand
2	Birke	5424798	5658544	3x Spechthöhle	2,5-4 m	N, NO, O	SQ, ZQ	Totbaumstumpf
3	Eiche	5424614	5658516	Borkenablösung	2,5 m	NO	SQ, ZQ	Totbaumstumpf
4	Birke	5424556	5658513	3x Spechthöhle, Borkenablösung	4-5 m	NO, N, S	SQ, ZQ	Totbaumstumpf
6	Eiche	5424595	5658510	Borkenablösung			SQ, ZQ	Baum abgängig
5	Pappel	5424549	5658512	Fäulnishöhle	3 m	S	SQ, ZQ	tlw. Borkenablösung
7	Birke	5424596	5658501	1x Spechthöhle	5 m	N	SQ, ZQ	Totbaumstumpf
8	Birke	5424677	5658491	Stammriss	5,5-6 m		SQ, ZQ	Totbaum, Kronenabbruch
9	Eiche	5424676	5658514	1x Spechthöhle	1,8 m	S	SQ, ZQ	frische Höhle
10	Birke	5424693	5658512	1x Spechthöhle, Borkenablösung	7,5 m	W	SQ, ZQ	Totbaumstumpf
11	Birke	5424708	5658512	1x Spechthöhle	3 m	N	SQ, ZQ	Totbaumstumpf
12	Birke	5424742	5658512	Stammriss			SQ, ZQ	Totbaumstumpf
13	Birke	5424726	5658503	1x Spechthöhle	5 m	O	SQ, ZQ	Totbaumstumpf
14	Birke	5424685	5658497	2x Spechthöhle	3 m	W	SQ, ZQ	Totbaumstumpf
15	Birke	5424663	5658487	3x Spechthöhle	6-7 m	SO, SW, W	SQ, ZQ	Totbaumstumpf
16	Pappel	5424650	5658366	1x Astfaulloch	6 m	S	SQ, ZQ	Kronenabbruch
17	Kirsche	5424713	5658479	1x Spechthöhle	4 m	SW	SQ, ZQ	Bestandsrand
18	Kirsche	5425072	5658064	1x Fäulnishöhle, Borkenablösung	0,5 m	SW	SQ, ZQ	Kirschallee
19	Kirsche	5425095	5658068	1x Höhle bei Stammbruch	2 m	SO	SQ, ZQ	Kirschallee

Abkürzungen:

SQ Sommerquartier




ZQ Zwischenquartier (Einzel-, Balz-, Paarungsquartiere)

WQ Winterquartier



Karte 1:
Teilflächen, Netzfang- und Batcorderstandorte

Legende

-  Untersuchungsgebiet
-  Batcorderstandorte mit Nummer
-  Netzfangstrecke
-  Gewässer
-  Gehölzstrukturen
-  Teilflächen
- I** Wäldchen zwischen B6 und Hornweg
- II** Gehölze an der B6
- III** "Alter Hornweg" mit Kirschbaumallee
- IV** Waldflächen um Rossendorf

Auftraggeber:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
 Niederlassung Meißen
 Heinrich-Heine-Straße 23c
 01657 Meißen



Auftragnehmer:

ChiroPlan
 Dipl.-Biol. T. Frank
 Bärensteiner Str. 18
 01277 Dresden

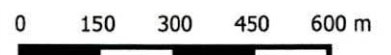
erstellt durch:
 Dipl.-Ing. B. Schubert

Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
 des Freistaates Sachsen



Maßstab 1:10.000





293,3

Karte 2:
Erfassung des Quartierpotenzials in Trassennähe

Legende

- ▭ Untersuchungsgebiet
- ▭ Gewässer
- ▭ Gehölzstrukturen
- Bäume mit Quartierpotenzial

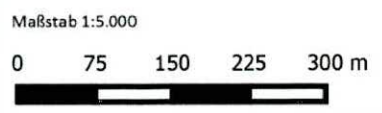
Auftraggeber:
 Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
 Niederlassung Meißen
 Heinrich-Heine-Straße 23c
 01657 Meißen



Auftragnehmer:
 ChiroPlan
 Dipl.-Biol. T. Frank
 Bärensteiner Str. 18
 01277 Dresden
 erstellt durch:
 Dipl.-Ing. B. Schubert

Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
 des Freistaates Sachsen





Karte 3:

Fledermausarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Legende

-  Untersuchungsgebiet
-  Gewässer
-  Gehölzstrukturen

akustische und Netzfangnachweise

-  Großes Mausohr
-  Mopsfledermaus
-  Teichfledermaus
-  Bechsteinfledermaus

Auftraggeber:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c
01657 Meißen

Auftragnehmer:



ChiroPlan
Dipl.-Biol. T. Frank
Bärensteiner Str. 18
01277 Dresden

erstellt durch:
Dipl.-Ing. B. Schubert

Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
des Freistaates Sachsen



Maßstab 1:10.000

0 150 300 450 600 m





Karte 4:

**Abendsegler und
Breitflügel-Fledermaus**

Legende

- ▭ Untersuchungsgebiet
- ▭ Gewässer
- ▭ Gehölzstrukturen

akustische und Netzfangnachweise

- Abendsegler
- ⬠ Breitflügel-Fledermaus
- ➔ beobachtete Flugbewegungen
des Abendseglers

Auftraggeber:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c
01657 Meißen

Auftragnehmer:



ChiroPlan
Dipl.-Biol. T. Frank
Bärensteiner Str. 18
01277 Dresden

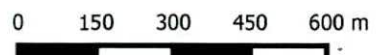
erstellt durch:
Dipl.-Ing. B. Schubert

Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
des Freistaates Sachsen

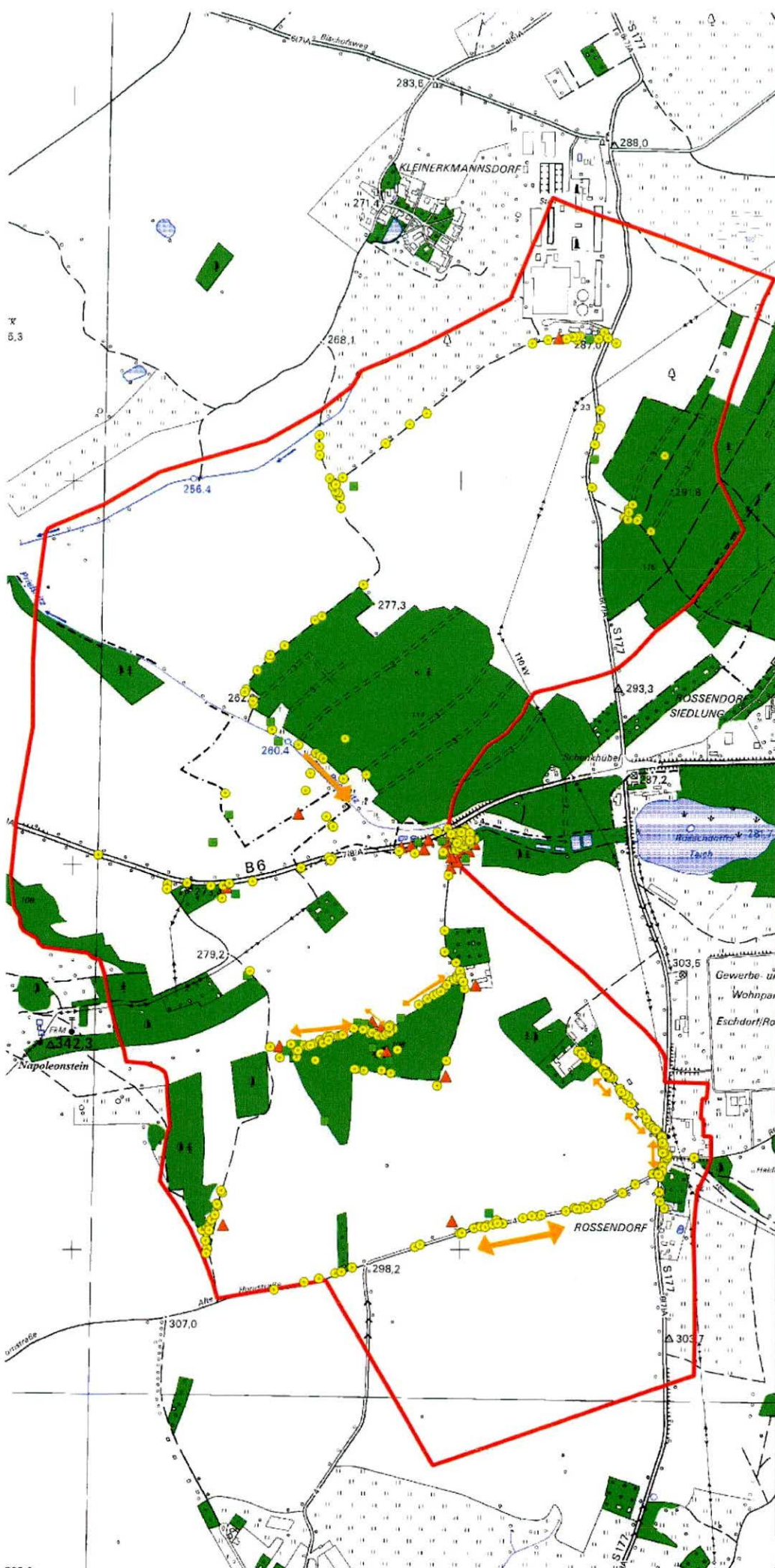


Maßstab 1:10.000



5.3

305 R



Karte 5:

**Zwergfledermaus,
Mückenfledermaus und
Rauhautfledermaus**

Legende

- ▭ Untersuchungsgebiet
- ▭ Gewässer
- ▭ Gehölzstrukturen

akustische und Netzfangnachweise

- Zwergfledermaus
- ▲ Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- beobachtete Flugbewegungen der Zwergfledermaus

Auftraggeber:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c
01657 Meißen

Auftragnehmer:



ChiroPlan
Dipl.-Biol. T. Frank
Bärensteiner Str. 18
01277 Dresden

erstellt durch:
Dipl.-Ing. B. Schubert

Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
des Freistaates Sachsen



Maßstab 1:10.000





Karte 6:

**Fransenfledermaus,
Nymphenfledermaus und
Langohrfledermausarten**

Legende

-  Untersuchungsgebiet
-  Gewässer
-  Gehölzstrukturen

akustische und Netzfangnachweise

-  Fransenfledermaus
-  Nymphenfledermaus
-  Langohrart
-  Braunes Langohr

Auftraggeber:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c
01657 Meißen

Auftragnehmer:



ChiroPlan
Dipl.-Biol. T. Frank
Bärensteiner Str. 18
01277 Dresden

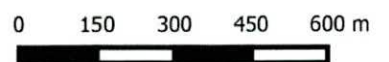
erstellt durch:
Dipl.-Ing. B. Schubert

Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
des Freistaates Sachsen



Maßstab 1:10.000








Karte 7:

Wasserschleierfledermaus und Bartfledermausarten

Legende

-  Untersuchungsgebiet
-  Gewässer
-  Gehölzstrukturen

akustische und Netzfangnachweise

-  Bartfledermausart
-  Wasserschleierfledermaus
-  Große Bartfledermaus
-  Kleine Bartfledermaus
-  beobachtete Flugbewegungen
der Bartfledermausart

Auftraggeber:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c
01657 Meißen

Auftragnehmer:



ChiroPlan
Dipl.-Biol. T. Frank
Bärensteiner Str. 18
01277 Dresden

erstellt durch:
Dipl.-Ing. B. Schubert

Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
des Freistaates Sachsen



Maßstab 1:10.000

0 150 300 450 600 m





Karte 8:

Nicht bis auf Artniveau bestimmte Rufsequenzen

Legende

-  Untersuchungsgebiet
-  Gewässer
-  Gehölzstrukturen

akustische Nachweise

-  unbestimmte Myotis-Arten
-  unbestimmter nyctaloider Ruf
-  unbestimmter pipistrelloider Ruf
-  unbestimmte Fledermausart

Auftraggeber:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c
01657 Meißen

Auftragnehmer:



ChiroPlan
Dipl.-Biol. T. Frank
Bärensteiner Str. 18
01277 Dresden

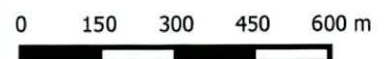
erstellt durch:
Dipl.-Ing. B. Schubert

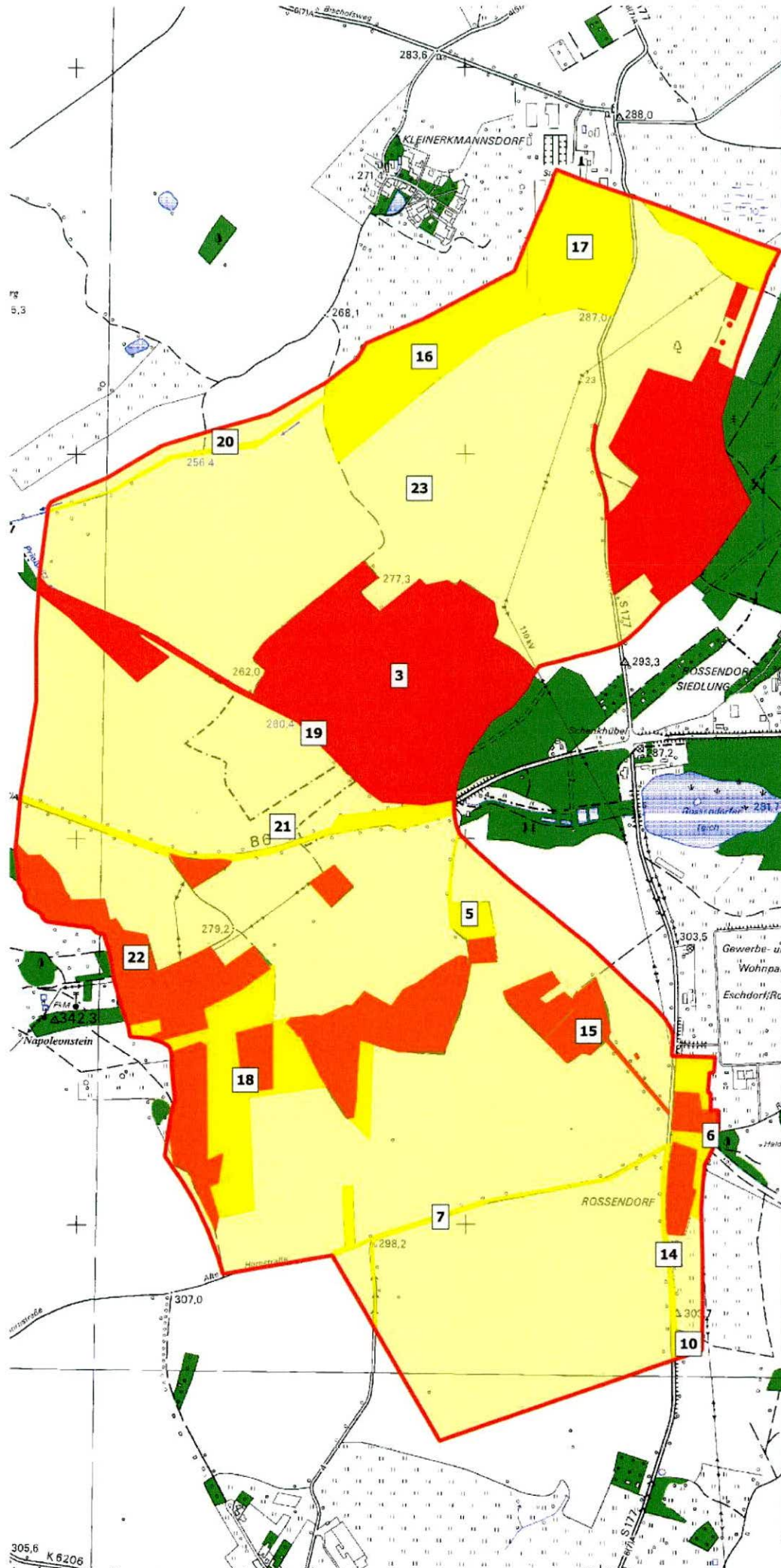
Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
des Freistaates Sachsen



Maßstab 1:10.000





Karte 9:

Bewertung der Teilflächen

Legende

- Untersuchungsgebiet
- Gewässer
- Gehölzstrukturen

Bewertung der Bedeutung der abgegrenzten Teilflächen für Fledermäuse

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering

Teilflächenbezeichnungen (Nummerierung gemäß Kartierung 2008 - Verschneidung mit aktuellem Untersuchungsgebiet 2014)

- 3 Waldflächen um Rossendorf
- 5 Zufahrt Bautzner Landstraße 110 und angrenzende Gehölzstrukturen
- 6 Waldfläche südlich Rossendorf
- 7 Hornstraße und angrenzende Gehölzstrukturen
- 10 Kiesgrube Eschdorf
- 14 Gehölze an Radeberger Landstraße
- 15 Siedlungsstrukturen Rossendorf
- 16 Grünland südlich Kleinerkmannsdorf
- 17 Stallanlage Kleinerkmannsdorf
- 18 Grünland um Rossendorf
- 19 Priebnitz und angrenzende Gehölzstrukturen
- 20 Graben südlich Kleinerkmannsdorf
- 21 Gehölzstrukturen an B6
- 22 Waldflächen südwestlich Rossendorf
- 23 Acker- und Straßenflächen

Auftraggeber:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c
01657 Meißen

Auftragnehmer:



ChiroPlan
Dipl.-Biol. T. Frank
Bärensteiner Str. 18
01277 Dresden

erstellt durch:
Dipl.-Ing. B. Schubert

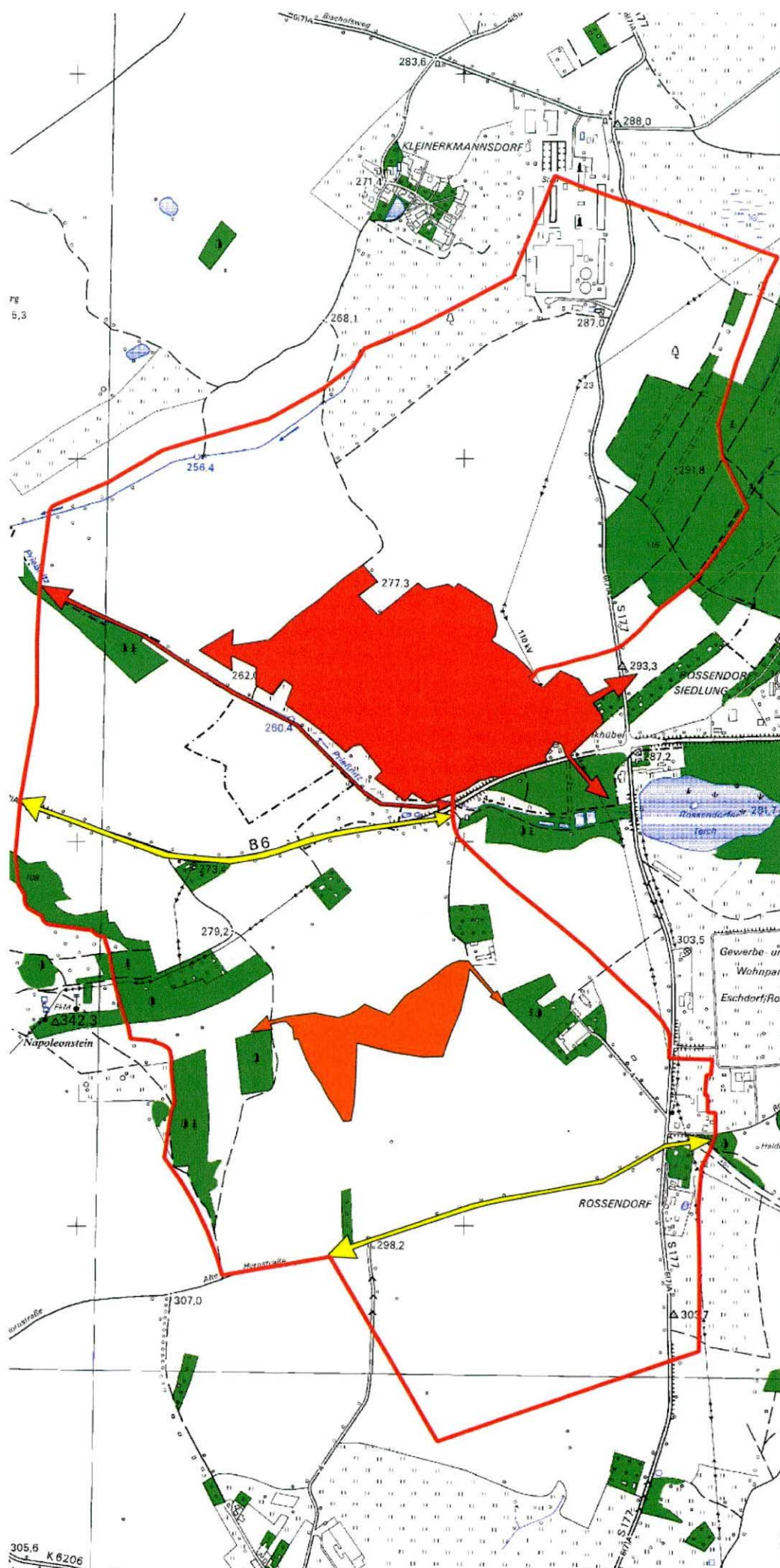
Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
des Freistaates Sachsen



Maßstab 1:10.000





Karte 10:

Bewertung der trassenquerenden Austauschbeziehungen für Fledermäuse

Legende

-  Untersuchungsgebiet
-  Gewässer
-  Gehölzstrukturen

Bewertung der Bedeutung der trassenquerenden Austauschbeziehungen für Fledermäuse

-  sehr hoch
-  hoch
-  mittel

Auftraggeber:

Landesamt für Straßenbau und Verkehr -
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c
01657 Meißen

Auftragnehmer:



ChiroPlan
Dipl.-Biol. T. Frank
Bärensteiner Str. 18
01277 Dresden

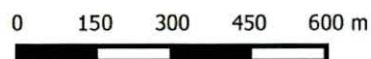
erstellt durch:
Dipl.-Ing. B. Schubert

Bearbeitungsstand: Januar 2015

Darstellung auf der Grundlage von Daten
des Freistaates Sachsen



Maßstab 1:10.000



**S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf –
Faunistische Sonderuntersuchung:
Ergänzende Erfassung Avifauna 2014**

- Endbericht -

Auftraggeber: Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Str. 23c
01662 Meißen

Auftragnehmer: Dr. Matthias Weber
Freiberuflicher Biologe
Sedlitzer Str. 41
01809 Heidenau

Heidenau, August 2014



Gutachten: S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf –
Faunistische Sonderuntersuchung:
Ergänzende Erfassung Avifauna 2014
(Endbericht)

Auftraggeber: Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Str. 23c
D-01662 Meißen

Auftragnehmer: Dr. Matthias Weber
Freiberuflicher Biologe
Sedlitzer Str. 41
D-01809 Heidenau
Tel./Fax: (0 35 29) 52 69 31
Funk: (01 72) 9 44 16 01
E-Mail: weber.heidenau@t-online.de

Bearbeitung: Dr. Matthias Weber (Dipl.-Biologe)

Bearbeitungszeitraum: März - August 2014

Heidenau, den 27.08.2014

Dr. Matthias Weber

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	1
2	Untersuchungsgebiet	2
3	Erfassungsmethode	4
4	Ergebnisse	6
4.1	Nachgewiesene Vogelarten	6
4.2	Bestand an wertgebenden Brutvogelarten	6
5	Bewertung der Ergebnisse	10
5.1	Bestandsbewertung	10
5.2	Vergleich der Kartierungen 2008 und 2014	11
5.3	Flächenbewertung	13
5.3.1	Bewertungskriterien	13
5.3.2	Abgrenzung der avifaunistischen Funktionseinheiten	14
5.3.3	Bewertung der Funktionseinheiten	14
6	Quellenverzeichnis	16
6.1	Literatur	16
6.2	Internet	16
6.3	Verzeichnis der verwendeten Gesetzestexte	16
6.4	Weitere Quellen	17

Tabellenanhang

Kartenanhang

1 Anlass

Das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Meißen plant die Verlegung (Neubau) der Staatsstraße S 177 südlich von Großerkmannsdorf. Das Bauvorhaben erstreckt sich vom Anschluss der S 177 bei Kleinerkmannsdorf bis südlich von Rossendorf. Die Verlegung der Staatsstraße stellt einen Teilabschnitt des neu zu planenden Gesamtverkehrszuges der S 177 östlich von Dresden zwischen der Autobahn A 17 und der A 4 dar.

Im Rahmen der bisherigen Planung wurde im Jahr 2008 eine Brutvogelkartierung durchgeführt (WEBER 2008). Aufgrund des fortgeschrittenen Alters dieser Erfassung machte sich für die Erstellung der Planfeststellungsunterlage eine Aktualisierung erforderlich. Das 2014 bearbeitete Gebiet umfasst eine Fläche von 473 ha und deckt den nördlichen Bereich des im Jahr 2008 kartierten Untersuchungsraumes ab. Im Rahmen dieses Gutachtens wird vom Auftragnehmer die Erfassung der Brutvögel für das Jahr 2014 übernommen.

2 Untersuchungsgebiet

Das 473,3 ha große Untersuchungsgebiet liegt am östlichen Rand der Landeshauptstadt Dresden auf der Grenze zum Landkreis Bautzen. Folgende Ortsteile, Ortschaften und Waldgebiete begrenzen das Gebiet: Großerkmannsdorf, der Karswald, Rossendorf, Weissig und die Dresdner Heide. Nach der naturräumlichen Gliederung Sachsens befindet sich der Bereich in der Naturregion „Sächsische Lössgefilde“ am Übergang der Dresdner Elbtalweitung zum Westlausitzer Hügel- und Bergland (BERNHARDT et al. 1986, LFULG 2008). Von der Niederung des Kleinerkmannsdorfer Baches steigt das Relief von 253 m ü. NN bis zum Napoleonstein bei Weissig auf 342,3 m an (LANDESVERMESSUNGSAMT SACHSEN 2004). Das Untersuchungsgebiet tangiert keine Naturschutz- bzw. EU-Vogelschutzgebiete.

Ackerflächen nehmen mit 55,5 % den größten Anteil am Untersuchungsgebiet ein (Tab. 1). In Großfelderwirtschaft wurden im Untersuchungsjahr hauptsächlich Winterraps, Winterweizen, Mais und Luzerne angebaut.

Biotoptypen und Landnutzung (CIR-Code Hauptgruppe und Bezeichnung)	Untersuchungsgebiet	
	[ha]	[%]
2 Gewässer	6,5	1,4
3 Moore, Sümpfe	0,1	0,1
4 Grünland, Ruderalflur	81,9	17,3
5 Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden	0,4	0,1
6 Baumgruppen, Hecken, Gebüsche	2,8	0,6
7 Wälder und Forsten	99,2	20,9
8 Acker, Sonderstandorte	263,0	55,5
9 Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen	19,4	4,1
Gesamt	473,3	100,0

Tab. 1.
 Flächenszusammensetzung des Untersuchungsgebietes auf Grundlage der Biotoptypen- und Landnutzungs-kartierung nach LFULG (2010).

Neben den Ackerschlägen dominieren Wald- und Grünlandbereiche das Untersuchungsgebiet. Das Grünland ist als großflächiges, artenarmes Intensivgrünland ausgeprägt (mesophiles Grünland und Ansaatgrünland). Kleinflächige, trockene bzw. feuchte Ruderalfluren kommen am Napoleonstein, nördlich und südlich der Bundesstraße B 6 und im Bereich des Rossendorfer Teiches vor.

Die Westflanke des Karswaldes und der Wald nördlich der Prießnitz bilden die größten Waldgebiete im Untersuchungsgebiet, die forstlich intensiv genutzt werden. Weitere Waldflächen befinden sich am bzw. zwischen dem Napoleonstein und dem Gutshof Rossendorf und südlich der Prießnitz. Die Wälder werden hauptsächlich durch Kiefern-, Birken- und Eichenbestände bestimmt. Deren differenzierte Ausprägung und Zusammensetzung sowie eingelagerte kleinere Fichten- und Pappelbestände ergeben ein kleinflächiges Mosaik un-

terschiedlicher Wald- bzw. Forsttypen. Östlich des Rossendorfer Teiches hat sich ein 4,6 ha großer Bruch- bzw. Sumpfwald herausgebildet.

Der Flächenanteil der Gewässer am Untersuchungsgebiet beträgt 1,4 %. Der Rossendorfer Teich mit den im östlichen Bereich befindlichen Schilfflächen und die 4 kleineren Fischteiche westlich der vorhandenen S 177 stellen die wichtigsten Stillgewässer im Untersuchungsraum dar. Als Fließgewässer queren der Kleinerkmannsdorfer Bach und die Prießnitz das Gebiet. Die kleinflächigen Sumpfbereiche werden hauptsächlich durch Landröhrichte unterschiedlicher Ausprägung (z. T. mit Gehölzaufwuchs) dominiert.

Als ländliche Siedlungsbereiche sind Rossendorf mit dem Gutshof und den Randbereichen der Siedlung Rossendorf sowie weitere Einzelanwesen mit zugehörigen Gärten eingeschlossen. Das größte Gewerbegebiet bildet der landwirtschaftliche Betriebsstandort bei Kleinerkmannsdorf.

3 Erfassungsmethode

Die Erfassung der Avifauna im Untersuchungsgebiet richtet sich nach den Empfehlungen von FLADE (1994) und GNIELKA et al. (1990) sowie den Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005). Die Brutvogelerfassung erfolgte als flächendeckende halbquantitative Kartierung aller Brutvogelarten (Linienkartierung) und als Revierkartierung der wertgebenden Vogelarten für das gesamte Untersuchungsgebiet mit 6 Geländebegehungen zwischen März und Juli 2014. Zwei der Erfassungen (Mitte März und Anfang Juni) wurden in den Abend- bzw. Nachtstunden durchgeführt. Die Kartierungen erfolgten stets an Tagen mit günstigen Witterungsbedingungen (kein Niederschlag bzw. Nebel, Windstärke < 5). Als wertgebende Arten wurden die vorkommenden Brutvogelarten der Roten Liste des Freistaates Sachsen und Deutschlands (Gefährdungskategorie: 1, 2, 3 und R) (RAU et al. 1999, STEFFENS et al. 2013, SÜDBECK et al. 2007), der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I-Arten) (Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009) und des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG; streng geschützte Arten) gewertet. Auf der Grundlage der Artenliste und der vorliegenden Biotoptypenkartierung erfolgte die Abgrenzung von Funktionseinheiten und deren Überprüfung im Gelände.

Während der Kartierungen wurden alle hör- und sichtbaren Vögel erfasst und mit dem festgestellten Verhalten in Arbeitsblätter und -karten eingetragen. Besondere Beachtung fanden dabei Revier anzeigende Verhaltensweisen (Tab. 2). Im Gebiet Nahrung suchende, überfliegende bzw. durchziehende Vogelarten wurden ebenfalls notiert. Zum Nachweis ausgewählter Arten (Eulen, Spechte u. a.) wurden Klangattrappen eingesetzt.

Die artspezifischen Kriterien nach SÜDBECK et al. (2005) dienten zur Abgrenzung von Durchzüglern und Brutvögeln. Zur Bestimmung des Brutvogelstatus wurden die EOAC-Kriterien (European Ornithological Atlas Committee) nach HAGEMEIJER & BLAIR (1997) herangezogen (Tab. 2). Für die wertgebenden Vogelarten wurde in der Auswertungsphase die Anzahl der Reviere durch Gruppierung der Revier anzeigenden Beobachtungen aller Begehungen bestimmt (Abgrenzung von „Papierrevieren“, s. SÜDBECK et al. 2005). Die Nomenklatur folgt der Artenliste der Vögel Deutschlands (BARTHEL & HELBIG 2005). Die verwendeten Häufigkeitsklassen richten sich nach den Vorgaben des ADEBAR-Projektes (1, 2-3, 4-7, 8-20, 21-50, 51-150 Reviere).

Tab. 2. EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach HAGEMEIJER & BLAIR 1997, zit. und verändert in SÜDBECK et al. 2005).

A: Mögliches Brüten/Brutzeitfeststellung

- 1 Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
- 2 Singende(s) Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend

B: Wahrscheinliches Brüten/Brutverdacht

- 3 Ein Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat beobachtet
- 4 Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von mindestens 7 Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
- 5 Balzverhalten
- 6 Aufsuchen eines möglichen Neststandortes/Nistplatzes
- 7 Erregtes Verhalten bzw. Warnrufe von Altvögeln
- 8 Brutfleck bei Altvögeln, die in der Hand untersucht wurden
- 9 Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u. Ä.

C: Gesichertes Brüten/Brutnachweis

- 10 Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen)
- 11 Benutztes Nest oder Eischalen gefunden (von geschlüpften Jungen oder solchen, die in der aktuellen Brutperiode gelegt worden waren)
- 12 Eben flügge Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
- 13 Altvögel, die einen Brutplatz unter Umständen aufsuchen oder verlassen, die auf ein besetztes Nest hinweisen (einschließlich hoch gelegener Nester oder unzugänglicher Nisthöhlen)
- 14 Altvögel, die Kot oder Futter tragen
- 15 Nest mit Eiern
- 16 Junge im Nest gesehen oder gehört

4 Ergebnisse

4.1 Nachgewiesene Vogelarten

Zwischen März und Juli 2014 konnten insgesamt 96 brütende, Nahrung suchende, durchziehende bzw. überfliegende Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt werden (Tab. A-1, s. Anhang). 81 Arten wurden als Brutvögel bestätigt (B- und C-Nachweise). Die Beobachtungen je eines Nilgans- und Löffelentenpaares, die sich am 19.05.14 auf dem Rossendorfer Teich aufhielten, wurden als Brutzeitfeststellung (A-Nachweis) gewertet.

Folgende Arten wurden im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste beobachtet: Graureiher, Weißstorch, Fischadler, Schwarzmilan, Turmfalke, Kranich, Mauersegler und Uferschwalbe. Einzelne Graureiher suchten am 27.06. und 06.07.14 am Rossendorfer Teich nach Nahrung. Am 27.06.14 landete ein Weißstorch aus Richtung SO kommend auf dem gemähten Grünland zwischen der Prießnitz und B 6 zur Nahrungssuche. Bei dem adulten Individuum handelte es sich vermutlich um einen Partner des in Eschdorf besetzten Brutplatzes. Ein Fischadler fischte am 30.04.14 erfolgreich im Rossendorfer Teich und flog mit seiner Beute in nördliche Richtung ab. Einzelne Schwarzmilane beflogen von April bis Juni die Acker- und Grünlandflächen im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Am 30.04.14 wurden 2 Individuen auf einem frisch gemähten Grünfutterschlag westlich von Kleinerkmannsdorf außerhalb des Untersuchungsgebietes beobachtet. Zwei einzelne Turmfalken wurden Anfang Juli bei der Flug- bzw. Ansitzjagd auf Grünlandflächen beobachtet. Am Abend des 10.03.14 flogen 2 Kraniche auf das mit Winterraps bestellte Feld zwischen der Prießnitz und der B 6 ein. Am 30.04.14 wurden 2 einzelne Kraniche bei der Nahrungssuche auf mit Mais bzw. Luzerne bestellten Äckern beobachtet. Vereinzelt wurden kleinere Mauerseglertrupps über den Offenlandflächen des Untersuchungsgebietes bei Nahrungsflügen festgestellt (z. B. am 06.06.14). Am 19.05.14 beflogen 10 Uferschwalben das Grünland südlich des Rossendorfer Teiches.

Am 15.04.14 balzten 4 rastende Flussregenpfeifer auf der Ackerfläche zwischen dem Kleinerkmannsdorfer Bach und der Prießnitz. Zwei einzelne Braunkehlchen rasteten am 15.04. und 30.04.14 auf Ackerflächen bzw. Feldwegen im Untersuchungsgebiet. Ein durchziehender Gimpel sang am 10.03.14 in dem Waldstück südlich der Prießnitz. Je eine Dohle und Saatkrähe überflogen am 07.03.14 das Untersuchungsgebiet in nordöstliche Richtung.

4.2 Bestand an wertgebenden Brutvogelarten

Im o. g. Zeitraum wurden insgesamt 21 wertgebende Brutvogelarten (B- und C-Nachweise) festgestellt (Tab. 3), deren Gefährdungsgrad und Schutzstatus in Tab. A-1 genannt werden. Die Lage der Revierzentren dieser Arten ist in Unterlage Nr. 1 dargestellt.

Schwarzstorch: Im Untersuchungsgebiet wurde ein Revierpaar mit Horstbindung festgestellt. Der vorjährige Horst befindet sich in dem Waldgebiet am Schenkhubel nördlich der Prießnitz. Bereits am 10.03.14 kreiste ein Storch über den südlichen Waldbereichen und flog

dann Richtung SW ab. Am 08.05.14 kreisten 2 Störche über dem Wald. Am 06.06.14 wurde ein Individuum nördlich des Waldgebietes beobachtet (s. Unterlage Nr. 1).

Nr.	deutscher Artname	Anzahl Reviere/Brutpaare
1	Schwarzstorch	1
2	Rohrweihe	1
3	Habicht	1
4	Sperber	1
5	Rotmilan	2
6	Mäusebussard	8
7	Wasserralle	1
8	Kiebitz	1
9	Kuckuck	1
10	Waldohreule	2
11	Waldkauz	2
12	Grünspecht	1
13	Schwarzspecht	1
14	Neuntöter	5
15	Feldlerche	90
16	Rauchschwalbe	21-50
17	Mehlschwalbe	8-20
18	Drosselrohrsänger	1
19	Schwarzkehlchen	2
20	Baumpieper	2
21	Wiesenschafstelze	1

Tab. 3.

Bestand an wertgebenden Brutvogelarten (B- und C-Nachweise), die im Untersuchungsgebiet zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf von März bis Juli 2014 nachgewiesen wurden.

Rohrweihe: Im Untersuchungsjahr wurde ein Rohrweihenrevier am Rossendorfer Teich festgestellt. Der Nestbau erfolgte im nördlichen Schilfstreifen.

Habicht: Das Habichtpaar brütete im Waldgebiet nördlich der Prießnitz. Als Horstbaum wurde eine Kiefer (*Pinus spec.*) genutzt.

Sperber: Das im Jahr 2014 festgestellte Sperberrevier befand sich im westlichen Ausläufer des Karwaldes. Entsprechende Rufreihen wurden am 07.03.14 festgestellt.

Rotmilan: Die Rotmilanhorste wurden in dem südlich an die Prießnitz angrenzenden Waldstreifen und in einer Waldinsel östlich vom Napoleonstein kartiert. In beiden Fällen dienten Eichen (*Quercus spec.*) als Nestträger. Nahrungs- und Transferflüge außerhalb der Horstbereiche aber innerhalb des Untersuchungsgebietes sind in Unterlage Nr. 1 dargestellt. Am 30.04.14 wurden neben den o. g. Schwarzmilanen auch 8 Rotmilane auf dem frisch gemähten Grünfutterschlag westlich von Kleinerkmannsdorf außerhalb der Gebietsgrenzen beobachtet. Am 27.06.14 hielten sich 2 Rotmilane auf einem gemähten Luzerneschlag im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes auf (Unterlage Nr. 1).

Mäusebussard: Im Untersuchungsgebiet wurden 2014 7 Brutpaare und 1 Revier festgestellt. Die Brutplätze befanden sich im Waldgebiet nördlich der Prießnitz, im Hangwald am Napoleonstein und in den östlich davon liegenden Waldinseln. Das Mäusebussardrevier, in dem wahrscheinlich keine Brut stattfand, wurde südlich des Rossendorfer Teiches kartiert. Als Horstbäume wurden 5 x Kiefer, 1 x Eiche und 1 x Erle (*Alnus spec.*) gewählt.

Wasserralle: Ein Revier der Rallenart wurde im Schilfgürtel des Rossendorfer Teiches festgestellt.

Kiebitz: Das Zentrum des Kiebitzreviers auf dem Feld zwischen dem Kleinerkmannsdorfer Bach und der Prießnitz befand sich in der Nähe einer feuchten Senke. Das Revier wurde trotz Begüllung, Maiseinsaat und Walzen der Ackerfläche Mitte April nicht aufgegeben.

Zur Zugzeit Anfang März rasteten am 07.03. insgesamt 15 und am 10.03.14 6 Kiebitze im Untersuchungsgebiet. Als Rastplätze dienten hauptsächlich kleinere Feuchtstellen auf den Ackerflächen der Funktionseinheiten Nr. 9 und 10 (Unterlage Nr. 1), an denen sich jeweils 2 bis 8 Individuen aufhielten.

Kuckuck: Das große Rufgebiet des Kuckuckreviers erstreckte sich über die Waldgebiete an der Prießnitz bis zum Hangwald am Napoleonstein.

Waldohreule: Zwei Reviere befanden sich am westlichen und südlichen Rand des Untersuchungsgebietes in kleineren Waldstücken. In dem Waldgebiet südlich der Prießnitz wurde als Brutplatz ein alter Bussard- bzw. Milanhorst auf einer Birke (*Betula pendula*) genutzt.

Waldkauz: Die beiden Waldkauzreviere wurden in den Waldgebieten östlich vom Napoleonstein und nördlich der Prießnitz lokalisiert.

Grünspecht: Im Untersuchungsgebiet wurde ein Spechtrevier am Rand des Waldgebietes nördlich der Prießnitz festgestellt. Am 30.04.2013 wurde dort ein Grünspechtpaar beobachtet.

Schwarzspecht: Das Schwarzspechtrevier tangierte das Untersuchungsgebiet am Rand des Karwaldes. Aufgrund der großen Ausdehnung lag dieses Revier nur teilweise im untersuchten Gebiet.

Neuntöter: Aufgrund der Habitatbindung an Hecken- bzw. Gehölzstrukturen mit angrenzendem niederwüchsigen Offenland wurden die Neuntöterreviere an Waldrändern, Gebüschin-

seln und gehölzreichen Gärten festgestellt, die an Wiesen, Feldwege, Weihnachtsbaum-
pflanzungen grenzten.

Feldlerche: Die Feldlerche ist ein im Offenland des Untersuchungsgebietes flächendeckend
verbreiteter Brutvogel, der dort eine Siedlungsdichte von 2,6 Revieren/10 ha erreicht. Nur
Ackerflächen bzw. Grünland in Waldnähe und mit Winterraps bestellte Felder wurden weit-
gehend gemieden. Auf einzelnen Ackerflächen wurde eine Dichte von 5,2 Revieren/10 ha
festgestellt (Funktionseinheit Nr. 1, hauptsächlich mit Luzerne und Mais bestellt). Insgesamt
wurden die Felder deutlich dichter als die Grünlandbereiche besiedelt (Acker: 3,0 Reviere/10
ha; Grünland: 1,3 Reviere/10 ha). Diese Abundanzen liegen leicht über den Mittelwerten
neuerer sächsischer Siedlungsdichteuntersuchungen (Ackerland: 2,8 BP/10 ha; Grünland <
300 m ü. NN: 0,4 BP/10 ha; Grünland > 600 m: 1,5 BP/10 ha; STEFFENS et al. 2013).

Rauchschwalbe: Im Untersuchungsgebiet wurden 2 Rauchschwalbenkolonien festgestellt:
in den Rinderställen des landwirtschaftlichen Unternehmens "An der Dresdner Heide" GmbH
& Co. KG Großberkmannsdorf und in den Pferdeställen des Reiterhofs „Pferdesport Linke“
Rossendorf. Da die Tierställe nicht betreten werden konnten, wurde der Gesamtbestand auf
21 - 50 Brutpaare geschätzt.

Mehlschwalbe: Im Bereich der Stallanlagen des landwirtschaftlichen Unternehmens Gro-
ßberkmannsdorf befand sich außerdem eine Mehlschwalbenkolonie. Ihr Bestand wurde auf
8 - 20 Brutpaare geschätzt.

Drosselrohrsänger: Im nördlichen Schilfgürtel des Rossendorfer Teiches wurde ein Dros-
selrohrsängerrevier nachgewiesen.

Schwarzkehlchen: Die 2 Ansiedlungen im Untersuchungsgebiet befanden sich zum einen
im Bereich einer Weihnachtsbaumplantage südlich der B 6, die von Winterrapsfeldern um-
geben war, und zum anderen an einem Erdlagerplatz mit ruderalem Staudenbewuchs in der
Nähe des landwirtschaftlichen Unternehmens Großberkmannsdorf.

Baumpieper: Die 2 Reviere wurden in einem aufgelockerten Laub-Nadel-Mischwaldbestand
im randlichen Bereich des Karswalds und in einer an Grünland grenzenden Laubmischwal-
dinsel südwestlich vom Napoleonstein festgestellt.

Wiesenschafstelze: Die Stelzenart besiedelte im Untersuchungsgebiet eine Feuchtstelle
innerhalb eines Winterroggenschlages. Markierungsstangen wurden als Ansitzwarten ge-
nutzt.

5 Bewertung der Ergebnisse

5.1 Bestandsbewertung

Bei der Erfassung der Avifauna im Jahr 2014 konnten 81 wahrscheinliche bzw. sichere Brutvogelarten nachgewiesen werden. Zur Beurteilung der avifaunistischen Ergebnisse in Hinblick auf deren Bedeutung wird das Vorkommen der 21 wertgebenden Brutvogelarten herangezogen (Tab. 4).

Im Gebiet konnten 5 Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen werden (Schwarzstorch, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzspecht und Neuntöter). Vier weitere Arten (Weißstorch, Fischadler, Schwarzmilan und Kranich) traten als seltene bzw. regelmäßige Nahrungsgäste auf. Das Untersuchungsgebiet tangiert keine Europäischen Vogelenschutzgebiete.

Der Kiebitz gehört zu den bundesweit stark gefährdeten Vogelarten, in Sachsen ist die Limikolenart aufgrund der deutlichen Bestandsrückgänge vom Aussterben bedroht. Die Bestände der ehemals sehr häufigen Feldlerche haben in ganz Deutschland ebenfalls stark abgenommen, so dass die Art zu den bundesweit gefährdeten Vogelarten zählt. Die Bestände von Schwarzstorch, Sperber, Wasserralle, Drosselrohrsänger, Schwarzkehlchen und Wiesenschafstelze wurden in Sachsen nach der Roten Liste von RAU et al. (1999) als „Stark gefährdet“, „Gefährdet“ bzw. „Extrem selten“ eingestuft. Nach der neuen Einstufung von STEFFENS et al. (2013) gelten diese Arten jetzt als ungefährdet bzw. wurden der Vorwarnliste zugeordnet. Neu aufgenommen in die Kategorie „Gefährdet“ wurden Kuckuck, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe und Baumpieper.

Die auf Bundes- bzw. Landesebene nicht gefährdeten Arten Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Waldkauz und Grünspecht zählen aufgrund der EG-Artenschutzverordnung und der Bundesartenschutzverordnung zu den streng geschützten Vogelarten Deutschlands. 16 bzw. 12 der festgestellten Brutvogelarten werden in Sachsen bzw. in Deutschland der Vorwarnliste zugeordnet. Sie stellen somit Arten dar, die aktuell noch nicht gefährdet sind, deren Bestände aber abnehmen.

Für folgende Arten wird von einer besonders großen Bedeutung ausgegangen, da ihre Bestände in Sachsen gefährdet sind, der Revier-/Brutpaarbestand des Untersuchungsgebietes $\geq 1\%$ des sächsischen Bestandes darstellt und/oder das Untersuchungsgebiet im Verbreitungszentrum der Art in Sachsen liegt: Schwarzstorch, Kiebitz, Kuckuck, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe und Baumpieper (Tab. 4).

Tab. 4. Bestand und Gefährdung der nachgewiesenen, wertgebenden Brutvogelarten in Sachsen.

Nr.	Art	Bestand Sachsen ¹ (Brutpaare)			Gefährdung (Rote Liste Sachsen) ¹	Bestand UG ² (Rev./BP) 2014	Anteil am sächsischen Bestand [%]
		1978-82	1993-96	2004-07			
1	Schwarzstorch	7 - 13	40 - 60	40 - 60	V	1	1,7 - 2,5
2	Rohrweihe	400 - 600	600 - 800	600 - 800	-	1	0,1 - 0,2
3	Habicht	500 - 800	700 - 900	650 - 800	-	1	0,1 - 0,2
4	Sperber	350 - 550	700 - 900	1.000 - 1.400	-	1	0,1
5	Rotmilan	200 - 350	800 - 1.100	1.000 - 1.400	-	2	0,1 - 0,2
6	Mäusebussard	3.000 - 6.500	4.000 - 7.000	5.000 - 9.000	-	8	0,1 - 0,2
7	Wasserralle	250 - 400	300 - 500	500 - 800	V	1	0,1 - 0,2
8	Kiebitz	1.800 - 4.000	900 - 1.600	400 - 800	1	1	0,1 - 0,2
9	Kuckuck	3.500 - 7.000	3.500 - 7.000	2.000 - 4.000	3	1	0,02-0,05
10	Waldohreule	1.200 - 2.000	1.200 - 2.000	1.200 - 2.000	-	2	0,1 - 0,2
11	Waldkauz	1.700 - 3.300	1.700 - 3.000	1.800 - 3.200	-	2	0,1
12	Grünspecht	700 - 1.200	1.000 - 2.000	1.500 - 3.000	-	1	0,03 - 0,1
13	Schwarzspecht	600 - 1.000	1.200 - 1.900	1.400 - 2.000	-	1	0,05 - 0,1
14	Neuntöter	3.000 - 6.000	6.000 - 12.000	8.000 - 16.000	-	5	0,03 - 0,1
15	Feldlerche	120.000 - 300.000	100.000 - 300.000	80.000 - 160.000	V	90	0,1
16	Rauchschwalbe	50.000 - 150.000	40.000 - 120.000	30.000 - 60.000	3	21-50	0,1
17	Mehlschwalbe	50.000 - 150.000	40.000 - 80.000	35.000 - 70.000	3	8-20	0,02-0,03
18	Drosselrohrsänger	350 - 650	600 - 900	1.200 - 2.400	-	1	0,04 - 0,1
19	Schwarzkehlchen	2	70 - 120	600 - 1.000	-	2	0,2 - 0,3
20	Baumpieper	40.000 - 80.000	35.000 - 70.000	15.000 - 30.000	3	2	0,01
21	Wiesenschafstelze	4.000 - 8.000	3.000 - 6.000	4.000 - 8.000	V	1	0,01-0,02

¹STEFFENS et al. (2013); ²UG – Untersuchungsgebiet (Daten dieses Gutachtens)

5.2 Vergleich der Kartierungen 2008 und 2014

Im Jahr 2008 wurde im Rahmen des Planungsverfahrens zur S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf ein 617,4 ha großes Untersuchungsgebiet avifaunistisch kartiert (WEBER

2008). Mit insgesamt 8 Begehungen wurden eine qualitative Erfassung aller Brutvogelarten (Linienkartierung) und eine Revierkartierung der wertgebenden Arten durchgeführt. Der Nordteil des Untersuchungsgebietes überlappt fast vollständig mit dem im Jahr 2014 bearbeiteten Gebiet.

Zwischen März und Juli 2008 wurden insgesamt 98 Vogelarten festgestellt, davon 84 Arten als Brutvögel (B- und C-Nachweise). Für das 434,3 ha große Teilgebiet, das in beiden Untersuchungsjahren bearbeitet wurde, konnten 2008 75 und 2014 80 Brutvogelarten nachgewiesen werden (Tab. A-2). Im Jahr 2014 wurden Schellente, Teichhuhn, Turteltaube, Wachtel, Braunkehlchen, Sumpfmehse und Gimpel nicht mehr im Teilgebiet als Brutvögel nachgewiesen, dafür wurden Schwarzstorch, Höckerschwan, Habicht, Sperber, Grünspecht, Gebirgsstelze, Nachtigall, Schwarzkehlchen, Elster, Nebelkrähe, Kolkrabe und Girlitz als wahrscheinliche bzw. sichere Brutvogelarten neu bestätigt. Die Bestandsentwicklung ausgewählten, wertgebenden Brutvogelarten (B- und C-Nachweise) in den beiden Untersuchungsjahren ist in Tab. 5 dargestellt.

Tab. 5. Bestand an ausgewählten, wertgebenden Brutvogelarten (B- und C-Nachweise), die in den Untersuchungsgebieten (UG) zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf 2008 und 2014 sowie in dem in beiden Jahren untersuchten Teilgebiet nachgewiesen wurden. Die Daten für das Jahr 2008 stammen aus WEBER (2008).

Nr.	deutscher Artname	Anzahl Reviere/Brutpaare			
		UG 2008 (617,4 ha)	Teil-UG 2008 (434,3 ha)	UG 2014 (473,3 ha)	Teil-UG 2014 (434,3 ha)
1	Wachtel	4	1	-	-
2	Schwarzstorch	-	-	1	1
3	Rohrweihe	1	1	1	1
4	Sperber	-	-	1	1
5	Rotmilan	2	1	2	2
6	Wasserralle	1	1	1	1
7	Teichhuhn	1	1	-	-
8	Kiebitz	1	1	1	1
9	Grünspecht	-	-	1	1
10	Schwarzspecht	1	-	1	-
11	Neuntöter	11	4	5	5
12	Uferschwalbe	38	-	-	-
13	Drosselrohrsänger	2	2	1	1
14	Braunkehlchen	4	1	-	-
15	Schwarzkehlchen	-	-	2	2
16	Wiesenschafstelze	1	1	1	1

5.3 Flächenbewertung

5.3.1 Bewertungskriterien

Der Bewertungskatalog von RECK (1996) wurde für die Flächenbewertung auf der Grundlage des Vorkommens von Vogelarten angepasst (Tab. 6).

Tab. 6. Kriterien zur Bewertung der avifaunistischen Funktionseinheiten auf der Grundlage des Vorkommens von Vogelarten (nach RECK 1996, verändert).

Bewertungsstufe	Bewertungskriterien	
	Nr.	Beschreibung
überregional bedeutsam	1.1	Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Vogelart und Vorkommen von Leitarten
	1.2	Vorkommen von mindestens zwei stark gefährdeten oder zahlreichen gefährdeten Arten (z. T. in überdurchschnittlicher Dichte) und Vorkommen von Leitarten
	1.3	Vorkommen einer bundesweit oder von mehr als drei in Sachsen sehr seltener Arten (Kategorie R) und Vorkommen von Leitarten
	1.4	Vorkommen von Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I), die gefährdet, rückläufig (Kategorie V) oder sehr selten sind, und Vorkommen von Leitarten
regional bedeutsam	2.1	Vorkommen einer stark gefährdeten Art
	2.2	regelmäßiges Vorkommen mindestens einer gefährdeten Art in überdurchschnittlicher Abundanz
	2.3	Vorkommen einer landesweit sehr seltenen Art
	2.4	Vorkommen von Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I), die gefährdet, rückläufig oder sehr selten sind, oder von ungefährdeten und häufigen Anhang I-Arten in überdurchschnittlicher Dichte
	2.5	Vorkommen überdurchschnittlich vieler Leitarten (> 75 %) oder zahlreicher Leitarten (> 50 %) in regional sehr seltenen Lebensräumen bzw. mit mindestens vier rückläufigen Arten
lokal bedeutsam	3.1	Vorkommen einzelner gefährdeter oder von mindestens drei rückläufigen Arten
	3.2	Vorkommen von ungefährdeten und häufigen Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I)
	3.3	Vorkommen mehrerer Leitarten (> 25 %) oder Vorkommen einzelner Leitarten in lokal sehr seltenen Lebensräumen
verarmt	4.1	Vorkommen einzelner rückläufiger Arten
	4.2	Vorkommen einzelner Leitarten
stark verarmt	5.1	keine gefährdeten oder rückläufigen Arten vorkommend
	5.2	keine Leitarten vorkommend

Wesentliche Kriterien für die Bewertung sind Häufigkeit und Gefährdung der auf den Flächen vorkommenden Vogelarten sowie die Vollständigkeit der jeweiligen Vogelgemeinschaft. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der wertgebenden Arten (Rote Liste der Brutvögel Deutschlands und Sachsens, SÜDBECK et al. 2007, STEFFENS et al. 2013; Anhang I-Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie) und der vorkommenden Leitarten. „Leitarten sind [Vogel-]Arten, die in einem oder wenigen Landschaftstypen signifikant höhere Stetigkeiten und in der Regel auch wesentlich höhere Siedlungsdichten erreichen als in allen anderen Landschaftstypen“ (FLADE 1994, S. 45). Ein Teillebensraum (avifaunistische Funktionseinheit) wird der jeweiligen Wertungsstufe zugeordnet, wenn mindestens ein Alternativkriterium erfüllt ist.

5.3.2 Abgrenzung der avifaunistischen Funktionseinheiten

Ausgehend von der Artenliste und der vorliegenden Biotoptypenkartierung erfolgte die Abgrenzung der avifaunistischen Funktionsräume. Die Einteilung orientiert sich im Wesentlichen an den Biotoptypengrenzen. Insgesamt wurden 23 Funktionseinheiten abgegrenzt. Die Lage der Funktionseinheiten im Untersuchungsgebiet ist in Unterlage Nr. 1 dargestellt; Tab. A-3 nennt die Hauptbiotoptypen und Flächengrößen. Die Brutvogelarten, die in den einzelnen Teilflächen nachgewiesen wurden, sind in Tab. A-4 zusammengefasst.

5.3.3 Bewertung der Funktionseinheiten

Die Bewertung der Funktionseinheiten auf der Grundlage der vorliegenden Brutvogelkartierung ist in Tab. A-5 und Unterlage Nr. 2 dargestellt. Ältere Brutnachweise (B- und C-Nachweise) von wertgebenden Arten und Leitarten aus WEBER (2008) wurden mit einbezogen, wenn die gegenwärtige Habitatausstattung der jeweiligen Funktionseinheiten ein weiteres Vorkommen der Vogelarten erwarten lässt. Führten entsprechende Altnachweise zur Aufwertung von Funktionseinheiten, sind diese ebenfalls in Tab. A-5 aufgeführt (Nr. 8 und 22).

Als überregional bedeutsam wurde eine Funktionseinheit eingestuft (Nr. 17, Waldgebiet nördlich der Prießnitz). Die Bewertung erfolgte aufgrund des festgestellten Schwarzstorch-Revierpaares und des Vorkommens zahlreicher Leitarten. Der im Freistaat selten vorkommende Schwarzstorch wird im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und in der sächsischen Roten Liste der Vorwarnliste zugeordnet (STEFFENS et al. 2013). Im Jahr 2008 brütete mit dem Rotmilan eine weitere Anhang I-Art in diesem Waldgebiet.

Als regional bedeutsam wurden 2 Ackerflächen mit Feuchtstellen ausgewiesen (Funktionseinheit Nr. 8 und 9). Die an Leitarten verarmten Ackerflächen wurden 2008 bzw. 2014 von je einem Kiebitzpaar besiedelt, eine Vogelart, die bundesweit stark gefährdet und landesweit vom Aussterben bedroht ist. Das 2008 genutzte Feld (Nr. 8) war im Untersuchungsjahr bis auf die großflächige Fehlstelle im westlichen Bereich mit Winterraps bestellt. Die Fehlstelle war im Frühjahr 2014 nur gering vernässt. Bei Erhalt und Wiedervernässung dieser Teilflä-

che sowie beim Anbau anderer Kulturen (z. B. Sommerkulturen) auf der weiteren Ackerfläche ist mit einer erneuten Besiedlung durch den Kiebitz zu rechnen.

73,9 % aller Funktionseinheiten wurden gemäß den Kriterien nach Tab. 5 als lokal bedeutsam eingestuft (Tab. 7, 8). Dazu zählen fast alle Waldflächen und der Rossendorfer Teich aufgrund des Vorkommens einzelner gefährdeter bzw. mehrerer rückläufiger Vogelarten. Durch den Nachweis der Feldlerche auf allen Ackerflächen wurden die Felder ohne Kiebitzvorkommen dieser Kategorie zugeordnet. Das Fehlen von Leitarten zeigt jedoch eine stark verarmte Artenausstattung dieser Flächen an.

Tab. 7. Einteilung der Funktionseinheiten nach ihrer Bewertung.

Bewertung	Anzahl Funktionseinheiten		Flächengröße	
	[n]	[%]	[ha]	[%]
überregional bedeutsam	1	4,3	37,0	7,8
regional bedeutsam	2	8,8	75,4	15,9
lokal bedeutsam	17	73,9	354,2	74,9
verarmt	3	13,0	6,7	1,4
stark verarmt	0	0,0	0,0	0,0
Gesamt	23	100,0	473,3	100,0

Tab. 8. Einteilung der Funktionseinheiten nach ihrer Bewertung, unterteilt nach den Hauptbiotoptypen. Angegeben ist die Anzahl der Flächen.

Kurzbezeichnung Hauptbiotoptyp	Bewertung					Gesamt
	überregional bedeutsam	regional bedeutsam	lokal bedeutsam	verarmt	stark verarmt	
Gewässer	-	-	1	1	-	2
Grünland	-	-	4	1	-	5
Wald	1	-	5	-	-	6
Acker	-	2	5	-	-	7
Siedlung	-	-	2	1	-	3
Gesamt	1	2	17	3	0	23

Als verarmt wurden 13,0 % der Flächen des Untersuchungsgebietes eingeschätzt. Dazu zählen das kleinflächige Landröhricht nördlich der B 6 (Nr. 13) und die nur randlich untersuchten Flächen der Siedlung Rossendorf (Nr. 21). Aufgrund eines Teichhuhn-Altnachweises aus dem Jahr 2008 wurden die kleinflächigen Fischteiche westlich der S 177 ebenfalls dieser Kategorie zugeordnet (Nr. 22). Stark verarmte Funktionseinheiten wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

6 Quellenverzeichnis

6.1 Literatur

- BARTHEL, P. H. & A. J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. *Limicola* 19: 89-111.
- BERNHARDT, A., G. HASSE, K. MANNSFELD, H. RICHTER & R. SCHMIDT (1986): Die Naturräume der sächsischen Bezirke. *Sächs. Heim.bl. Dresd.* 32: 145-228.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- GNIELKA, R., R. SCHÖNBRODT, T. SPRETKE & J. ZAUMSEIL (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. *Apus* 7: 145-239.
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (eds.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. London.
- RAU, S., R. STEFFENS & U. ZÖPHEL (1999): Rote Liste Wirbeltiere. *Mat. Nat.schutz Landschaftspfl.*, 24 S.
- RECK, H. (1996): Flächenbewertung für die Belange des Arten- und Biotopschutzes. *Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg* 23: 71-112.
- STEFFENS, R., W. NACHTIGALL, S. RAU, H. TRAPP & J. ULBRICHT (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 656 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. *Ber. Vogelschutz* 44: 23-81.
- WEBER, M. (2008): S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf – Sonderuntersuchung „Avifauna“. Gutachten im Auftrag des Straßenbauamtes Meißen-Dresden.
- WEBER, M. (2014): S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf – Faunistische Sonderuntersuchung: Ergänzende Erfassung Avifauna 2014. Zwischenbericht (Stand: 30.06.2014). Gutachten im Auftrag von Plan T Planungsgruppe Landschaft und Umwelt, Radebeul.

6.2 Internet

- LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE) (Hrsg.) (2008): Freistaat Sachsen. Naturregionen und Naturräume. Stand: 2001. Bearbeitungsstand: 12/2008. http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/documents/natur-reg_raum_A3.pdf (heruntergeladen am 08.11.2009).

6.3 Verzeichnis der verwendeten Gesetzestexte

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie) (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-Artenschutzverordnung) (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), die zuletzt durch die Verordnung (EU) Nr. 101/2012 der Kommission vom 6. Februar 2012 (ABl. L 39 vom 11.2.2012, S. 133) geändert worden ist.

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

6.4 Weitere Quellen

LANDESVERMESSUNGSAMT SACHSEN (2004): Top 50 – Amtliche Topographische Karten Sachsen (Version 4). Dresden, CD-ROM.

LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE) (2010): Digitale Daten der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK) von 2005.

Tabellenanhang

- Tab. A-1.** Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf von März bis Juli 2014.
- Tab. A-2.** Nachgewiesene Vogelarten in den Untersuchungsgebieten zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf 2008 und 2014 sowie in dem in beiden Jahren untersuchten Teilgebiet.
- Tab. A-3.** Nummerierung, Charakterisierung und Flächengröße der avifaunistischen Funktionseinheiten.
- Tab. A-4.** Nachgewiesene Brutvogelarten (B- und C-Nachweise) in den avifaunistischen Funktionseinheiten des Untersuchungsgebietes zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf im Jahr 2014.
- Tab. A-5.** Bewertung der avifaunistischen Funktionseinheiten des Untersuchungsgebietes zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf.

Tab. A-1. Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großserkmannsdorf von März bis Juli 2014 (Abkürzungen s. u.).

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status	Anzahl Reviere	Gefährdungsgrad				Schutzstatus		
					RL SN (1999)	RL SN (2013)	RL D	VSRL (Anhang I)	EG-VO (Anhang A)	BArtSchV (Spalte 3)	
1	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	B	1							
2	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	A		nb						
3	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	2-3	V						
4	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	A		1	3					
5	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	B	1							
6	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	N								
7	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	B	1	2	V			x		
8	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	N		3	V	3		x		x
9	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	N		R	R	3		x		
10	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	B	1					x		
11	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	C	1							
12	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	B	1	3						
13	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	C	2					x		
14	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	N						x		
15	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	C	8							
16	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	N								
17	Kranich	<i>Grus grus</i>	rD, N		2				x		

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status	Anzahl Reviere	Gefährdungsgrad				Schutzstatus		
					RL SN (1999)	RL SN (2013)	RL D	VSRL (Anhang I)	EG-VO (Anhang A)	BArtSchV (Spalte 3)	
18	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	B	1	3	V	V				
19	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	B	2-3	V						
20	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	B	1	2	1	2			x	
21	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	rD								x
22	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	B	2-3		nb					
23	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	4-7							
24	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	B	1	V	3	V				
25	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	C	2	V					x	
26	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	B	2						x	
27	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	N								
28	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	B	1							x
29	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	B	1					x		x
30	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	8-20							
31	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	B	2-3			V				
32	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	B	2-3	V	V	V				
33	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	5					x		
34	Eieler	<i>Pica pica</i>	B	1							
35	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	B	4-7							
36	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	Ü		3	3	3				

Nr.	deutscher Artnamen	wissenschaftlicher Artnamen	Status	Anzahl Reviere	Gefährdungsgrad			Schutzstatus		
					RL SN (1999)	RL SN (2013)	RL D	VSRL (Anhang I)	EG-VO (Anhang A)	BArtSchV (Spalte 3)
37	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	Ü		3	2				
38	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B	2-3						
39	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	C	1						
40	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	B	1						
41	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	21-50						
42	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	21-50						
43	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	B	4-7	V					
44	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	B	8-20	V					
45	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	B	2-3						
46	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	90	V	V	3			
47	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	N		3					x
48	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	B	21-50	V	3	V			
49	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	B	8-20	V	3	V			
50	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	1						
51	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B	4-7	V	V				
52	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	4-7	V	V				
53	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	8-20						
54	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	2-3						
55	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	4-7						

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status	Anzahl Reviere	Gefährdungsgrad				Schutzstatus		
					RL SN (1999)	RL SN (2013)	RL D	VSRL (Anhang I)	EG-VO (Anhang A)	BartSchV (Spalte 3)	
56	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B	1	3		V				x
57	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	B	1	V	V					
58	Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	8-20							
59	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	4-7	V	V					
60	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	2-3	V	V					
61	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	2-3	V	V					
62	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	B	4-7	V	V					
63	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	B	4-7							
64	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	8-20							
65	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B	4-7							
66	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	B	4-7							
67	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	8-20							
68	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	8-20							
69	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	B	2-3							
70	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	21-50							
71	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	B	2-3							
72	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	8-20	V						
73	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	B	4-7							
74	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	B	4-7	V	V					

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status	Anzahl Reviere	Gefährdungsgrad				Schutzstatus		
					RL SN (1999)	RL SN (2013)	RL D	VSRL (Anhang I)	EG-VO (Anhang A)	BartSchV (Spalte 3)	
75	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	rD		3	2	3				
76	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	C	2	R		V				
77	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	8-20							
78	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B	1							
79	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	4-7							
80	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	2-3	V						
81	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	B	21-50	V	V	V				
82	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	8-20	V		V				
83	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B	2	V	3	V				
84	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	B	1							
85	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	B	1	3	V					
86	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	4-7							
87	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	21-50							
88	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	2-3							
89	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	rD		V						
90	Girfitz	<i>Serinus serinus</i>	B	2-3	V						
91	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B	4-7	V						
92	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	2-3							
93	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	B	1							

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status	Anzahl Reviere	Gefährdungsgrad			Schutzstatus		
					RL SN (1999)	RL SN (2013)	RL D	VSRL (Anhang I)	EG-VO (Anhang A)	BartSchV (Spalte 3)
94	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B	2-3	V	V	V			
95	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	8-20	V					
96	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B	4-7						

Abkürzungen zu Tab. A-1:

Status (s. auch Tab. 2):

- A – Brutzeitfeststellung
- B – Brutverdacht
- C – Brutnachweis
- D – Durchzügler (r - rastend, z - ziehend)
- N – Nahrungsgast
- Ü – Überflug

Gefährungsgrad

Rote Liste der Brutvögel des Freistaates Sachsen (SN) bzw. Deutschlands (D) – Gefährungskategorien:

- 1 – Vom Aussterben bedroht
- 2 – Stark gefährdet
- 3 – Gefährdet
- R – Extrem selten
- V – Arten der Vorwarnliste
- nb – nicht bewertet

Schutzstatus

- VSRL – EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I-Arten)
- EG-VO – EG-Artenschutzverordnung (Anhang A-Arten)
- BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung (Anlage 1, Spalte 3); Streng geschützte Arten nach § 1 Satz 2

Tab. A-2. Nachgewiesene Vogelarten in den Untersuchungsgebieten (UG) zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf 2008 und 2014 sowie in dem in beiden Jahren untersuchten Teilgebiet (Abkürzungen s. Tab. A-1). Die Daten für das Jahr 2008 stammen aus WEBER (2008).

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status			
			UG 2008 (617,4 ha)	Teil-UG 2008 (434,3 ha)	UG 2014 (473,3 ha)	Teil-UG 2014 (434,3 ha)
1	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	B	B
2	Graugans	<i>Anser anser</i>	Ü	Ü	-	-
3	Nilgans	<i>Aloochen aegyptiaca</i>	-	-	A	A
4	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	C	C	B	B
5	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	-	-	A	A
6	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	B	B	B	B
7	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	B	B	-	-
8	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	B	B	-	-
9	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	N	N	N	N
10	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	B	B
11	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	N	-	N	N
12	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	-	-	N	N
13	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	B	B	B	B
14	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	A	A	C	C
15	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	A	A	B	B
16	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	C	C	C	C
17	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	N	-	N	N
18	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	C	C	C	C
19	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	B	N	N	N
20	Kranich	<i>Grus grus</i>	N	N	rD, N	rD, N
21	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	B	B	B	B
22	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	B	B	-	-
23	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	B	B	B	B
24	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	B	B	B	B
25	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	-	-	rD	rD
26	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	D	-	-	-
27	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	B	B	B	B
28	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	B	B	B
29	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	B	-	-	-

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status			
			UG 2008 (617,4 ha)	Teil-UG 2008 (434,3 ha)	UG 2014 (473,3 ha)	Teil-UG 2014 (434,3 ha)
30	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	B	B	-	-
31	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	B	B	B	B
32	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	B	B	C	C
33	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	B	B	B	B
34	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	N	N	N	N
35	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	A	A	B	B
36	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	B	N	B	-
37	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	C	C	B	B
38	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	B	B	B	B
39	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	B	B	B	B
40	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	C	B	B	B
41	Elster	<i>Pica pica</i>	B	-	B	B
42	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	B	B	B	B
43	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	-	Ü	Ü
44	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	N	N	Ü	Ü
45	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	C	C	B	B
46	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	C	N	C	C
47	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	A	A	B	B
48	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	B	B	B
49	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	B	B	B
50	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	B	B	B	B
51	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	B	B	B	B
52	Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	B	B	-	-
53	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	B	B	B	B
54	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	B	B	B
55	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	C	N	N	N
56	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	C	B	B	B
57	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	C	B	B	B
58	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	B	B	B
59	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B	B	B	B
60	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	B	B	B
61	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	B	B	B

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status			
			UG 2008 (617,4 ha)	Teil-UG 2008 (434,3 ha)	UG 2014 (473,3 ha)	Teil-UG 2014 (434,3 ha)
62	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	B	B	B
63	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	B	B	B
64	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B	B	B	B
65	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	B	B	B	B
66	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	B	B	B
67	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	B	B	B
68	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	B	B	B
69	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	B	B	B
70	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	B	B	B	B
71	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	B	B	B	B
72	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	B	B	B
73	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B	B	B	B
74	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	B	B	B	B
75	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	B	B	B
76	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	B	B	B
77	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	B	B	B	B
78	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	B	B	B
79	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	B	B	B	B
80	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	B	B	B
81	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	D	-	-	-
82	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	B	B	B	B
83	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	B	B	B	B
84	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	C	B	rD	rD
85	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	D	D	C	C
86	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	B	B	B
87	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	B	B
88	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	B	B	B
89	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B	-	-	-
90	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	B	B	B
91	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	C	B	B	B
92	Feldperling	<i>Passer montanus</i>	B	B	B	B

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status			
			UG 2008 (617,4 ha)	Teil-UG 2008 (434,3 ha)	UG 2014 (473,3 ha)	Teil-UG 2014 (434,3 ha)
93	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B	B	B	B
94	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	B	-	-	-
95	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	B	B
96	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	B	B	B	B
97	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	B	B	B
98	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	B	B	B
99	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	B	B	B
100	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	B	B	rD	-
101	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B	-	B	B
102	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B	B	B	B
103	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	B	B	B
104	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	B	B	B	B
105	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B	B	B	B
106	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	B	B	B
107	Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	C	C	B	B
Artenanzahl			98	89	96	94
davon Brutvogelarten			84	75	81	80

Tab. A-3. Nummerierung, Charakterisierung und Flächengröße der avifaunistischen Funktionseinheiten.

Nr.	Kurzbezeichnung Hauptbiototyp	weitere vorkommende Biototypen (CIR-Code Hauptgruppe)	Bezeichnung	Landschaftstyp nach FLADE (1994) ¹	Flächengröße [ha]
1	Acker	4	-	D4	36,5
2	Acker	4	-	D4	97,3
3	Acker	4	-	D3	8,4
4	Grünland	6	-	D3	19,1
5	Wald	3, 6	-	E16	15,0
6	Wald	3, 4	-	E16	15,6
7	Siedlung	2, 6, 8	-	F6	8,4
8	Acker	4	-	D4	38,1
9	Acker	-	-	D4	37,3
10	Acker	9	-	D4	43,3
11	Acker	4	-	D4	13,1
12	Grünland	-	-	D3	15,1
13	Grünland	-	-	D7	0,4
14	Grünland	6, 9	-	D3	27,2
15	Grünland	6	-	D3	7,1
16	Wald	-	-	E16	5,6
17	Wald	6	-	E16	37,0
18	Wald	-	Karswald	E16	18,4
19	Wald	6	-	E12	10,5
20	Siedlung	-	-	F6	7,6
21	Siedlung	4	-	F5	5,7
22	Gewässer	-	-	B3	0,6
23	Gewässer	-	Rosendorfer Teich	B4	6,0

¹ B3 – Fischteichgebiete; B4 – Weiher, Teiche, Tümpel, Altarme; D3 – Frischwiesen, Felder mit hohem Grünlandanteil; D4 – Offene Felder; D7 – Feuchte und nasse Brachen und Sukzessionsflächen; E12 – Erlenbruchwälder; E16 – Eichen-Hainbuchenwälder; F5 – Gartenstädte; F6 – Dörfer

Nr.	Art	Funktionseinheiten																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
17	Waldkauz					1												1						
18	Grünspecht																	1						
19	Schwarzspecht																	1						
20	Buntspecht				x	x										x	x	x	x					
21	Kleinspecht				x															x				
22	Pirol						x											x						
23	Neuntöter			1		1	2								1									
24	Elster						x																	
25	Eichelhäher				x	x										x	x	x						
26	Rabenkrähe										x					x								
27	Nebelkrähe													x										
28	Kolkrabe																x							
29	Blaumeise				x	x	x									x	x	x	x	x		x		
30	Kohlmeise				x	x	x									x	x	x	x	x	x	x		
31	Haubenmeise				x													x	x	x	x			
32	Tannenmeise				x													x	x	x	x			
33	Weidenmeise																x	x	x					
34	Feldlerche	19	24	2				7	13	14	1	3		7										
35	Rauchschwalbe						x															x		

Nr.	Art	Funktionseinheiten																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
74	Kernbeißer					x												x						
75	Girfitz																			x		x		
76	Grünfink					x												x						
77	Stieglitz					x															x			
78	Erlenzeisig																		x					
79	Bluthänfling																					x		
80	Goldammer					x	x	x					x					x	x					
81	Rohrhammer																							x
Artenanzahl		1	2	1	3	29	24	21	1	3	2	2	4	2	7	2	27	40	23	26	18	10	3	9
davon wertgebende Arten		1	2	1	1	4	3	2	1	2	2	1	1	-	2	1	3	5	3	1	2	-	-	3
davon Leitarten		-	-	-	-	2	2	7	-	-	-	-	-	1	-	-	3	5	1	1	7	2	-	2

Tab. A-5. Bewertung der avifaunistischen Funktionseinheiten des Untersuchungsgebietes zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf. Angegeben sind die Nummerierung, die Artenanzahlen nach den Roten Listen Deutschlands und Sachsens, nach der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSRL, Anhang I) und dem Leitartenmodell von FLADE (1994) sowie die Bewertungskriterien (s. Tab. 7) als Grundlagen für die Bewertung.

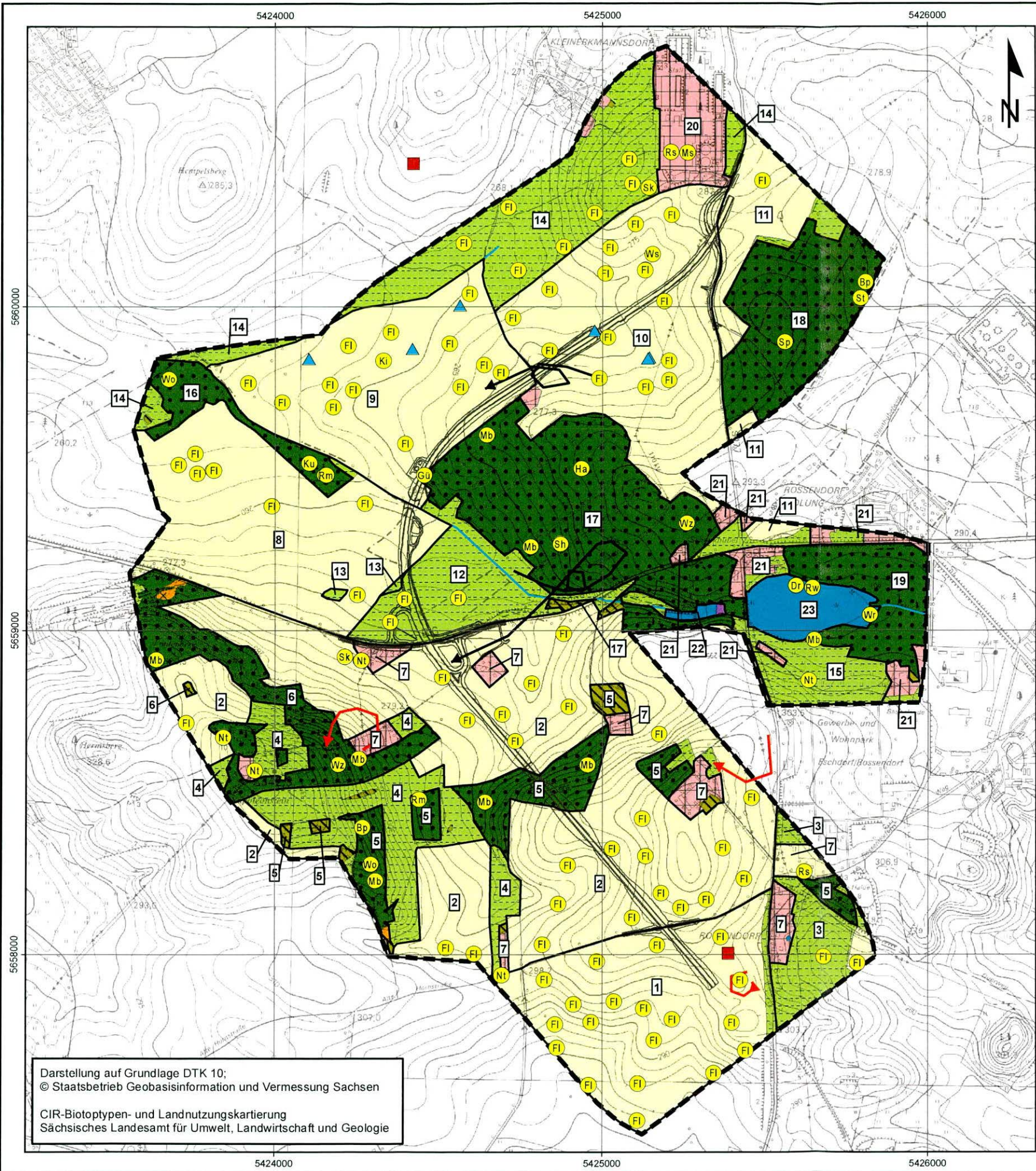
Nr.	Kategorie Rote Liste Deutschland/Sachsen					VSRL Anhang I	Leitarten		Seltenheit Lebensraum	Bewertungskriterien	Bewertungsstufe	Bemerkung
	1	2	3	R	V		erwartet	festgestellt				
1	-	-	1/-	-	-/1	-	4	-	0,0	3.1	lokal bedeutsam	-
2	-	-	1/-	-	1/1	-	4	-	0,0	3.1	lokal bedeutsam	-
3	-	-	1/-	-	-/1	-	3	-	0,0	3.1	lokal bedeutsam	-
4	-	-	-	-	-	1	3	-	0,0	3.2	lokal bedeutsam	-
5	-	-	-/1	-	2/1	1	8	2	25,0	3.1, 3.2	lokal bedeutsam	-
6	-	-	-	-	1/2	1	8	2	25,0	3.1, 3.2	lokal bedeutsam	-
7	-	-	-/1	-	4/5	1	14	7	50,0	3.1, 3.2, 3.3	lokal bedeutsam	-
8	-/1	1/-	1/-	-	-/1	-	4	-	0,0	2.1	regional bedeutsam	Aufwertung aufgrund vorliegender Altnachweise: Brutverdacht Kiebitz 2008 (WEBER 2008)
9	-/1	1/-	1/-	-	-/1	-	4	-	0,0	2.1	regional bedeutsam	-
10	-	-	1/-	-	-/2	-	4	-	0,0	3.1	lokal bedeutsam	-
11	-	-	1/-	-	-/1	-	4	-	0,0	3.1	lokal bedeutsam	-
12	-	-	1/-	-	-/2	-	3	-	0,0	3.1	lokal bedeutsam	-
13	-	-	-	-	-	-	12	1	8,3	4.2	verarmt	-
14	-	-	1/-	-	1/2	-	3	-	0,0	3.1	lokal bedeutsam	-
15	-	-	-	-	-	1	3	-	0,0	3.2	lokal bedeutsam	-

Nr.	Kategorie Rote Liste Deutschland/Sachsen					VSRL Anhang I	Leitarten			Seltenheit Lebensraum	Bewertungskriterien	Bewertungsstufe	Bemerkung
	1	2	3	R	V		erwartet	festgestellt	Anteil [%]				
16	-	-	-/1	-	1/2	1	8	3	37,5	-	3.1, 3.2, 3.3	lokal bedeutsam	-
17	-	-	-	-	2/6	1	8	5	62,5	-	1.4	überregional bedeutsam	-
18	-	-	-/1	-	1/1	1	8	1	12,5	-	3.1, 3.2	lokal bedeutsam	-
19	-	-	-	-	1/3	-	8	1	12,5	regional	3.1, 3.3	lokal bedeutsam	-
20	-	-	-/2	-	5/3	-	14	7	50,0	-	3.1, 3.3	lokal bedeutsam	-
21	-	-	-	-	2/1	-	8	2	25,0	-	4.1, 4.2	verarmt	-
22	-	-	-	-	1/1	-	16	1	6,2	-	4.1, 4.2	verarmt	Aufwertung aufgrund vorliegender Altnachweise: Brutnachweis Teichhuhn 2008 (WEBER 2008)
23	-	-	-	-	2/1	1	8	2	25,0	lokal	3.2, 3.3	lokal bedeutsam	-

Kartenanhang

Unterlage Nr. 1 S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf – Faunistische Sonderuntersuchung: Ergänzende Erfassung Avifauna 2014: Untersuchungsgebiet und Reviere der wertgebenden Vogelarten.

Unterlage Nr. 2 S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf – Faunistische Sonderuntersuchung: Ergänzende Erfassung Avifauna 2014: Bewertung der Funktionseinheiten.



Darstellung auf Grundlage DTK 10;
 © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
 CIR-Biotypen- und Landnutzungskartierung
 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Abkürzung	Artname
Bp	Baumpieper
Dr	Drosselrohrsänger
Fl	Feldlerche
Gü	Grünspecht
Ha	Habicht
Ki	Kiebitz
Ku	Kuckuck
Mb	Mäusebussard
Ms	Mehlschwalbe (Kolonie)
Nt	Neuntöter
Rm	Rotmilan
Rs	Rauchschwalbe (Kolonie)
Rw	Rohrweihe
Sh	Schwarzstorch
Sk	Schwarzkehlchen
Sp	Sperber
St	Schwarzspecht
Wo	Waldohreule
Wr	Wasserralle
Ws	Wiesenschafstelze
Wz	Waldkauz

Legende:

Revierstandorte
 ● wertgebende Vogelarten (mit Abkürzung)

Nahrungssuche
 ■ Rotmilan

Rastplätze
 ▲ Kiebitz

Transfer- und Nahrungsflüge
 → Schwarzstorch
 → Rotmilan

Funktionseinheiten
 □ Abgrenzung (mit Nr.)

Untersuchungsgebiet
 □ Abgrenzung

Trassenplanung
 □ Vorentwurf

Biotypen und Landnutzung

- Gewässer
- Moore, Sümpfe
- Grünland, Ruderalflur
- Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden
- Baumgruppen, Hecken, Gebüsche
- Wälder und Forsten
- Acker, Sonderstandorte
- Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen

100 50 0 100 200 300 400 500 600 700 800 Meter

Unterlage Nr. 1

S 177
Verlegung südlich Großberkmannsdorf
Faunistische Sonderuntersuchung:
Ergänzende Erfassung Avifauna 2014

Untersuchungsgebiet und Reviere der wertgebenden Vogelarten

Maßstab: 1 : 13.000

Kartenerstellung:

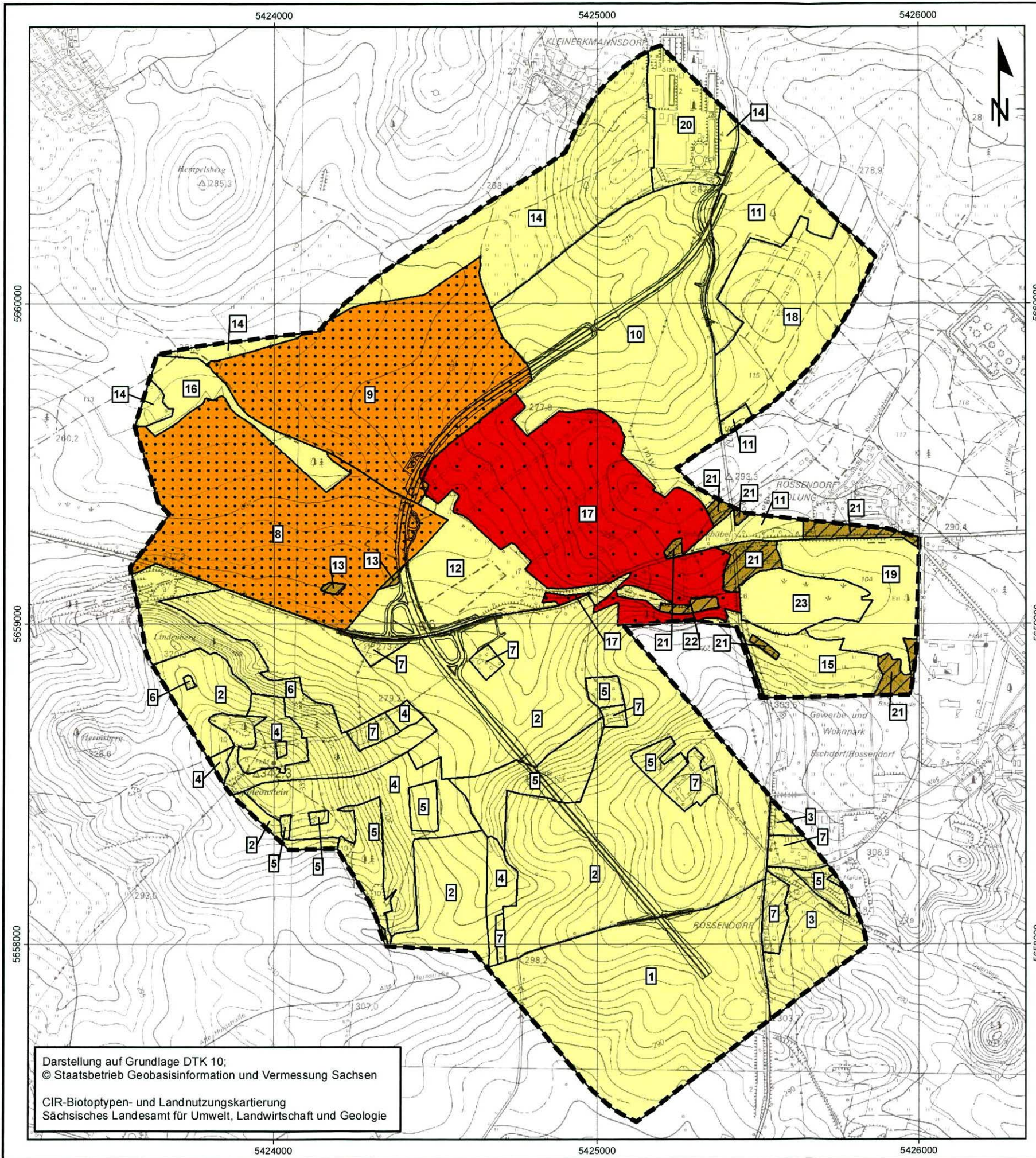
Dr. Matthias Weber
 Freiberuflicher Biologe

Sedlitzer Str. 41, D-01809 Heidenau
 Tel./Fax: (0 35 29) 52 69 31

Geprüft:

Heidenau, d. 26.08.2014

Dr. Matthias Weber



Darstellung auf Grundlage DTK 10;
 © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
 CIR-Biototypen- und Landnutzungskartierung
 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Legende:

Funktionseinheiten (mit Nr.)

- überregional bedeutsam
- regional bedeutsam
- lokal bedeutsam
- verarmt
- stark verarmt

Untersuchungsgebiet

- Abgrenzung

Trassenplanung

- Vorentwurf



Unterlage Nr. 2

S 177
Verlegung südlich Großerkmannsdorf
Faunistische Sonderuntersuchung:
Ergänzende Erfassung Avifauna 2014

Bewertung der Funktionseinheiten

Maßstab: 1 : 13.000

Kartenerstellung:

Dr. Matthias Weber
 Freiberuflicher Biologe

Sedlitzer Str. 41, D-01809 Heidenau
 Tel./Fax: (0 35 29) 52 69 31

Gepüft:

Heidenau, d. 26.08.2014

Dr. Matthias Weber

**S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf –
Plausibilitätsprüfung Avifauna 2018**

- Endbericht -

Auftraggeber: Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Str. 23c
01662 Meißen

Auftragnehmer: Dr. Matthias Weber
Freiberuflicher Biologe
Sedlitzer Str. 41
01809 Heidenau

Heidenau, August 2018



Gutachten: S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf –
Plausibilitätsprüfung Avifauna 2018
(Endbericht)

Auftraggeber: Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Meißen
Heinrich-Heine-Straße 23c
D-01662 Meißen

Auftragnehmer: Dr. Matthias Weber
Freiberuflicher Biologe
Sedlitzer Straße 41
D-01809 Heidenau
Tel./Fax: (0 35 29) 52 69 31
Funk: (01 72) 9 44 16 01
E-Mail: weber.heidenau@t-online.de

Bearbeitung: Dr. Matthias Weber (Dipl.-Biol.)

Bearbeitungszeitraum: Mai bis August 2018

Heidenau, den 31.08.2018



Dr. Matthias Weber

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	1
2	Untersuchungsgebiet	2
3	Methodik	3
4	Vorliegendes Fachgutachten	6
5	Ergebnisse Geländearbeiten 2018	7
5.1	Nachgewiesene Vogelarten	7
5.2	Schwarzstorch	7
5.3	Veränderung der Lebensräume seit 2014	7
6	Fazit	9
7	Quellenverzeichnis	10
7.1	Literatur	10
7.2	Internet	10
7.3	Verzeichnis der verwendeten Gesetzestexte	11
7.4	Weitere Quellen	11
	Anhang	I
	Fotodokumentation	I
	Tabellenanhang	IX
	Kartenanhang	XVIII

1 Anlass

Das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Meißen plant die Verlegung (Neubau) der Staatsstraße S 177 südlich von Großerkmannsdorf. Das Bauvorhaben erstreckt sich vom Anschluss der S 177 bei Kleinerkmannsdorf bis südlich von Rossendorf. Die Verlegung der Staatsstraße stellt einen Teilabschnitt des neu zu planenden Gesamtverkehrszuges der S 177 östlich von Dresden zwischen den Autobahnen A 17 und A 4 dar.

Im Rahmen der bisherigen Planungen wurden in den Jahren 2008 und 2014 je eine Brutvogelerfassung durchgeführt (WEBER 2008, 2014). Das Fachgutachten aus dem Jahr 2014 wurde 2018 auf Plausibilität und Aktualität überprüft. Dazu erfolgte eine Übersichtsbegehung im Untersuchungsgebiet, bei der die Vogellebensräume auf Veränderungen kontrolliert und aktuelle Brutvogelbeobachtungen dokumentiert wurden. Außerdem wurde das Schwarzstorchvorkommen bei Rossendorf überprüft.

2 Untersuchungsgebiet

Das 473,3 ha große Untersuchungsgebiet liegt am östlichen Rand der Landeshauptstadt Dresden an der Grenze zum Landkreis Bautzen (Unterlage Nr. 1, s. Anhang). Folgende Ortsteile, Ortschaften und Waldgebiete begrenzen das Gebiet: Kleinerkmannsdorf, der Karswald, Rossendorf, Schullwitz, Weissig und Ullersdorf. Nach der naturräumlichen Gliederung Sachsens befindet sich der Bereich in der Naturregion „Sächsische Lössgefilde“ bzw. im Naturraum „Westlausitzer Hügel- und Bergland“ (DECKER 2014, MANNSFELD & SYRBE 2008). Von der Niederung des Kleinerkmannsdorfer Baches steigt das Relief von 253 m NHN bis zum Napoleonstein bei Weissig auf 342 m an (Höhenangaben nach GEOSN 2018). Die Gebietsgrenzen tangieren keine Naturschutz- bzw. EU-Vogelschutzgebiete. Zur näheren Beschreibung des Untersuchungsgebietes wird auf das avifaunistische Gutachten von WEBER (2014) verwiesen.

3 Methodik

Am 31.05. und 01.06.18 wurde eine Übersichtsbegehung zur Überprüfung der vorliegenden Landnutzungs- und Biotoptypenkartierung (LFULG 2010) auf Veränderung der Lebensräume seit 2014 im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Bei dieser Begehung wurden auch Brutvogelbeobachtungen erfasst. Diese qualitative Erfassung begann an den o. g. Tagen jeweils ab Sonnenaufgang und wurde bei günstigen Witterungsbedingungen durchgeführt (kein Niederschlag bzw. Nebel, Windstärke < 4 Bft). Brutvogelnachweise, die bei der u. g. Kartierung von Flugaktivitäten des Schwarzstorches am 14.06. und 26.06.18 erfolgten, wurden ebenfalls einbezogen.

Zur Bestimmung des Brutvogelstatus wurden die EOAC-Kriterien (European Ornithological Atlas Committee) nach HAGEMEIJER & BLAIR (1997) herangezogen (Tab. 1). Als besonders planungsrelevante Arten wurden die vorkommenden Brutvogelarten der Roten Liste des Freistaates Sachsens und Deutschlands (Gefährdungskategorie: 1, 2, 3 und R) (LFULG 2015, RAU et al. 1999; GRÜNEBERG et al. 2015, SÜDBECK et al. 2007), der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang-I-Arten) und des Bundesnaturschutzgesetzes (streng geschützte Arten) gewertet. Die Nomenklatur folgt der Artenliste der Vögel Deutschlands (BARTHEL & HELBIG 2005).

Tab. 1. EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach HAGEMEIJER & BLAIR 1997, zit. und verändert in SÜDBECK et al. 2005).

<i>A: Mögliches Brüten/Brutzeitfeststellung</i>	
1	Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
2	Singende(s) Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend
<i>B: Wahrscheinliches Brüten/Brutverdacht</i>	
3	Ein Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat beobachtet
4	Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von mindestens 7 Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
5	Balzverhalten
6	Aufsuchen eines möglichen Neststandortes/Nistplatzes
7	Erregtes Verhalten bzw. Warnrufe von Altvögeln
8	Brutfleck bei Altvögeln, die in der Hand untersucht wurden
9	Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u. Ä.
<i>C: Gesichertes Brüten/Brutnachweis</i>	
10	Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen)
11	Benutztes Nest oder Eischalen gefunden (von geschlüpften Jungen oder solchen, die in der aktuellen Brutperiode gelegt worden waren)
12	Eben flügge Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
13	Altvögel, die einen Brutplatz unter Umständen aufsuchen oder verlassen, die auf ein besetztes Nest hinweisen (einschließlich hoch gelegener Nester oder unzugänglicher Nisthöhlen)
14	Altvögel, die Kot oder Futter tragen
15	Nest mit Eiern
16	Junge im Nest gesehen oder gehört

Das Schwarzstorchvorkommen bei Rossendorf wurde durch eine Horstkontrolle und die Erfassung von Nahrungs- bzw. Transferflügen überprüft. Der im Jahr 2014 durch ein Revierpaar genutzte Horst wurde am 31.05.18 aus größerem Abstand mit dem Fernglas kontrolliert. Die Erfassung der Flugaktivitäten gemäß den Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005) erfolgte Mitte und Ende Juni 2018, um eine Umsiedlung innerhalb des Untersuchungsgebietes auszuschließen. Diese Kartierungen, die an 2 Tagen durchgeführt wurden, begannen jeweils 0,5 h vor Sonnenaufgang und endeten 0,5 h nach Sonnenuntergang (Tab. 2). Die Beobachtungen erfolgten mit Spektiv und Fernglas von Geländepunkten mit guter Übersicht aus und fanden bei den o. g. Witterungsbedingungen statt. Die Beobachtungspunkte sind in der Unterlage Nr. 1 dargestellt.

Tab. 2. Beobachtungstage für die Erfassungen von Nahrungs- und Transferflügen des Schwarzstorchs im Untersuchungsgebiet zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf im Juni 2018.

Nr.	Datum	Uhrzeit	Anzahl Stunden
1	14.06.2018	04:20 - 08:20 u. 17:50 - 21:50 Uhr	8
2	26.06.2018	04:20 - 08:20 u. 17:55 - 21:55 Uhr	8
gesamt			16

4 Vorliegendes Fachgutachten

Folgendes Fachgutachten wurde auf Plausibilität und Aktualität überprüft:

„S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf – Faunistische Sonderuntersuchung: Ergänzende Erfassung Avifauna 2014“ (WEBER 2014).

Untersuchungsgebiet:

- 473,3 ha großes Untersuchungsgebiet südlich Großerkmannsdorf

Untersuchungszeitraum:

- März bis Juli 2014

Methodik:

- halbquantitative Erfassung der allgemein planungsrelevanten Brutvogelarten und quantitative Kartierung der besonders planungsrelevanten Arten (Revierkartierung) mit 6 Begehungen im o. g. Zeitraum

Ergebnisse:

- 96 Vogelarten wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, davon 2 mögliche und 81 wahrscheinliche bzw. sichere Brutvogelarten (Tab. A-1, s. Anhang)
- weiterhin wurden 8 nahrungssuchende, 3 rastende und 2 überfliegende Vogelarten festgestellt
- von den 81 wahrscheinlichen bzw. sicheren Brutvogelarten wurden 21 als besonders planungsrelevant eingestuft (8 Arten bundes- bzw. landesweit gefährdet nach der Roten Liste [RAU et al. 1999, SÜDBECK et al. 2007], 5 Anhang-I-Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, 12 Arten nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt)

Vergleich mit früheren Erfassungen:

- Brutvogelkartierung aus dem Jahr 2008 (WEBER 2008) wurde ausgewertet: In einem 617,4 ha großen Untersuchungsgebiet wurden 98 Vogelarten festgestellt, davon 84 wahrscheinliche bzw. sichere Brutvogelarten; in dem 434,3 ha große Teilgebiet, das in beiden Untersuchungsjahren bearbeitet wurde, konnten 2008 75 und 2014 80 Brutvogelarten nachgewiesen werden.

5 Ergebnisse Geländearbeiten 2018

5.1 Nachgewiesene Vogelarten

Im Untersuchungsgebiet wurden 2018 insgesamt 66 Vogelarten nachgewiesen, davon 61 Arten als mögliche, wahrscheinliche bzw. sichere Brutvogelarten (Tab. A-1). Im Jahr 2014 wurden im selben Gebiet 96 Arten festgestellt, davon 83 als Brutvogelarten (A-, B- und C-Nachweise) (WEBER 2014). Die geringere Artenanzahl im Vergleich zu 2014 ist auf die geringere Anzahl an Begehungen im Rahmen der Plausibilitätsprüfung zurückzuführen (1 Begehung am 31.05./01.06.18). Bis auf Graugans und Türkentaube wurden alle Arten bereits durch WEBER (2014) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Turmfalken, die bisher nur als Nahrungsgäste im Gebiet auftraten, brüteten 2018 auf einem Gittermast am Ortsrand von Rossendorf (Unterlage Nr. 1).

5.2 Schwarzstorch

Der Schwarzstorchhorst im Waldgebiet am Schenkhubel nördlich der Prießnitz ist noch vorhanden, war aber Ende Mai 2018 nicht besetzt. Die Erfassung von Nahrungs- und Transferflügen im Juni 2018 verlief ebenfalls negativ, so dass kein aktueller Schwarzstornachweis für das Untersuchungsgebiet erbracht werden konnte.

5.3 Veränderung der Lebensräume seit 2014

Bei der Geländebegehung am 31.05. und 01.06.18 wurden keine erheblichen Veränderungen der Hauptbiotoptypen bzw. in der Landnutzung im Vergleich zum Jahr 2014 festgestellt.

Die Prießnitz und der Kleinerkmannsdorfer Bach sind die einzigen **Fließgewässer** des Untersuchungsgebietes, deren Verlauf und Unterhaltung sich seit 2014 nicht geändert haben. Der Rossendorfer Teich mit Schilfbeständen am Süd- und Nordostufer sowie die westlich davon gelegenen 4 kleinen Fischteiche stellen nach wie vor die wichtigsten **Stillgewässer** dar (Abb. 13, s. Fotodokumentation). Aufgrund der Sanierung des Teichdammes im Bereich der vorhandenen S 177 war der Rossendorfer Teich Anfang Juni 2018 noch abgelassen. Der Biotoptyp **Moore und Sümpfe** beschränkt sich auf ein kleinflächiges Landröhricht, das östlich an die Fischteiche angrenzt.

Grünland ist als großflächiges, artenarmes Intensivgrünland ausgeprägt (mesophiles Grünland und Ansaatgrünland). Der größte Teil wird weiterhin als Weiden bzw. Wiesen landwirtschaftlich genutzt. Lage und Ausdehnung entsprechen den Verhältnissen von 2014. Kleinflächige **Ruderalfluren** trockener bis frischer Ausprägung kommen am Napoleonstein, entlang der Bundesstraße B 6 und in der Umgebung des Rossendorfer Teiches vor. Zwei feuchte Hochstaudenfluren mit zunehmendem Gehölzaufwuchs befinden sich nördlich der B 6 (Abb. 6). Der Biotoptyp **Magerrasen, Felsfluren und Zwergstrauchheiden** ist durch einen kleinflächigen Magerrasen zwischen der Alten Hornstraße und dem Napoleonstein

sowie einer kleinen offenen Fläche südlich der B 6 vertreten, die z. T. der natürlichen Sukzession unterliegen.

Baumgruppen, Hecken und Gebüsche sind im Vergleich zur vorliegenden Biotoptypenkartierung (LFULG 2010) aktuell weiterhin vorhanden. Die größeren **Wälder und Forste** im Untersuchungsgebiet werden durch die Westflanke des Karswaldes (Abb. 11) und den Wald nördlich der Prießnitz (Abb. 8) gebildet und entsprechen in ihrer Ausdehnung der genannten Biotoptypen- und Landnutzungskartierung. Weitere Waldflächen befinden sich am bzw. zwischen dem Napoleonstein und dem Gutshof Rossendorf und südlich der Prießnitz. Die Wälder werden hauptsächlich durch Kiefern-, Birken- und Eichenbestände (*Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Quercus spec.*) dominiert. Östlich des Rossendorfer Teiches hat sich ein 4,6 ha großer Bruch- bzw. Sumpfwald herausgebildet. Im südlich anschließenden Laubmischwald befindet sich aktuell ein kleinflächiger Windwurf, von dem hauptsächlich Birken und Fichten (*Picea abies*) betroffen sind. Südlich des Wohn- und Gewerbestands Eschdorf/Rossendorf an der S 177 wurde die bewaldete Westflanke einer ehemaligen Halde abgeholzt (Abb. 14).

Äcker nehmen den größten Flächenanteil am Untersuchungsgebiet ein und entsprechen in ihrer Lage der vorliegenden Biotoptypenkartierung (Abb. 1-5, 7, 9 u. 10). Im Jahr 2018 wurden die Felder hauptsächlich zum Mais-, Sommergerste-, Wintergetreide- und Winterrapanbau bzw. als Ansaatgrünland genutzt. Bereits 2014 wurde auf einer kleineren Ackerfläche südlich der B 6 eine Weihnachtsbaumkultur angelegt. Eine neuere Kultur befindet sich auf dem Feld zwischen Hermsberg und Napoleonstein. Die vernässten Fehlstellen auf dem Acker zwischen der Prießnitz und der B 6 sind noch vorhanden, aber nicht mehr so großflächig ausgegrenzt wie 2014 (Abb. 7). Die **Siedlungen, Infrastruktur und Grünflächen** entsprechen weitestgehend den Verhältnissen von 2014 (Abb. 4).

6 Fazit

Die Brutvogelkartierung von WEBER (2014) zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf wurde 2018 auf Plausibilität und Aktualität überprüft. Dazu erfolgte eine Geländebegehung des Untersuchungsgebietes, bei der die Biotopausstattung und die Landnutzung auf Veränderungen kontrolliert wurden. Außerdem wurden Brutvogelbeobachtungen dokumentiert und mit der vorhandenen Artenliste verglichen.

In der Landnutzung bzw. bei den Hauptbiotoptypen wurden 2018 keine erheblichen Veränderungen festgestellt. Bis auf Graugans und Türkentaube konnten alle festgestellten Brutvogelarten bereits 2014 im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Aufgrund des weitgehend unveränderten Lebensraumangebotes und Artenspektrums wird die Brutvogelkartierung von WEBER (2014) zum o. g. Vorhaben als plausibel und weiterhin aktuell eingeschätzt.

Im Untersuchungsgebiet konnten 2018 keine Schwarzstörche nachgewiesen werden. Im Jahr 2014 wurde ein Revierpaar mit Horstbindung beobachtet, das ein Nest im Waldgebiet am Schenk hübel nördlich der Prießnitz nutzte (l. c.).

Schwarzstörche bevorzugen als Lebensraum „großflächig zusammenhängende, störungsarme Komplexe naturnaher Laub- und Mischwälder mit fischreichen Fließgewässern und Stillgewässern, Waldwiesen und Sümpfen; Neststandort in strukturreichen, z. T. aufgelockerten Altholzbeständen; bevorzugt ungestörte Neststandorte in der Nähe günstiger, unmittelbar benachbarter Nahrungshabitate; Nahrungssuche i. d. R. im Umkreis von 3 km, regelmäßig jedoch auch 5 - 12 (bis zu 16 km) vom Nest entfernt“ (SÜDBECK et al. 2005, S. 166). In Sachsen brüten Schwarzstörche hauptsächlich im Bergland und Mittelgebirge (STEFFENS et al. 2013). Nach Bestandsanstiegen in den 1980er Jahren werden seit Mitte der 1990er Jahre im Freistaat 40 - 60 Revier- bzw. Brutpaare gezählt (l. c., 2013: 50 Revier- bzw. Brutpaare, FLÖTER et al. 2016). Ansiedlungen in den ostsächsischen Lössgefilen und im Heide-land waren meist nur von kurzer Dauer (CREUTZ et al. in STEFFENS et al. 1998, AUGST 2009). Für den Messtischblattquadrant (MTBQ) 4949-NO, in dem der Schwarzstorchnachweis von WEBER (2014) liegt, sind keine älteren Nachweise bekannt (STEFFENS et al. 2013); für die Dresdner Heide (MTBQ 4949-NW) wird die Art als möglicher Brutvogel im Zeitraum von 2004 bis 2007 genannt. Für das Jahr 2016 ist im MTBQ 4949-NO ein Brutverdacht (Nestbau) dokumentiert (LFULG 2018, s. Tab. A-2).

Da der im Jahr 2014 genutzte Horst im Waldgebiet am Schenk hübel nördlich der Prießnitz noch vorhanden ist und keine erheblichen Habitatveränderungen in der näheren bzw. weiteren Horstumgebung festzustellen waren, ist für das Untersuchungsgebiet ein Fortbestehen des Schwarzstorch-Brutvorkommens nicht auszuschließen. Bei einer Verlagerung des Brutplatzes in die Umgebung des untersuchten Gebietes kann der vorhandene Horst als Wechsel- oder Ausweichnest dienen (vgl. JANSSEN et al. 2004).

7 Quellenverzeichnis

7.1 Literatur

- AUGST, U. (2009): Zehnjährige Beobachtungen zu Bestandsentwicklung und Reproduktion von Schwarzstorch *Ciconia ciconia*, Wanderfalke *Falco peregrinus* und Uhu *Bubo bubo* im Direktionsbezirk Dresden. Actitis 44: 69-80.
- BARTHEL, P. H. & A. J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola 19: 89-111.
- DECKER, A. (2014): Landschaftsgliederung Sachsens. Erläuterung. In: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm: 1-8.
- FLÖTER, E., T. HALLFARTH, W. HEIM, D. KRONBACH, M. RITZ, R. SPANGENBERG, J. ULBRICHT & M. ZISCHEWSKI (2016): Ornithologische Beobachtungen 2013 in Sachsen. Vögel in Sachsen 3: 4-113.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (eds.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. London.
- JANSSEN, G., M. HORMANN & C. ROHDE (2004): Der Schwarzstorch. Die Neue Brehm-Bücherei 468. Hohenwarsleben.
- MANNSELD, K. & R.-U. SYRBE (Hrsg.) (2008): Naturräume in Sachsen. Forschungen zur deutschen Landeskunde 257, Leipzig.
- RAU, S., R. STEFFENS & U. ZÖPHEL (1999): Rote Liste Wirbeltiere. Mat. Nat.schutz Landschaft.pfl.
- STEFFENS, R., D. SAEMAN & K. GRÖBLER (Hrsg.) (1998): Die Vogelwelt Sachsens. Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- STEFFENS, R., W. NACHTIGALL, S. RAU, H. TRAPP & J. ULBRICHT (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- WEBER, M. (2008): S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf – Sonderuntersuchung „Avifauna“. Gutachten im Auftrag des Straßenbauamtes Meißen-Dresden.
- WEBER, M. (2014): S 177 Verlegung südlich Großberkmannsdorf – Faunistische Sonderuntersuchung: Ergänzende Erfassung Avifauna 2014. Gutachten im Auftrag von Plan T Planungsgruppe Landschaft und Umwelt, Radebeul.

7.2 Internet

- GeoSN (Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen) (2018): Geoportal Sachsenatlas. <https://geoportal.sachsen.de/cps/karte.html?showmap=true> (aufgerufen am 28.06.2018).

LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE) (2015):
Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens, Kurzfassung (Dezember 2015), Version 1.0.
http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/RL_WirbeltiereSN_Tab_20160407_final.pdf (aufgerufen am 30.05.2016).

7.3 Verzeichnis der verwendeten Gesetzestexte

Bundesartenschutzverordnung (Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie), ABl. EU Nr. L 20/7 vom 26.1.2010.

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-Artenschutzverordnung) (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 750/2013 der Kommission vom 29. Juli 2013 (ABl. L 212 vom 7.8.2013, S. 1).

7.4 Weitere Quellen

LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE) (2010):
Digitale Daten der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen 2005 (Stand: Juni 2009).

LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE) (2018):
Digitale Artdaten aus der zentralen Artdatenbank MultiBaseCS (Stand: 06.09.2018).

Anhang

Fotodokumentation

- Abb. 1.** Feldflur südwestlich von Rossendorf, im Hintergrund befindet sich Schullwitz (31.05.18).
- Abb. 2.** Feldflur zwischen der Alten Hornstraße und dem Napoleonstein (31.05.18).
- Abb. 3.** Winterrapsanbau südlich der B 6, zwischen dem Napoleonstein und der bestehenden S 177 (31.05.18).
- Abb. 4.** Feldflur mit Einzelanwesen südlich der B 6, links im Hintergrund befindet sich der Napoleonstein (31.05.18).
- Abb. 5.** Feldflur zwischen Napoleonstein und Kleinerkmannsdorf, in der Bildmitte verläuft die B 6 (14.06.18).
- Abb. 6.** Feuchte Hochstaudenflur und Landröhricht im Grünland nördlich der B 6 (31.05.18).
- Abb. 7.** Ackerfläche nördlich der B 6 mit vernässten Fehlstellen (31.05.2018).
- Abb. 8.** Feldweg am Waldgebiet nördlich der Prießnitz, im Hintergrund das Landwirtschaftliche Unternehmen „An der Dresdner Heide“ (01.06.18).
- Abb. 9.** Feldflur südlich Kleinerkmannsdorf, links im Hintergrund der Napoleonstein (01.06.2018).
- Abb. 10.** Maisfeld westlich der bestehenden S 177 mit vernässten Fehlstellen (01.06.2018).
- Abb. 11.** Nadel-Laub-Mischwald und Kiefernforst im Randbereich des Karwaldes (01.06.18).
- Abb. 12.** Kleinflächiger Windwurf südöstlich des Rossendorfer Teiches (31.05.18).
- Abb. 13.** Westlicher Bereich des Rossendorfer Teiches (31.05.18).
- Abb. 14.** Abgeholzter Haldenhang südlich des Gewerbe- und Wohnparks Eschdorf/Rossendorf an der S 177 (31.05.18).



Abb. 1. Feldflur südwestlich von Rossendorf, im Hintergrund befindet sich Schullwitz (31.05.18).



Abb. 2. Feldflur zwischen der Alten Hornstraße und dem Napoleonstein (31.05.18).



Abb. 3. *Winterrapsanbau südlich der B 6, zwischen dem Napoleonstein und der bestehenden S 177 (31.05.18).*



Abb. 4. *Feldflur mit Einzelanwesen südlich der B 6, links im Hintergrund befindet sich der Napoleonstein (31.05.18).*



Abb. 5. Feldflur zwischen Napoleonstein und Kleinerkmannsdorf, in der Bildmitte verläuft die B 6 (14.06.2018).



Abb. 6. Feuchte Hochstaudenflur und Landröhricht im Grünland nördlich der B 6 (31.05.2018).



Abb. 7. Ackerfläche nördlich der B 6 mit vernässten Fehlstellen (31.05.2018).

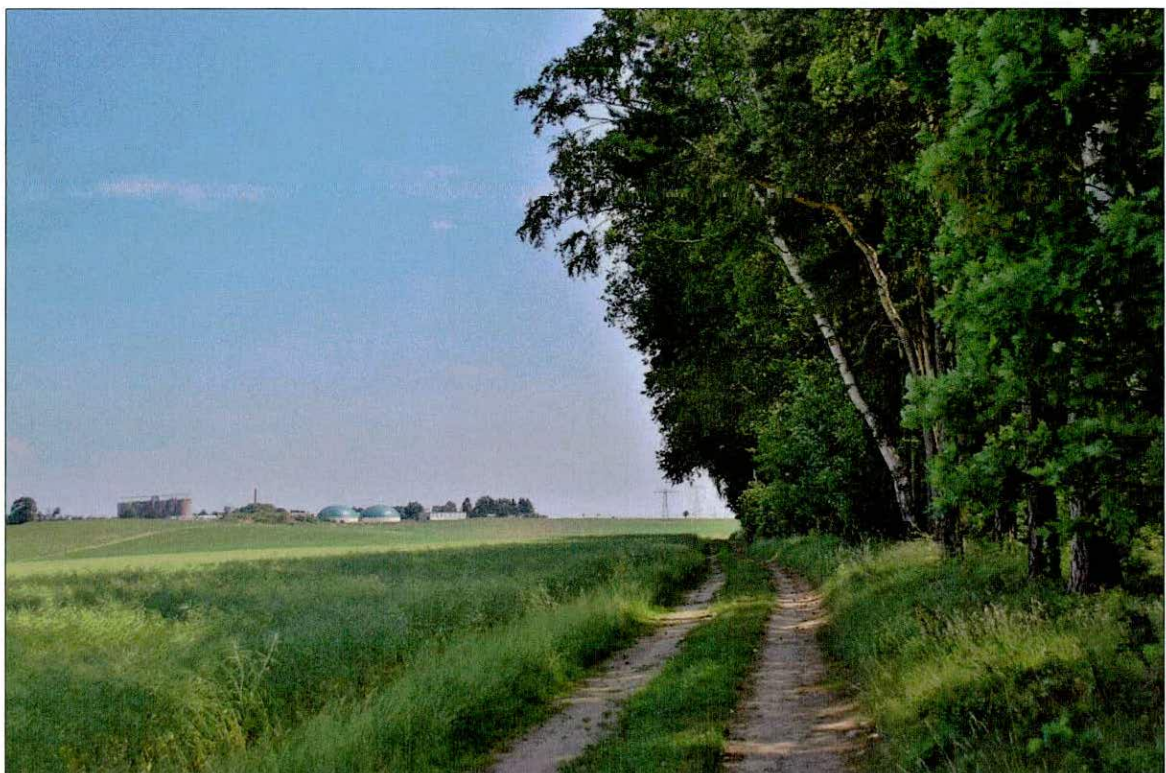


Abb. 8. Feldweg am Waldgebiet nördlich der Prießnitz, im Hintergrund das Landwirtschaftliche Unternehmen „An der Dresdner Heide“ (01.06.2018).

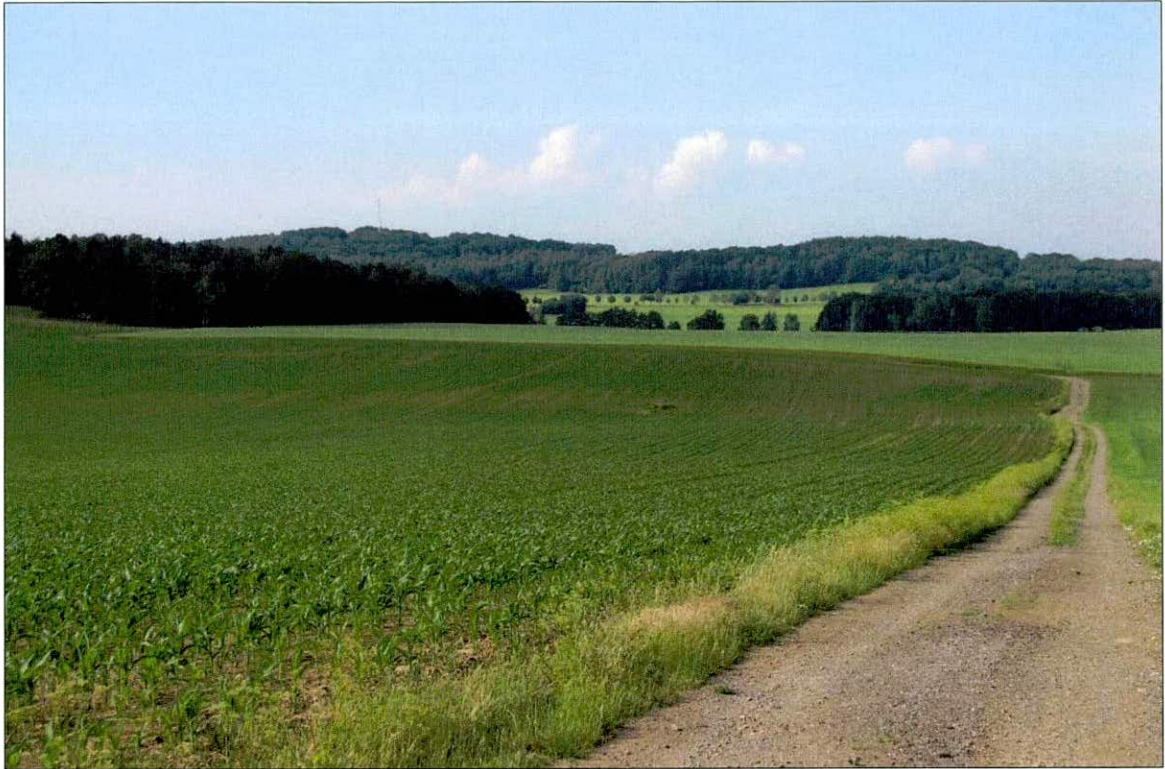


Abb. 9. Feldflur südlich Kleinerkmannsdorf, links im Hintergrund der Napoleonstein (01.06.2018).



Abb. 10. Maisfeld westlich der bestehenden S 177 mit vernässten Fehlstellen (01.06.2018).

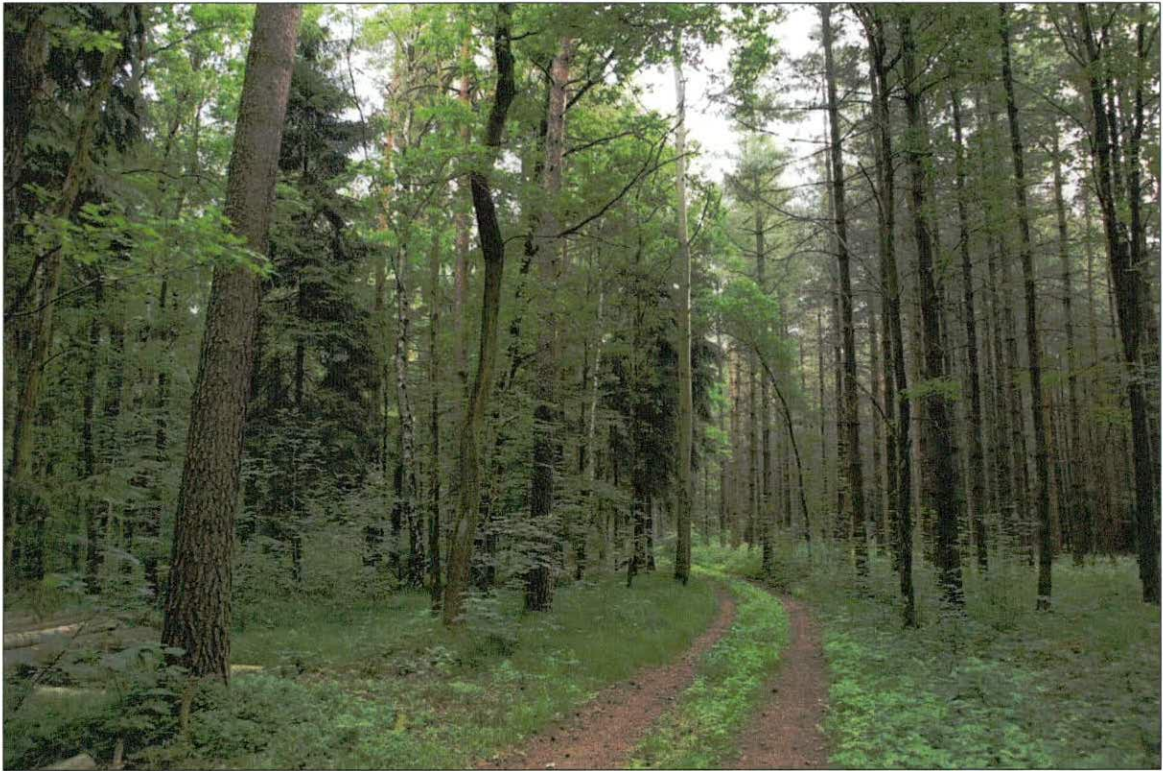


Abb. 11. Nadel-Laub-Mischwald und Kiefernforst im Randbereich des Karwaldes (01.06.2018).



Abb. 12. Kleinflächiger Windwurf südöstlich des Rossendorfer Teiches (31.05.18).



Abb. 13. Westlicher Bereich des Rossendorfer Teiches (31.05.18).



Abb. 14. Abgeholzter Haldenhang südlich des Gewerbe- und Wohnparks Eschdorf/Rossendorf an der S 177 (31.05.2018).

Tabellenanhang

Tab. A-1. Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf in den Jahren 2014 (WEBER 2014) und 2018 sowie deren Gefährdungsgrad und Schutzstatus.

Tab. A-2. Schwarzstorchnachweis aus der zentralen Artdatenbank MultiBaseCS für den Messtischblattquadrant (MTBQ) 4949-NO aus dem Jahr 2016 (LFULG 2018).

Tab. A-1. Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet zum Vorhaben S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf in den Jahren 2014 (WEBER 2014) und 2018 sowie deren Gefährdungsgrad und Schutzstatus (Abk. s. u.).

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status		Gefährdungsgrad				Schutzstatus		
			2014	2018	RL SN (1999)	RL SN (2015)	RL D (2007)	RL D (2015)	VSRL (Anhang I)	BNatSchG	
1	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	B	-		*	*	*	*		bg
2	Graugans	<i>Anser anser</i>	-	C		*	*	*	*		bg
3	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	A	A		nb					bg
4	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	A	V	*	*	*	*		bg
5	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	A	-	1	1	3	3	3		bg
6	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	B	-		*	*	*	*		bg
7	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	N	N		*	*	*	*		bg
8	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	B	-	2	V	*	*	*	x	sg
9	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	N	N	3	V	3	3	3	x	sg
10	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	N	-	R	R	3	3	3	x	sg
11	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	B	A		*	*	*	*	x	sg
12	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	C	-		*	*	*	*		sg
13	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	B	-	3	*	*	*	*		sg
14	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	C	A		*	*	*	V	x	sg
15	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	N	-		*	*	*	*	x	sg
16	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	C	A		*	*	*	*		sg

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status		Gefährungsgrad				Schutzstatus		
			2014	2018	RL SN (1999)	RL SN (2015)	RL D (2007)	RL D (2015)	VSRL (Anhang I)	BNatSchG	
17	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	N	C		*	*	*			sg
18	Kranich	<i>Grus grus</i>	rD, N	N	2	*	*	*		x	sg
19	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	B	-	3	V	V	V			bg
20	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	B	-	V	*	*	*			bg
21	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	B	A	2	1	2	2			sg
22	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	rD	N		*	*	*			sg
23	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	B	A		nb					bg
24	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	B		*	*	*			bg
25	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	A	V	*	*	*			bg
26	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	B	B	V	3	V	V			bg
27	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	C	-	V	*	*	*			sg
28	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	B	-		*	*	*			sg
29	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	N	N		*	*	*			bg
30	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	B	A		*	*	*			sg
31	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	B	A		*	*	*		x	sg
32	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	C		*	*	*			bg
33	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	B	-		*	V	V			bg
34	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	B	B	V	V	V	V			bg

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status		Gefährungsgrad				Schutzstatus		
			2014	2018	RL SN (1999)	RL SN (2015)	RL D (2007)	RL D (2015)	VSRL (Anhang I)	BNatSchG	
35	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	C		*	*	*		x	bg
36	Elster	<i>Pica pica</i>	B	A		*	*	*			bg
37	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	B	A		*	*	*			bg
38	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	Ü	-	3	3	*	*			bg
39	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	Ü	-	3	2	*	*			bg
40	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B	A		*	*	*			bg
41	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	C	A		*	*	*			bg
42	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	B	A		*	*	*			bg
43	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	A		*	*	*			bg
44	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	B		*	*	*			bg
45	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	B	-	V	*	*	*			bg
46	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	B	A	V	*	*	*			bg
47	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	B	-		*	*	*			bg
48	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	B	V	V	3	3			bg
49	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	N	-	3	*	*	*			sg
50	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	B	C	V	3	V	3			bg
51	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	B	B	V	3	V	3			bg
52	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	-		*	*	*			bg

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status		Gefährungsgrad				Schutzstatus	
			2014	2018	RL SN (1999)	RL SN (2015)	RL D (2007)	RL D (2015)	VSRL (Anhang I)	BNatSchG
53	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B	A	V	V	*	*		bg
54	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	A	V	V	*	*		bg
55	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	B		*	*	*		bg
56	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	A		*	*	*		bg
57	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	A		*	*	*		bg
58	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B	A	3	*	V	*		sg
59	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	B	-	V	V	*	*		bg
60	Mönchsgasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	B		*	*	*		bg
61	Gartengasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	B	V	V	*	*		bg
62	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	-	V	V	*	*		bg
63	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	A	V	V	*	*		bg
64	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	B	A	V	V	*	*		bg
65	Sommeregoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	B	A		*	*	*		bg
66	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	A		*	*	*		bg
67	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B	-		*	*	*		bg
68	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	B	A		*	*	*		bg
69	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	B		*	*	*		bg
70	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	A		*	*	3		bg

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status		Gefährdungsgrad				Schutzstatus		
			2014	2018	RL SN (1999)	RL SN (2015)	RL D (2007)	RL D (2015)	VSRL (Anhang I)	BNatSchG	
71	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	B	-		*	*	*			bg
72	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	B		*	*	*			bg
73	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	B	A		*	*	*			bg
74	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	B	V	*	*	*			bg
75	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	B	A		*	*	*	V		bg
76	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	B	A	V	V	*	*	3		bg
77	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	rD	-	3	2	3	2			bg
78	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	C	-	R	*	V	*			bg
79	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	B		*	*	*			bg
80	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B	-		*	*	*			bg
81	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	C		*	*	*			bg
82	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	A	V	*	*	*			bg
83	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	B	B	V	V	V	V			bg
84	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	B	V	*	V	V			bg
85	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B	-	V	3	V	V	3		bg
86	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	B	-		*	*	*			bg
87	Wiesenschatstelze	<i>Motacilla flava</i>	B	A	3	V	*	*			bg
88	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	B		*	*	*			bg

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Status		Gefährungsgrad				Schutzstatus		
			2014	2018	RL SN (1999)	RL SN (2015)	RL D (2007)	RL D (2015)	VSRL (Anhang I)	BNatSchG	
89	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	B		*	*	*			bg
90	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	A		*	*	*			bg
91	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	rD	-	V	*	*	*			bg
92	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B	-	V	*	*	*			bg
93	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B	A	V	*	*	*			bg
94	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	A		*	*	*			bg
95	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	B	-		*	*	*			bg
96	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B	-	V	V	V	V	3		bg
97	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	B	V	*	*	*	V		bg
98	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B	A		*	*	*	*		bg

Abkürzungen zu Tab. A-1:

Status (s. auch Tab. 1):

- A – Brutzeitfeststellung
- B – Brutverdacht
- C – Brutnachweis
- D – Durchzügler (r - rastend, z - ziehend)
- Nl – Nahrungsgast
- Ü – Überflug

Gefährdungsgrad

Rote Liste (RL) der Brutvögel des Freistaates Sachsen (SN) bzw. Deutschlands (D) (RAU et al. 1999, LFJLG 2015, SÜDBECK et al. 2007, GRÜNEBERG et al. 2015) – Gefährdungskategorien:

- 1 – Vom Aussterben bedroht
- 2 – Stark gefährdet
- 3 – Gefährdet
- R – Extrem selten
- V – Vorwarnliste
- * – Ungefährdet

Schutzstatus

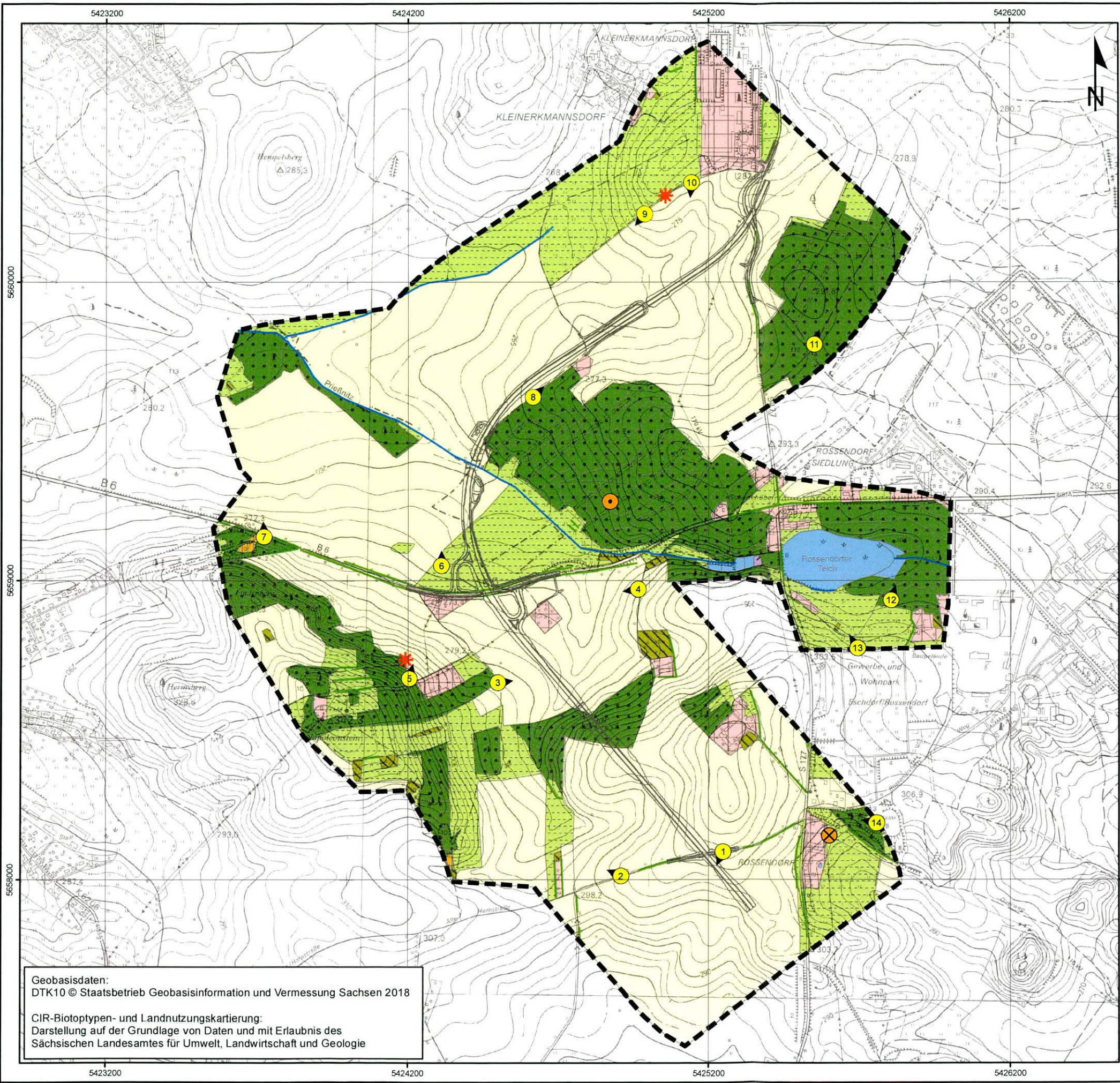
- VSRL – EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I-Arten)
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz (bg - besonders geschützte Art, sg - streng geschützte Art)

Tab. A-2. Schwarzstornornachweis aus der zentralen Artdatenbank MultiBaseCS für den Messfischblattquadrant (MTBQ) 4949-NO aus dem Jahr 2016 (LFULG 2018).

Nr.	deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	Anzahl	letzter Fund	letzter Fund (Jahr)	Nachweisjahre	Herkunft	Reproduktion
1	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	1	10.08.2016	2016	2016	Augst, Ulrich, Artspezialist 2016	B9 - Nestbau

Kartenanhang

Unterlage Nr. 1 S 177 Verlegung südlich Großerkmannsdorf – Plausibilitätsprüfung Avifauna 2018: Untersuchungsgebiet, Aufnahmeorte Fotodokumentation und ausgewählte Horststandorte.



Fotodokumentation

Aufnahmeort und -richtung (mit Nr.)

Erfassung Nahrungs- und Transferflüge

Beobachtungspunkte

Horststandorte

Schwarzstorch (WEBER 2014)
 Turmfalke

Untersuchungsgebiet

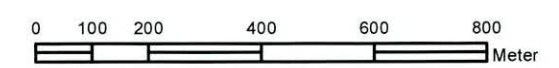
Abgrenzung

Lage des Vorhabens

Trassenplanung

Biotoptypen und Landnutzung

- Fließgewässer
- Baumreihen und Hecken
- Gewässer
- Moore, Sümpfe
- Grünland, Ruderalflur
- Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden
- Baumgruppen, Hecken, Gebüsche
- Wälder und Forsten
- Acker, Sonderstandorte
- Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen



Geobasisdaten:
 DTK10 © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2018

CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung:
 Darstellung auf der Grundlage von Daten und mit Erlaubnis des
 Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Unterlage Nr. 1

S 177
Verlegung südlich Großhermannsdorf –
Plausibilitätsprüfung Avifauna 2018

Untersuchungsgebiet,
 Aufnahmeorte Fotodokumentation
 und ausgewählte Horststandorte

Maßstab: 1 : 13.000

Dr. Matthias Weber Freiberuflicher Biologe Sedlitzer Str. 41 01809 Heidenau Tel.: (0 35 29) 52 69 31	Datum	Name
	bearbeitet	31.08.2018 Weber
	gezeichnet	31.08.2018 Weber
	geprüft	31.08.2018 Weber

Heidenau,
 den 31.08.2018

Umverlegung der S 177 bei Großerkmannsdorf
**Sondergutachten zum Amphibienschutz
im Bereich nördlich der B 6**



Auftraggeber: Plan T
Planungsgruppe Landschaft und Umwelt
Wichernstraße 1b
01445 Radebeul

Auftragnehmer:



Ökologische Gutachten Steffen Teufert

H.-Mann-Str. 21, 01877 Bischofswerda

Tel.: 03594 - 70 15 50

Mail: steffen.teufert@t-online.de

www.oekogutachten-teufert.de

Bearbeitung: **Steffen Teufert** (Europ. Dipl. Umweltwissenschaften)
Karla Nippen (Dipl.-Ing. Landespflege/Umweltmonitoring (FH))

Bischofswerda, im Mai 2014

Inhalt

1 Anlass und Methode..... 3

2 Ergebnis der Erfassung 4

3 Handlungsbedarf hinsichtlich Amphibienschutz 6

Literatur 7

1 Anlass und Methode

Mit der Planung der neuen S 177 um Rossendorf/Großerkmannsdorf sind potenzielle Teilhabitate von Amphibien betroffen. Diese wurden bereits im Rahmen einer Sonderuntersuchung im Jahr 2011 erfasst. Erneut stellte sich jedoch die Frage, ob neben der Fließgewässerquerung der Prießnitz weitere Durchlässe für Amphibien erforderlich werden.

Aus diesem Grunde wurde eine vertiefende Untersuchung des Amphibienlebensraumkomplexes nördlich der B 6 hinsichtlich Wanderbewegungen beauftragt (vgl. Titelbild).

Eine flächendeckende Nachsuche nach wandernden Amphibien erfolgte mithilfe starker Spezielscheinwerfer bei fünf Geländebegehungen. Diese fanden jeweils bei milder, feuchter Witterung nach Einbruch der Dunkelheit statt. Die nächtliche Suche erfolgte im gesamten potenziellen Teillebensraum. Besonders konzentriert erfolgte darüber hinaus eine Linientaxierung bei allen fünf nächtlichen Begehungen entlang der geplanten Trasse.

Die Kartierungstermine waren 16.03., 18.03., 23.03., 24.04. und 01.05.2014. Damit wurden sowohl die Hauptaktivitätsphase des Springfrosches als auch die der weiteren vorkommenden Amphibienarten methodisch abgedeckt.

2 Ergebnis der Erfassung

Es wurden bei den fünf Kartierungen von März bis Mai lediglich zwei Amphibienarten in äußerst geringer Dichte nachgewiesen (Tab. 1).

Tab. 1: Einzelnachweise März bis Mai 2014

Datum	Nachweise	Witterung
16.03.2014	1 Erdkröte, ad 1 Grasfrosch, ad	10 °C, windig, teils Nieselregen
18.03.2014	keine Nachweise	9 °C, Nieselregen, leichter Wind
23.03.2014	keine Nachweise	5 °C, zu Beginn noch Regen
24.04.2014	keine Nachweise	12 °C, zuvor leichter Regen
01.05.2014	2 Grasfrosch, ad 1 Grasfrosch, juv	12 °C, zuvor Regen

Alle Nachweise erfolgten in unmittelbare Nähe zur Prießnitz (vgl. Karte).



Abb. 1: Der Grasfrosch war 2014 die einzige Amphibienart, die in mehreren Individuen nachgewiesen wurde.

Der 2011 nachgewiesene Springfrosch (*Rana dalmatina*) wurden 2014 nicht gefunden. Auch war das temporäre Gewässer im Norden der Prießnitz völlig trockengefallen. Das in der Regel sehr feuchte Grünland mit eingesprengten Großseggenriedern war im Kartierungszeitraum trocken.

Tab. : Zusammenfassende Übersicht nachgewiesener Amphibienarten.

Rote Liste: D = BRD, SN = Sachsen,

Schutz: § = BRD besonders geschützt (BNatSchG), EU = nach FFH-Richtlinie, Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)

Art	Rote Liste		Schutz		Vorkommen, Abundanz (Schätzung) und Bemerkung
	D	SN	BRD	EU	
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>	-	-	§	-	Prießnitzzaue; Einzeltier (1 Individuum); keine erkennbare Wanderbewegung
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	-	-	§	-	Prießnitzzaue; Nachweis von nur 3 adulten Tieren und einem Jungtier von 2013; im Vergleich zu 2011 nur Einzeltiere, das Areal war 2014 sehr trocken, das temporäre Gewässer an der Prießnitz trockengefallen

3 Handlungsbedarf hinsichtlich Amphibienschutz

Die Ergebnisse der Erfassung 2014 belegen keine planungsrelevante Migration von Amphibien. So wie bereits im Gutachten 2011 (TEUFERT 2001) ausgeführt, sollte jedoch die Prießnitzau im Zuge der S 177 n ökologisch wirksam überquert werden (KNEITZ et al. 1997, ARBEITSKREIS GRÜNBRÜCKEN 2008). Hier ist eine Fließgewässerquerung in ausreichender Dimensionierung, mit Uferbereichen beidseitig, geplant. Damit wird eine Migration von Amphibien entlang der Prießnitz gewährleistet. Die wenigen Tiere, die 2014 gefunden wurden, hielten sich alle im unmittelbaren Prießnitz-Umfeld auf (vgl. Karte), wodurch die Bedeutung des Fließgewässers als Leitstruktur deutlich wird.

Eine ökologisch wirksame Form der Fließgewässerquerung bietet dem Springfrosch (2014 nicht gefunden, aber bereits 2011 nachgewiesen) eine günstige Austauschmöglichkeit. Diese EU-weit streng geschützte Amphibienart lebt aktuell bei Rossendorf an der europäischen Verbreitungsgrenze. Da mit einer weiteren Ausbreitung zu rechnen ist, dürfen zwischen Elbtal und Oberlausitz an den geeigneten Ausbreitungslinien (v. a. Bachauen) keine dauerhaften Barrieren entstehen.

Im Zusammenhang mit der Wechselbeziehung über die Prießnitzau ist auch die Pflege und Erhaltung der bestehenden Amphibienschutzanlage an der B 6 zu sehen (Abb. 2). Diese Anlage befindet sich derzeit in einem ungepflegten, daher kaum für Amphibien nutzbaren Zustand.

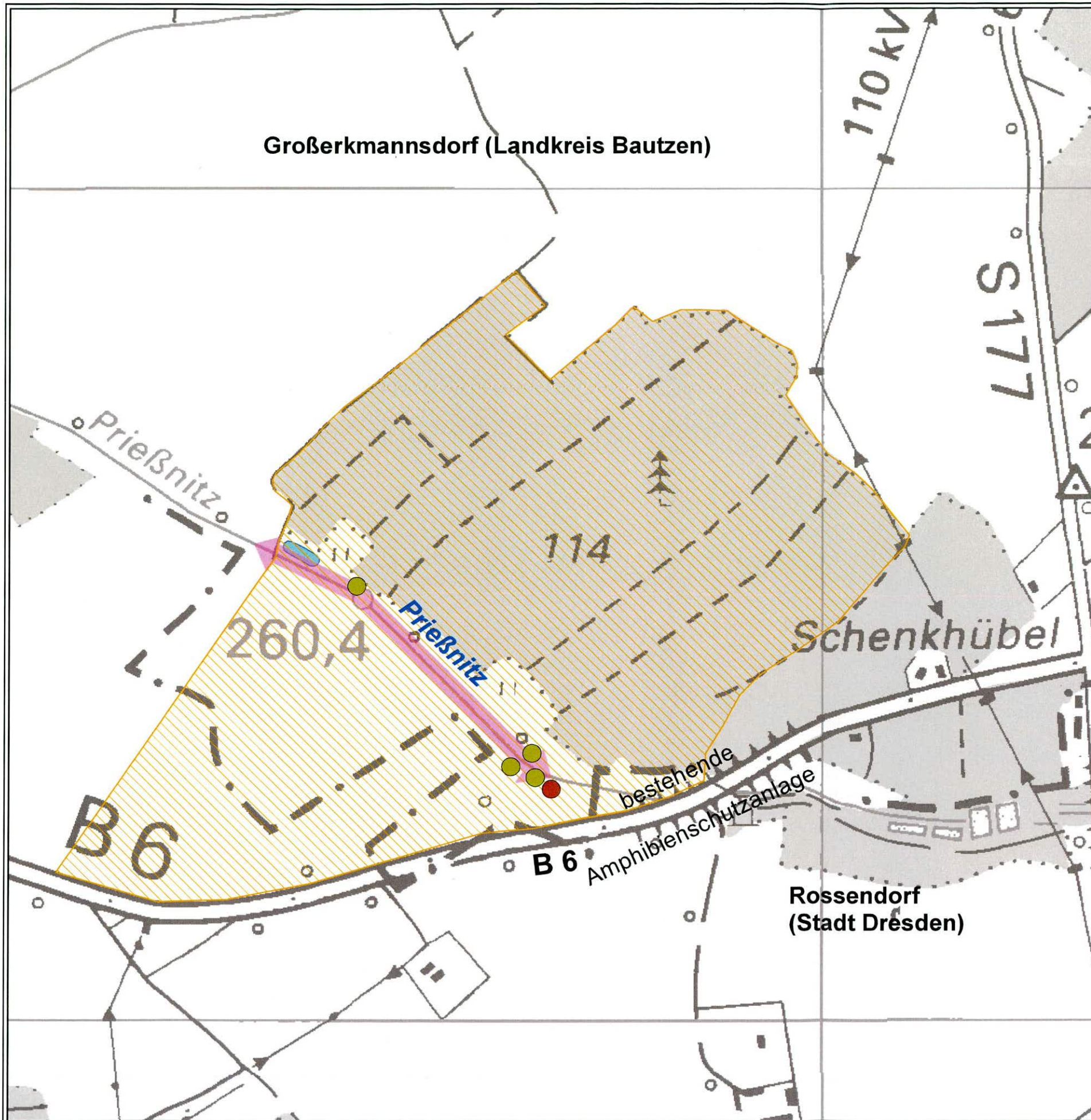


Abb. 2: Blick auf die bestehende ASA im Bereich B 6/Rossendorf.

Weitere Maßnahmen – außerhalb der Prießnitzau – sind nach bisherigem Kenntnisstand nicht notwendig.

Literatur

- ARBEITSKREIS GRÜNBRÜCKEN (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.
- KNEITZ, G., H. ZUMKOWSKI-XYLANDER & K. OERTER (1997): Minimierung der Zerschneidungseffekte von Straßenbauten am Beispiel von Fließgewässerquerungen bzw. Brückenöffnungen. Vorläufiger Endbericht zum Forschungsvorhaben FE 02.158.G 94 L der Bundesanstalt für Straßenwesen, Institut für Angewandte Zoologie der Universität Bonn, Bonn.
- TEUFERT, S. (2011): S 177 neu, Verlegung südlich Großberkmannsdorf; Übersichtsbegehung zur Einschätzung der Lebensraumeignung für Amphibien und Reptilien (unveröff.).



Legende

- Erdkröte
- Grasfrosch
- Amphibienlebensraum (Potenzial)
- Migration Amphibien
- Laichgewässer temporär (nicht 2014)

S 177 neu, Verlegung südlich Großerkmannsdorf

Sondergutachten zum Amphibienschutz
im Bereich nördlich der B 6

Auftraggeber:
Plan T Planungsgruppe Landschaft und Umwelt
Wichernstraße 1b, 01445 Radebeul

 **Ökologische Gutachten Steffen Teufert**
H.-Mann-Str. 21, 01877 Bischofswerda

Bearbeitung/Zeichnung: S. Teufert (Mai 2014)

Maßstab 1 : 5 000