

Anhang 3 - LE-B - Projekt: SARF zum ABP Tagebau Jänschwalde

Abschichtungstabelle zum Speziellen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag – Tiere und Pflanzen (ohne Vögel)

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RLB	Anhang FFH-RL	Schutz	Bemerkungen	NR rezent	Habitat-eignung	PO	E	Im SARF zu prüfende Art
Säugetiere										
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Rote Liste älter als 15 Jahre, Einstufung z.T. veraltet	II IV	§§	Jagdgebiete: Wälder und parkartige Landschaften; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010	X	-	-		-
<i>Canis lupus</i>	Wolf		II IV	§§	Lebensraum: Große Waldgebiete und andere störungsarme Landschaften; potenzielle Eignung der Randbereiche des Tagebaus als Teil des Streifgebietes Bewertung lt. Gutachten BFL ^{GMB}	X	X	X		X
<i>Castor fiber</i>	Biber		II IV	§§	Lebensraum: Altarme, Weichholzauen großer Flüsse, Seen und kleinerer Fließgewässer; Wirkraum des Vorhabens <u>außerhalb</u> Neißer oder Weiher am Schöpfwerk Briesnig I ^{GMB} !	X	X	X	-	-
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster		IV	§§	Lebensraum: Agrarlandschaften mit tiefgründigem, grabbarem Boden	-	-	-		-
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		IV	§§	Jagdgebiete: Waldreiche Gebiete, Gewässer, Siedlungen; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010	X	-	-		-
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus		IV	§§	Jagdgebiete: meist offene Flächen mit geringer Gliederung durch Gehölze; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010	X	-	-		-
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze		IV	§§	Lebensraum: naturnahe Wälder mit Offenlandbereichen (Lichtungen)	-	-	-		-

Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe
Brendenburg

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RLB	Anhang FFH-RL	Schutz	Bemerkungen	NR rezent	Habitat-eignung	PO	E	Im SARF zu prüfende Art
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		IV	§§	Jagdgebiete: Wälder, Gärten, Gewässer, Hecken; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010	X	-	-		-
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		IV	§§	Jagdgebiete: Wälder, Gärten, Gewässer, Hecken; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010	X	-	-		-
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		IV	§§	Jagdgebiete: sowohl offene als auch walddreiche Landschaften; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010 Abriss Gebäude (bspw. Trafohäuser) – ggf. BZR!	X	(X)	-		-
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		IV	§§	Jagdgebiete: sowohl offene als auch walddreiche Landschaften; potenzielle Nahrungshabitate, mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten an den NW-Rändern des Geltungsbereiches – Vorfelduntersuchung BIOM 2010 Abriss Gebäude (bspw. Trafohäuser) – ggf. BZR!	X	X	X		X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus		IV	§§	Jagdgebiete: sowohl offene als auch walddreiche Landschaften; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010	X	-	-		-

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RLB	Anhang FFH-RL	Schutz	Bemerkungen	NR rezent	Habitat-eignung	PO	E	Im SARF zu prüfende Art
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		IV	§§	Jagdgebiete: sowohl offene als auch walddreiche Landschaften; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010 Abriss Gebäude (bspw. Trafohäuser) – ggf. BZR!	X	(X)	-		-
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		IV	§§	Jagdgebiete: vorwiegend walddreiche Landschaften; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010	X	-	-		-
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		IV	§§	Jagdgebiete: vorwiegend gehölzreiche Landschaften; potenzielle Nahrungshabitate, mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten an den NW-Rändern des Geltungsbereiches – Vorfelduntersuchung BIOM 2010	X	X	X		X
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		IV	§§	Jagdgebiete: sowohl offene als auch walddreiche Landschaften; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010	X	-	-		-
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfloderm Maus		IV	§§	Jagdgebiete: sowohl offene als auch walddreiche Landschaften; nur potenzielle Nahrungshabitate, aber keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich des SARF-Nordfeld – BIOM 2010	X	-	-		-
Amphibien										
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	2	II IV	§§	vegetationsreiche Standgewässer; in fast ganz Brandenburg verbreitet ^{G, H} Wirkraum des Vorhabens <u>außerhalb</u> der Weiher am Schöpfwerk Briesnig I ^{GMB!}	X	X	X	-	-

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RLB	Anhang FFH-RL	Schutz	Bemerkungen	NR rezent	Habitat-eignung	PO	E	Im SARF zu prüfende Art
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	3	IV	§§	vegetationsarme Standgewässer, v.a. Kleingewässer; Verbreitungsschwerpunkt im Süden Brandenburgs, aber auch in den anderen Landesteilen ^{G, H}	X	X	X		-
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	3	IV	§§	vegetationsarme Standgewässer, v.a. Kleingewässer; in fast ganz Brandenburg verbreitet, einige Naturräume nur spärlich besiedelt ^{G, H}	X	X	X		X
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	IV	§§	vegetationsreiche Standgewässer; in Brandenburg nur lückenhaft verbreitet, in den westlichen und zentralen Landesteilen ausgestorben ^{G, H}	X	-	-		-
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	-	IV	§§	vegetationsreiche Standgewässer; in ganz Brandenburg verbreitet ^{GH}	X	X	X	-	X
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	-	IV	§§	vegetationsreiche Standgewässer; in ganz Brandenburg verbreitet ^H Bewertung lt. Gutachten BFL ^{GMB}	X	(X)	-		-
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	R	IV	§§	vegetationsreiche Standgewässer; nur in Südbrandenburg verbreitet sowie ein isoliertes Vorkommen in Nordbrandenburg ^{H, P}	X	(X)	-		-
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	IV	§§	vegetationsreiche Standgewässer, v.a. Kleingewässer; lückenhafte Verbreitung in Brandenburg ^{G, H, P}	X	(X)	-		-
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	3	II IV	§§	vegetationsreiche Standgewässer; in ganz Brandenburg verbreitet ^{G, H} Bewertung lt. Gutachten BFL ^{GMB}	X	(X)	-		-
Reptilien										
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	IV	§§	Trockene, wärmebegünstigte Lebensräume; zerstreute Vorkommen in Brandenburg, in den nordwestlichen Landesteilen fehlend ^G Bewertung lt. Stellungn. LACERTA 09/24	X	X	X		X

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RLB	Anhang FFH-RL	Schutz	Bemerkungen	NR re- zent	Habitat- eignung	PO	E	Im SARF zu prü- fende Art
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	1	II IV	§§	Vegetationsreiche Gewässer in Waldgebieten; in Brandenburg fast nur noch in der Uckermark; in den meisten Landesteilen ausgestorben ^H	-	-	-		-
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	IV	§§	Trockene, wärmebegünstigte Lebensräume; Offenland und lichter Wald Bewertung lt. Gutachten BFL ^{GMB} und Stein 2010	X	X	X		X
<i>Lacerta viridis</i>	Östliche Smaragdeidechse	1	IV	§§	Trockene, wärmebegünstigte Lebensräume; in Brandenburg nur wenige Reliktorkommen, fast ausschließlich in der Niederlausitz ^{G, H} Bewertung lt. Gutachten BFL ^{GMB}	X	(X)	-		-
Fische und Rundmäuler										-
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	0	IV	§§	in Brandenburg ausgestorben ^O	-	-	-		-
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel	0	IV	§§	Art kommt in Brandenburg nicht vor; frühere Nachweise heute ausgestorbener Populationen sind wahrsch. dem Ostseeschnäpel (<i>C. maraena</i>) zuzuordnen. ^O	-	-	-		-
Libellen										-
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	2	IV	§§	Gewässer mit Krebschere; zerstreute Vorkommen in Brandenburg ^{N, P}	X	-	-		-
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	3	IV	§§	Mittel- und Unterläufe der großen Flüsse; in Brandenburg v.a. an Elbe und Oder ^{N, P}	X	-	-		-
<i>Leucorrhina albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	2	IV	§§	Nährstoffarme Gewässer, Gewässer mit Characeen-Vegetation; zerstreute Vorkommen in Brandenburg ^N	X	-	-		-
<i>Leucorrhina caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	2	IV	§§	Flache Gewässer der planaren Stufe mit submersen Makrophyten; zerstreute Vorkommen v.a. in Ostbrandenburg ^N	X	-	-		-

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RLB	Anhang FFH-RL	Schutz	Bemerkungen	NR rezent	Habitat-eignung	PO	E	Im SARF zu prüfende Art
<i>Leucorrhina pectoralis</i>	Große Moosjungfer	3	IV	§§	meist Gewässer geringer Größe mit submersen Strukturen und dichter Riedvegetation; v.a. in Ostbrandenburg verbreitet Weiber auf der Sohle des Westrand-schlauches bei Grötsch / Heinersbrück-GMB	X	X	X		X
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	2	IV	§§	Mittel- und Unterläufe der Flüsse; v.a. im Süden und Osten Brandenburgs verbreitet ^{N, P}	X	-	-		-
Schmetterlinge										
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	2	II IV	§§	zerstreute Vorkommen in Brandenburg ^{B, Q1} , Auenlebensräume; Ampferarten als Raupennahrung	X	-	-		-
<i>Maculinea arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	0	IV	§§	in Brandenburg keine aktuellen Vorkommen; Trockenbiotope mit Thymus-Vorkommen	-	-	-		-
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schwarzblauer Bläuling	2	II IV	§§	Südbrandenburg und wenige weitere isolierte Vorkommen ^B Feuchtwiesen mit Vorkommen von <i>Sanguisorba officinalis</i>	-	-	-		-
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Großer Moorbläuling	1	II IV	§§	nur ein isoliertes Vorkommen nördlich von Berlin ^B ; Feuchtwiesen mit Vorkommen von <i>Sanguisorba officinalis</i>	-	-	-		-
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	0	IV	§§	keine Nachweise nach 1950 ^R ; Kiefern-wälder ^F	-	X	-		-
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	IV	§§	Pionierstandorte, Ruderalflächen ^F	X	X	-	-	-
Käfer										
<i>Buprestis splendens</i>	Goldstreifiger Prachtkäfer	x	IV	§§	Kiefern- und Lärchenwälder ^F ; in Deutschland ausgestorben ^N	-	-	-		-
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	1	IV	§§	Naturnahe Wälder mit Alteichen ^{F, P}	X	-	-		-
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	1	II IV	§§	Moorgewässer, Flachwasserzonen von Seen ^F ; 3 Fundorte in Nord- und Ost-Brandenburg nach 1960 (Kenntnislücken) ^B	X	-	-		-

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RLB	Anhang FFH-RL	Schutz	Bemerkungen	NR re- zent	Habitat- eignung	PO	E	Im SARF zu prü- fende Art
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	1	II IV	§§	Moorgewässer, Flachwasserzonen von Seen ^F ; in Brandenburg nach 1960 3 Fundorte im südöstlichen Landesteil ^B	-	-	-		-
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	II IV	§§	Waldränder, alte Alleen und Parks ^F ; zerstreute Vorkommen in Brandenburg mit Schwerpunkt Schorfheide, Uckermark und Baruther Urstromtal ^{B, Q2}	X	-	-		-
Spinnen										
Krebstiere										
Weichtiere										
Heuschrecken										
Gefäßpflanzen										
<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	Wasserfalle	1	IV	§§	nährstoffreiche Gewässer; nur wenige Fundpunkte südlich und nordöstlich von Berlin ^L ; möglicherweise schon verschollen ^M	-	-	-		-
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	1	IV	§§	Feuchtwiesen; vereinzelte, über Brandenburg verteilte Vorkommen ^L	X	-	-		-
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	2	IV	§§	Kriech- und Trittrasen; vereinzelte, über Brandenburg verteilte Vorkommen ^L ; mehrere Neu- und Wiederfunde, z.T. in großen Beständen in Ost- und Nordbrandenburg, fast erloschen im Westteil ^M	X	X	X		-
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	1	IV	§§	wärmebegünstigte, basenreiche Trockenstandorte; nur wenige Vorkommen in Ostbrandenburg ^L ; ein aktuell bestätigter Fundort in Nordbrandenburg ^M	X	-	-		-
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	0	IV	§§	Feuchtwiesen; in Brandenburg ausgestorben	-	-	-		-
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	1	IV	§§	Trocken- und Halbtrockenrasen; nur wenige Vorkommen in Südbrandenburg ^L	-	-	-		-

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RLB	Anhang FFH-RL	Schutz	Bemerkungen	NR rezent	Habitat-eignung	PO	E	Im SARF zu prüfende Art
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	1	IV	§§	nährstoffarme Moore und Moorwälder; zerstreutes Vorkommen in Brandenburg ^L	X	-	-		-
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	1	IV	§§	nährstoffarme Gewässer; fast nur in Südbrandenburg ^L	X	-	-		-
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixkraut	0	IV	§§	nährstoffreiche Gewässer; in Brandenburg ausgestorben ^L	-	X?	-		-
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	0	IV	§§	Trocken- und Halbtrockenrasen; saure, nährstoffarme Wälder; in Brandenburg ausgestorben ^L	-	X	-		-
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	0	IV	§§	nährstoffarme Moore und Moorwälder; in Brandenburg ausgestorben ^L	-	-	-		-
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	1	IV	§§	Feuchtwiesen; wenige Vorkommen in versch. Naturräumen Brandenburgs ^L	X	-	-		-

Abkürzungen

RLB:

Rote Liste Brandenburg

- 0 ausgestorben, ausgerottet oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste

- x keine Rote Liste vorliegend / keine Einstufung in vorliegender Roter Liste wegen fehlender Vorkommen in BRB
- ? Unklarheit, warum Art nicht in Roter Liste enthalten ist (Recherche notwendig)
- ungefährdet

Schutz:

§§ streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Anhang FFH:

- II Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- IV Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

NR rezent

rezente Vorkommen im Naturraum bekannt

PO

potenzielle Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens → zu prüfende Art

E

Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens (auch unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen, bspw. Bauzeitenregelungen)

BZR

Bauzeitenregelung (vorfristige Baufeldberäumung; keine Nachtbauarbeiten; u. ä.)

BIOM 2010: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzfachlichen Prüfung für die bergbaulichen Tätigkeiten im genehmigten Abbaufeld des Tagebau Jänschwalde, Büro für Landschaftsökologische Gutachten und biologische Studien, Brug (Spreewald)

Stein 2010: Faunistische Untersuchung zum Vorkommen von Zauneidechse und Glattnatter Im Vorfeld des Tagebaus Jänschwalde, Michael Stein, Lübbenau

Landesamt für Bergbau, Geologie und Landesentwicklung
Brandenburg
- Sichtvermerk -

Quellen

- A Jahn, P. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- B LUA (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1, 2). Neu: <https://www.natura2000-brandenburg.de/natura-2000/natura-2000-in-brandenburg/>
- C Mauersberger, R. (2000): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Brandenburgs. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (4).
- D Gelbrecht, J., (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3).
- E www.wikipedia.de
- F Gellermann, M.; Schreiber, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Schriftenreihe Natur und Recht, Bd. 7.
- G Günther, H. (Hrsg.) (1999): Handbuch der Amphibien und Reptilien Deutschlands.
- H Schneeweiß, N. (2004): Rote Liste und Artenlisten der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4).
- J Freude, H. et al. (1976): Die Käfer Mitteleuropas.
- K Klatt, R. et al. (1999): Rote Liste und Artenliste der Heuschrecken des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 8 (1).
- L Benkert, D.; Fukarek, F.; Korsch, H. (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15 (4).
- M Ristow, M. (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs.
- N BfN: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV <http://www.ffh-anhang4.bfn.de/>
- O Scharf, J. et al. (2011): Rote Liste der Fische und Rundmäuler des Landes Brandenburg (2011). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 20 (3).
- P Pflege und Entwicklungsplan Biospärenreservat Spreewald (MUGV 2009)
- Q 1 FFH-Gebiet 4150-301 – *Innerer Oberspreewald* – SDB
- Q 2 FFH-Gebiet 4248-302 – *Görlsdorfer Wald* - SDB
- R Gerstberger, M.; Mey, W. (1993): Fauna in Berlin und Brandenburg - Schmetterlinge und Köcherfliegen. Hrsg. vom Förderkreis der naturwissenschaftlichen Museen Berlins e.V.

ANHANG 4

LE-B

Übergreifender SARF zum Tgb. Jänschwalde
Prüfsteckbriefe

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	3
2	Grundannahmen für den Teil A) der Prüfung	4
3	Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung	4
3.1	Brutvögel	4
3.2	Säuger.....	5
3.2.1	Wolf	5
3.2.2	Fledermäuse	5
3.3	Herpetofauna.....	6
3.3.1	Amphibien.....	6
3.3.2	Reptilien – hier: Zauneidechse und Glattnatter.....	7
A1)	Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie	9
A1.1)	Säuger.....	9
A1.1.1)	Wolf	9
A1.1.2)	Chiroptera	14
A1.1.2.1)	Großer Abendsegler.....	15
A1.2)	Reptilien.....	20
A1.2.1)	Zauneidechse.....	20
A1.2.2)	Glattnatter bzw. Schlingnatter	24
A1.3)	Amphibien	28
A1.3.1)	Wechselkröte	28
A1.3.2)	Knoblauchkröte.....	32
A1.4)	Wirbellose.....	36
A1.4.1)	Große Moosjungfer.....	36

A2)	Europäische Vogelarten.....	40
A2.1)	Brutvögel.....	40
A2.1.1)	Charakterarten des Habitattyp 1 – Rohböden/Sukzessionsflächen.....	40
A2.1.1.1)	Charakterarten des Habitattyp 1 – Bienenfresser.....	45
A2.1.2)	Charakterarten des Habitattyp 2 – Zwischenbegrünte Förderbrückenkippen.....	48
A2.1.3)	Charakterarten des Habitattyp 3 – Rekultivierung - Landwirtschaft.....	52
A2.1.4)	Charakterarten des Habitattyp 4 – Rekultivierung - Forstwirtschaft.....	55
A.2.1.5)	Charakterarten des Habitattyp 5 – Bereiche mit natürlicher Sukzession.....	59
A2.1.6)	Charakterarten des Habitattyp 6 – Himmelsteiche und wassergefüllte Senken.....	64
A2.1.7)	Charakterarten des Habitattyp 7 – Bebaute Flächen, Verkehrsanlagen und Sonderflächen (bergbauliche Infrastruktur).....	67
A2.2)	Rast- und Zugvögel.....	72
A2.3)	Nahrungsgäste.....	77
B 1)	Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie.....	82
B 1.1)	Reptilien.....	82
B 1.1.1)	Zauneidechse.....	82
B 2)	Europäische Vogelarten.....	85
B 2.1)	Brutvögel.....	85
B 2.1.1)	Charakterarten des Habitattyp 2a – Offengehaltenes, extensiv genutzte Grünland.....	85

1 Vorbemerkungen

Das vor allem in den folgenden Steckbriefen an vielen Stellen zitierte Gutachten GMB 2012 bzw. 2014 bezieht sich auf die auch im SARF-Text erwähnten Arbeiten von Dr. Reinhard Möckel zum Artenschutzfachbeitrag des Tagebaus Jänschwalde (Antrag vom 09.08.2013 bzw. 14.07.2104 - Az. LUGV_RS7_474365 vom 05.09.2014) – siehe **Anhänge 1 und 6**:

- *Übergreifender Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Teilabschnittsbetriebsplan 1 Tagebau Jänschwalde - Faunistische Grundlagenerhebung*
GMB GmbH Ingenieurbüro Bergbauplanung / Infrastruktur Fachbereich Wasserwirtschaft / Ökologie, Senftenberg, Dr. rer. nat. Reinhard Möckel, 25. April 2012
Steckbriefe der prüfrelevanten Arten im und um den Tagebau Jänschwalde - Senftenberg, Dr. rer. nat. Reinhard Möckel, 25. April 2012
- *Prognose der nachbergbaulichen Bestandsentwicklung prüfrelevanter Arten in der BFL Jänschwalde Senftenberg, Dr. rer. nat. Reinhard Möckel, 03. Juli 2014*

Grundlage der Beschreibung der absehbaren nachbergbaulichen Bestandsentwicklung im Tagebau Jänschwalde bildet der Sonderbetriebsplan Natur und Landschaft (SBP N+L – FUGRO 2023). Die dort beschriebenen Maßnahmen der Wiedernutzbarmachung und Landschaftsgestaltung werden hinsichtlich der daraus entstehenden Lebensraumpotenziale dahingegen geprüft, ob diese in der Lage sind, auch bergbautypischen Arten ein längeres, möglichst dauerhaftes Verbleiben in der sich entwickelnden BFL zu ermöglichen. Ergänzende Hinweise wurden weiterhin dem Konzept zur „Gestaltung der Renaturierungsflächen des Tagebaus Jänschwalde – Konzept für den Renaturierungskorridor zwischen Malxetal und Taubendorfer See“ (H. ZANK, W.-D. EMMRICH & CH. GRÄTZ, 2013) entnommen.

Es ist auch hier darauf hinzuweisen, dass die diesbezüglichen Aussagen nicht genauer sein können als die Daten zur Bestandssituation (GMB 2012/2014; K&S 2015 bis 2019 etc.). Das heißt, dass es sich bei konkreteren Angaben um semiquantitative Schätzungen handelt. Dennoch bilden sich die erwartete Entwicklung und schließlich der verbleibende Bestand in der fertig gestalteten BFL ab.

Die Prognose der nachbergbaulichen Bestandsentwicklung beschreibt folglich den absehbaren quantitativen Status insbesondere der charakteristischen und damit vordergründig prüfrelevanten Arten zum Zeitpunkt der abgeschlossenen Endgestaltung der BFL gemäß SBP N+L (2023).

Die zu prüfenden und zu bewertenden Belange des besonderen Artenschutzes behandeln die über den ABP zugelassenen bergmännischen Arbeiten zur Herstellung der standsicheren Hohlformen für die o.g. drei Seen sowie die Arbeiten zur Wiedernutzbarmachung und Landschaftsgestaltung und punktuelle Rückbaumaßnahmen an den Tagebaurändern finden sich im **Teil A** des SARF (siehe Kapitel 8 ff. und im Folgenden **Teil A**) **der Prüfsteckbriefe**).

Im anschließenden **Teil B**) **der Prüfsteckbriefe** werden die mit dem Wasseraufgang (natürlicher GWWA oder gezielte Flutungen) - also durch die Entstehung der drei Seen - zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte betrachtet.

2 Grundannahmen für den Teil A) der Prüfung

Als **fachliche Konvention** für die Prüfung der Auslösung von artenschutzrechtlichen Verboten (hier das Schädigungsverbot gemäß § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG) wird für alle Arten mit einem prognostizierten Plan-Bestand \leq 50 % des aktuell geschätzten Ist-Bestandes eine Auslösung des Verbotes Nr. 3 bzw. kein Funktionserhalt der vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte konstatiert.

Zu berücksichtigen ist dabei, dass dies eine sehr konservative Grundannahme ist, da die hier von betroffenen Bestände in der BFL immer noch weit größer sind als in der umgebenden Kulturlandschaft, welche stellvertretend für den Zustand vor dem bergbaulichen Eingriff stehen können.

Für Brut- und Rast-/Zugvögel oder FFH-Anhang-IV-Arten, ohne konkrete Bestandsangaben im Ist-Zustand bzw. einer lediglich potenziellen Bestandsannahme, für die sich aber in der Prognose voraussichtlich kaum geeignete Habitate in der BFL des ehemaligen Tagebau Jänschwalde finden, wird auch eher konservativ „vorsorglich“ das Verbot Nr. 3 als ausgelöst betrachtet.

3 Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung

Hinzuweisen ist darauf, dass in der folgenden Konfliktanalyse in einzelnen Prüfsteckbriefen Bezug genommen wird auf die jeweils der Art oder Artengruppe zugehörigen Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung bzw. auf die funktionserhaltenden Maßnahmen („CEF“ – continuous ecological functionality) aus dem Kapitel 8.2 des SARF - die Einzelbewertungen in den jeweiligen Erläuterungen zu den Verbotstatbeständen setzen deren Umsetzung zwingend voraus.

Hier werden die Maßnahmen den Prüfsteckbriefen noch einmal vorangestellt:

Für den Teil A)

3.1 Brutvögel

- a) durch eine Bauzeitenverschiebung außerhalb der Hauptreproduktionszeit (1. März bis 31. August) – soweit ein Vorkommen schutzwürdiger Arten vorliegt und das Aufschieben der Baumaßnahmen verhältnismäßig ist (bspw. Rückbau von Altanlagen am Tagebaurand);
- b) abweichend vorgenannter Vermeidungsmaßnahme gelten für nachgewiesene heimische Greifvögel die Regelungen des § 19 BbgNatSchAG zum Schutz der Horststandorte;
- c) durch eine Bauzeitenregelung – Wahl eines geeigneten Fällzeitpunktes potenzieller Höhlen- und Nistbäume am Tagebaurand außerhalb der Brutzeit;
- d) durch den Beginn der großflächigen Erdbewegungen und weitungsgreifenden Böschungssicherungsarbeiten in den Offenlandschaften außerhalb der Brutzeit (bis zum Stichtag

15. März) und das anschließende kontinuierliche „Durchbauen“ führt zu einer Vergrämung boden- oder gehölzbrütender Arten (keine Ansiedlung im Baufeld).

- e) bei einer Inanspruchnahme älterer Bäume mit Brutnachweisen von Höhlenbrütern können Nisthilfen im Verhältnis 1:5 (bspw. Brutröhren) an den benachbarten, nicht beeinträchtigten Bestandteilen angebracht werden - **CEF-Maßnahme BV**.

Auf der Grundlage der bekannten Bestandssituation der Tagebauränder, sind wenn überhaupt nur vereinzelt Altbäume mit Höhlen zu erwarten. Auf eine detailliertere Beschreibung der Maßnahme, mit einer genauen Verortung der aufzuhängenden Nistkästen oder einer Beschreibung der Bauart wird an dieser Stelle verzichtet. Eine konkrete fachliche, örtliche und dingliche Untersetzung der Maßnahme erfolgt bei genauer Kenntnis der Rückbaumaßnahme nur dann, wenn belastbar dargelegt wird, dass der betreffende Baum nicht doch geschont werden kann.

3.2 Säuger

3.2.1 Wolf

Im Fall eher spontaner und störintensiver Maßnahmen: Geotechnische Arbeiten (Verdichtung), Rückbau von Anlagenteilen (Entwässerung, Energieversorgung, Leitungen, Gebäude) oder Landschaftsbau (Fällung von Gehölzen) u.v.m. ist der betroffene Bereich großräumig vorab durch die ÖBB auf das Vorhandensein von Wurfhöhlen abzusuchen – in diesem Falle ist mit den Arbeiten bis zum nachweislichen Abschluss der Jungenaufzucht abzuwarten.

3.2.2 Fledermäuse

- a) Von der o.g. Bauzeitenregelung für die Vögel - bspw. kein Bau in den habitatreichen Tagebaurändern (zwischen Verritzungsgrenze und Sicherheitslinie) in der Brutzeit vom 01. März bis 31. August – profitieren auch die in und an den Gehölzbeständen jagenden Fledermäuse - keine Störungen durch Bautätigkeiten (Erschütterungen) und Minderung der Verunfallung mit Baumaschinen in Quartiernähe;
- b) Vor Beginn punktueller Maßnahmen am Tagebaurand – s.o. Rückbau Anlagen, oder randnaher flächiger Maßnahmen (Böschungsabflachung, Verdichtung) etc. Durchführung einer Höhlenbaumkartierung (ggf. Transekte) – am besten in der Winterzeit (unbelaubter Zustand) und einer anschließenden ergänzenden Aktivitätsmessung (und Gattungsbestimmung) an den identifizierten, geeigneten Höhlenbäumen mittels einer Detektoruntersuchung;
- c) durch eine Bauzeitenregelung – Wahl eines geeigneten Fällzeitpunktes nachgewiesener Höhlenquartiere (siehe b)) am Tagebaurand außerhalb der Reproduktionszeit (Fledermäuse) – risikoärmster Zeitraum (September / Oktober);
- d) durch eine Bauzeitenregelung – Wahl eines geeigneten Zeitpunktes für den Abriss potenziell quartierträchtiger Gebäude (Werkstatt, Umspannwerk, Trafohäuser etc.) am Tagebaurand außerhalb der Reproduktionszeit (Fledermäuse) – risikoärmster Zeitraum (September / Oktober);

- e) **oder** Fällung / Abriss zu einem anderen Zeitpunkt (als im Herbst) bspw. im Winterhalbjahr, wenn eine vorherige Begutachtung durch die ÖBB im Einzelfall (Besteigung und Endoskopie, Besichtigung der Gebäude - Prüfung auf tatsächlichen Besatz) erfolgt ist;
- f) Im Falle einer Inanspruchnahme von Bäumen bzw. Gebäuden mit einer Ansprache als Fortpflanzungs- und Ruhestätten - vorher Herrichtung geeigneter Ersatzhabitats (Nistkästen im Verhältnis 1 : 5 – im Sinne einer **CEF-Maßnahme FM** - in der näheren, bergmännisch unbeeinflussten Umgebung – Erhalt, Pflege und dingliche Sicherung.

Zur konkreten fachlichen, örtlichen und dinglichen Untersetzung der Maßnahme siehe oben die Ausführungen in Kapitel 8.2.1 Vögel – Maßnahme e);
- g) soweit im Einzelfall unter Beachtung der nachbergbaulichen Verpflichtungen möglich: Nicht-Abbruch (und ggf. sogar Ausbau) von Gebäuden oder -hüllen als Fledermausquartier (Sicherung im Rahmen der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht erforderlich).

3.3 Herpetofauna

3.3.1 Amphibien

Nur bei räumlich begrenzten punktuellen Maßnahmen, insbesondere bei Verfüllung des Himmelsteiches nahe der Hauptwasserhaltung und im weiteren Tagebau sowie der temporär wassergefüllten Senken am Tagebaurand oder an anderen in vorher von einer fachkundigen ÖBB als offenkundig mit einem besonders individuenstarken Bestand ausgewiesenen Bereichen (bspw. Gräben; Ableiter):

- a) Rechtzeitig vor Rückbau der Hauptwasserhaltung und der Verfüllung der o.g. Kleingewässer erfolgt die Anlage eines geeigneten Ersatzhabitats – im Sinne einer **CEF-Maßnahme AM** - in der näheren, bergmännisch unbeeinflussten Umgebung oder auf den Kippenflächen bspw. im Zuge der Herstellung eines Feuerlöschteiches – Entwicklung, Erhalt, Pflege und dingliche Sicherung letztgenannter Flächen.

Es ist vorgesehen, ~~ein~~ unter ökologischen Gesichtspunkten gestaltetes ~~Kleingewässer~~ anzulegen (siehe SBP NuL 2024 und Detailabbildungen in den Anhängen 10 und 11 – Teilflächen WK 1 bis 8). Beachtlich ist dabei auch der aktuelle Stand der Wissenschaft und Praxis – siehe Anhang 12. Durch die gemäß SBP NuL 2024 geplanten Maßnahmen K6 und K15 werden in Summe auf diesem Weg etwa 2 ha Ersatzhabitatsfläche bereitgestellt.

- b) Vorfristiges Zäunen der Baustelle und der Zufahrten sowie Absammeln und Umsetzen von Tieren **vor** der Baufeldberäumung bzw. der Überkippung soweit aus Gründen der Arbeitssicherheit bzw. aus geotechnischen Gesichtspunkten möglich.

Die Abgrenzung und Zäunung des späteren Baufeldes muss zu einem geeigneten Zeitpunkt - **bevor** Alttiere den Weg aus den Überwinterungsquartieren in die Reproduktionshabitats (Teiche, Fließse) antreten – erfolgen, um dort ein Einwandern der Tiere und eine Besiedlung potenzieller Laichgewässer zu verhindern. Die ankommenden Tiere werden entlang der Zäune in die benachbarten, von den Arbeiten nicht betroffenen Flächen umgeleitet bzw. umgesiedelt.

3.3.2 Reptilien – hier: Zauneidechse und Glattnatter

Bei räumlich umfassenderen Böschungsabflachungen sowie bei räumlich begrenzten punktuellen Maßnahmen am Tagebaurand mit einem Abtrag von Oberboden in vorher von einer fachkundigen Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) als offenkundig besonders stark besiedelten Bereichen - siehe hierzu Ergebnisse der Kartierung STEIN 2010 - ist vorgesehen:

- a) Eine rechtzeitig vorlaufende Auswahl und Herrichtung geeigneter (Umsiedlungs-)Ersatzhabitate – im Sinne einer **CEF-Maßnahme RE** - in der näheren, bergmännisch unbeeinflussten Umgebung bzw. auf den Kippenflächen bspw. entlang angelegter Gräben sowie in den Randflächen im Sicherheitsbereich, sofern keine anderen Nutzungen entgegenstehen – Entwicklung, Erhalt, Pflege und dingliche Sicherung letztgenannter Flächen (siehe hierzu SCHNEEWEIS, BLANKE UND KLUGE IN NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG, HEFT 23 (1) 2014).

Entsprechend den Ergebnissen der noch einmal rechtzeitig vor Baubeginn erneut durchzuführenden Bestandserfassungen in den betroffenen Bereichen, ist insbesondere an den reicher strukturierten Tagebaurändern (Saumbiotope zum Offenland) sowie im Bereich der Gleiszufahrt mit teilweise größeren Beständen zu rechnen.

Damit ist über die nächsten Jahre voraussichtlich an verschiedenen Stellen der Tagebauränder eine dem vorgefundenen Bestand entsprechende Neuanlage geeigneter Umsiedlungshabitate erforderlich. Die Individuen an den Nachweisorten werden anteilig je nach Betroffenheit des Lebensraumes umgesiedelt. Hierfür **werden geeignete Umsiedlungshabitate innerhalb gezielt ausgewiesener Flächen** eidechsengerecht hergestellt (siehe SBP NuL 2024 und Detailabbildungen in den Anhängen 7 und 8 – Teilflächen ZE1 und ZE2). Hierdurch werden in Summe auf diesem Weg etwa 10 ha Ersatzhabitatfläche für diese Art bereitgestellt.).

Es werden vorsorglich auch eigene CEF-Maßnahmeflächen (Umsiedlungshabitate) für den unwahrscheinlichen Fall eines Fundes der Glattnatter vorgehalten (siehe SBP NuL 2024 und Detailabbildungen in den Anhängen 8 und 9 – Teilflächen GN1 bis GN3).

Die CEF-Maßnahmen ZE und GN werden getrennt hergerichtet, da die ZE zum Beutespektrum der GN gehört. Hierdurch werden in Summe auf diesem Weg etwa 5 ha Ersatzhabitatfläche für diese Art bereitgestellt.

- b) Eine vorfristige Zäunung der Baustelle und Absammeln sowie Umsiedeln der Tiere **vor** der Baufeldberäumung, soweit dies aus Gründen der Arbeitssicherheit bzw. aus geotechnischen Gesichtspunkten möglich ist. Die Maßnahmen muss seitens einer fachkundigen ÖBB überwacht und durchgeführt werden:
- zur Maximierung des Erfolges der Absammlung (hoher %-Satz gefangener Tiere);
 - um eine Schädigung der Tiere beim Absammeln zu verhindern.

Für den Teil B)

Wie im Kapitel 8.9.2 des SARF-Berichts selbst dargestellt ist das „Drei-Seen-Konzept“, also drei Bergbaufolgeseen mit unterschiedlichen Wasserspiegelhöhen, für sich selbst betrachtet eine

- Sichtvermerk -

wesentliche Maßnahme der Vermeidung und Minimierung, mit Blick auf die Schutzgüter Wasser, Mensch und Arten-/Habitatschutz.

Darüber hinaus ist die wasserwirtschaftlich und umweltplanerisch bevorzugte Lösung eine schnelle Füllung der Seen mittels zusätzlicher Überleitung von Wasser aus Spree und Neiße.

Die zu beantragende Flutung der Seen mittels Überleitung von Fremdwasser kann aufgrund der angestrebten Straffung der Füllungszeiträume aus Sicht des besonderen Artenschutzes als projektimmanente Maßnahme zur Minimierung gewertet werden (siehe im Folgenden auch die Prüfsteckbriefe im Teil B dieses Anhanges).

Die Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung artenschutzrechtlicher Konflikte für die Zau-neidechse (siehe Kap. 3.3.2) gelten für den Teil B der Prüfsteckbriefe gleichermaßen.

Teil A)

Artenschutz im Zuge der bergmännischen Arbeiten

Prüfung des besonderen Artenschutzrechts im Zusammenhang der über den ABP zugelassenen bergmännischen Arbeiten zur Herstellung der **standsicheren Hohlformen** für die o.g. drei Seen sowie die Arbeiten zur Wiedernutzbarmachung und Landschaftsgestaltung im ehemaligen Tagebau und punktuelle Rückbaumaßnahmen an den Tagebaurändern (siehe auch den SARF-Bericht Kapitel 8 ff.).

A1) Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

A1.1) Säuger

A1.1.1) Wolf

<h1 style="margin: 0;">Wolf</h1> <h2 style="margin: 0;">(<i>Canis lupus</i>)</h2>				
<p>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG</td> <td style="width: 50%; border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 0</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL</td> <td style="border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 1</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 0	<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 1
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 0			
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 1			
<p>2. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet - Bestandszahlen</p> <p>Allgemeine Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</p> <p>Vorwiegend nacht- und dämmerungsaktives, hundegroßes Raubtier, das sich vorzugsweise von Huftieren ernährt. Lebt in Familienverbänden, die aus den beiden Eltern, ihren 3 bis 8 Jungen (Welpen) sowie – falls vorhanden – wenigen Jährlingen (Nachwuchs des Vorjahres) bestehen. Die Jungen werden in einer von der Wölfin in der Erde gegrabenen Wurfhöhle geboren. Die Alttiere leben über mehrere Jahre in Dauerehe, wobei sie ihrem gewählten Rudelterritorium (mittlere Größe 300 km²) in der Regel die Treue halten. Die mittlere Rudelgröße in der Lausitz beträgt acht Tiere. Junge Wölfe verlassen im Alter von 9 bis 15 Monaten das elterliche Rudel. Die Abwanderung kann sich über mehr als 500 km erstrecken (REINHARDT & KLUTH 2007). Die sehr scheuen Tiere besitzen ein gut entwickeltes Riech- und Hörvermögen. Sie meiden tagsüber menschliche Strukturen, können sich diesen im Schutz der Dunkelheit aber nähern. Menschen werden nicht oder nur dann angegriffen (sehr selten), wenn ein Wolf angeschossen oder bewusst in die Enge getrieben wird.</p> <p>Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg</p> <p>Nachweise territorialer Wölfe liegen in Brandenburg erstmals aus dem Jahr 2006 vor (Zschornoer Heide). Seitdem beständiger Bestandsanstieg, der sich zuerst nur in der Lausitz vollzog, ab 2010 aber auch das mittlere Brandenburg erfasste.</p> <p>In Südbrandenburg lebten im Winter 2012/13 drei Rudel (mit Welpen), fünf Wolfspaare (ohne Welpen) und ein territorialer Wolf in den BFL Jänschwalde und Cottbus Nord (s. u.). Dazu kommen neben dem seit 2011 bekannten Rudel bei Jüterbog (Welpen?) zwei weitere Vorkommen: Truppenübungsplatz Brück/Lehnin und bei Sperenberg (jeweils mit Welpen). Nördlich von Berlin lebt seit 2010 auf dem „Bombodrom“ in der Kyritz-Ruppiner Heide an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern ein territorialer Wolf. Er wurde auch 2012 nachgewiesen. Dieser fand bislang keinen Partner.</p> <p>In Brandenburg leben momentan 47 Wolfsrudel und 10 Paare auf insgesamt 57 Territorien (Quelle: BUND, Brandenburg 2023).</p> <p>Vorkommen / Siedlungsdichte im Vorhabengebiet</p> <p>Von Anfang an nutzten die ersten beiden sich bildenden Rudel in Nordostsachsen auch die BFL des Braunkohletagebaus Nochten sehr intensiv. Ein Rudelmittelpunkt in einer solchen bildete sich jedoch erstmals auf der Kippe Welzow ab 2005 heraus. Spätestens seit 2011 wird auch die BFL Greifenhain von diesem Rudel sehr intensiv mit genutzt. Dazu kommt seit spätestens 2010 eine beständige Ansiedlung von Wölfen in den BFL im Dreieck Lübbenau-Calau-Luckau (Seeser Rudel, 2012 fünf Welpen). Seit 2012 hat sich außerdem auf der Kippe des früheren Tagebaus Schlabendorf Süd ein Wolfspaar angesiedelt, dass bislang welpenlos blieb.</p>				

Ein weiteres, 2012 ebenfalls noch welpenloses Wolfspaar mit einem Revierzentrum im Chransdorfer Wald jagt seit dem Winter 2012/13 regelmäßig auch auf der Kippe des früheren Tagebaus Meuro bei Großräschen (GMB 2012 bzw. 2014).

Der Wolf nutzt alle Habitattypen einer BFL. Hier profitiert er von der relativ ungestörten Sukzession von Gebüsch, die ihm Deckung bieten. Seine Wurfhöhlen legt er in Böschungen an. Zudem bieten ihm die wildreichen Offen- und Halboffenflächen auf Bergbaukippen günstige Jagdbedingungen.

Andererseits ist eine einzige BFL für ein Wolfsrevier zu klein, so dass sich die Jagdausflüge bis weit über das Kippenareal hinaus erstrecken. Sukzessionsflächen und renaturierte Bereiche sowie forstwirtschaftliche Rekultivierungsflächen (Welzow) wurden bereits als Rückzugsräume zur Welpenaufzucht ermittelt. Die anderen Habitattypen bilden den umliegenden Raum zur Nahrungsbeschaffung.

Besiedelte Habitattypen:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Rohböden | <input type="checkbox"/> Himmelsteiche und wasser-gefüllte Senken | <input checked="" type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand-Kohlenbahn |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nat. Sukzession | | <input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand - unverritzt |

Lokal betroffener Bestand im betrachteten Vorhabengebiet

Die BFL Jänschwalde wurde früher nur äußerst selten von durchwandernden Wölfen frequentiert. Im Jahr 2013 stellte sich hier ein territorialer Wolf ein. Er wird seitdem in regelmäßigen Abständen gesehen oder seine Spuren gefunden.

3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Bestandserholung in Mitteleuropa durch illegale Bejagung bedroht. Passt sich ansonsten sehr gut in die Kulturlandschaften Europas ein (SMUL SACHSEN 2009). Gefährdungen und Störungen durch direkte und indirekte Wirkungen sind für das Untersuchungsgebiet nicht relevant. Lediglich durch Ausbau des Straßen- und Wegenetzes auf den Kippen kann sich die Habitateignung verschlechtern, indem mehr Störungen auftreten und die Gefahr von Verkehrsverlusten ansteigt. Dies gilt insbesondere dann, wenn überörtliche Straßen mit schnell fließendem Verkehr über die Kippen verlegt werden.

Prognose für Ausweichmöglichkeiten (Mobilität)

Bei einer Reviergröße von 250 - 300 km² bestehen genügend Möglichkeiten zum zeitweiligen Ausweichen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass sich die Wölfe vor 2000 bewusst in der Nähe des Tagebaus Nochten ansiedelten und seit 2009 auch gut mit der Infrastruktur des Kippenareals des Tagebaus Welzow Süd zurechtkommen (2009, 2010 und 2012 erfolgreiche Welpenaufzucht). Bei Verlust von Lebensräumen bestehen Ausweichmöglichkeiten in benachbarte BFL, sofern diese (wie derzeit) noch nicht von anderen Rudeln besetzt sind.

Prognose der Regenerationsfähigkeit des Habitats / des lokalen Bestandes

Die natürliche Gehölzentwicklung führt in BFL über viele Jahre zu einer beständigen Verbesserung der Habitateignung als Rückzugsraum für Wölfe. Dies betrifft insbesondere alle Formen von Sukzessionsflächen. Verlustig gehen allerdings die Rückzugsräume in Restlöchern im Zuge des einsetzenden Wasserwiederanstiegs. Die Rekultivierung von Kippenflächen führt bei forstwirtschaftlicher Nutzung allerdings zur Verschlechterung der Jagdmöglichkeiten. Auf Grund der Anpassungsfähigkeit des Wolfes dürfte dies jedoch nur von geringer Relevanz sein.

Der Wolf kann eine Kippenfläche schon im ersten Jahr nach der Schüttung zur Jagd nutzen. Mit dem Aufkommen von Gehölzen verbessert sich die Habitateignung von Jahr zu Jahr, da der Bestand von Schalenwild

als Jagdbeute ständig zunimmt. Sukzessionsflächen nutzt er zur Anlage seiner Wurfhöhlen, sobald aufkommender Gehölzwuchs genügend Deckung bietet. Forstwirtschaftlich rekultivierte Flächen verlieren erst ab 30 Jahre nach der Pflanzung ihre Eignung als Reproduktionsstätte für den Wolf, da dann die Deckung durch Auskahlen der Bestände im bodennahen Bereich geringer wird. Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen können ihre Habitateignung als Jagdrevier – besonders bei Vorhandensein von Hecken – auf Dauer behalten. Lebensraumverluste sind in den anfangs noch trockenen Restlöchern durch den Wasseranstieg mittelfristig unausweichlich.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Werden Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Nur durch den (schnellen) Fahrzeugverkehr auf Tagebaustraßen können einzelne Alt- oder Jungtiere verunfallen und letztlich getötet werden (2012 zwei Welpen auf der Kippe des Tagebaus Welzow Süd). Weiterhin kann eher zufällig und sehr wenig wahrscheinlich mit den Arbeiten – hier die mit dem Kippenbetrieb, der Oberflächengestaltung, der geotechnischen Böschungs- und Standsicherung sowie der Meliorierung der zu rekultivierenden Flächen - zwangsläufig verbundene Inanspruchnahme potenzieller Jagd- und Reproduktionshabitate zur **Verunfallung, Verletzung und Tötung von kranken Alt- oder von unerfahrenen Jungtieren führen.**

Dennoch **erhöht** sich das **Tötungsrisiko nicht signifikant**, weil:

- der Wolf scheu ist und bei der Jagd vom Menschen beeinflusste und regelmäßig genutzte Areale, dazu zählen die Tagebauränder, Kippenstraßen und die Bereiche mit aktuell stattfindender Rekultivierung, meidet;
- seine Reproduktionsstätte (Bau) in der Regel fernab von Straßen und aktiven Betriebspunkten errichtet;
- der kontinuierlich fortschreitende Kippenbetrieb (Erdarbeiten, Förderbrücke, Absetzer) sich nicht plötzlich nähert;
- einzelne Tiere des betroffenen Wolfsrudels bzw. in der Gruppe ein großräumiges Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat im näheren und weiteren Geltungsbereich des SARF in Anspruch nehmen und daher den langsam näher rückenden Arbeiten ggf. auch in die umgebenden BFL der LMBV ausweichen können.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Siehe SARF, Kapitel 8.2.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen zum Wolf!

Im Fall eher spontaner und störintensiver Maßnahmen: Geotechnische Arbeiten (Verdichtung), Rückbau von Anlagenteilen (Entwässerung, Energieversorgung, Leitungen, Gebäude) oder Landschaftsbau (Fällung von Gehölzen) u.v.m. ist der betroffene Bereich großräumig vorab durch eine ÖBB (ökologische Baubegleitung) auf das Vorhandensein einer Wurfhöhle abzusuchen – in diesem Falle ist mit den Arbeiten bis zum

nachweislichen Abschluss der Jungenaufzucht abzuwarten.	
b) <u>Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c) <u>Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) <u>Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen “ tritt ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es ist für den betrachteten Geltungsbereich des SARF von einem Ausschnitt eines weit größeren Areals eines Rudels auszugehen (3.260 ha zu einem durchschnittlichen Territorium von 25.000 bis 30.000 ha).	
Die geplanten Arbeiten werden auch in Zukunft nur Ausschnitte des betrachteten ABP des Tagebau Jänschwalde betreffen – weite Flächen werden weiterhin ungestört bleiben bzw. sind schon renaturiert bzw. rekultiviert („grünes Herz“; LN im Südtteil) und bilden einen neuen, nahezu ungestörten Lebensraum im Zentrum des Tagebaus Jänschwalde, dessen Habitatqualität jedenfalls im Norden mit fortschreitendem Gehölzaufwuchs stetig zunimmt.	
Der nachgewiesene territoriale Wolf wird sicher bei Störungen in die vorgenannten, weitgehend ungestörten Bereiche ausweichen.	
Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich <u>erheblich</u> auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Funktionalität wird gewahrt?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
CEF-Maßnahme erforderlich?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Durch den kontinuierlich fortschreitenden Kippenbetrieb bzw. die kontinuierlich laufenden geotechnischen Arbeiten ist es wenig wahrscheinlich, dass sich im unmittelbaren Kippenvorland oder im Bereich von ehemaligen Tagesanlagen oder sonstigen Betriebstätten am Tagebaurand Wölfe eine Wurfhöhle einrichten.	
Bei spontan in bis dato ungestörten Bereichen des ABP des Tagebaus Jänschwalde beginnenden Arbeiten -	

bspw. geotechnische Arbeiten (Verdichtung), Rückbau von Anlagenteilen (Entwässerung, Energieversorgung, Leitungen, Gebäude) oder Landschaftsbau (Fällung von Gehölzen) bzw. den Bau neuer Infrastruktur (Leitungen, Wege etc.) u.v.m. – sind Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

Weite Flächen werden weiterhin ungestört bleiben bzw. sind schon renaturiert bzw. forstlich rekultiviert („grünes Herz“) und bilden einen neuen, nahezu ungestörten Lebensraum im Norden des Tagebaus Jänschwalde, dessen Habitatqualität mit fortschreitendem Gehölzaufwuchs stetig zunimmt – dadurch sind in der durch den Wolf erreichbaren, näheren Umgebung gleichartige Lebensraumtypen großflächig vorhanden, so dass durch das Vorhaben nur ein sehr geringer Prozentsatz der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Wolfes betroffen wäre.

Das bestätigte Vorkommen im Raum Cottbus / Jänschwalde ist eines von zahlreichen, in Südbrandenburg in einer BFL lebenden Wolfsrudel. Allein dieser Fakt beweist, dass die kaum zerschnittenen, wildreichen, von Störungen wenig betroffenen Kippen des Braunkohlebergbaus vom Wolf bevorzugte Lebensräume darstellen. Daran wird sich auch längerfristig nichts ändern.

Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten eines unterstellten Wolfsrudels bleibt somit im räumlichen Kontext weiter erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? nein

Prüfung endet hiermit

ja

A1.1.2) Chiroptera

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Gehölbewohnende Fledermäuse
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	

Vorbemerkungen:**Auswahl der prüfrelevanten Arten:**

Für die Artengruppe der Fledermäuse sind die zentralen Teile des Tagebaus lediglich als Jagdhabitat relevant - gerade die insektenreicheren zwischenbegrüntem, älteren Förderbrückenkippen sind hier beispielhaft zu nennen.

Da nicht von einer zeitgleichen Beanspruchung aller Kippenareale für die noch anstehenden erd- und geotechnischen Arbeiten auszugehen ist, ist es hinreichend wahrscheinlich, dass keine unersetzbaren essenziellen Nahrungshabitate verloren gehen. Es bleibt bis zum Erreichen des Renaturierungs- bzw. Renaturierungsziele (Wald) und danach (halboffener Verbindungskorridor zwischen Jänschwalder und Heinersbrücker See bzw. Malxeau; Hohlräume der Seen) eine genügend große Ausweichfläche.

Deshalb konzentrieren sich die zu behandelnden artenschutzrechtliche Konflikte auf die reicher strukturierten Randbereiche des Tagebaus. Hier geht es vor allem um punktuelle Maßnahmen des Rückbaus ehemaliger Tagesanlagen (Entwässerung, Energieversorgung, Gleisanlagen, Infrastruktur, Gebäude etc.) sowie anteilige Böschungsabflachungen an den geplanten Seen.

Stellvertretend für die hier betroffenen Habitate bzw. Fledermausarten, werden die durch BIOM 2010 in den Randbereichen nachgewiesenen vier Arten behandelt - es handelt sich durchgehend um Arten, die stark an Gehölze gebunden sind.

Es werden die Habitattypen:

- Nr. 4 (Rekultivierung – Forstwirtschaft)
- Nr. 5 (natürliche Sukzession) – und damit auch tlw. 7 (Gleiszufahrt)
- und die zusätzlich nachrichtlich erfassten unverritzten Tagebauränder

erfasst.

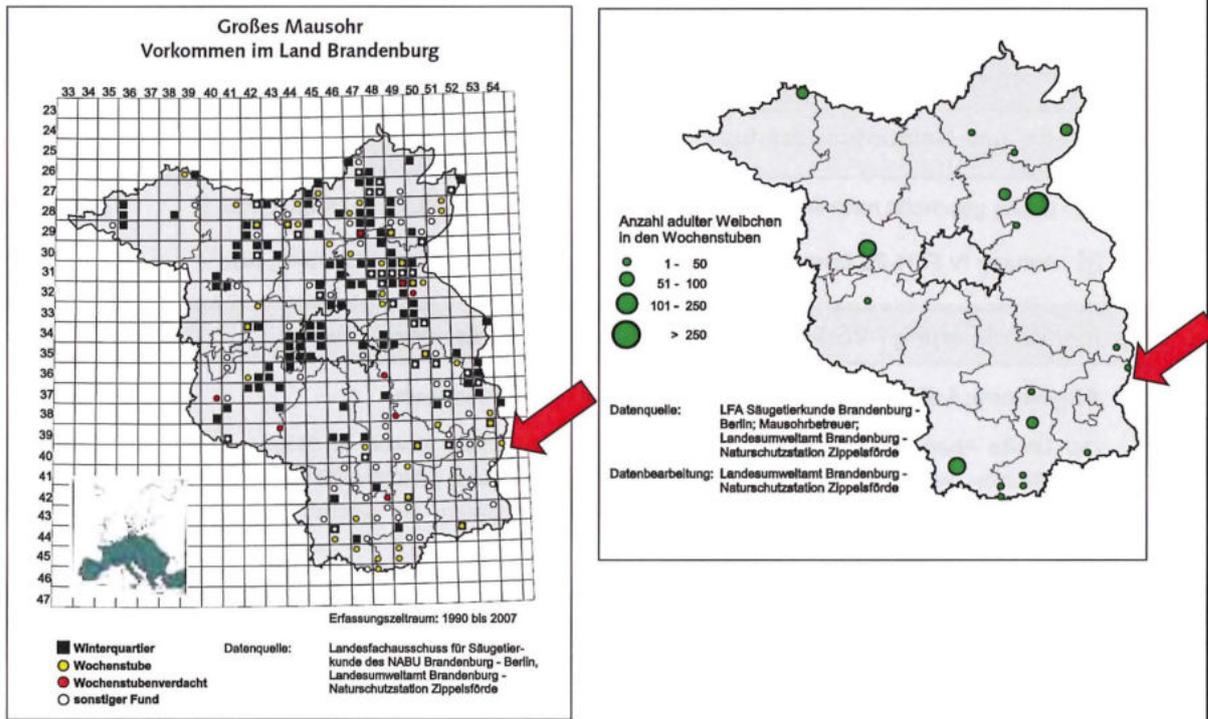
Da sich die Fledermäuse zwar in ihren individuellen Ansprüchen unterscheiden, der Umfang der Betroffenheit aber sehr vergleichbar ist, wird im Folgenden nur der Große Abendsegler stellvertretend geprüft. Die Ergebnisse sind auf alle anderen Arten übertragbar.

A1.1.2.1) Großer Abendsegler

(stellvertretend für die ebenfalls baumhöhlenbewohnenden Arten Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus und Braunes Langohr)

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 3
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V
2. Charakterisierung - Vorkommen im Plangebiet - Bestandszahlen	
<p>Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</p> <p>Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die sowohl im Sommer als auch im Winter häufig Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen, als Quartier nutzt (KRONWITTER 1988). Vereinzelt werden auch Fledermauskästen oder Gebäude, in Südeuropa auch Höhlen, als Wochenstuben aufgesucht (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998).</p> <p>Die Tiere verlassen ihr Quartier bereits in der frühen Dämmerung und nutzen Jagdgebiete regelmäßig auch in Entfernungen von über 10 km (KRONWITTER 1988), meist aber im Umkreis von 6 km (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998). Große Abendsegler fliegen schnell und hoch im freien Luftraum und jagen über dem Kronendach von Wäldern, auf abgemähten Flächen, in Parks oder über Gewässern.</p> <p>Die bevorzugte Beute sind weichhäutige Insekten wie Eintags- und Köcherfliegen oder Zuckmücken, aber je nach Jahreszeit auch Mai- und Junikäfer (BECK 1995, GLOOR et al. 1995).</p> <p>Nach Auflösung der Wochenstuben ziehen die Tiere vornehmlich in südwestlicher Richtung ab. Der Große Abendsegler vollzieht wohl einen „Breitfrontzug“ (HÄUSSLER & NAGEL 2003) und zieht nicht wie früher vermutet lediglich entlang größerer Flusstäler, wobei nicht nur tiefere Lagen sondern auch Kammlagen der Mittelgebirge von > 1000 m ü.NN (SKIBA 1990 zitiert in WISSING 2007) überwunden werden. Große Abendsegler sind Fernwanderer. Die weiteste dokumentierte Entfernung beträgt ca. 1.600 km (GEBHARD 1999), Wanderungen von 1000 km sind keine Seltenheit. Neben dickwandigen Baumhöhlen, werden Felsspalten und in Südeuropa auch Höhlen als Winterquartier genutzt, in denen sich zum Teil sehr viele Individuen versammeln.</p> <p>In einer alten Eisenbahnbrücke wurden über 5.000 winterschlafende Tiere gezählt und auch in geeigneten Baumhöhlen können bis 700 Große Abendsegler überwintern (BOYE et al. 1999).</p>	
<p>Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg</p> <p>In Deutschland kommt der Große Abendsegler bundesweit vor, allerdings führen die Wanderungen zu jahreszeitlichen Unterschieden.</p> <p>Während in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere bekannt sind, befindet sich der Reproduktionsschwerpunkt der Art in Nordostdeutschland, vor allem in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen, während die Gebiete westlich der Elbe und südlich der Mittelgebirgsschwelle hauptsächlich Durchzugs- und Überwinterungsgebiete sind (WISSING 2007). Von dort ziehen die Tiere nach Auflösung der Wochenstuben in südöstlicher Richtung und werden in Süddeutschland, der Schweiz oder Südfrankreich im Winterquartier wieder gefunden (BOYE et al. 1999).</p>	

Verbreitung in Brandenburg – aus NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG 17 (2, 3) 2008:



Vorkommen / Siedlungsdichte im Vorhabengebiet

Nachweis durch K&S 2015 im Teiluntersuchungsgebiet Nr. 3:

- (Pot.) Wochenstubenquartiere im Wald denkbar – eher in benachbarten Siedlungen.
- Flug und Jagd über den Gehölzen.
- Leitbahnen am Waldrand.
- Zug über das Offenland.

Besiedelte Habitattypen:

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Rohböden | <input type="checkbox"/> Himmelsteiche und wassergefüllte Senken | <input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand-Kohlenbahn |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nat. Sukzession | | <input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand - unverritzt |

Lokal betroffener Bestand im betrachteten Vorhabengebiet

Keine Quantifizierung des Bestandes möglich – es sind durchaus größere Teilpopulationen (Wochenstuben > 50 Tiere) möglich.

3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Große Abendsegler sind häufig durch Quartierverlust bedroht. Vor allem im Winter werden bei Fällungsarbeiten Baumquartiere zerstört, von denen mehrere hundert Tiere betroffen sein können. Die Art bezieht im Winter ger-

<p>ne mehrere Quartierbäume in unmittelbarer Nähe zueinander. Quartiere an oder in Gebäuden oder Bauwerken sind ebenfalls durch Zerstörung oder Verbau gefährdet.</p> <p>Eine natürliche Gefährdung sind harte, kalte Winter, in denen regelmäßig Tiere in den Quartieren erfrieren (DIETZ & SIMON 2003b).</p>
<p>Prognose für Ausweichmöglichkeiten (Mobilität)</p> <p>Fledermäuse sind hoch mobil und können einer nach und nach heranrückenden Baustelle oder Erarbeiten ausweichen.</p>
<p>Prognose der Regenerationsfähigkeit des Habitats / des lokalen Bestandes</p> <p>Es ist nicht mit flächigen Verlusten älterer Bäume zu rechnen – eine Inanspruchnahme einzelner älterer Bäume bei Rückbaumaßnahmen (bspw. zur Baustelleneinrichtung) kann nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>In jedem Fall bleibt eine ausreichend große geeignete Habitatfläche an den Tagebaurändern erhalten, sodass auch ohne gezielte Aufwertungsmaßnahmen von der Möglichkeit des Ausweichens der Tiere bzw. einer Bestandsregeneration der Habitatfläche und –qualität ausgegangen werden kann.</p>
<p>4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</p>
<p>Schädigungstatbestände</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p>4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Werden Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Eine Verunfallung (Kollision) mit dem (Bau-)Fahrzeugverkehr auf Tagebau- und Kippenstraßen ist sehr unwahrscheinlich.</p> <p>Eher zufällig und sehr wenig wahrscheinlich kann die mit den Arbeiten – hier mit den geotechnische Arbeiten (Verdichtung), dem Rückbau von Anlagenteilen (Entwässerung, Energieversorgung, Leitungen) dem Abriss von Gebäuden oder der Baustellenvorbereitung (Fällung von Gehölzen) - verbundene Inanspruchnahme von Jagd- und Reproduktionshabitaten zur <u>Verunfallung, Verletzung und Tötung von Fledermäusen</u> führen.</p> <p>Dennoch erhöht sich das Tötungsrisiko <u>nicht</u> signifikant, weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die geplanten bergmännischen Arbeiten des ABP zum Tagebau Jänschwalde nicht in der Zukunft liegen und quasi neu hinzukommen – sondern schon zum derzeitigen, aktuellen (üblichen) Lebensrisiko der Tiere gehören. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen; • alle Fahrzeuge im Zusammenhang mit den bergmännischen Arbeiten eher langsam fahren; • in den habitatträchtigen Tagebaurändern (Halboffenland und Forste) nicht in der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse (Wochenstuben, Schwärmphase) gebaut wird – s.o. Bauzeitenregelung; • ein großer Teil der Arbeiten erfolgt kontinuierlich, wie bspw. der Kippenbetrieb (Erdarbeiten, Böschungsgestaltung, Rekultivierung) oder die geotechnischen Arbeiten – und nähern sich nicht plötzlich.
<p>Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen</p> <p>a) <u>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u></p> <p>Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Siehe SARF, Kapitel 8.2.2.2 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Fledermäuse a) bis d)!</p>

<p>Baufeldinspektionen sind vorgesehen: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft</p> <p>Siehe SARF, Kapitel 8.2.2.2 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahme e)!</p> <p>Diese Maßnahme wird nur erforderlich, falls die vorgenannten Maßnahmen ((a) bis d)) nicht möglich sind.</p>
<p>b) <u>Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?</u></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>c) <u>Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?</u></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>d) <u>Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?</u></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahme erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Die exakte Beschreibung der „lokalen Population“ ist im konkreten Fall nicht möglich, da hierzu eine sehr viel aufwändigere Datenerfassung erforderlich wäre – vorsorglich kann schon eine einzelne Wochenstube als solche angesprochen werden.</p> <p>Durch die o.g. Bauzeitenregelungen - siehe SARF, Kapitel 8.2.2.2 und oben „Vorbemerkungen“ – Maßnahmen Nr. a) bis d) werden Störungen unter die Erheblichkeitsgrenze gedrückt. Die sensibelsten Zeiten im Jahreslauf werden ausgespart.</p> <p>Baubedingte Lärm- oder Erschütterungsbelastungen nahe von höhlenträchtigen Gehölzen oder an Gebäuden im Winterhalbjahr sind höchstens punktuell denkbar – Fledermäuse sind aber diesbezüglich wenig empfindlich (Nachweise unter Autobahn-Brücken, in Kirchtürmen etc.).</p> <p>Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich <u>erheblich</u> auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.</p> <p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Funktionalität wird gewahrt?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>CEF-Maßnahme erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>

Bei spontan in bis dato weitgehend ungestörten Randbereichen des Tagebaus Jänschwalde beginnenden Bau- oder Rückbaumaßnahmen - geotechnische Arbeiten (Böschungsabflachung / Verdichtung), dem Rückbau von Anlagenteilen (Entwässerung, Energieversorgung, Leitungen), dem Abriss von Gebäuden oder der Baustellen-vorbereitung (Fällung von Gehölzen) – können Fortpflanzungs- oder Ruhequartiere in Baumhöhlen, Spalten, alten Gebäudefassaden u.v.m. in Anspruch genommen werden.

Durch die hierfür geplante Vermeidungsmaßnahme siehe SARF, Kapitel 8.2.2.2 und oben „Vorbemerkungen“, Maßnahmen Nr. b) und c) in Kombination mit der Vermeidungsmaßnahme (= CEF-Maßnahme FM) Nr. e und f) wird die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die betroffenen Fledermäuse im räumlichen Kontext weiter erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? **nein**

Prüfung endet hiermit

ja

A1.2) Reptilien

A1.2.1) Zauneidechse

Zauneidechse <i>(Lacerta agilis)</i>	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 3
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL	<input type="checkbox"/> RL Deutschland
2. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet - Bestandszahlen	
<p>Allgemeine Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</p> <p>Als xerothermophile Art lebt die Zauneidechse in sonnenexponierten Habitaten, vor allem an Südhängen in Flusstälern, an Bahn- und Kanaldämmen, entlang von Gräben und Feldrainen, an Waldrändern, auf Heideflächen, Binnendünen, Ödland und Trockenrasen, in Sand- und Kiesgruben, gelegentlich aber auch in sonnigen Kiefernsonnungen, auf Kahlschlägen und im Mauerwerk (Blanke 2004).</p> <p>In diesen Habitaten benötigt sie exponierte Plätze zum Sonnen, dornige Sträucher als sichere „Fluchtburgen“, einen leicht grabbaren Boden zur Anlage ihrer Verstecke und Winterquartiere sowie zur Eiablage. Sie bevorzugt Böden mit weniger als 50 % Deckungsgrad und genügend Unterschlupfmöglichkeiten (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994).</p> <p>Die Art benötigt für die Reproduktion sandigen Rohboden, der gut besonnt ist. Hier wird das Gelege aus bis zu zehn Eiern unter einem Stein oder einer Wurzel wenige Zentimeter unter der Erdoberfläche abgelegt. Eine Deckung bietende und störungsfreie, für den Nahrungserwerb eher niedrige oder lückige Krautschicht zur Aufnahme der schlüpfenden Jungeidechsen ist im Umfeld des Eiablageortes ebenfalls nötig.</p> <p>Die Zauneidechse ist ein Insektenfresser, der von April bis Oktober aktiv ist.</p> <p>Die Überwinterung erfolgt in unterirdischen, frostfreien Verstecken.</p>	
<p>Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg</p> <p>In Brandenburg ist die Zauneidechse weit verbreitet, aber nirgends häufig.</p> <p>In den 1980er Jahren waren hier 49,2 % aller MTB-Quadranten von ihr besiedelt (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994). Im früheren Bezirk Cottbus war sie zu dieser Zeit auf 48,3 % aller MTB-Quadranten vertreten, was für eine weite Verbreitung spricht. Diesen Eindruck vermittelt auch die zugehörige Verbreitungskarte, wo Leerstellen eher Bearbeitungs-lücken als ein weiträumiges Fehlen kennzeichnen dürften (KRÜGER & JORGA 1990).</p>	
<p>Vorkommen / Siedlungsdichte im Vorhabengebiet</p> <p>Die Besiedlung der Kippenareale geht im Regelfall von der jeweiligen Tagebaurandzone mit seinen Grubenbahnen und Entwässerungsriegeln sowie den trockenen, böschungsreichen Randschläuchen und den strukturreichen Trassen aus. Dies ist ein langsamer Prozess, welcher mit der schrittweisen Zunahme in den dortigen Optimalgebieten (MÖCKEL 2012/2014) jedoch an Fahrt gewinnt. Die Besiedlung begünstigend wirken vor allem besonnte Böschungen entlang von Grubenbahnen, welche die abwandernden Jungtiere sehr zügig auch auf die Kippen führen können. Dabei ist die größte Dichte am Kippenrand und die geringste am Ende des „Besiedlungsstrahls“ festzustellen. Hemmend wirken dagegen mit (saurem) Wasser gefüllte Randschläuche.</p>	

<u>Besiedelte Habitattypen:</u>		
<input type="checkbox"/> Rohböden	<input type="checkbox"/> Himmelsteiche und wasser-gefüllte Senken	<input checked="" type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
<input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand-Kohlenbahn
<input checked="" type="checkbox"/> Nat. Sukzession		<input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand - unverritz
Lokal betroffener Bestand im betrachteten Vorhabengebiet		
Die beste Habitateignung für die Zauneidechse weisen industriell geprägte Tagebauränder auf. Lokal bilden sich hier – oft unmittelbar auch an technischen Anlagen des Bergbaus – Metapopulation der Art heraus, welche aus über bis zu 100 Individuen (Lacerta 2021) bestehen können.		
3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial		
Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren		
Die Gefährdung resultiert vor allem aus dem Verlust von Lebensräumen und Winterquartieren sowie von Eutrophierung und Beschattung offener und halboffener Habitate.		
Weiterhin gehen Vorkommen an den Ortsrändern durch Bebauung verloren.		
Negativ wirkt auch der vermehrte Einsatz von Herbiziden und Insektiziden in der Landwirtschaft, da diese die Nahrungsverfügbarkeit enorm reduzieren. Die Art gilt als wenig störungsanfällig.		
Prognose für Ausweichmöglichkeiten (Mobilität)		
Bei Verlust von Lebensräumen bestehen kaum Ausweichmöglichkeiten, da geeignete Habitate der Art in der Regel bereits besetzt sind. Die Ausweichbewegung muss daher in pessimale Ausweichräume führen, was einen schlechten Reproduktionserfolg und folglich auch einem Bestandsrückgang nach sich zieht. Die Mobilität ist auf Grund der Bodengebundenheit aber relativ gering, weshalb sich ein Rückgang in einem Teilareal bei aktivem Bergbau nur längerfristig durch Schaffen geeigneter Ausweichhabitate ausgleichen lässt.		
Prognose der Regenerationsfähigkeit des Habitats / des lokalen Bestandes		
In den forstlich rekultivierten Kippenarealen verschlechtert sich die Habitateignung etwa ab dem fünften Jahr nach der Anlage allmählich. Dies trifft besonders auf Anpflanzungen der Kiefer zu, während lückige Laubholzkulturen, insbesondere der Pappel, auch noch einige Jahre länger eine gute Habitateignung aufweisen können. Der Bestand nimmt aber auch auf Sukzessionsflächen über Jahre allmählich, aber beständig ab. Lediglich in den Saumstrukturen der Tagebauränder und an den Rändern der Flächen mit natürlicher Sukzession (Vorwälder) hält sich der Bestand der Zauneidechse viele Jahre auf einem sehr hohen Niveau. Zahlreiche Vorkommen gehen auch am Übergang der noch offenen Tagebaurandstreifen in die umgebende Kulturlandschaft durch Überführung in die herkömmliche Nutzung verloren.		
4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Die mit den Arbeiten – (am ehesten zum Rückbau der Gleiszufahrt und den Rückbau von Anlagen am Tagebaurand: Grubenbahnen, unter- und oberirdische Leitungen, Abriss von Gebäuden, Rückbau von Wegen u. ä.) - zwangsläufig verbundene Inanspruchnahme potenzieller Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Ganz-		

- Sichtvermerk -

jahreslebensraum auf wenigen m²) kann es zur Verunfallung, Verletzung und Tötung von Zauneidechsen kommen.

Dennoch wird durch die Arbeiten das **Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht** – u. a. weil:

- die betroffenen trockenwarmen Wegränder und Säume sowie offene Flächen am Tagebaurand und im Bereich der Gleiszufahrt jetzt schon aufgrund betriebsbedingter Abläufe befahren werden und Tiere verunfallen können - die geplanten bergmännischen Arbeiten des ABP zum Tagebau Jänschwalde kommen somit nicht in der Zukunft neu hinzu, sondern gehören schon zum derzeitigen, aktuellen (üblichen) Lebensrisiko der Tiere. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen;
- vom jetzigen Standpunkt aus durch die, bezogen auf die gesamten Tagebauränder, eher punktuellen bzw. bei Böschungsabflachungen abschnittweisen Beeinträchtigungen in einem Areal von vielen hundert Hektar das Risiko zu verunfallen nicht systematisch erhöht wird;
- des Weiteren die nach der Winterruhe mobilen Tiere der betroffenen Habitate in eine funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Geltungsbereich des ABP zum Tagebau Jänschwalde umgesiedelt werden – siehe unten: Vermeidungsmaßnahme „Zäunung / Absammeln / Umsiedeln“.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.3.2 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Zauneidechse a) und b)!

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

ja nein

Die exakte Beschreibung der „lokalen Population“ ist im konkreten Fall nur schwer möglich – näherungsweise sind es die jeweils erfassten Bestände (bspw. etwa 100 Tiere). Vorsorglich kann schon die einzelne erfasste Teilpopulation (siehe M. STEIN 2010) als solche angesprochenen werden.

Durch die o.g. Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen - siehe SARF, Kapitel 8.2.3.2 und oben „Vorbemerkungen“ (Vermeidungsmaßnahmen a) und b)) werden durch die Rettung des gesamten lokalen Bestandes aus dem Baufeld baubedingte Störungen für die lokale Population (im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes) verhindert.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?

ja nein

Vermeidungs- oder CEF-Maßnahme erforderlich?

ja nein

Bei Bau- oder Rückbaumaßnahmen - geotechnische Arbeiten (Böschungsabflachung / Verdichtung), dem Rückbau von Anlagenteilen (Entwässerung, Energieversorgung, Leitungen), dem Abriss von Gebäuden oder der Verfüllung der Gleiszufahrt – können Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Ganzjahreslebensraum auf wenigen m²) der Zauneidechse beschädigt und beseitigt werden.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen - siehe SARF, Kapitel 8.2.3.2 und oben „Vorbemerkungen“: Vermeidungsmaßnahme a) (= CEF-Maßnahme RE) - wird die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die betroffenen Zauneidechsen im räumlichen Kontext weiter erhalten. Zur Auswahl konkret geeigneter CEF-Maßnahmen / Ersatzhabitats zum Umsiedeln aus dem Baufeld geretteter ZE siehe die Anhänge 7 und 8 – Teilflächen ZE1 und 2. Hierdurch werden in Summe etwa 10 ha Ersatzhabitatfläche für diese Art bereitgestellt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? ja nein

Prüfung endet hiermit

ja

A1.2.2) Glattnatter bzw. Schlingnatter

<h2 style="margin: 0;">Glattnatter</h2> <p style="margin: 0;"><i>(Coronella austriaca)</i></p>	
<h3 style="margin: 0;">1. Schutz- und Gefährdungsstatus</h3>	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 3
<h3 style="margin: 0;">2. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet - Bestandszahlen</h3>	
<h4 style="margin: 0;">Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</h4> <p>Die Habitatpräferenzen der Glattnatter bzw. Schlingnatter überlagern sich in vielen Gebieten bzw. Aspekten mit denen der Zauneidechse. Da die Art hinsichtlich ihres Nahrungsspektrums ein ausgesprochener Opportunist ist, bildet die in Mitteleuropa meist syntop vorkommende Zauneidechse die Hauptbeutetierart. Die Spezies ist in ihrer Habitatwahl sehr plastisch und wird in einem breiten Spektrum offener und halboffener Lebensräume nachgewiesen, deren gemeinsame Kennzeichen eine heterogene Vegetationsstruktur und ein kleinflächig wechselndes Mosaik unterschiedlicher Biotoptypen (v. a. von Offenland und Wald/Gebüsch) darstellen. Wichtig ist weiterhin das Vorhandensein entsprechender Habitatrequisiten wie Felsen, Steinmauern, Mauern, liegendes Totholz etc. als Sonn- und Versteckplätze. Lichte Wälder mit trockenen Schonungen und Kahlschlägen, Hecken, Gehölzstreifen, Gebüsche und Waldränder, Steinrücken, Ruderal- und aufgelassene Abbaustandorte, Trocken- und Halbtrockenrasen, Weinberge etc. sind als weitere typische Lebensräume der Schlingnatter anzuführen (BFN o.J.-a; WAITZMANN & ZIMMERMANN 2007; GRUSCHWITZ 2004; GÜNTHER & VÖLKL 1996)</p> <p>Die Tiere verlassen zwischen Mitte März und Anfang April ihre Winterquartiere. Die Paarungen erfolgen überwiegend von April bis Mai, Herbst- und Winterpaarungen sind die Ausnahme. Die Schlingnatter ist ovovivipar (Embryonalentwicklung verläuft im Mutterleib). Die Weibchen reproduzieren nicht alljährlich, sondern pflanzen sich nur alle 2 bis 3 Jahre fort. Diese Tatsache sowie das Erreichen der Geschlechtsreife erst im 3. oder 4. Lebensjahr und die geringen Wurfgrößen von max. 16 Jungtieren bedingen bei der Art eine sehr niedrige Reproduktionsrate. Die adulten Tiere ziehen sich ab Ende September/Anfang Oktober in die Winterquartiere zurück. Die Schlingnatter ist eine ausgesprochen standorttreue Art (BFN o.J.-a; WAITZMANN & ZIMMERMANN 2007; GRUSCHWITZ 2004; GÜNTHER & VÖLKL 1996).</p>	
<h4 style="margin: 0;">Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg</h4> <p>In Brandenburg liegen ihre Hauptvorkommen in sandigen Kiefer-Heidegebieten, wo sie sonnige, trockene und strukturreiche Lebensräume bevorzugt. Aber auch in trockenen Randbereichen von Seen bzw. Mooren kann diese Art nachgewiesen werden (LACERTA 2024).</p>	
<h4 style="margin: 0;">Vorkommen / Siedlungsdichte im Vorhabengebiet</h4> <p>Im Einzugsgebiet des Tagebaus zwischen Taubendorf und Südrandschlauch Klinge erfolgen seit vielen Jahren Kartierungen zur Herpetofauna, besonders zu den im Gebiet potentiell lebenden Reptilienarten. Die Zielstellung als Leitart war oft die Zauneidechse und deren Lebensräume, besonders in den Tagebaurandbereichen. So konnten Zauneidechse, Waldeidechse, Blindschleiche und Ringelnatter nachgewiesen werden. Das Vorhandensein der Schlingnatter spiegelt sich in nur einem Nachweis wider. Der Fund eines adulten Männchens gelang im Juni 2018 Höhe Westseite des Südrandschlauches zwischen Kohlebahn und Werkstraße.</p> <p>Die Kartierungsergebnisse der letzten 16 Jahre ergaben somit nur einen Nachweis der Glattnatter bzw. Schlingnatter am südwestlichsten Rand des Tagebaus. Es kann daraufhin nicht ausgeschlossen werden, dass die Art sporadisch in geeigneten Randbereichen vorkommt. Diese müssen aber bereits in der Vorbergbauzeit als Lebensraum geeignet und besiedelt gewesen sein. Eine spontane Neubesiedlung durch bergbauliche Maßnahmen neu entstandener geeigneter Habitats, wo vorher Acker oder geschlossene dichte Forstflächen waren, ist kaum möglich. Die Besiedlung von Habitats in den Tagebaurandbereichen sowie der Innenkippe ist ohne vorhande-</p>	

ne Population in der Nähe kaum möglich und nicht vergleichbar mit der schnellen Anpassungsfähigkeit der Zauneidechse an neu entstandenen Lebensräumen

Besiedelte Habitattypen:

<input type="checkbox"/> Rohböden	<input type="checkbox"/> Himmelsteiche und wasser-gefüllte Senken	<input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
<input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand-Kohlenbahn
<input checked="" type="checkbox"/> Nat. Sukzession		<input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand - unverritz

Lokal betroffener Bestand im betrachteten Vorhabengebiet

Es wird ein Potenzial zum Vorkommen der Glattnatter an den unverritzten Tagebaurändern und den Rändern der forstlich rekultivierten Bereiche unterstellt.

3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Die standorttreue Art ist nicht in der Lage nach Habitatverlust schnell neue Gebiete zu besiedeln. Lebensraumveränderung bzw. Lebensraumverlust durch Land- und Forstwirtschaft sowie jegliche Flächeninanspruchnahme durch Industrie, Straßenbau und Bergbau sind die Hauptgefährdungsfaktoren für diese Art.

Prognose für Ausweichmöglichkeiten (Mobilität)

Bei Verlust von Lebensräumen bestehen kaum Ausweichmöglichkeiten, da geeignete Habitate der Art in der Regel bereits besetzt sind. Die Ausweichbewegung muss daher in pessimale Ausweichräume führen, was einen schlechten Reproduktionserfolg und folglich auch einem Bestandsrückgang nach sich zieht. Die Mobilität ist auf Grund der Bodengebundenheit aber relativ gering, weshalb sich ein Rückgang in einem Teilareal bei aktivem Bergbau nur längerfristig durch Schaffen geeigneter Ausweichhabitats ausgleichen lässt.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Die mit den Arbeiten - am ehesten zum Rückbau der Gleiszufahrt und den Rückbau von Anlagen am Tagebaurand: Grubenbahnen, unter- und oberirdische Leitungen, Abriss von Gebäuden, Rückbau von Wegen u. ä. - zwangsläufig verbundene Inanspruchnahme potenzieller Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Ganzjahreslebensraum auf wenigen m²) kann es zur Verunfallung, Verletzung und Tötung von Glattnattern kommen.

Dennoch wird durch die Arbeiten das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht – u. a. weil:

- die betroffenen trockenwarmen Wegränder und Säume sowie offene Flächen am Tagebaurand und im Bereich der Gleiszufahrt jetzt schon aufgrund betriebsbedingter Abläufe befahren werden und Tiere verunfallen können - die geplanten bergmännischen Arbeiten des ABP zum Tagebau Jänschwalde kommen somit nicht in der Zukunft neu hinzu, sondern gehören schon zum derzeitigen, aktuellen (üblichen) Lebensrisiko der Tiere. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen;

- vom jetzigen Standpunkt aus durch die, bezogen auf die gesamten Tagebauränder, eher punktuellen bzw. bei Böschungsabflachungen abschnittsweisen Beeinträchtigungen in einem Areal von vielen hundert Hektar das Risiko zu verunfallen nicht systematisch erhöht wird;
- des Weiteren die Tiere der betroffenen Habitate in eine funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Geltungsbereich des ABP zum Tagebau Jänschwalde umgesiedelt werden – siehe unten: Vermeidungsmaßnahme „Zäunung / Absammeln / Umsiedeln“.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

b) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.3.2 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Zauneidechse a) und b)!

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen “ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

ja nein

Vorsorglich wird das Vorkommen einzelner Tiere angenommen (siehe M. STEIN 2024, ANHANG 1B) – wenige Tiere können dann schon als lokale Population angesprochen werden.

Durch die o.g. Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen - siehe SARF, Kapitel 8.2.3.2 und oben „Vorbemerkungen“ (Vermeidungsmaßnahmen a) und b)) werden durch die Rettung des gesamten lokalen Bestandes aus dem Baufeld baubedingte Störungen für die lokale Population (im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes) verhindert.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?

ja nein

Vermeidungs- oder CEF-Maßnahme erforderlich?

ja nein

Bei Bau- oder Rückbaumaßnahmen - geotechnische Arbeiten (Böschungsabflachung / Verdichtung), dem Rückbau von Anlagenteilen (Entwässerung, Energieversorgung, Leitungen), dem Abriss von Gebäuden oder der Verfüllung der Gleiszufahrt – können Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Ganzjahreslebensraum auf wenigen m²) der Glattnatter beschädigt und beseitigt werden.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen - siehe SARF, Kapitel 8.2.3.2 und oben „Vorbemerkungen“: Vermeidungsmaßnahme a) (= CEF-Maßnahme RE) - wird die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die betroffenen Glattnattern im räumlichen Kontext weiter erhalten. Zur Auswahl konkret geeigneter CEF-Maßnahmen / Ersatzhabitats zum Umsiedeln aus dem Bau- oder Rückbaufeld geretteter GN siehe die Anhänge 8 und 9 – Teilflächen GN1 bis GN3. Hierdurch werden in Summe auf diesem Weg etwa 5 ha Ersatzhabitatfläche für diese Art bereitgestellt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? **nein**

Prüfung endet hiermit

ja

A1.3) Amphibien

A1.3.1) Wechselkröte

Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 3
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 3
2. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet - Bestandszahlen	
<p>Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</p> <p>Als thermophile Steppenart liebt die Wechselkröte offene, vegetationsarme und sonnige Gebiete mit lockeren Sand- und Kiesböden, in die sich die Tiere tagsüber eingraben können. Bevorzugte Lebensräume sind Sand- und Kiesgruben, Ruderalflächen und – vor allem in der Niederlausitz – die Folgelandschaften des Braunkohlebergbaus. Bevorzugt zur Reproduktion temporäre, pflanzenarme und stark besonnte Kleingewässer, notfalls auch Pfützen und Fahrspurrinnen. Im bewaldeten Gelände bewohnt sie nur größere Freiflächen auf Truppenübungsplätzen. Weitflächige Wälder meidet sie. Regelmäßig auch im Siedlungsraum des Menschen anzutreffen.</p> <p>Die Wechselkröte ist von März bis Oktober aktiv. Die Überwinterung erfolgt in unterirdischen, frostfreien Verstecken.</p>	
<p>Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg</p> <p>Die Art hat ihren Verbreitungsschwerpunkt im Nordosten Brandenburgs.</p> <p>Nach einer deutlichen Zunahme seit 1990 in den BFL ist sie aber auch in der Niederlausitz nicht mehr selten. In den 1980er Jahren waren 29,5 % aller MTB-Quadranten Brandenburgs besiedelt (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994).</p>	
<p>Vorkommen / Siedlungsdichte im Vorhabengebiet</p> <p>In den 1980er Jahren waren im früheren Bezirk Cottbus 17,3 % aller MTB-Quadranten besiedelt, was für eine nur lückige Verbreitung spricht. Diesen Eindruck vermittelt auch die zugehörige Verbreitungskarte (KRÜGER & JORGA 1990). In der Nordhälfte des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zählt die Art zu den „Gewinnern“ des großflächigen Braunkohleabbaus der letzten Jahrzehnte. Ihre Vorkommen konzentrieren sich geradezu im Bereich der früheren Tagebaue. Hier hat die Wechselkröte in den letzten Jahren deutlich zugenommen (MÖCKEL 2012/2014). Im benachbarten Landkreis Spree-Neiße besiedelt die Art den Tagebau Welzow-Süd (südwestlich der Spree) nur spärlich, dominiert dagegen aber in den Tagebauen Jänschwalde und Cottbus Nord nordöstlich der Spree.</p> <p>Die Besiedlung der Kippenareale geht anfangs von der jeweiligen Tagebaurandzone aus. Dabei werden sehr schnell temporäre Kleingewässer auf den Rohkippen besiedelt. Im aktiven Tagebau wandert der Verbreitungsschwerpunkt der Art parallel mit dem Abbau mit, d.h. die größte Häufigkeit erreicht sie in den Rohbodenarealen und jungen Rekultivierungsgebieten unmittelbar nach der Absetzerschüttung.</p> <p>Danach setzt bereits wieder der sich über Jahrzehnte erstreckende Rückgang ein.</p>	

Besiedelte Habitattypen:		
<input type="checkbox"/> Rohböden	<input checked="" type="checkbox"/> Himmelsteiche und was- sergefüllte Senken	<input checked="" type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förder- brückenkippe
<input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand- Kohlenbahn
<input checked="" type="checkbox"/> Nat. Sukzession		<input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand - unverritzt
Lokal betroffener Bestand im betrachteten Vorhabengebiet		
Aus Kartierungen zum Tagebau Cottbus-Nord sowie aus Bestandsschätzungen durch GMB & Möckel 2012/2014 werden >> 50 Tiere als lokaler Bestand angenommen.		
3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial		
Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren		
Die Gefährdung resultiert vor allem aus dem fortwährenden Verlust von Laichgewässern im Kontext mit geeigneten Landlebensräumen inklusive Winterquartiere. Dazu gehören auch die Eutrophierung und Beschattung von Laichgewässern. Weiterhin gehen Vorkommen an den Ortsrändern durch Überbauung verloren. Negativ wirkt auch der vermehrte Einsatz von Herbiziden und Insektiziden in der Landwirtschaft, die auch in die Laichgewässer eingeschwemmt werden.		
Prognose für Ausweichmöglichkeiten (Mobilität)		
Bei Verlust von Lebensräumen bestehen kaum Ausweichmöglichkeiten, da geeignete Habitate der Art in der Regel bereits besetzt sind. Die Ausweichbewegung muss daher in pessimale Ausweichräume führen, was einen schlechten Reproduktionserfolg und folglich auch einem Bestandsrückgang nach sich zieht. Die Mobilität der Art ist trotz der Bodengebundenheit relativ groß (guter Läufer), weshalb sich ein Rückgang in einem Teilareal durch Schaffen geeigneter Ausweichhabitats ausgleichen lässt.		
Prognose der Regenerationsfähigkeit des Habitats / des lokalen Bestandes		
In den forstlich rekultivierten Kippenarealen verschlechtert sich die Habitateignung dort eingebundener Kleingewässer bereits ab dem fünften Jahr nach der Anlage recht schnell. Dies trifft besonders auf Anpflanzungen der Kiefer zu, während lückige Laubholzkulturen, insbesondere der Pappel, auch noch einige Jahre länger eine gute Habitateignung aufweisen können. Der Bestand nimmt aber auch auf Sukzessionsflächen und in den offenen Tagebaurändern über Jahre zunächst zu, dann aber (vermutlich) sukzessionsbedingt allmählich wieder ab. In zu sauren Himmelsteichen und wassergefüllten Senken fehlt die Art.		
4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Die mit den Arbeiten - am ehesten zur Verfüllung des Restgewässers nahe der Hauptwasserhaltung sowie der Himmelsteiche im Tagebau, den sonstigen Erdarbeiten (Herstellung der Seegründe) und geotechnischen Böschungs- und Standsicherungsmaßnahmen sowie dem Rückbau von ehemaligen Anlagen am Tagebaurand: Grubenbahnen, unter- und oberirdische Leitungen, Abriss von Gebäuden, Rückbau von Wegen u. ä.) - zwangsläufig verbundene Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kann zur Verunfallung, Verletzung und Tötung von Wechselkröten kommen oder deren Entwicklungsformen (Laich) beschädigt		

werden.

Dennoch wird durch die Arbeiten das **Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht** – u. a. weil:

- die betroffenen temporären Kleingewässer und Himmelsteiche sowie die wassergefüllten Fahrspuren und Senken jetzt schon aufgrund betriebsbedingter Abläufe befahren oder überformt werden (Kippenführung, Erdarbeiten, Wege- und Leitungsbau; Rückbau von Anlagen) und dabei Tiere verunfallen können oder Entwicklungsformen zu Schaden kommen - die geplanten bergmännischen Arbeiten des ABP zum Tagebau Jänschwalde kommen somit nicht in der Zukunft neu hinzu, sondern gehören schon zum derzeitigen, aktuellen (üblichen) Lebensrisiko der Tiere. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen;
- vom jetzigen Standpunkt aus wird durch die - bezogen auf die gesamten Kleingewässer und Tagebauränder - eher punktuellen bzw. bei Böschungsabflachungen abschnittswisen Beeinträchtigungen in einem Areal von mehreren hundert Hektar das Risiko zu verunfallen nicht systematisch erhöht;
- des Weiteren die nach der Winterruhe mobilen Tiere – sofern das seitens der ÖBB als geboten bewertet wird - in eine funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätte im näheren Geltungsbereich des ABP zum Tagebau Jänschwalde umgesiedelt werden – siehe unten: Vermeidungsmaßnahme „Zäunung / Absammeln / Umsiedeln“.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.3.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Nr. a) und b)!

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

ja nein

Die exakte Beschreibung der „lokalen Population“ ist im konkreten Fall nur schwer möglich – näherungsweise sind es alle vermuteten Bestände (>> 50 Tiere). Vorsorglich kann schon die einzelne erfasste Teilpopulation als solche angesprochen werden.

Durch die o.g. Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen - siehe SARF, Kapitel 8.2.3.1 und oben „Vorbemerkungen“ – Maßnahmen Nr. a) und b) werden durch die Rettung der lokalen Bestände aus dem Baufeld baubedingte erhebliche Störungen für die lokale Population (im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes) ausgeschlossen.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?

ja nein

CEF-Maßnahme erforderlich?

ja nein

Durch die Arbeiten - am ehesten zur Verfüllung des Restgewässers nahe der Hauptwasserhaltung sowie der Himmelsteiche im Tagebau, den sonstigen Erdarbeiten (Herstellung der Seegründe) und geotechnischen Böschungs- und Standsicherungsmaßnahmen sowie dem Rückbau von ehemaligen Anlagen am Tagebaurand: Grubenbahnen, unter- und oberirdische Leitungen, Abriss von Gebäuden, Rückbau von Wegen u. ä.) - können Fortpflanzungs- oder/und Ruhestätten der Wechselkröte beeinträchtigt werden.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen - siehe SARF, Kapitel 8.2.3.1 und oben „Vorbemerkungen“, Maßnahme b) in Kombination mit der Maßnahme a) (= CEF-Maßnahme AM) wird die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die betroffenen Wechselkröten im räumlichen Kontext weiter erhalten (siehe SBP NuL 2024 und Detailabbildungen in den Anhängen 10 und 11 – Teilflächen WK 1 bis 8). Durch die geplanten K6 und K15-Maßnahmen werden in Summe auf diesem Weg ca. 2 ha Ersatzhabitatfläche bereitgestellt. Beachtlich ist dabei auch der aktuelle Stand der Wissenschaft und Praxis – siehe Anhang 12.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? nein

Prüfung endet hiermit

ja

A1.3.2) Knoblauchkröte

Knoblauchkröte <i>(Pelobates fuscus)</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG	<input type="checkbox"/> RL Brandenburg	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 3	
2. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet - Bestandszahlen		
Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die ausgesprochen nachtaktive Knoblauchkröte liebt als ursprüngliche Steppenart waldfreie Gebiete mit lockerem Sandboden. Aber auch Lehm-, Ton- und Humusböden werden nicht unbedingt gemieden. Lediglich in Landschaften mit sehr hohem Grundwasserstand, in dichten Wäldern und auf steinigem Boden sucht man die Art vergebens (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994). Als Laichgewässer werden solche mit dichter Vegetation bevorzugt. Die Knoblauchkröte ist von März bis Oktober aktiv. Die Überwinterung erfolgt in unterirdischen, frostfreien Verstecken.</p>		
Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg		
<p>Die Art hat ihren Verbreitungsschwerpunkt im Zentrum Brandenburgs. Aber auch im Südwesten – vor allem in der Niederung der Schwarzen Elster – gibt es individuenstarke Vorkommen. Die Art besiedelt in Brandenburg vor allem die Becken und Urstromtäler. Infolge des über 150jährigen Wirkens des Braunkohlebergbaus sind nach Überbaggerung und Entwässerung wegen Grundwasserabsenkung zahlreiche Vorkommen um die früheren und aktuell betriebenen Tagebaue erloschen. Das einst in sich geschlossene Areal löste sich zunehmend in einzelne Inseln auf (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994).</p>		
Vorkommen / Siedlungsdichte im Vorhabengebiet		
<p>In der Niederlausitz gab es früher stabile Populationen der Knoblauchkröte. Vor allem durch das Wirken des Braunkohlebergbaus gingen verglichen mit der prämontanen Zeit zahlreiche Vorkommen verloren. In den Jahren 1998 – 2000 lebte die Art nur noch in 39 % der zwischen Niederlausitzer Landrücken und Spreewald potentiell geeigneten Gewässer (Altkreis Calau). Danach wurden allerdings zahlreiche neue Vorkommen gefunden, auch in BFL. Die Art nimmt derzeit offenbar wieder zu (MÖCKEL 2014).</p> <p>Die Besiedlung der Kippenareale geht von der jeweiligen Tagebaurandzone aus. Dabei bilden Löschteiche wichtige Trittsteinhabitats.</p> <p>Die Besiedlung beginnt meist auf spärlich bewachsenen Rohbodenarealen mit leicht grabbarem Sandboden. Besiedlungshemmend wirken dagegen mit saurem Wasser gefüllte Randschläuche.</p>		
Besiedelte Habitattypen:		
<input checked="" type="checkbox"/> Rohböden	<input checked="" type="checkbox"/> Himmelsteiche und wasser-gefüllte Senken	<input checked="" type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
<input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input type="checkbox"/> Tagebaurand-Kohlenbahn
<input checked="" type="checkbox"/> Nat. Sukzession		<input checked="" type="checkbox"/> Tagebaurand - unverritzt

<p>Lokal betroffener Bestand im betrachteten Vorhabengebiet</p> <p>Aus Kartierungen zum Tagebau Cottbus-Nord sowie aus Bestandsschätzungen durch GMB & Möckel 2012/2014 werden > 10 Tiere als lokaler Bestand angenommen.</p>
<p>3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial</p>
<p>Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren</p> <p>Die Gefährdung resultiert vor allem aus dem Verlust von Laichgewässern im Kontext mit geeigneten Landlebensräumen inklusive der Winterquartiere. Dazu gehören auch die Eutrophierung und Beschattung von Laichgewässern.</p> <p>Weiterhin gehen Vorkommen an den Ortsrändern durch Überbauung verloren. Negativ wirkt auch der vermehrte Einsatz von Herbiziden und Insektiziden in der Landwirtschaft, die auch in die Laichgewässer eingeschwemmt werden.</p>
<p>Prognose für Ausweichmöglichkeiten (Mobilität)</p> <p>Bei Verlust von Lebensräumen bestehen kaum Ausweichmöglichkeiten, da geeignete Habitate der Art in der Regel bereits besetzt sind. Die Ausweichbewegung muss daher in pessimale Ausweichräume führen, was einen schlechten Reproduktionserfolg und folglich auch einem Bestandsrückgang nach sich zieht. Die Mobilität der Art ist trotz der Bodengebundenheit relativ groß (guter Läufer), weshalb sich ein Rückgang in einem Teilareal durch Schaffen geeigneter Ausweichhabitats ausgleichen lässt.</p>
<p>Prognose der Regenerationsfähigkeit des Habitats / des lokalen Bestandes</p> <p>In den forstlich rekultivierten Kippenarealen verschlechtert sich die Habitateignung dort eingebundener Kleingewässer bereits ab dem fünften Jahr nach der Anlage recht schnell. Dies trifft besonders auf Anpflanzungen der Kiefer zu, während lückige Laubholzkulturen, insbesondere der Pappel, auch noch einige Jahre länger eine gute Habitateignung aufweisen können. Der Bestand nimmt aber auch auf Sukzessionsflächen und in den offenen Tagebaurändern über Jahre zunächst zu, dann aber (vermutlich) sukzessionsbedingt allmählich wieder ab. In zu sauren Himmelsteichen und wassergefüllten Senken fehlt die Art.</p>
<p>4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</p>
<p>Schädigungstatbestände</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p>
<p>4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Die mit den Arbeiten - am ehesten zur Verfüllung des Restgewässers nahe der Hauptwasserhaltung sowie der Himmelsteiche im Tagebau, den sonstigen Erdarbeiten (Herstellung der Seegründe) und geotechnischen Böschungs- und Standsicherungsmaßnahmen sowie dem Rückbau von ehemaligen Tagesanlagen am Tagebaurand: Grubenbahnen, unter- und oberirdische Leitungen, Abriss von Gebäuden, Rückbau von Wegen u. ä.) - zwangsläufig verbundene Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kann zur Verunfallung, Verletzung und Tötung von Knoblauchkröten kommen oder deren Entwicklungsformen (Laich) beschädigt werden.</p> <p>Dennoch wird durch die Arbeiten das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht – u. a. weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> die betroffenen temporären Kleingewässer und Himmelsteiche sowie die wassergefüllten Fahrspuren und Senken jetzt schon aufgrund betriebsbedingter Abläufe befahren oder überformt werden (Kippenführung, Erdarbeiten, Wege- und Leitungsbau; Rückbau von Anlagen) und dabei Tiere verunfallen können oder Entwicklungsformen zu Schaden kommen - die geplanten bergmännischen Arbeiten des ABP zum Tagebau Jänschwalde kommen somit nicht in der Zukunft neu hinzu, son-

dem gehören schon zum derzeitigen, aktuellen (üblichen) Lebensrisiko der Tiere. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen;

- vom jetzigen Standpunkt aus wird durch die - bezogen auf die gesamten Kleingewässer und Tagebauränder - eher punktuellen bzw. bei Böschungsabflachungen abschnittswisen Beeinträchtigungen in einem Areal von mehreren hundert Hektar das Risiko zu verunfallen nicht systematisch erhöht;
- des Weiteren die nach der Winterruhe mobilen Tiere – sofern das seitens der ÖBB als geboten bewertet wird - in eine funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätte im näheren Geltungsbereich des ABP zum Tagebau Jänschwalde umgesiedelt werden – siehe unten: Vermeidungsmaßnahme „Zäunung / Absammeln / Umsiedeln“.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

b) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.3.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Nr. a) und b)!

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

ja nein

Die exakte Beschreibung der „lokalen Population“ ist im konkreten Fall nur schwer möglich – näherungsweise sind es alle vermuteten Bestände (> 10 Tiere). Vorsorglich kann schon die einzelne erfasste Teilpopulation als solche angesprochen werden.

Durch die o.g. Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen - siehe SARF, Kapitel 8.2.3.1 und oben „Vorbemerkungen“ – Maßnahmen Nr. a) und b) werden durch die Rettung der lokalen Bestände aus dem Baufeld baubedingte erhebliche Störungen für die lokale Population (im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes) ausgeschlossen.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich erheblich auf den

Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch die Arbeiten - am ehesten zur Verfüllung des Restgewässers nahe der Hauptwasserhaltung sowie der Himmelsteiche im Tagebau, den sonstigen Erdarbeiten (Herstellung der Seegründe) und geotechnischen Böschungs- und Standsicherungsmaßnahmen sowie dem Rückbau von ehemaligen Anlagen am Tagebaurand: Grubenbahnen, unter- und oberirdische Leitungen, Abriss von Gebäuden, Rückbau von Wegen u. ä.) - können Fortpflanzungs- oder/und Ruhestätten der Knoblauchkröte beeinträchtigt werden.	
Durch die Vermeidungsmaßnahmen - siehe <u>SARF, Kapitel 8.2.3.1</u> und oben „Vorbemerkungen“, <u>Maßnahme b)</u> in Kombination mit der Maßnahme a) (= CEF-Maßnahme AM) wird die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die betroffenen Knoblauchkröten im räumlichen Kontext weiter erhalten.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Prüfung endet hiermit <input checked="" type="checkbox"/> ja	

A1.4) Wirbellose**A1.4.1) Große Moosjungfer**

Große Moosjungfer <i>(Leucorrhinia pectoralis)</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 3	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 2	
2. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet - Bestandszahlen		
Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Eurosibirisch verbreitete Großlibelle, die in Mitteleuropa an ihrer westlichen Verbreitungsgrenze lebt. Die Imagines besiedeln nach BROCKHAUS & FISCHER (2005) strukturreiche Gewässer mit stark besonnten Flachwasserbereichen und reich strukturierter Vegetation, einschließlich des Vorhandenseins von Sitzwarten (z.B. Schilf, Rohrkolben) sowie einzelnen Gehölzen im Umfeld des Gewässers. Die Larvalhabitate stellen mäßig saure bis neutrale stehende Gewässer mit stark besonnten Flachwasserbereichen dar. Die Art ist nicht zwingend an Moore gebunden. Wichtig ist ein strukturreiches Mosaik von Helo- und Hydrophyten, wobei das Vorhandensein von Torfmoosen und ein geringer oder fehlender Fischbesatz sehr förderlich sind. Die Larven brauchen zu ihrer Entwicklung bis zum Imago 2, manchmal auch 3 Jahre. Der Schlupf vollzieht sich von Mai bis Juni. Danach kann man bis Juli (seltener bis in den August) die Imagines beobachten. Das Ausbreitungsvermögen der Art – besonders der Männchen – ist vergleichsweise groß.</p>		
Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg		
<p>Die eurosibirische Art hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in Brandenburg vor allem in den waldreichen Seenplatten entlang der pleistozänen Eisrandlagen im Nordosten (Uckermark) sowie südöstlich von Berlin (BEUTLER & BEUTLER 2002). Nur hier gibt es reproduzierende Metapopulationen, welche an fischarme und fischfreie Stillgewässer mit reicher Wasservegetation gebunden sind.</p>		
Vorkommen/Siedlungsdichte in den BFL der Niederlausitz		
<p>In der Niederlausitz auf Grund ihrer speziellen Lebensraumsprüche bislang nur in wenigen BFL gefunden. Die Besiedlung der Kippenareale hängt unmittelbar mit dem Vorhandensein geeigneter Gewässer ab. Diese bilden sich über längere Zeit nur in Sukzessionsflächen und in den dauerhafteren Kleingewässern heraus. Lebt auch in von Forstkulturen umschlossenen Gewässern, wobei deren Lebensdauer meist aber nur gering ist, da die aufwachsenden Bäume meist stark wasserzehend wirken und dann das eingeschlossene Gewässer bald austrocknet.</p>		
Besiedelte Habitattypen:		
<input type="checkbox"/> Rohböden	<input checked="" type="checkbox"/> Himmelsteiche und wassergefüllte Senken	<input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
<input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche	<input type="checkbox"/> Tagebaurand-Kohlenbahn
<input checked="" type="checkbox"/> Nat.Sukzession		<input type="checkbox"/> Tagebaurand - unverritzt

<p>Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)</p> <p>Ein Vorkommen einzelner Tiere in Kleingewässern mit temporärer Wasserführung des Tagebaus Jänschwalde nicht auszuschließen. Am ehesten kommen dafür das Kleingewässer in der Tieflage des Tagebaus nahe der Hauptwasserhaltung in Frage.</p>
<p>3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial</p>
<p>Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren</p> <p>Gefährdet durch Eingriffe, die die Morphologie, Struktur und Gewässergüte besiedelter Gewässer schädigen. Dazu zählen neben starken Wasserstandsschwankungen auch die Gewässereutrophierung durch Nährstoffeinträge aller Art, zunehmende Beschattung durch Verschilfung und/oder Gehölzaufwuchs sowie ein zunehmender Fischbesatz.</p>
<p>Prognose für Ausweichmöglichkeiten (Mobilität)</p> <p>Bei Verlust von Lebensräumen bestehen kaum Ausweichmöglichkeiten, da geeignete Habitate der Art in der Regel bereits besetzt sind. Die Ausweichbewegung muss daher in pessimale Ausweichräume führen, was einen schlechten Reproduktionserfolg und folglich auch einem Bestandsrückgang nach sich zieht. Die Mobilität ist auf Grund der Flugfähigkeit der Imagines relativ gut.</p>
<p>Prognose der Regenerationsfähigkeit des Habitats / des lokalen Bestandes</p> <p>In den forstlich rekultivierten Kippenarealen verschlechtert sich die Habitateignung dort eingebundener Kleingewässer bereits ab dem fünften Jahr nach der Anlage recht schnell. Dies trifft besonders auf Anpflanzungen der Kiefer zu, während Gewässer in lückigen Laubholzkulturen, insbesondere der Pappel, auch noch einige Jahre länger eine gute Habitateignung aufweisen können. Der Bestand nimmt aber auch auf den Sukzessionsflächen über die Jahre wieder allmählich ab.</p>
<p>4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</p>
<p>Schädigungstatbestände</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p>
<p>4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Durch die mit den Arbeiten - am ehesten zur Verfüllung des Restgewässers nahe der Hauptwasserhaltung sowie der Himmelsteiche im Tagebau, den sonstigen Erdarbeiten (Herstellung der Seegründe) und geotechnischen Böschungs- und Standsicherungsmaßnahmen sowie dem Rückbau von ehemaligen Tagesanlagen am Tagebaurand: Grubenbahnen, unter- und oberirdische Leitungen, Abriss von Gebäuden, Rückbau von Wegen u. ä.) - zwangsläufig verbundene Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, könnten Individuen der Großen Moosjungfer oder deren Entwicklungsformen (Eier; aquatische Larvenstadien) zu Schaden kommen.</p> <p>Dennoch wird durch die Arbeiten das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht – u. a. weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> die betroffenen temporären Kleingewässer jetzt schon aufgrund betriebsbedingter Abläufe befahren oder überformt werden (Kippenführung, Erdarbeiten, Wege- und Leitungsbau; Rückbau von Anlagen) und dabei adulte Tiere und larvale Stadien zu Schaden kommen; des Weiteren können zumindest die flugfähigen adulten Libellen in eine funktionsfähige großräumige Fortpflanzungs- und Ruhestätte im näheren und weiteren Bereich des ABP und der umgebenden Kultur- und BFL ausweichen.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen	
a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt	
<input type="checkbox"/> potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen “ tritt ein	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der möglicherweise betroffene Libellenbestand kann in jedem Fall in eine funktionsfähige großräumige Fortpflanzungs- und Ruhestätte im näheren und weiteren Bereich des ABP und der umgebenden Kultur- und BFL ausweichen.	
Es ist nicht von bestands- oder populationsrelevanten Störungen der Tiere in sensiblen Zeiten auszugehen.	
Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich <u>erheblich</u> auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Funktionalität wird gewahrt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Durch den kontinuierlich fortschreitenden Kippenbetrieb ist es hinreichend wahrscheinlich, dass im Tagebau oder an der Hauptwasserhaltung temporäre Kleingewässer zugeschüttet werden – im weiteren Bereich sind durch Maßnahmen der Oberflächengestaltung, der geotechnischen Böschungs- und Standsicherung sowie der	

Meliorierung der zu rekultivierenden Flächen oder der Schaffung neuer Infrastruktur gewässernah Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betrachteten Libellenart nicht gänzlich auszuschließen.

Die Große Moosjungfer wird in etwa 10 Jahren die bis dahin gemäß SBP N+L (Fugro 2023) entstandene BFL mit den drei entstehenden Seen und ihrer ausgedehnten Ufer nutzen können – jedoch im hier zu beurteilenden Zwischenzustand der bergmännischen Schaffung der Hohlformen für die Seen (2024 bis 2029) und der ansonsten angestrebten ausgedehnten forstlichen Rekultivierung, werden insbesondere die für die Larvalentwicklung erforderlichen mäßig sauren bis neutralen, stehenden Gewässer mit stark besonnten Flachwasserzonen bzw. oligotrophe Gewässer nicht zur Verfügung stehen.

Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten des konkret unterstellten Libellenbestandes bleibt somit im räumlichen Kontext nicht erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? ja
 Prüfung endet hiermit nein

6. Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

(zu den weiteren Ausnahmetatbeständen siehe Kapitel 9.2.2. ff. im SARF-Text)

Es ist zu besorgen, dass sich die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten jedenfalls im zu betrachtenden Zeitfenster für die Art nicht erhalten lässt.

Durch die geringe Größe der unterstellten, lokal betroffenen Bestände an den Kleingewässern im Geltungsbereich des SARF zum Tagebau Jänschwalde ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Art in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet („Naturraum“) nicht hinreichend wahrscheinlich.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS) erforderlich

Fachliche Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

A2) Europäische Vogelarten

A2.1) Brutvögel

A2.1.1) Charakterarten des Habitattyp 1 – Rohböden/Sukzessionsflächen

<p>Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)</p>	<p>Bodenbrüter des Offenlandes</p>
<p>Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)</p>	
<p>Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)</p>	
<p>Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)</p>	

Vorbemerkungen:

Auswahl der prüfrelevanten Arten:

Neben den vorgenannten nachgewiesenen charakteristischen, wertgebenden Arten wurden diesem Habitattyp weitere Vogelarten zugeordnet (siehe SARF, Kapitel 7.4, Tabelle 3):

Brutvögel:

- Neuntöter
- Raubwürger
- Feldlerche
- Heidelerche
- Sperbergrasmücke
- Bluthänfling
- Grauammer.

Jedoch sind diese Arten nicht charakteristisch für den betrachteten Habitattyp. Sie werden als Charakterarten anderer Habitattypen dort stellvertretend geprüft. Sofern sie die Habitate des Typs 1 besiedeln, profitieren sie von den Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung (Tötungs- und Störungsverbote) bzw. können im Falle eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ihre eigentlichen Kernhabitate ausweichen (Schädigungsverbot) – sie werden in diesem Kontext nicht weiter betrachtet.

<p>Zu:</p> <p>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</p> <p>2. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet – Bestandszahlen</p> <p>Allgemeine Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</p> <p>Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg</p> <p>Vorkommen/Siedlungsdichte in den BFL der Niederlausitz</p> <p>siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014 (Anhang 1 und 6)!</p>
<p>Lokal betroffene Bestände im betrachteten Vorhabengebiet</p> <p><u>Rebhuhn:</u></p> <p>Bei einer mittleren Dichte von 1,3 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich bei einer Bestandsfläche von 2.085 ha ein prognostizierter Bestand von 27 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebau Jänschwalde.</p> <p><u>Steinschmätzer:</u></p> <p>Bei einer mittleren Dichte von 5 - 6 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich bei einer Bestandsfläche von 2.085 ha ein prognostizierter Bestand von 115 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebau Jänschwalde.</p> <p><u>Brachpieper:</u></p> <p>Bei einer mittleren Dichte von 0,6 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich bei einer Bestandsfläche von 2.085 ha ein prognostizierter Bestand von 13 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebau Jänschwalde.</p> <p><u>Braunkehlchen:</u></p> <p>Bei einer mittleren Dichte von 0,90 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich bei einer Bestandsfläche von 2.085 ha ein prognostizierter Bestand von 19 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebau Jänschwalde.</p>
<p>Zu:</p> <p>3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial</p> <p>siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014!</p>
<p>4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</p> <p>Schädigungstatbestände</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p>4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Durch die Arbeiten – hier durch Arbeiten im Bereich der Rohböden und Sukzessionsflächen (Oberflächenprofilierung; geotechnische Arbeiten zur Böschungssicherung etc.) - könnten Individuen der genannten Vogelarten (weniger die hochmobilen Altvögel als noch nicht flügge Jungvögel) oder ihre Entwicklungsformen (Gelege) zu Schaden kommen.</p>

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Brutvögel a) – jedoch nur bei punktuellen Maßnahmen!

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen, dort d) – vorfristige Baufeldberäumung bzw. Beginn der Erdarbeiten auf großen Flächen im Offenland vor der Brutzeit und anschließendes Durchbauen!

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Damit werden für die Offenlandarten diesbezüglich keine artenschutzrechtlichen Verbote – hier: § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG („Tötungsverbot“) ausgelöst.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

ja nein

Die konkret betroffenen Arten können im Falle baubedingter Störungen in die jungen, durch die Oberflächenprofilierung neu geschaffenen, funktionsfähigen Offenlandhabitate im Geltungsbereich des ABP zum Tagebau Jänschwalde (auch in die jüngst rekultivierten Bereiche des „grünen Herzes“) ausweichen.

Die geplanten Arbeiten werden auch in Zukunft nur vergleichsweise kleine Ausschnitte des betrachteten ABP des Tagebau Jänschwalde betreffen – große Flächen werden weiterhin ungestört bleiben.

Die o.g. V/M-Maßnahmen (dort d) – vorfristige Baufeldberäumung bzw. Beginn der Erdarbeiten auf großen Flächen im Offenland vor der Brutzeit und anschließendes Durchbauen verhindern eine Ansiedlung. Durch das Vergrämen der Arten aus dem Störbereich ist eine Flucht der Altvögel bei begonnenen Bruten auszuschließen!

Es ist nicht von bestands- oder populationsrelevanten Verhaltensänderungen der Tiere in sensiblen Zeiten auszugehen.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?

ja nein

CEF-Maßnahme erforderlich?

ja nein

Als Vorbemerkung ist festzuhalten, dass alle an sehr junge Pionierstadien angepasste Arten auch ohne jegliche weitere bergmännische Tätigkeit durch die voranschreitende Sukzession ihre präferierten Reproduktions- und Nahrungshabitate verlieren würden – der aktuelle Zustand der BFL ist (mit oder ohne bergmännische Maßnahmen) mit einem verhältnismäßigen Aufwand nicht auf Dauer zu erhalten!

Aufgrund der aktuell sehr ausgedehnten ungestörten Rohboden- und Sukzessionsflächen im Tagebau Jänschwalde werden gleichartige Sukzessionsflächen bis zum zu betrachtenden Zielzustand (Schaffung stand-sicherer Hohlformen für die drei geplanten Seen - etwa 2029) zunächst noch großflächig vorhanden sein. Jedoch mit Erreichen des Rekultivierungsziels auf den restlichen Flächen (bis ca. 2046) nach und nach verschwinden.

Die Funktionsfähigkeit der hier betrachteten Habitattypen bzw. der hier relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der geprüften Vogelarten bleibt somit im räumlichen Kontext nicht erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? ja

Prüfung endet hiermit
 nein

6. Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

(zu den weiteren Ausnahmetatbeständen siehe Kapitel 9.2.2. ff. im SARF-Text)

Es ist auf der Ebene der Ausnahme zu beantworten, ob sich trotz des Verlustes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für

- 27 BP Rebhuhn
- 115 BP Steinschmätzer
- 13 BP Brachpieper
- 19 BP Braunkehlchen

der Zustand der Populationen der betroffenen Arten in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet erhalten lässt.

Durch die nachweislich stabilen Bestände in den nicht mehr beeinflussten Arealen des ehemaligen Tagebau Jänschwalde (siehe Monitoring K&S 2015 bis 2019) ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Arten Rebhuhn und Braunkehlchen in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet („Naturraum“) nicht zu besorgen.

Für den Steinschmätzer und den Brachpieper kommen die Gutachter zu einem abweichenden Ergebnis. Die beiden Arten werden in den gewünschten Bestandsgrößen nicht zu halten sein. In der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft werden allenfalls einzelne, wenige Reviere verbleiben. Diese Entwicklung wird beim Steinschmätzer nur wenige Jahre brauchen - der Brachpieper läuft da noch etwas nach. Die ermittelten Bestandsgrößen aus dem Monitoring vermitteln da zunächst ein anderes Bild. Hiernach scheinen beide Arten

stabile, teils sogar steigende Bestände aufzuweisen. Hier ist aber zu beachten, dass sich bis 2018 das betrachtete Untersuchungsgebiet mit der fortschreitenden Rekultivierung der Brückenkippe kontinuierlich vergrößert hat.

Vor allem bei Steinschmätzer fällt bei genauer Betrachtung auf, dass sich dessen Reviere quasi mit der fortschreitenden Renaturierung bzw. der Sukzession kontinuierlich nach Norden verschieben, immer dorthin, wo die Renaturierung im frühesten Stadium ist. Beim Brachpieper erfolgt die gleiche Entwicklung, jedoch etwas verlangsamer ab.

Letztendlich kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass für diese beiden Arten – jedenfalls durch die enormen Flächenverluste dieses Habitattyps in sehr kurzer Zeit (etwa 2024 bis 2029) - keine nachweislich stabilen Bestände in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet („Naturraum“) verbleiben. Für den Zeitraum der laufenden Renaturierung schon, aber sobald die Ziellandschaften hergestellt sind und die Sukzession voranschreitet, beginnt der Bestandseinbruch bei Steinschmätzer sehr schnell, bei Brachpieper offenbar etwas langsamer. Die dokumentierte Entwicklung in den gemonitorten Forstflächen zeigen, dass die beiden Arten in der "Normallandschaft", mit Landwirtschafts- und Forstflächen, sehr schnell und nahezu vollständig verschwinden.

Die Neuschaffung von geeigneten dauerhaften Habitaten für 115 BP Steinschmätzer und 13 BP Brachpieper im Sinne populationsstabilisierender Maßnahmen erscheint bei den Habitatansprüchen der beiden Arten in Art und Umfang durch eine geeignete FCS-Maßnahme unerfüllbar und damit auch nicht zumutbar.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Arten Rebhuhn und Braunkehlchen**
- Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS) erforderlich**

Fachliche Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Arten Brachpieper und Steinschmätzer**
- Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS) erforderlich, aber unzumutbar**

Fachliche Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

A2.1.1.1) Charakterarten des Habitattyp 1 – Bienenfresser

Bienenfresser (<i>Merops apiaster</i>)	
Grunddaten	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg R
<input type="checkbox"/> 79/409/EWG (VS-RL), Anhang I	<input type="checkbox"/> RL Deutschland
Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen	
<p>Besiedelt werden offene, abwechslungsreich strukturierte Landschaften mit Ansitzwarten. Die Brut erfolgt in selbst gegrabenen Röhren in Steilwänden, in Brandenburg v. a. in Abgrabungsgebieten wie Kiesgruben und Tagebauen. Zum Nahrungsspektrum des Bienenfressers gehören vor allem Großinsekten, die u. U. auch in kilometerweit entfernt von den Bruthöhlen im freien Luftraum oder von Ansitzwarten aus gejagt werden.</p> <p>Der Bienenfresser brütet zwischen Juni und August. Es kommen sowohl Einzelbruten als auch das Brüten in teils großen Kolonien vor. Die Jungvögel sind Nesthocker und werden von den Alttieren bis sie flügge werden versorgt. Als Zugvogel überwintert der Bienenfresser in West- und Ost-Afrika. Der Abzug in das Winterquartier erfolgt bis Mitte/Ende September. Ab April beginnt der Rückzug in sein Brutgebiet, Hauptzugzeit ist von Mitte Mai bis Anfang Juni.</p>	
Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Bienenfresser ist in Brandenburg ein „extrem seltener“ Brutvogel. Nach einem ersten Brutnachweis im Jahr 1981 gab es bis in die 2000er Jahre nur wenige sporadische Brutvorkommen. Erst seit dem Jahr 2012 weist die Arte ein kontinuierliches Brutvorkommen in Brandenburg auf. Seitdem ist ein steter Bestandsanstieg festzustellen. Im Jahr 2016 gab es mind. 27 Brutpaare in acht Brutvorkommen (ABBO 2001, Ryslavy et al. 2011, 2019, MLUL 2018).</p>	
Lokal betroffene Bestände im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)	
<p>Der Bienenfresser tritt erst in jüngster Zeit als Brutvogel im Gebiet auf. Erste Beobachtungen und Nachweise erfolgten im Tagebau Cottbus Nord. Im Jahr 2024 wurden auf der Westseite des Tagebaus Jänschwalde in Höhe Heinersbrück zwei Brutpaare sicher festgestellt, ein drittes Brutpaar ist nicht auszuschließen.</p>	
3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial	
Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren	
<p>Die Art ist gegenüber Störungen relativ unempfindlich. Sie brütet mitunter auch in Nahbereichen von Siedlungen oder in aktiven Kiesgruben. Die Hauptgefährdung besteht zum einen im Verlust von Brutmöglichkeiten (Steilwände) sowie Beunruhigung und menschenverursachte Störungen (Fotografieren). Eine weitere Gefährdung besteht im Bestandsrückgang von (Groß)insekten v. a. in Folge der intensivierten Land- und Forstwirtschaft.</p>	
Prognose für Ausweichmöglichkeiten (Mobilität) / Prognose der Regenerationsfähigkeit des Habitats	
<p>Entscheidender Faktor für das Vorkommen ist das Vorhandensein von Steilwänden als Brutplatz. Die Nahrungssuche kann auch in weiter entfernten Gebieten erfolgen. Bei Verlust einzelner Brutstandorte ist derzeit ein Ausweichen auf andere Standorte möglich, da in der BFL eine Vielzahl von geeigneten Steilwänden zur</p>	

Anlage der Bruthöhlen vorhanden ist. Der Bienenfresser befindet sich generell in Ausbreitung mit einem bisher kontinuierlichen Bestandsanstieg, infolgedessen ständig neue Brutgebiete erschlossen werden. Bei Erhalt von geeigneten Steilwänden und Abbruchkanten ist ein Vorkommen auch in der rekultivierten BFL möglich.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Durch die Arbeiten – hier geotechnische Arbeiten zur Böschungssicherung etc. - könnten Individuen (weniger die hochmobilen Altvögel als noch nicht flügge Jungvögel) oder ihre Entwicklungsformen (Gelege) zu Schaden kommen.

Dennoch **erhöht** sich das **Tötungsrisiko nicht signifikant**, weil: Eine Bauzeitenregelung – Durchführung der Arbeiten außerhalb der Brutzeit – eine Besiedlung (Brut) von Vögeln im Baufeld ausschließt.

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein
 Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Brutvögel a) bei punktuellen Maßnahmen!

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Durch eine vorlaufende Brutvogelerfassung kann bei einem belastbaren Nicht-Nachweis von Bienenfressern im geplanten Baufeld (keine Brutröhren) nach Rücksprache mit der Naturschutzbehörde auch in der Brutzeit gearbeitet werden.

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von vorhabenbedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen, dort d) – vorfristige Baufeldberäumung bzw. Beginn der Erdarbeiten an den Abbrüchen und steilen Böschungen vor der Brutzeit und anschließendes Durchbauen!

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen vorhabenbedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang (i.S. eines signifikant erhöhten Risikos) eintreten könnten?

ja nein

Damit werden für Bienenfresser diesbezüglich keine artenschutzrechtlichen Verbote – hier: § 44 Absatz 1

<p>Nr. 1 BNatSchG („Tötungsverbot“) ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen “ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahme erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Die Bauzeitenregelung für die bergmännischen und geotechnischen Arbeiten führt zu einem weitgehenden Ausschluss einer Besiedlung und bewirkt damit auch eine Minderung bestands- oder populationsrelevanter Verhaltensänderungen.</p> <p>In der Zeit geotechnischer Böschungssicherungen kommt es zu einer gewissen Verlärmung / Erschütterungen im Umfeld. Jedoch gehört der Bienenfresser nicht zu den Vogelarten, die diesbezüglich empfindlich sind – Vorkommen in der BRD beschränken sich fast ausschließlich auf Abbaustellen. Es handelt sich im Tagebau Jänschwalde um die Perpetuierung einer bestehenden Vorbelastung.</p> <p>Störungstatbestände, die sich nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind auszuschließen.</p> <p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Funktionalität wird gewahrt? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>CEF-Maßnahme erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im Tagebau Jänschwalde noch einige Jahre (laufende Böschungssicherung) erhalten bleiben („Natur auf Zeit“) und dann aber im Zuge der finalen Wiedernutzbarmachung und Landschaftsgestaltung gemäß BKP und ZAV verschwinden – diese analog der natürlichen Sukzession in einem unbeeinflussten Tagebau ablaufenden Prozesse sind auf Dauer nicht zu vermeiden. Dies muss vom Naturschutz hingenommen werden (siehe Urteil NdsOVG, Urf. v. 31.7.2018 – 7 KS 17/16, juris, Rn. 317).</p> <p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p style="text-align: right;">Prüfung endet hiermit <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>

A2.1.2) Charakterarten des Habitattyp 2 – Zwischenbegrünte Förderbrückenkippen

<p>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</p>	<p>Bodenbrüter</p>
<p>Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)</p>	
<p>Grauhammer (<i>Emberiza calandra</i>)</p>	

Vorbemerkungen:

Auswahl der prüfrelevanten Arten:

Neben den vorgenannten nachgewiesenen charakteristischen, wertgebenden Arten wurden diesen beiden Habitattypen (2a und 2b) weitere Vogelarten zugeordnet (siehe SARF, Kapitel 7.4, Tabelle 3):

Brutvögel:

- Bluthänfling

Jedoch ist diese Art nicht charakteristisch für den betrachteten Habitattyp. Sie wird als Charakterarten anderer Habitattypen (bspw. Nr. 5) dort stellvertretend geprüft. Sofern sie die Habitate des Typs 2 besiedelt, profitiert sie von den Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung (Tötungs- und Störungsverbote) bzw. können im Falle eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ihre eigentlichen Kernhabitate ausweichen (Schadigungsverbot) – sie werden in diesem Kontext nicht weiter betrachtet.

Zu:

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

2. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet – Bestandszahlen

Allgemeine Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Vorkommen/Siedlungsdichte in den BFL der Niederlausitz

siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014 (Anhang 1 und 6)!!

Lokal betroffene Bestände im betrachteten Vorhabengebiet

Feldlerche:

Bei einer mittleren Dichte von 40 (junge Förderbrückenkippen) bis 80 BP/100 ha (ältere Förderbrückenkippen) für die Kontrollflächen, ergibt sich bei einer Bestandsfläche von 450,08 ha (HT 2a: junge FBK) bzw. 67,55 ha

(HT 2b: ältere FBK) ein prognostizierter Gesamtbestand an Feldlerchen von 235 BP im gesamten betrachteten Habitattyp 2 des Tagebaus Jänschwalde.

Brachpieper:

Bei einer prognostizierten Brutbestand von 3,5 - 6 BP /100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 26 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.

Graumammer:

Bei einer mittleren Dichte von 12 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 62 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.

Zu:

3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial

siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014!

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Durch die Arbeiten – hier durch Arbeiten im Bereich der ausgedehnten zwischenbegrünter Förderbrückenkippfen (Oberflächenprofilierung; geotechnische Arbeiten zur Böschungssicherung etc.) - könnten Individuen der genannten Vogelarten (weniger die hochmobilen Altvögel als noch nicht flügge Jungvögel) oder ihre Entwicklungsformen (Gelege) zu Schaden kommen.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen, dort a) – jedoch nur bei punktuellen Maßnahmen!

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen, dort d) – vorfristige Baufeldberäumung bzw. Beginn der Erdarbeiten auf großen Flächen im Offenland vor der Brutzeit und anschließendes

Durchbauen!

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Damit werden für die Arten der jungen oder älteren begrüneten Förderbrückenkippen diesbezüglich keine artenschutzrechtlichen Verbote – hier: § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG („Tötungsverbot“) ausgelöst.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

ja nein

Die konkret betroffenen Arten können im Falle baubedingter Störungen in die jungen oder älteren begrüneten Förderbrückenkippen im Geltungsbereich des ABP zum Tagebau Jänschwalde (z.B. in die jüngst rekultivierten Bereiche des „grünen Herzes“ oder die Hohlformen der neu gestalteten späteren Seen) ausweichen.

Die geplanten Arbeiten werden auch in Zukunft nur vergleichsweise kleine Ausschnitte des betrachteten ABP des Tagebau Jänschwalde betreffen – große Flächen werden weiterhin ungestört bleiben.

Die o.g. V/M-Maßnahmen (dort d) – vorfristige Baufeldberäumung bzw. Beginn der Erdarbeiten auf großen Flächen vor der Brutzeit und anschließendes Durchbauen verhindern eine Ansiedlung. Durch das Vergrämen der Arten aus dem Störbereich ist eine Flucht der Altvögel bei begonnenen Bruten auszuschließen!

Es ist nicht von bestands- oder populationsrelevanten Verhaltensänderungen der Tiere in sensiblen Zeiten auszugehen.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?

ja nein

CEF-Maßnahme erforderlich?

ja nein

Als Vorbemerkung ist festzuhalten, dass alle an zwischenbegrüneten Flächen angepasste Arten auch ohne jegliche weitere bergmännische Tätigkeit durch die voranschreitende Sukzession ihre präferierten Reproduktions- und Nahrungshabitate verlieren würden – der aktuelle Rekultivierungszwischenstand kann (mit oder ohne bergmännische Maßnahmen) mit einem verhältnismäßigen Aufwand nicht auf Dauer erhalten werden!

Aufgrund der Schaffung standsicherer Hohlformen für die drei geplanten Seen (hier zu betrachtender Zwischenzustand) und darüber hinaus auch im Zielzustand (Verbindungskorridor zwischen Jänschwalder und

Heinersbrücker See bzw. Malxe und die Malxeaue selbst) ergibt sich folgendes Bild:

Entsprechend dem prognostizierten Planzustand - siehe Tabelle 4 im SARF-Text – ergibt sich für junge FBK im Planzustand bis 2029 ein Zuwachs von 228 ha und für alte FBK ein Zuwachs von ca. 127 ha Habitatfläche.

Die Funktionsfähigkeit der hier betrachteten Habitattypen bzw. der hier relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der geprüften Vogelarten bleibt somit im räumlichen Kontext erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? nein

Prüfung endet hiermit

ja

A2.1.3) Charakterarten des Habitattyp 3 – Rekultivierung - Landwirtschaft

<p>Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)</p>	<p>Bodenbrüter</p>
<p>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)</p>	

Vorbemerkungen:

Auswahl der prüfrelevanten Arten:

Neben den vorgenannten nachgewiesenen charakteristischen, wertgebenden Arten wurden diesem Habitattyp weitere Vogelarten zugeordnet (siehe SARF, Kapitel 7.4 Tabelle 3):

Brutvögel:

- Feldlerche
- Ortolan.

Jedoch sind diese Arten nicht charakteristisch für den betrachteten Habitattyp. Sie werden als Charakterarten anderer Habitattypen (bspw. Typ-Nr. 2a) dort stellvertretend geprüft. Sofern sie die Habitate des Typs 3 besiedeln, profitieren sie von den Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung (Tötungs- und Störungsverbote) bzw. können im Falle eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ihre eigentlichen Kernhabitate ausweichen (Schädigungsverbot) – sie werden in diesem Kontext nicht weiter betrachtet.

Zu:

1. **Schutz- und Gefährdungsstatus**
2. **Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet – Bestandszahlen**
 - Allgemeine Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**
 - Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg**
 - Vorkommen/Siedlungsdichte in den BFL der Niederlausitz**
 - siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014 (Anhang 1 und 6)!**

Lokal betroffene Bestände im betrachteten Vorhabengebiet

Wachtel:

Bei einer mittleren Dichte von 7,5 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 5 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.

Goldammer:

Bei einer mittleren Dichte von 2 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 1 - 2 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.

Zu:

3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial
siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014!

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände
 Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Durch ggf. erforderliche Arbeiten in den schon rekultivierten Bereichen, wie nährstoffarme Äcker und Stillungsflächen – bspw. durch eine erneute Überkippung, geotechnische Arbeiten zur Böschungssicherung, Leitungs- und Wegebau oder Rückbau von Anlagen (Baustelleneinrichtung) - könnten Individuen der genannten Art (weniger die hochmobilen Altvögel als noch nicht flügge Jungvögel) oder ihre Entwicklungsformen (Gelege) zu Schaden kommen.

Dennoch wird durch die Arbeiten das **Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht** – u. a. weil:

- die Flächen landwirtschaftlich bewirtschaftet werden – unabhängig von Brutzeiten etc. – mit der Ansiedlung der Arten unterliegen sie somit ohnehin einem (höheren) „üblichen Lebensrisiko“. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen;
- vom jetzigen Standpunkt aus wird es in Summe eher zu einem Zuwachs landwirtschaftlich rekultivierter Fläche (bis 2029) bezogen auf die gesamte Fläche dieses Habitattyp von nahezu 120 Hektar (Habitattyp 3) kommen – das Risiko zu verunfallen wird nicht systematisch erhöht;
- des Weiteren wird mit evtl. Baumaßnahmen auf den landwirtschaftlich rekultivierten Flächen vor Brutbeginn begonnen, um eine Ansiedlung der Vögel im Baufeld zu verhindern.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein
 Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – siehe oben Vermeidungsmaßnahme Brutvögel d)!

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

<p>d) <u>Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?</u></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen “ tritt ein</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahme erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Die landwirtschaftlich rekultivierten Areale werden aufgrund der intensiveren Nutzung und Bewirtschaftung durch den Menschen auf Dauer keine Ungestörtheit haben.</p> <p>Durch die vorgenannte Bauzeitenregelung (siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben Vermeidungsmaßnahme Brutvögel Nr. d) wird eine Störung während der Brutzeit vermindert.</p> <p>Es ist nicht von bestands- oder populationsrelevanten Störungen der Tiere in sensiblen Zeiten auszugehen.</p> <p>Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich <u>erheblich</u> auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.</p> <p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Funktionalität wird gewahrt?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>CEF-Maßnahme erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Die genannten Arten bauen jedes Jahr ein neues Nest – mit Beendigung der Brut verliert das gebaute Nest seinen Schutzstatus.</p> <p>Es wird bis 2029 einen Zuwachs landwirtschaftlich rekultivierte Flächen geben (etwa 120 ha).</p> <p>Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der geprüften Vogelarten bleibt somit im räumlichen Kontext weiter erhalten.</p> <p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p style="text-align: right;">Prüfung endet hiermit</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja</p>

A2.1.4) Charakterarten des Habitattyp 4 – Rekultivierung - Forstwirtschaft

Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Gehölzbrüter
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	Gehölznahe Bodenbrüter
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	Höhlenbrüter

Vorbemerkungen:

Auswahl der prüfrelevanten Arten:

Neben den vorgenannten nachgewiesenen charakteristischen, wertgebenden Arten wurden diesem Habitattyp weitere Vogelarten zugeordnet (siehe SARF, Kapitel 7.4 und Tabelle 3):

Brutvögel:

- Schwarzkehlchen
- Baumpieper
- Nachtigall
- Pirol
- Stieglitz
- Waldkauz
- Uhu

Jedoch sind diese Arten nicht charakteristisch für den betrachteten Habitattyp. Sie werden als Charakterarten anderer Habitattypen dort stellvertretend geprüft. Sofern sie die Habitate des Typs 4 besiedeln, profitieren sie von den Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung (Tötungs- und Störungsverbote) bzw. können im Falle eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ihre eigentlichen Kernhabitate ausweichen (Schädigungsverbot) – sie werden in diesem Kontext nicht weiter betrachtet.

Zu:

- 1. Schutz- und Gefährdungsstatus**
- 2. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet – Bestandszahlen**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Vorkommen/Siedlungsdichte in den BFL der Niederlausitz

siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014 – siehe Anhang 1 und 6!

<p>Lokal betroffene Bestände im betrachteten Vorhabengebiet</p> <p><u>Neuntöter:</u></p> <p>Bei einer mittleren Dichte von 30 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 26 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.</p> <p><u>Heidelerche:</u></p> <p>Bei einer mittleren Dichte von 25 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 22 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.</p> <p><u>Wendehals:</u></p> <p>Bei einer mittleren Dichte von 0,3 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 1 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.</p>
<p>Zu:</p> <p>3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial</p> <p>siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014!</p>
<p>4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</p>
<p>Schädigungstatbestände</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p>4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Durch die Arbeiten im Bereich der forstlich geprägten Tagebaurandbereiche - bspw. durch geotechnische Arbeiten zur Böschungssicherung, Leitungs- und Wegebau oder Rückbau von Anlagen (Baustelleneinrichtung) - könnten Individuen der genannten Vogelarten (weniger die hochmobilen Altvögel als noch nicht flügelige Jungvögel) oder ihre Entwicklungsformen (Gelege) zu Schaden kommen.</p> <p>Dennoch wird durch die Arbeiten das <u>Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht</u> – u. a. weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Flächen forstwirtschaftlich bewirtschaftet werden und die Arbeiten nicht erst zu einem fiktiven Zeitpunkt „X“ in der Zukunft beginnen, sondern aktuell schon in unterschiedlicher Art und Intensität vorgenommen werden – mit der Ansiedlung der Arten unterliegen sie somit ohnehin einem (höheren) „üblichen Lebensrisiko“ zu Schaden zu kommen. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen; • vom jetzigen Standpunkt aus wird durch die kleinflächige Beeinträchtigung forstwirtschaftlich rekultivierter Fläche das Risiko zu verunfallen nicht systematisch erhöht; • durch eine Bauzeitenregelung – Wahl eines geeigneten Fällzeitpunktes potenzieller Höhlen- und Nistbäume am Tagebaurand außerhalb der Brutzeit (September bis November) wird das Tötungsrisiko minimiert - siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Brutvögel Nr. c); • des Weiteren wird mit den Baumaßnahmen auf den forstwirtschaftlich rekultivierten Flächen <u>vor</u> Brutbeginn begonnen, um eine Ansiedlung der Vögel im Baufeld zu verhindern – siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Brutvögel Nr. a).

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Nr. a) und c)!

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ja nein

Durch die vorgenannte Bauzeitenregelungen (siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Nr. a) und c) wird eine Störung während der Brutzeit vermindert.

Es ist nicht von bestands- oder populationsrelevanten Störungen der Tiere in sensiblen Zeiten auszugehen.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
<p>Es werden forstwirtschaftlich rekultivierte Fläche erhalten bleiben bzw. großräumig neu geschaffen (bis 2029) ist insgesamt im Geltungsbereich des SARF mit einem Waldzuwachs von nahezu 1.637 ha zu rechnen.</p> <p>Bei einem erkennbaren Verlust einzelner Bäume für die Brutplatztreuen Wendehals und Waldkauz sind – bei der unumgänglichen <u>Inanspruchnahme älterer Bäume mit Brutnachweisen</u> Nisthilfen im Verhältnis 1:5 (bspw. Brutröhren) an den benachbarten, nicht beeinträchtigten Bestandsteilen anzubringen (siehe SARF – Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“, CEF-Maßnahme BV Maßnahme Nr. e).</p> <p>Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der geprüften Vogelarten bleibt somit im räumlichen Kontext weiter erhalten.</p>				
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/>			nein
	<input checked="" type="checkbox"/>	ja		

A.2.1.5) Charakterarten des Habitattyp 5 – Bereiche mit natürlicher Sukzession

Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Gehölznahe Bodenbrüter
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	Gehölzbrüter
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	Bodenbrüter des Halboffenlandes

Vorbemerkungen:
Auswahl der prüfrelevanten Arten:
 Neben den vorgenannten nachgewiesenen charakteristischen, wertgebenden Arten wurden diesem Habitattyp weitere Vogelarten zugeordnet (siehe SARF, Kapitel 7.4 und Tabelle 3):
Brutvögel:

- Neuntöter
- Raubwürger
- Heidelerche

Jedoch sind diese Arten nicht charakteristisch für den betrachteten Habitattyp. Sie werden als Charakterarten anderer Habitattypen dort stellvertretend geprüft (bspw. Typ.-Nr. 4). Sofern sie die Habitats des Typs 5 besiedeln, profitieren sie von den Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung (Tötungs- und Störungsverbote) bzw. können im Falle eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ihre eigentlichen Kernhabitats ausweichen (Schadigungsverbot) – sie werden in diesem Kontext nicht weiter betrachtet.

Zu:

- 3. Schutz- und Gefährdungsstatus**
- 4. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet – Bestandszahlen**

Allgemeine Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Vorkommen/Siedlungsdichte in den BFL der Niederlausitz

siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014 - siehe Anhang 1 und 6!

Lokal betroffene Bestände im betrachteten Vorhabengebiet

Ziegenmelker:

Bei einer mittleren Dichte von 1,5 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 6 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.

Bluthänfling:

Bei einer mittleren Dichte von 2,5 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 11 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.

Rebhuhn:

Bei einer mittleren Dichte von 0,3 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 1 - 2 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.

Zu:

4. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial

siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014!

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Durch Arbeiten im Bereich der durch natürliche Sukzession schon entwickelten, renaturierten Bereiche bspw. durch eine erneute Überkippung, geotechnische Arbeiten zur Böschungssicherung, Leitungs- und Wegebau oder Rückbau von Anlagen (Baustelleneinrichtung) am Tagebaurand - könnten Individuen der genannten Vogelarten (weniger die hochmobilen Altvögel als noch nicht flügge Jungvögel) oder ihre Entwicklungsformen (Gelege) zu Schaden kommen.

Dennoch wird durch die Arbeiten das **Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht** – u. a. weil:

- die Arbeiten nicht erst zu einem fiktiven Zeitpunkt „X“ in der Zukunft beginnen, sondern aktuell schon in den jeweiligen Habitattypen in unterschiedlicher Art und Intensität vorgenommen werden – mit der Ansiedlung der Arten unterliegen sie somit ohnehin einem (höheren) „üblichen Lebensrisiko“ in einer von bergmännischen Maßnahmen überprägten Landschaft zu Schaden zu kommen. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen;
- eine Fällung der Bäume außerhalb der Brutzeit – siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Brutvögel Nr. a) und c) erfolgt;
- die Baumaßnahmen auf den teils offenen, teils gehölzbestandenen Bereichen (Vorwald) vor Brutbeginn begonnen und dann kontinuierlich fortgesetzt werden, um eine Ansiedlung der Vögel im Baufeld zu verhindern – siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Nr. d);
- zumindest flugfähige, flügge Jungvögel in noch vorhandene oder neu entstehende Habitate dieses Typs – also funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätten - im näheren und weiteren Geltungsbereich des SARF zum ABP des ehemaligen Tagebau Jänschwalde (bspw. die schon renaturierten Bereiche des „grünen Herzens“; an der Malxe) und der umgebenden BFL, bspw. der LMBV ausweichen können.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Nr. a und c)!

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ja nein

Durch die vorgenannte Bauzeitenregelungen (siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Nr. a) und c) wird eine Störung während der Brutzeit vermindert.

Baumaßnahmen gehören in der BFL zum „gewohnten“ Umfeld. Ein Ausweichen der Vögel in noch nicht vollständig besiedelte, unbeeinflusste Habitatflächen desselben Typs (bspw. die schon renaturierten Bereiche des „grünen Herzens“ und an der Malxe) ist möglich.

Es ist nicht von bestands- oder populationsrelevanten Verhaltensänderungen der Vögel in sensiblen Zeiten auszugehen.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Als Vorbemerkung ist festzuhalten, dass alle an natürliche, reifere Sukzessionsstadien (reich strukturierte Halboffenländer und Vorwälder) angepasste Arten auch ohne jegliche weitere bergmännische Tätigkeit durch die voranschreitende Sukzession auf Dauer immer pessimalere Reproduktions- und Nahrungsbedingungen vorfinden werden – der aktuelle Zwischenstand kann (mit oder ohne bergmännische Maßnahmen) mit einem verhältnismäßigen Aufwand nicht auf Dauer erhalten werden!</p> <p>Die genannten Arten bauen jedes Jahr ein neues Nest bzw. scharren eine neue Nistmulde.</p> <p>Mit Beendigung der Brut verliert das gebaute Nest der hier geprüften Arten seinen Schutzstatus.</p> <p>Dennoch führt die Inanspruchnahme der Halboffenländer und Vorwälder - gerade auch im zentralen Bereich des Tagebau - zu einem strukturellen Verlust, also der Grundlage für die Neuanlage einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im darauffolgenden Jahr.</p> <p>Gemäß den Ergebnissen der Tabelle 4 im SARF-Text, kommt es zu einem vorhabenbedingten Verlust von etwa 42 ha dieses Habitattyp.</p> <p>Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der geprüften Vogelarten bleibt somit im räumlichen Kontext nicht erhalten.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein</p>		
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja</p>		
	<p>Prüfung endet hiermit</p>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
<p>6. Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als <u>fachliche</u> Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG</p> <p>(zu den weiteren Ausnahmetatbeständen siehe Kapitel 9.2.2. ff. im SARF-Text)</p> <p>Es ist auf der Ebene der Ausnahme zu beantworten, ob sich trotz des Verlustes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für</p> <ul style="list-style-type: none"> → 1 BP Ziegenmelker → 1 BP Bluthänfling → 1 BP Rebhuhn <p>der Zustand der Populationen der betroffenen Arten in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet erhalten lässt.</p> <p>Aufgrund der weiterhin erhaltenen ausgedehnten und zahlreichen Teilflächen dieses Habitattyp in den Randbereichen und im Zentrum des ehemaligen Tagebau Jänschwalde (grünes Herz“ und vor allem auch im Verbindungskorridor zwischen Jänschwalder und Heinersbrücker See → „Naturschutzwald“) - werden gleichartige Lebensräume großflächig weiter vorhanden bleiben – vgl. Anlagen 3-0 und 4-2.</p> <p>Weite Flächen des „grünen Herzens“ sind schon renaturiert und bilden einen neuen, nahezu ungestörten Lebensraum im Zentrum des Tagebaus Jänschwalde, dessen Habitatqualität für die genannten Arten stetig zunimmt.</p> <p>Vor diesem Hintergrund ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Arten in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet („Naturraum“) nicht zu besorgen.</p>		

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:	
<input checked="" type="checkbox"/>	keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
<input type="checkbox"/>	Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS) erforderlich
Fachliche Ausnahmevoraussetzung erfüllt:	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prüfung endet hiermit	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	

A2.1.6) Charakterarten des Habitattyp 6 – Himmelsteiche und wassergefüllte Senken

Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	gewässergebundene Vögel
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	

Vorbemerkungen:

Auswahl der prüfrelevanten Arten:

Da die Brutvogelerfassung (K&S 2015 bis 2019) die Kleingewässer nicht erfasst hat – insbesondere das Wasserbecken nahe der Hauptwasserhaltung, erfolgt hier eine Auswahl der prüfrelevanten Arten nach GMB 2012 bzw. 2014 mit einer Gewässer- bzw. Röhrichtbindung.

Zu:

1. **Schutz- und Gefährdungsstatus**
2. **Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet – Bestandszahlen**
Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen
Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg
Vorkommen/Siedlungsdichte in den BFL der Niederlausitz
siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014 – siehe Anhang 1 und 6!

Lokal betroffene Bestände im betrachteten Vorhabengebiet

Flussregenpfeifer:

Legt man die sieben in der Niederlausitz erhobenen großflächigen Siedlungsdichteangaben zugrunde, so beträgt die mittlere Siedlungsdichte der Art hier 0,4 BP/100 ha.

Danach ist die Art im Geltungsbereich des SARF zum ABP des Tagebau Jänschwalde ein Bestand von 1 - 2 besetzten Revieren zu erwarten.

Schilfrohrsänger:

Ein Vorkommen der Art ist zu erwarten - geschätzt bis zu 5 Paare im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.

Sumpfrohrsänger:

Ein Vorkommen der Art ist zu erwarten - geschätzt bis zu 10 Paare im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde.

Zu:

3. **Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial**
siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014!

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**Schädigungstatbestände**

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Durch die mit den Arbeiten - am ehesten zur Verfüllung des Restgewässers nahe der Hauptwasserhaltung sowie der Himmelsteiche im Tagebau, den sonstigen Erdarbeiten (Herstellung der Seegründe) und geotechnischen Böschungs- und Standsicherungsmaßnahmen sowie dem Rückbau von ehemaligen Anlagen am Tagebaurand: Grubenbahnen, unter- und oberirdische Leitungen, Abriss von Gebäuden, Rückbau von Wegen u. ä.) - zwangsläufig verbundene Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - könnten Individuen der genannten Vogelarten (weniger die hochmobilen Altvögel als noch nicht flügge Jungvögel) oder ihre Entwicklungsformen (Gelege) zu Schaden kommen.

Dennoch wird durch die Arbeiten das **Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht** – u. a. weil:

- die betroffenen Kleingewässer werden jetzt schon aufgrund betriebsbedingter Abläufe befahren oder überformt werden (Kippenführung, Erdarbeiten, Wege- und Leitungsbau; Rückbau von Anlagen) und dabei können Tiere verunfallen oder Entwicklungsformen zu Schaden kommen - die geplanten bergmännischen Arbeiten des ABP zum Tagebau Jänschwalde kommen somit nicht in der Zukunft neu hinzu, sondern gehören schon zum derzeitigen, aktuellen (üblichen) Lebensrisiko der Tiere. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen;
- des Weiteren wird mit den Baumaßnahmen vor Brutbeginn begonnen, um eine Ansiedlung der Vögel im Baufeld zu verhindern – siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Nr. a).

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – Maßnahmen Brutvögel a)!

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich?

ja nein

Durch die vorgenannte Bauzeitenregelung (siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ Vermeidungsmaßnahmen Brutvögel a) wird eine Störung während der Brutzeit vermindert.

Es ist nicht von bestands- oder populationsrelevanten Verhaltensänderungen der Tiere in sensiblen Zeiten auszugehen.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?

ja nein

CEF-Maßnahme erforderlich?

ja nein

Durch den kontinuierlich fortschreitenden Kippenbetrieb ist es hinreichend wahrscheinlich, dass im Tagebau oder an der Hauptwasserhaltung temporäre Kleingewässer zugeschüttet werden – im weiteren Bereich sind durch Maßnahmen der Oberflächengestaltung, der geotechnischen Böschungs- und Standsicherung sowie der Meliorierung der zu rekultivierenden Flächen oder der gewässernahen Schaffung neuer Infrastruktur Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betrachteten Vogelarten nicht gänzlich auszuschließen.

Dennoch ist in der betrachteten Zeit bis 2029 zur Herstellung der Hohlformen der drei Seen durch die wiederhergestellte Malxe, Gräben, Kleingewässer und Feuerlöschteiche ein Zuwachs von 18 ha dieses Habitattyp festzustellen.

Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der unterstellten Brutvogelbestände bleibt somit im räumlichen Kontext erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? **nein**

Prüfung endet hiermit

ja

A2.1.7) Charakterarten des Habitattyp 7 – Bebaute Flächen, Verkehrsanlagen und Sonderflächen (bergbauliche Infrastruktur)

Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)	Bodenbrüter des Offenlandes
Grauwammer (<i>Emberiza calandra</i>)	
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	Höhlenbrüter

Vorbemerkungen:

Auswahl der prüfrelevanten Arten:

Neben den vorgenannten nachgewiesenen charakteristischen, wertgebenden Arten wurden diesem Habitattyp weitere Vogelarten zugeordnet (siehe SARF, Kapitel 7.4 und Tabelle 3):

Brutvögel:

- Rebhuhn
- Feldlerche
- Neuntöter
- Raubwürger
- Braunkehlchen
- Rotmilan
- Wendehals
- Waldbaumläufer
- Nebenkrähe
- Schwarzspecht
- Fasan
- Gartenrotschwanz
- Waldlaubsänger
- Kleiber
- Haubenmeise
- Grünspecht
- Graureiher
- Waldohreule
- Kolkrabe
- Teichralle
- Schellente
- Schwarzmilan
- Fischadler
- Turteltaube

Jedoch sind diese Arten nicht charakteristisch für den betrachteten Habitattyp. Sie werden als Charakterarten anderer Habitattypen dort stellvertretend geprüft (bspw. Typ.-Nr. 2, 4 bzw. 5). Sofern sie die Habitate des Typs 7 besiedeln, profitieren sie von den Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung (Tötungs- und Störungsverbote) bzw. können im Falle eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ihre eigentlichen Kernhabitate ausweichen (Schadigungsverbot) – sie werden in diesem Kontext nicht weiter betrachtet.

Zu:

5. Schutz- und Gefährdungsstatus

6. Charakterisierung – Vorkommen im Plangebiet – Bestandszahlen

Allgemeine Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Vorkommen/Siedlungsdichte in den BFL der Niederlausitz

siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014 – siehe Anhang 1 und 6!

Lokal betroffene Bestände im betrachteten Vorhabengebiet

Brachpieper:

Bei einer mittleren Dichte von 3,5 - 6 BP /100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 4 - 5 BP im Bereich der Gleiszufahrt und den sonstigen Sonderflächen am Tagebaurand (in Summe etwa 87 ha).

Grauammer:

Bei einer mittleren Dichte von 12 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 10 BP im betrachteten Habitattyp des Tagebaus Jänschwalde zzgl. der sonstigen Sonderflächen am Tagebaurand (in Summe etwa 87 ha).

Steinschmätzer:

Bei einer mittleren Dichte von 5 - 6 BP/100 ha für die Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 5 BP im Bereich der Gleiszufahrt und den sonstigen Sonderflächen am Tagebaurand (in Summe etwa 87 ha).

Wiedehopf:

Legt man die drei in der Niederlausitz erhobenen großflächigen Siedlungsdichtewerte zugrunde (GMB 2012 bzw. 2014), so beträgt die mittlere Abundanz der Art hier 5 BP/100 ha. Somit ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 4 - 5 BP im Bereich der Gleiszufahrt und den sonstigen Sonderflächen am Tagebaurand (in Summe etwa 87 ha).

Zu:

5. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial

siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014!

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Durch die Verkippung der Gleiszufahrt, d. h. Erdarbeiten, geotechnische Arbeiten zur Böschungssicherung, Rückbau von Gleisen und Tagesanlagen (Baustelleneinrichtung) sowie der Inanspruchnahme von bebauten Flächen, sonstigen Verkehrsflächen oder Sonderflächen - könnten Individuen der genannten Vogelarten (weniger die hochmobilen Altvögel als noch nicht flügge Jungvögel) oder ihre Entwicklungsformen (Gelege)

zu Schaden kommen.

Dennoch wird durch die Arbeiten das **Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht** – u. a. weil:

- die Arbeiten nicht erst zu einem fiktiven Zeitpunkt „X“ in der Zukunft beginnen, sondern aktuell schon in unterschiedlicher Art und Intensität vorgenommen werden – mit der Ansiedlung der Arten unterliegen sie somit ohnehin einem (höheren) „üblichen Lebensrisiko“ in einer von bergmännischen Maßnahmen überprägten Landschaft zu Schaden zu kommen. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen;
- eine Fällung von Gehölzen oder eine Beseitigung von technischen Anlagen mit Quartierpotenzial (Wegeinfrastruktur, Steinhäufen, Trafohäuschen, u.v.m.) außerhalb der Brutzeit – siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Brutvögel Nr. a) und c) erfolgt;
- die Vorgaben des Horstschutzes nach § 19 BbgNatSchAG beachtet werden;
- die Baumaßnahmen auf den teils offenen, teils gehölzbestandenen Bereichen vor Brutbeginn begonnen und dann kontinuierlich fortgesetzt werden, um eine Ansiedlung der Vögel im Baufeld zu verhindern – siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Nr. d);
- zumindest flugfähige, flügge Jungvögel in noch vorhandene oder neu entstehende Habitats dieses Typs – also funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätten - im näheren und weiteren Geltungsbereich des SARF (bspw. die schon renaturierten Bereiche des „grünen Herzens“) und der umgebenden BFL, bspw. der LMBV ausweichen können.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

b) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Brutvögel Nr. a) und c) ... bei nachweislichen Brutplätzen von Greifen (Rotmilan, Mäusebussard, Fischadler) sind die Vorgaben des Horstschutzes zu beachten - V/M-Maßnahmen Brutvögel Nr. b)!

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

ältere Gehölze werden vor dem Eingriff auf Höhlen oder Horste geprüft

Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Brutvögel Nr. b und e)!

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Durch die vorgenannte Bauzeitenregelungen (siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Brutvögel Nr. a), b), c) und d) wird eine Störung während der Brutzeit vermindert.</p> <p>Es ist nicht von bestands- oder populationsrelevanten Verhaltensänderungen der Tiere in sensiblen Zeiten auszugehen.</p> <p>Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich <u>erheblich</u> auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.</p>		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Funktionalität wird gewahrt?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>CEF-Maßnahme erforderlich?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Als Vorbemerkung ist festzuhalten, dass alle an anthropogen entstandene Strukturen (hier Gleisanlagen, Tagesanlagen, Sekundärbiotopie) angepasste Arten auch ohne jegliche weitere bergmännische Tätigkeit durch die voranschreitende Sukzession auf Dauer immer pessimalere Reproduktions- und Nahrungsbedingungen vorfinden würden – der Bereich der Gleiszufahrt und bebaute Flächen, Verkehrsinfrastruktur und Sonderflächen nach Abschluss der Gewinnung im Tagebau und Rückbau der bergbaulichen Anlagen (mit oder ohne bergmännische Maßnahmen) mit einem verhältnismäßigen Aufwand nicht auf Dauer erhalten werden!</p> <p>Durch die kontinuierlich fortschreitenden bergmännischen Arbeiten (hier bspw.: Erdarbeiten / Kippenbetrieb) ist es nicht hinreichend wahrscheinlich, dass die hier betrachteten Arten im unmittelbaren Baustellenumland ein Nest anlegen.</p> <p>Die genannten Arten bauen jedes Jahr ein neues Nest bzw. scharren eine neue Nistmulde.</p> <p>Mit Beendigung der Brut verliert das gebaute Nest seinen Schutzstatus.</p> <p>Dennoch führt die Verkippung der Gleiszufahrt zu einem strukturellen Verlust, also der Grundlage für die Neuanlage einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im darauffolgenden Jahr.</p> <p>Das gesamte zu verfüllende Areal der Gleiszufahrt besitzt eine Größe von etwa 3 ha. Weitere 84 ha Habitatfläche sind den sonstigen anthropogen überformten Flächen des Tagebaurandes (technische Einrichtungen samt Umland) zu zuordnen. Vor dem Hintergrund der Habitateignung für die prüfrelevanten Arten ergibt sich eine enge Verzahnung beider Flächen.</p> <p>Aufgrund der ausgedehnten und zahlreichen Teilflächen des Habitattyp Nr. 7 und den mitbetrachteten Sonderflächen vor allem in den Randbereichen des Tagebaus Jänschwalde werden gleichartige Lebensräume auf etwa 84 ha (siehe Tabelle 4 im SARF-Text) vorhanden bleiben.</p> <p>Bei einem erkennbaren Verlust einzelner Bäume für die brutplatztreuen Gehölzbrüter sind – bei der unumgänglichen <u>Inanspruchnahme älterer Bäume mit Brutnachweisen</u> Nisthilfen im Verhältnis 1:5 (bspw. Brutröhren) an den benachbarten, nicht beeinträchtigten Bestandteilen anzubringen (siehe SARF – Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“, CEF-Maßnahme BV Maßnahme Nr. e).</p> <p>Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der geprüften Vogelarten bleibt somit</p>		

im räumlichen Kontext weiter erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? nein

Prüfung endet hiermit

ja

A2.2) Rast- und Zugvögel

Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	Greife
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Singvögel
Berghänfling (<i>Carduelis flavirostris</i>)	
Blessgans (<i>Anser albifrons</i>)	Entenvögel
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	

1. Zahlen zu Rast und Zug aus dem Bereich der Niederlausitzer BFL

Vorbemerkung:

Systematische Erhebungen zur Nutzung terrestrischer BFL durch Vögel außerhalb der Brutzeit wurden bislang kaum durchgeführt.

Die Angaben aus heranzuziehenden Gutachten GMB 2012 bzw. 2014 stammen aus diversen Quellen (MÖCKEL, RADEN, BESCHOW, HANSEL, DONATH, SCHNEIDER u. a.) und deren Beobachtungen von:

- den Kippen des früheren Tagebaus Kleinleipisch bzw, Klettwitz/Kleinleipisch
- der Kippe des Tagebaus Welzow;
- der Kippe des ehem. Tagebaus Seese südlich Groß Lübbenau
- der Kippe des ehem. Tagebaus Schlabendorf
- der Kippe des ehem. Tagebaus Greifenhain
- den Klärteichen Grünhaus.

Die Agrarflächen und die noch nicht oder gerade eben rekultivierten Kippenareale bieten Greifvögeln aufgrund ihrer extensiven oder fehlenden Nutzung auch noch im Winter ein reiches Nahrungsangebot (Kleinsäuger). Dies führt dazu, dass Greifvögel hier in vergleichsweise großer Zahl überwinterten.

Sperber:

Gelegentlich zu beobachtender Wintergast auf den Sukzessions- und zwischenbegrüntem Flächen.

Mäusebussard:

Häufigste überwinternde Greifvogelart auf den Kippenflächen – zum Teil beachtliche Häufigkeiten auf den tundraartigen Kippenflächen bzw. den Luzerneflächen der landwirtschaftlich rekultivierten Areale bzw. den und (bis zur Hälfte des Gesamtbestandes der Greife).

Raufußbussard:

Regelmäßiger Wintergast auf den Luzerneschlägen und tundraartigen Kippenflächen jagend. Bleibt oft bis weit ins Frühjahr im Bereich der ungestörten Kippen.

Wespenbussard:

Regelmäßiger Durchzügler auf Nahrungssuche im Bereich der Kippen. Auf den Luzerneschlägen der landwirtschaftlich rekultivierten Areale eher selten.

Schwarzmilan und Rotmilan

Bekannt ist, dass die Kippen zahlreiche Durchzügler zur Nahrungssuche nutzen. Dazu zählen beispielsweise Rot- und Schwarzmilan – während der Erstgenannte regelmäßig, insbesondere auf frisch gemähten Flächen jagt, ist Letztgenannter seltener auf den Luzerneschlägen der landwirtschaftlich rekultivierten Arealen zu finden. Der Schwarzmilan bevorzugt eher die Nähe der Tagebaurestgewässer. Beides sind eher Rast- und Gastvögel – es erfolgt keine Überwinterung.

Seeadler:

Ist im terrestrischen Areal und nicht nur an den sich allmählich entwickelnden Tagebauseen ein regelmäßiger Gastvogel. Die Kippen bieten dem Durchzügler reichlich Gelegenheit zur Rast und Nahrungssuche.

Star:

Auf allen Kippen nicht ungewöhnlich sind große Schwärme. Bevor die Früchte des Sanddorns und anderer beeren- und samentragender Büsche reifen, suchen die Trupps ab Juli (regelmäßig mehrere hundert Individuen) vor allem auf den gemähten Luzerneschlägen Nahrung.

Oft bleiben diese Vögel über Wochen, bevor sie im Herbst zum Zug in ihr Winterquartier aufbrechen. Es finden sich nun sehr große Schwärme des Stars - an Spitzentagen im September/ Oktober wurden Trupps aus

über 2.500 Staren beobachtet.

An einigen regional bedeutenden Schlafplätzen nahe größerer Bergbaurestgewässer lassen sich im Herbst mehrere 10.000 Stare zählen.

Berghänfling:

Regelmäßig in Schwärmen zu mehreren hundert Individuen in einem Trupp auf den rohe Kippen. Bewachsen die Rohböden mit Gräsern, bleiben die Berghänflinge bald aus.

Blessgans & Saatgans

Die auf der Kippe durch Rekultivierung entstandenen gewässernahen Äcker der BFL nutzen nordische Gänse sporadisch, aber in großen Schaaren zur Nahrungssuche (mehrere tausend Vögel).

2. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

2.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Die im Zusammenhang mit dem ABP Tagebau Jänschwalde vorgesehenen Arbeiten stellen keine Gefahr für die genannten Vogelarten (durchziehende, rastende oder überwinterte adulte Vögel) dar. Auf Grund der Charakteristik der Arbeiten ist eine rechtzeitige Flucht aus dem Gefahrenbereich immer möglich.

Somit ist ein erhöhtes **Tötungsrisiko auszuschließen!**

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

ja nein

2.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ja nein

Das Vorkommen der genannten Arten weist auf einen eher ungestörte Lebensräume in der Bergbaulandschaft hin, welcher gegenüber der umliegenden Kulturlandschaft beständiger genutzt wird.

Einzelne Tiere, Trupps von Enten- und Kleinvögeln oder Gruppen bspw. von Greifen können während der Überwinterung und/oder Wanderungszeiten durch spontan in bis dato weitgehend ungestörten Bereichen des Vorhabengebietes beginnenden Arbeiten - bspw. Rückbau von Anlagen, Erdbau, Wege- und Leitungsbau sowie geotechnische Arbeiten etc. gestört werden.

Durch die kontinuierlich fortschreitenden Erdarbeiten / Kippenbetrieb sind Störungen wenig wahrscheinlich, da die Absetzer, Baumaschinen und das Kippenvorland eher großräumig gemieden wird – es stehen ausreichend ungestörte Areale zum Ausweichen zur Verfügung.

Die konkret betroffenen Durchzügler und Nahrungs- und Wintergäste der hier zu betrachtenden Arten können in eine nach wie vor funktionsfähige großräumige Ruhestätte innerhalb sowie im näheren und weiteren Bereich des ABP und der umgebenden Kultur- und BFL ausweichen – insbesondere im zu betrachtenden Zeitraum im Rahmen der bergmännischen Arbeiten im Tagebau Jänschwalde.

Es ist nicht von bestands- oder populationsrelevanten Verhaltensänderungen der Vögel in sensiblen Zeiten auszugehen.

Daher sind Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein ja nein

2.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?

ja nein

CEF-Maßnahme erforderlich?

ja nein

Als Vorbemerkung ist festzuhalten, dass alle an ungestörte steppen- und tundrenähnliche Habitatstrukturen (sekundäre Offenböden) angepassten Vögel auch ohne jegliche weitere bergmännische Tätigkeit durch die vorschreitende Sukzession ihre präferierten Rast- und Nahrungshabitate verlieren würden – der aktuelle (in weiten Bereichen ungestörte) Zwischenstand kann (mit oder ohne bergmännische Maßnahmen) mit einem verhältnismäßigen Aufwand nicht auf Dauer erhalten werden!

Durch die kontinuierlich fortschreitenden Erdarbeiten werden die Baustellen eher großräumig gemieden.

Die konkret betroffenen Durchzügler und Nahrungs- und Wintergäste der hier zu betrachtenden Arten können in eine nach wie vor funktionsfähige großräumige Ruhestätte innerhalb sowie im näheren und weiteren Bereich des ABP (Tagebauränder) und der umgebenden Kultur- und BFL sowie den schon renaturierten bzw. rekultivierten Bereichen des „grünen Herzens“ ausweichen – insbesondere im zu betrachtenden Zeitraum im Rahmen der bergmännischen Arbeiten im Tagebau Jänschwalde.

Großflächige, teilweise begrünte Offenböden, tundrenähnliche Kippen, reich strukturierte Sukzessionsflächen und randliches Halboffenland sowie landwirtschaftlich rekultivierte Areale, lichte Wälder werden weiterhin im Korridor zwischen Jänschwalder See und Malxe, entlang der wiederherzustellenden Malxe und im Südteil des

ehemaligen Tagebau zur Verfügung stehen.

Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Ruhestätten der genannten Vogelarten bleibt somit im räumlichen Kontext weiter erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? nein

Prüfung endet hiermit

ja

A2.3) Nahrungsgäste

Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	Nahrungsgäste
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Teichralle (<i>Gallinula chloropus</i>)	
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	

1. Vorkommen im VorhabengebietNahrungsgast:

- **Graureiher** (*Ardea cinerea*)
- **Waldohreule** (*Asio otus*)
- **Uhu** (*Bubo bubo*)
- **Schellente** (*Bucephala clangula*)
- **Weißstorch** (*Ciconia ciconia*)
- **Rohrweihe** (*Circus aeruginosus*)
- **Wiesenweihe** (*Circus pygargus*)
- **Kolkrabe** (*Corvus corax*)
- **Baumfalke** (*Falco subbuteo*)
- **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*)
- **Teichralle** (*Gallinula chloropus*)

Nachweis im Habitattyp:

- Nr. 7 – Tagebaurand unverritzt
- Nr. 7 – Tagebaurand unverritzt
- Nr. 4 – Forstlich rekultivierte Fläche
- Nr. 7 – Tagebaurand unverritzt
- Nr. 7 – Tagebaurand unverritzt
- Nr. 2 – Zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
- Nr. 2 – Zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
- Nr. 7 – Tagebaurand unverritzt
- Nr. 2 – Zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
- Nr. 2 – Zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
- Nr. 7 – Tagebaurand unverritzt

<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) Nr. 7 – Tagebaurand unverritzt • Grünspecht (<i>Picus viridis</i>) Nr. 7 – Tagebaurand - Kohlenbahn
<p>2. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</p> <p>Schädigungstatbestände</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p>2.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Durch die eher spontan beginnenden punktuellen Arbeiten am Tagebaurand (Leistungs- und Wegebau oder Rückbau von Anlagen) oder aber durch die erforderlichen Erdarbeiten auf den schon zwischenbegrünten Flächen sowie den geotechnische Arbeiten zur Böschungssicherung - könnten jagende, adulte Individuen der genannten Vogelarten zu Schaden kommen.</p> <p>Dennoch wird durch die Arbeiten das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht – u. a. weil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Arbeiten nicht erst zu einem fiktiven Zeitpunkt „X“ in der Zukunft beginnen, sondern aktuell schon in den jeweiligen Habitattypen in unterschiedlicher Art und Intensität vorgenommen werden – während der Jagd unterliegen sie somit ohnehin einem (höheren) „üblichen Lebensrisiko“ in einer von bergmännischen Maßnahmen überprägten Landschaft zu Schaden zu kommen. Es wird kein ungewöhnlich stark erhöhtes, zusätzliches Risiko geschaffen; • die kontinuierlich fortschreitenden Erdarbeiten nähern sich nicht plötzlich, sondern langsam sukzessive; • im Umfeld der habitatreichen Tagebaurändern profitieren auch die reinen Nahrungsgäste von den diversen Schutzmaßnahmen (Bauzeitenregelungen) in den Zeiten der Jungenaufzucht: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bauzeitenverschiebung außerhalb der Hauptreproduktionszeit - siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Nr. a); ○ Wahl eines geeigneten Fällzeitpunktes potenzieller Höhlen- und Nistbäume außerhalb der Brutzeit (Sept/Okt.) – siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Nr. c) ○ Abweichend zur vorgenannten Vermeidungsmaßnahme Nr. a) in der Balz-, Brut- und Jungenaufzuchtzeit heimischer Greifvögel - siehe oben „Vorbemerkung“: Vermeidungsmaßnahme Nr. b). • vom jetzigen Standpunkt aus - durch die, bezogen auf die gesamten Tagebauränder, eher punktuellen bzw. bei Böschungsabflachungen abschnittswisen Beeinträchtigungen in einem Areal von mehreren tausend Hektar - das Risiko der Verunfallung jagender Vögel mit Baufahrzeugen oder technischen Anlagen nicht systematisch erhöht wird. <p>Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen</p> <p>c) <u>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung</u></p> <p>Bauzeitenregelungen sind (indirekt auch für jagende Vögel) vorgesehen: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Nr. a), b) und c)!</p> <p>Baufeldinspektionen sind vorgesehen: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

<input type="checkbox"/>	das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt
<input type="checkbox"/>	bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen “ tritt ein	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Da bei einer Jagd in essenziellen Nahrungshabitaten eine bestands- oder populationsrelevante Störung der Tiere (deren Brut außerhalb des Vorhabengebietes stattfindet) in sensiblen Zeiten denkbar ist, sind die vorgenannten Bauzeitenregelungen (siehe SARF, Kapitel 8.2.1 und oben „Vorbemerkungen“ – V/M-Maßnahmen Nr. a), b) c) und d) auch für jagende Tiere während der Brutzeit bedeutsam.	
Störungstatbestände nach § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG, die sich <u>erheblich</u> auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind somit ausgeschlossen	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Funktionalität wird gewahrt?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Essenzielle Nahrungshabitats – die also vor allem in den Zeiten der Brut und Jungenaufzucht von besonderer (unverzichtbarer) Bedeutung für die betrachteten Vogelarten haben können – unterfallen definitionsgemäß dem Begriff der „Fortpflanzungs- und Ruhestätte“.	
Durch die an den reich strukturierten Tagebaurändern vorgesehenen sehr punktuellen Arbeiten ist nicht mit flächigen Verlusten essenzieller Habitate zu rechnen – eingebettet in ein gewachsenes Umfeld ist mit einer schnellen Regenerationsfähigkeit der Nahrungshabitats zu rechnen.	
Die bevorzugt zur Jagd aufgesuchten Saumstrukturen, zwischenbegrünter Förderbrückenkippen und die jun-	

gen forstlich rekultivierten Stadien sind im Geltungsbereich des SARF auch im Planzustand großflächig vorhanden bzw. werden kontinuierlich neu geschaffen. Die flugfähigen jagenden Vögel können in noch vorhandene oder neu entstehende Lebensräume dieses Typs – also essenzielle Nahrungshabitate - im näheren und weiteren Geltungsbereich des SARF und der umgebenden BFL, bspw. der LMBV und die renaturierten bzw. rekultivierten Bereiche des „grünen Herzens“ und an der Malxe ausweichen.

Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Habitate der geprüften Nahrungsgäste bleibt somit im räumlichen Kontext weiter erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

3. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? nein

Prüfung endet hiermit

ja

Teil B) Artenschutz im Zuge des Wasseraufgangs in den drei Seen

Die folgenden Steckbriefe befassen sich mit der Prüfung des besonderen Artenschutzrechts im Zusammenhang der mit dem Wasseraufgang (Grundwasserwiederanstieg + Flutung) mit der Konsequenz der Schaffung dreier Bergbaufolgeseen.

Der zu betrachtende Zeitraum für den **Teil B)** liegt demnach zwischen dem Ende der bergmännischen Arbeiten in den drei Hohlformen (2029 / 2031) und dem Erreichen des Zielwasserstandes in den drei Seen - etwa 2044 / 2046 (siehe auch den SARF-Bericht Kapitel 8.4 ff.).

Das „Delta“ zwischen Teil A) und B) besteht nur in im Wasseraufgang (Grundwasserwiederanstieg + Flutung) in den hergestellten standsicheren Hohlformen – **vergleiche Anlagen 4-1 und 4-2 mit den Anlage 5-1 und 5-2.**

Zu betrachten sind mit Blick auf die Prüfung der damit verbundenen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (geschützte Pflanzen des Anhanges IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten) somit nur „Handlungen“, die mit dem o.g. Wasseraufgang verbunden sind.

Nur das „Delta“ wird im Folgenden einer erweiterten Prüfung unterzogen.

Nicht wiederholt werden im Folgenden Teil der Steckbriefe zu den Arten, die mit dem Teil A) (s.o.) identisch sind.

B 1) Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

B 1.1) Reptilien

B 1.1.1) Zauneidechse

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Lokal betroffener Bestand im betrachteten Vorhabengebiet

Die beste Habitateignung für die Zauneidechse weisen die ehemaligen Tagebauränder auf. Lokal können sich am Übergang der geotechnisch gesicherten Seeuferrn Metapopulation der Art herausbilden, welche aus über bis zu 100 Individuen bestehen können.

3. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial

Prognose der Regenerationsfähigkeit des Habitats / des lokalen Bestandes

Auf Grund der weiterhin vorhanden Populationen im Umfeld der zukünftigen Seen ist zumindest bis zum Ende des Wasserwiederanstieges an verschiedenen Stellen der noch zu überstauenden Böschungen eine Besiedlung **unterhalb** der zukünftigen Uferlinie möglich und ein Verlust eingewanderter einzelner Individuen nicht auszuschließen.

Eine großräumige und langfristige Absperrung würde jedoch eine natürliche Besiedlung potenzieller Flächen verhindern und damit einer langfristigen Populationsentwicklung entgegenstehen. Diese Schutzmaßnahmen wären aufgrund der Vielzahl betroffener Habitatstrukturen im gesamten randlichen Umfeld des späteren Endwasserstandes – benachbart zu reptilien-geeigneten Saumstrukturen auch nicht zumutbar zu leisten.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Die mit dem Wasserwiederanstieg zwangsläufig verbundene Inanspruchnahme potenzieller Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann zur Verunfallung, Verletzung und Tötung einzelner wieder eingewanderter Zauneidechsen führen.

Im Zuge der bergmännischen Arbeiten zur Böschungsstabilisierung und Schaffung einer standsicheren Hohlform werden in Absprache mit der Naturschutzbehörde identifizierte Zauneidechsen abgesammelt und in eine funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätte außerhalb der späteren Uferlinie umgesiedelt – siehe oben Kap. 3.3.2.

Aufgrund der trotz Überleitung von Spree- und Neißewasser mindestens 15 - 20 Jahre andauernden Flutung, wird bis zum Erreichen des Endwasserstandes und damit auch zum Erreichen der zauneidechsen-relevanten randnahen Habitate einige Zeit vergehen, in der zumindest zum Ende des Wasserwiederanstieges voraussichtlich an verschiedenen Stellen ein Verlust von nach der Böschungssanierung wieder eingewanderten Individuen und neu begründeter Ganzjahreshabitate (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht auszuschließen ist.

Mit Beginn der Flutung ist ein Betreten des Ufer- und Seegrundbereiches aus geotechnischen Gründen verboten und ein individuenbezogener Schutz unmöglich. Eine gezielte Nachsuche und ein Umsiedeln der Tiere ist aufgrund der Vielzahl betroffener Habitatstrukturen auf die gesamte Länge der Endwasserstandslinie von meh-

renen Kilometern an den drei Seen nicht zumutbar zu leisten.
 Jedoch ist aufgrund der geringen Habitataignung der offenen, abgeflachten Böschungen (keine Habitatrequisiten, keine Deckung etc.) nicht von einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos gegenüber der freien Kulturlandschaft – bspw. bewirtschafteter Wald- und Ackerränder – auszugehen.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

c) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein
 Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt
 bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von vorhabenbedingten Tötungen notwendig?

ja nein

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen vorhabenbedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang (i.S. eines signifikant erhöhten Risikos) eintreten könnten?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ja nein

Die exakte Beschreibung der „lokalen Population“ ist im konkreten Fall nur schwer möglich – näherungsweise sind es mehrere hundert Tiere.

Durch die geringe Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Zauneidechsen in den offenen begrünten Böschungsbereiche (spätere Seeufer) ist eine erhebliche Störung im Sinne einer populationsrelevanten Verhaltensänderung der Tiere ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ja nein

Funktionalität wird gewahrt? ja nein

<p>Vermeidungs- oder <u>CEF-Maßnahme</u> erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Aufgrund der geringen Habitateignung der offenen, abgeflachten Böschungen (keine Habitatrequisiten, keine Deckung etc. ist eine merkliche Schädigung von Fortpflanzungs- (Eiablageplätze) oder Ruhestätten (essenzielle Sonnplätze, Überwinterungshabitate) der Zauneidechse eher unwahrscheinlich.</p> <p>Da es sich kaum um die Betroffenheit eines gesamten lokalen Bestandes handelt, kann jedenfalls durch die intakten angrenzenden saumreichen Strukturen von einem Erhalt der Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>5. Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Prüfung endet hiermit</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja</p>

B 2) Europäische Vogelarten

B 2.1) Brutvögel

B 2.1.1) Charakterarten des Habitattyp 2a – Offengehaltenes, extensiv genutzte Grünland

<p>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</p>	<p>Bodenbrüter</p>
<p>Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)</p>	
<p>Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)</p>	

Lokal betroffene Bestände im betrachteten Vorhabengebiet

Feldlerche:
Bei einer mittleren Dichte von 40 (junge Förderbrückenkippen) für die Kontrollflächen, ergibt sich ein Gesamtbestand innerhalb der Hohlformen der drei Seen (513,37 ha) von etwa 205 BP.

Brachpieper:
Bei einer mittleren Dichte von 0,6 BP/100 ha für die Kontrollflächen, ergibt sich ein Gesamtbestand innerhalb der Hohlformen von etwa 3 BP.

Graumammer:
Bei einer mittleren Dichte von 1,5 BP/100 ha für die Kontrollflächen, ergibt sich ein Gesamtbestand innerhalb der Hohlformen von etwa 7 - 8 BP.

Zu:

4. Empfindlichkeit – Gefährdung – Ausweich- und Regenerationspotenzial

siehe Steckbriefe im Gutachten GMB 2012 bzw. 2014!

4. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

4.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1), Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

- Sichtvermerk -
Landesamt für Bergbau,
Geologie und Rohstoffe
Brandenburg

Durch den Wasserwiederaufgang können im Bereich der zwischenbegrüntem Kippen Individuen der genannten Vogelarten (nicht flügge Jungvögel) oder ihre Entwicklungsformen (Gelege) zu Schaden kommen. Eine Umsetzung von zusätzlichen Vermeidungsmaßnahmen ist nicht möglich.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen

b) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelungen sind vorgesehen: ja nein

Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

bekannte Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

b) Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?

ja nein

c) Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von vorhabenbedingten Tötungen notwendig?

ja nein

d) Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen vorhabenbedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang (i.S. eines signifikant erhöhten Risikos) eintreten könnten?

ja nein

Es verbleibt ein, wenn auch wenig bezifferbares, erhöhtes Tötungsrisiko durch die (schleichende) Inanspruchnahme von jährlich nicht exakt prognostizierbaren Anteilen dieses Habitattyp jedenfalls mit einer Gesamtfläche von insgesamt 513,37 ha.

Damit werden für die genannten Offenlandarten voraussichtlich artenschutzrechtliche Verbote – hier: § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG („Tötungsverbote“) nicht auszuschließen sein.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen “ tritt ein ja nein

4.2 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ja nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ja nein

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ja nein

Durch den langsamen und schleichenden Wasseraufgang können vereinzelt Verhaltensänderungen (Fluchtreaktion; Meideverhalten; Scheuchwirkungen) verursacht werden, die sich aber nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein ja nein

4.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Funktionalität wird gewahrt?

ja nein

CEF-Maßnahme erforderlich?

ja nein

Die bis zum Beginn der Flutung vorhandenen Habitate ermöglichen den Offenlandarten die Entwicklung einer Quellpopulation, die in die umgebenden Landschaftsräume ausstrahlt. Diese Funktion der Zwischenlandschaft geht mit zunehmendem Wasseranstieg verloren.

Unbeschadet der vorgenannten Effekte wird am Ende eine große Fläche (513,37 ha) zukünftig Seegrund sein, die zunächst steppenartig und mehr oder weniger begrünt sein wird und einer Reihe von Offenlandarten geeignete Habitate bietet.

Es sind in den räumlich und funktional erforderlichen Größenordnungen keine zumutbaren CEF-Maßnahmen denkbar.

Die Funktionsfähigkeit der betrachteten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der geprüften Vogelarten bleibt somit im räumlichen Kontext nicht erhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

6. Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

(zu den weiteren Ausnahmetatbeständen siehe Kapitel 9.2.2. ff. im SARF-Text)

Es ist auf der Ebene der Ausnahme zu beantworten, ob sich trotz des signifikant erhöhten Tötungsrisikos und des Verlustes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für

→ ~~205 BP Feldlerche~~

→ 3 BP Brachpieper

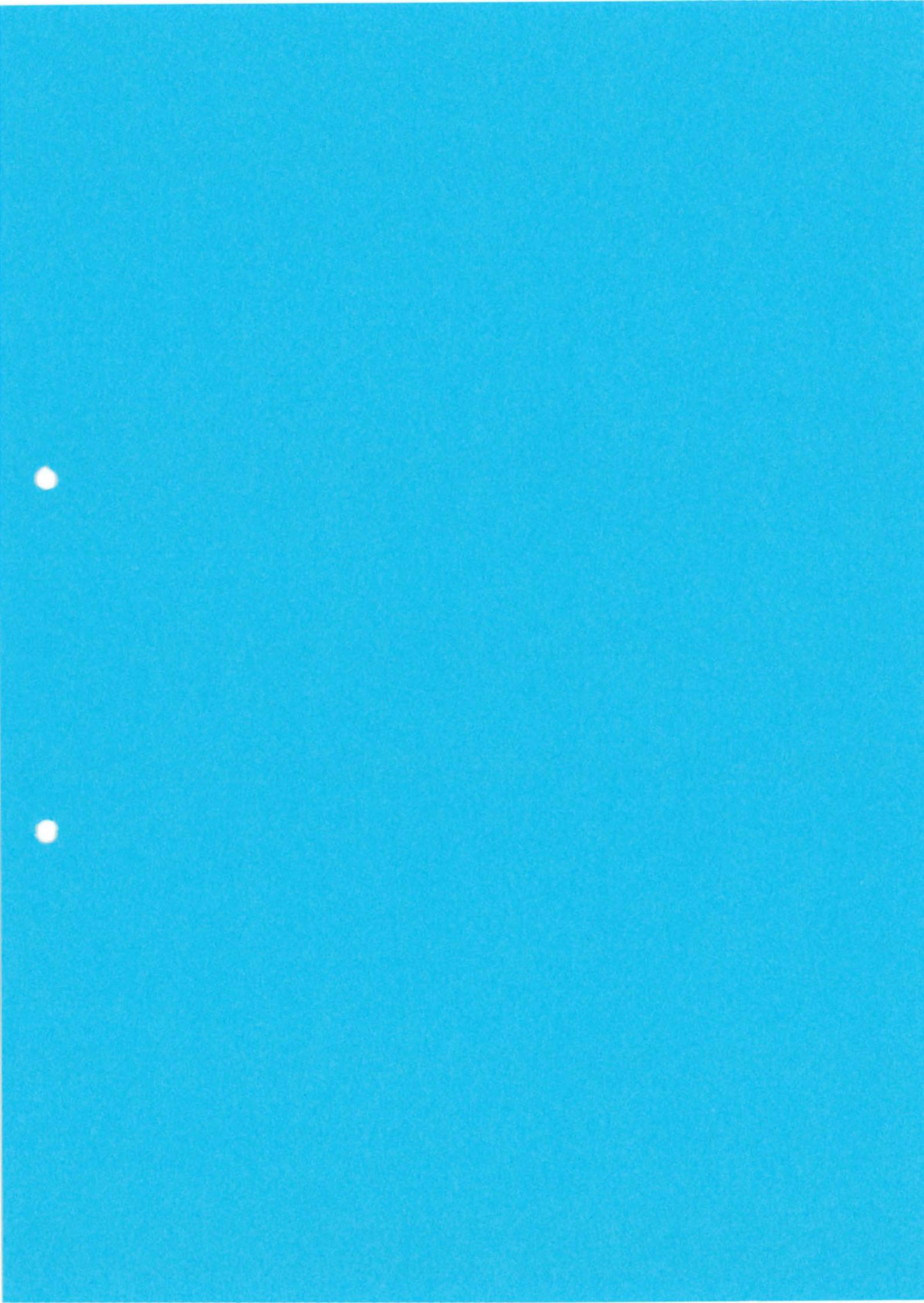
→ 8 BP Grauammer

der Zustand der Populationen der betroffenen Arten in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet erhalten lässt.

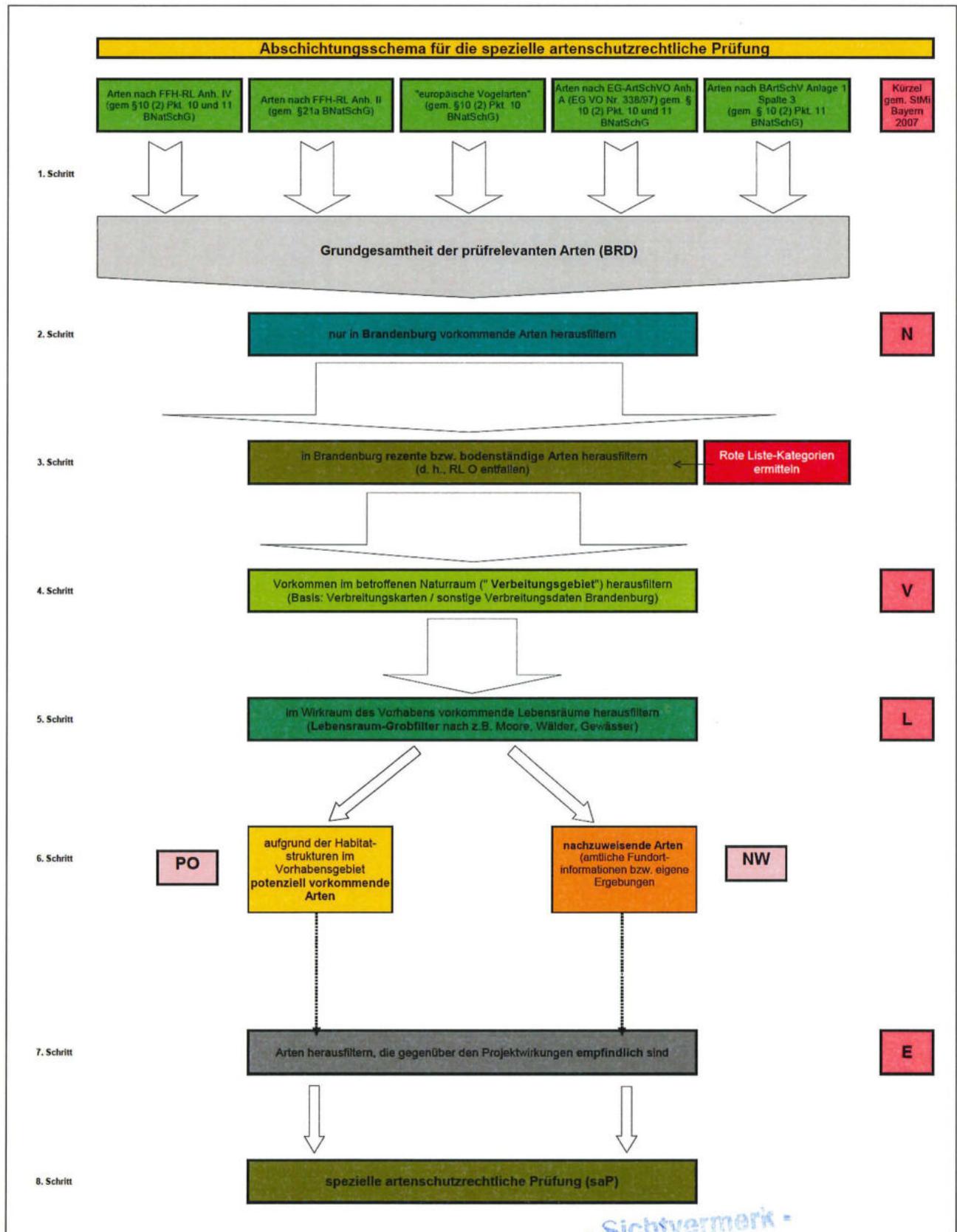
Durch die nachweislich stabilen Bestände im Tagebau Jänschwalde (Monitoring K&S 2015 bis 2019) ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Art ~~Feldlerche und~~ *Grauammer* in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet („Naturraum“) nicht zu besorgen. Auch für den *Brachpieper*, der in der überwiegend angestrebten Normallandschaft mit intensiver Land- und Forstwirtschaft nur schwerlich neue geeignete Habitate findet, sind im Bereich des extensiv offengehaltenen Korridors (Mähwiesen) zwischen Jänschwalder und Heinerbrücker See und der Malxe sowie in den Saumbereichen der Malxeau selbst Ansiedlungen des Brachpiepers in der o.g. Größenordnung von 3 Brutpaaren denkbar.

Für die Feldlerche kommt es wasserwiederanstiegsbedingt zu einem Verlust des Lebensraumes für 205 Brutpaare. Durch die Nähe zum ehemaligen Tagebau Cottbus Nord und dessen aktueller Flutung verlieren in der Zusammenschau mehr als 1.000 Brutpaare in den nächsten Jahren ihren Lebensraum – das hat auch auf der Betrachtungsebene des Naturraumes Auswirkungen auf die Stabilität des Erhaltungszustandes.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:	
<input checked="" type="checkbox"/>	keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Arten Grauammer und Brachpieper
<input type="checkbox"/>	Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS) erforderlich
Fachliche Ausnahmevoraussetzung erfüllt:	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:	
<input checked="" type="checkbox"/>	einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art Feldlerche
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS) erforderlich, aber unzumutbar
Fachliche Ausnahmevoraussetzung erfüllt:	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein



ANHANG 5: Abschichtungsschema in Anlehnung an die einschlägigen Arbeitshilfen (LS BB 2018, LBV-SH 2016, BfG 2020)



- Sichtvermerk -
Landesamt für Bergbau,
Geologie und Rohstoffe
Brandenburg

•

•

Prognose der nachbergbaulichen Bestandsentwicklung prüfrelevanter Arten in der Bergbaufolge- landschaft Jänschwalde

- Juli 2014 -



Bearbeiter: Dr. Reinhard Möckel (Sonnewalde)

Auftraggeber: Büro für Verfahrensmanagement und Umweltgutachten
Dipl.-Ing. Ronald Meinecke
Behringstraße 17
14482 Potsdam
Tel.: 0331/7409857, Fax: 0331/7409897
Mobil: 0170/9631969
E-mail: ronald.meinecke@verfahrensmanagement.de

Sonnewalde, den 03.07.2014
- Sichtvermerk -
Landesamt für Bergbau,
Geologie und Rohstoffe
Brandenburg

Unterschriftenblatt

Dr. rer. nat. Reinhard Möckel
Projektbearbeiter



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Unterschriftenblatt	2
Inhaltsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	3
Fotoverzeichnis	3
Verzeichnis der Anhänge	4
1 Veranlassung	6
2 Methode	7
3 Prognose der nachbergbaulichen Bestandsentwicklung	10
3.1 Bergbautypische, prüfrelevante Brutvogelarten	10
3.2 Weitere prüfrelevante Arten der Bergbaufolgelandschaft	12
4 Zusammenfassung	26
5 Quellen	26
5.1 Literatur	26
5.2 Plandokumente und Gutachten	28

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1. Prognostizierte Bestandsentwicklung prüfrelevanter Brutvögel bis zur endgestalteten Bergbaufolgelandschaft im Teilfeld 1 des Tagebaus Jänschwalde.	11

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1. Lage des Betrachtungsgebietes entsprechend des Abschlussbetriebsplans Jänschwalde, Teilfeld 1 (ABP TF 1).	7
Abb. 2. Wolfsvorkommen beidseits der BAB 15 zwischen Cottbus und Forst/L. (Stand Juni 2014).	22

Fotoverzeichnis

	Seite
Foto 1. Lebensraum des Triels ist das als selbstständig mäandrierender Bachlauf gestaltete Hühnerwasser in der Bergbaufolgelandschaft Welzow Süd (10.06.2013).	13
Foto 2. Flach überstaute Rohböden – hier im Tal der Kleptna auf der Innenkippe des früheren Tagebaus Seese West – würden bei erhöhter Wasserführung der Malxe zur angestrebten Biotopvielfalt in deren Aue führen (17.01.2009).	14
Foto 3. Großflächige Grasbestände, hier am Klinger See, nutzen überwinterte Greifvögel bevorzugt zur Nahrungssuche (13.03.2014).	15

	Seite
Foto 4. Weitflächiges Offenland, geprägt durch Rohböden, Grasinseln und Besenheide, stellt in den Bergbaufolgelandschaften der Lausitz, hier am Klinger See, das bevorzugte Rasthabitat überwinternder Sumpfohreulen dar (13.03.2014).	16
Foto 5. Naturnah gestalteter Löschteich, welcher neben seiner Aufgabe als Wasserreserve ökologische Funktionen erfüllt (Kippe des Tagebaus Welzow Süd; 10.06.2013).	18
Foto 6. Wolfshöhle in einer Sukzessionsfläche auf der Kippe des früheren Tagebaus Greifenhain (01.05.2011).	21
Foto 7. Wolf an einem Wasserloch auf der Kippe des Tagebaus Jänschwalde nördlich vom Klinger See (18.05.2013).	21
Foto 8. Sandige Wege dienen in Bergbaufolgelandschaften den in das Kippeninnere vordringenden Zauneidechsen als Leitlinie (13.03.2014).	24
Foto 9. Hecken der Brombeere stellen für Zauneidechsen sichere „Fluchtburgen“ dar und beherbergen in älteren Bergbaufolgelandschaften der Lausitz fast immer ein Vorkommen der Art (13.03.2014).	25

Alle Fotos: R. Möckel

Verzeichnis der Anhänge

- Anhang 1. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung der Wachtel (*Coturnix coturnix*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 2. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Rebhuhns (*Perdix perdix*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 3. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 4. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Turmfalken (*Falco tinnunculus*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 5. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Kranichs (*Grus grus*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 6. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 7. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Flussregenpfeifers (*Charadrius dubius*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 8. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung der Turteltaube (*Streptopelia turtur*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 9. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 10. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Wiedehopfes (*Upupa epops*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 11. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Wendehalses (*Jynx torquilla*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).

- Anhang 12. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Neuntötters (*Lanius collurio*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 13. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Raubwürgers (*Lanius excubitor*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 14. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung der Heidelerche (*Lullula arborrea*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 15. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung der Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 16. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung der Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 17. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 18. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Schwarzkehlchens (*Saxicola rubicola*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 19. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Steinschmätzers (*Oenanthe oenanthe*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 20. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Brachpiepers (*Anthus campestris*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 21. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung des Bluthänflings (*Carduelis cannabina*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).
- Anhang 22. Steckbrief zur prognostischen Bestandsentwicklung der Grauammer (*Emberiza calandra*) in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde).

1 Veranlassung

Ein „Übergreifender spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44 ff. BNatSchG für den Bereich des Abschlussbetriebsplans Tagebau Jänschwalde Teilfeld 1“ vom 19. August 2013 ([1], nachfolgend mit „SARF (2013)“ gekennzeichnet) behandelt die artenschutzrechtlichen Fragen im Zusammenhang mit den aktuell erforderlichen Arbeiten zur Umsetzung des Abschlussbetriebsplans im Teilfeld 1 des Tagebaus Jänschwalde vom 19.10.2012 ([2], nachfolgend mit „ABP TF 1 (2012)“ gekennzeichnet) bis hin zur Endgestaltung (Rekultivierung/Renaturierung) der Bergbaufolgelandschaft gemäß dem vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) Cottbus erst jüngst zugelassenen „Sonderbetriebsplan Natur und Landschaft Tagebau Jänschwalde“ vom 10.12.2009 ([3], nachfolgend mit „SBP N+L (2009)“ gekennzeichnet).

Im Zusammenhang mit der Einreichung des zugehörigen Befreiungsantrages vom 19.08.2013 durch die Vattenfall Europe Mining AG (VE-M) und im Ergebnis der erfolgten Abstimmungen sind Angaben zur nachbergbaulichen Bestandsentwicklung prüfrelevanter Arten notwendig.

In der Anlage 1 des SARF (2013) wurden die charakteristischen Arten junger Bergbaufolgelandschaften – von der Absetzerverkippung bis in das Frühstadium der Rekultivierung – zusammengestellt ([4], GMB 2012). In die Zukunft gerichtete quantitative Angaben wurden nicht gemacht. Diese Daten werden nun durch eine Prognose zu den verbleibenden Vorkommen der bergbautypischen Arten in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft für alle im SARF (2013) geprüften Arten ergänzt. Grundlage der Beschreibung der absehbaren nachbergbaulichen Bestandsentwicklung im Teilfeld 1 des Tagebaus Jänschwalde (Abb. 1) bildet der SBP N+L (2009). Die dort beschriebenen Maßnahmen der Wiedernutzbarmachung und Landschaftsgestaltung werden hinsichtlich ihres Lebensraumpotenzials dahingegen geprüft, ob diese in der Lage sind, auch bergbautypischen Arten ein längeres, möglichst dauerhaftes Verbleiben in der sich entwickelnden Bergbaufolgelandschaft zu ermöglichen. Ergänzende Hinweise wurden dem Konzept zur „Gestaltung der Renaturierungsflächen des Tagebaus Jänschwalde – Konzept für den Renaturierungskorridor zwischen Malxetal und Taubendorfer See“ [25] entnommen.

Es ist darauf hinzuweisen, dass die diesbezüglichen Aussagen nicht genauer sein können als die Daten zur aktuellen Bestandssituation (s. GMB 2012). Das heißt, dass es sich bei konkreteren Angaben um semiquantitative Schätzungen handelt. Dennoch werden sich die erwartete Entwicklung und schließlich der verbleibende Bestand in der fertig gestalteten Bergbaufolgelandschaft abbilden.

Die Prognose der nachbergbaulichen Bestandsentwicklung beschreibt folglich den absehbaren quantitativen Status insbesondere der charakteristischen und damit vordergründig prüfrelevanten Arten zum Zeitpunkt der abgeschlossenen Endgestaltung der Bergbaufolgelandschaft gemäß zugelassenem SBP N+L (2009).

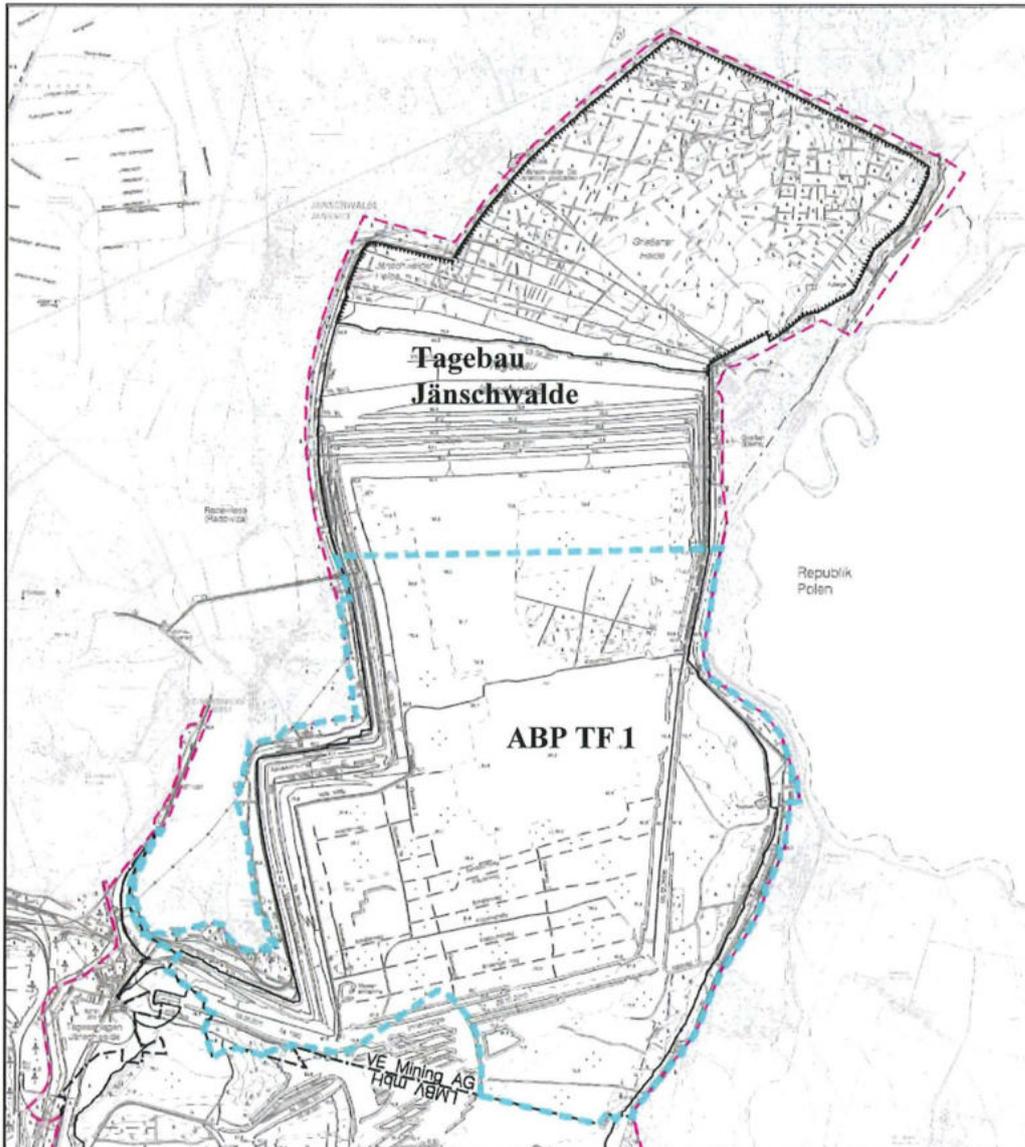


Abb. 1. Lage des Projektgebietes (blaue Linie) entsprechend des Abschlussbetriebsplans Jänschwalde, Teilfeld 1 (ABP TF 1).- Quelle: VE-M

2 Methode

Die vorgelegte Prognose fußt auf der vorangegangenen Bearbeitung (GMB 2012) und verzichtet daher auf allgemeine Aussagen. So erfolgt keine erneute verbale Charakterisierung der für die Bergbaufolgelandschaften in der Lausitz typischen Fauna mit einer Zuordnung zu den einzelnen Habitattypen.

Die wichtigste Grundlage auch dieser Studie bildet die Durchsicht der aktuellen Fachliteratur sowie vorliegender Plandokumente. Dabei fließen die eigenen Erfahrungen des Verfassers insbesondere aus folgenden Bergbaufolgelandschaften der Lausitz ein:

- aktive Tagebaue Jänschwalde, Welzow Süd und Cottbus Nord,
- ehemalige Tagebaue Seese West und Ost,
- ehemalige Tagebaue Schlabendorf Nord und Süd,

- ehemalige Tagebaue Greifenhain und Gräbendorf,
- ehemalige Tagebaue Koschen, Skado und Sedlitz,
- ehemalige Tagebaue Klettwitz und Kleinleipisch im Land Brandenburg sowie
- der ehemalige Tagebau Spreetal im Freistaat Sachsen.

Betrachtet werden nur die wertgebenden Arten einer Folgelandschaft des Braunkohlebergbaus. Die Auswahl folgt dabei dem SARF (2013), der folgende Unterscheidung hinsichtlich der betroffenen Arten trifft:

Bergbautypische, prüfrelevante Brutvogelarten:

Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Kranich (<i>Grus grus</i>)	Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)

Diese 22 Brutvögel repräsentieren die Charakterarten einer Bergbaufolgelandschaft in der Lausitz. Eine gute Datenbasis (s. GMB 2012) erlaubt relativ konkrete Aussagen zur sich nachbergbaulich einstellenden Bestandssituation auf der Kippe des Tagebaus Jänschwalde, die gemäß dem zugelassenen SBP N+L (2009) rekultiviert wird. Für jede Art wird ein Steckbrief erstellt (Anhänge 1 - 22), der sich wie folgt gliedert:

- Schutzstatus
- Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen
- Bestandssituation in Brandenburg abseits von Bergbaufolgelandschaften
- Aktuelle Bestandssituation im Teilfeld 1 (ABP TF 1) auf der Kippe Jänschwalde
- Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L (2009)
- Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate
- Quantitative Abschätzung des erwarteten Bestandes in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (2012)
- Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 (2012).

Die Ergebnisse werden im Textteil der Studie auf der Grundlage des zugelassenen SBP N+L (2009) zusammengefasst bewertet, wobei folgende drei Gruppen unterschieden werden:

- a) Arten, die in der zukünftigen Bergbaufolgelandschaft im Bestand **zunehmen** werden,
- b) Arten, die in der zukünftigen Bergbaufolgelandschaft im Bestand weder zu- noch abnehmen werden,
- c) Arten, die in der zukünftigen Bergbaufolgelandschaft im Bestand **abnehmen** werden.

In die verbale Bewertung einbezogen werden auch die prüfrelevanten Arten, zu denen quantitative Aussagen nicht möglich und dennoch Gegenstand des Befreiungsantrages sind. Dazu zählen:

Weitere prüfrelevante Brutvögel:

Triel (*Burhinus oediconemus*)
Rotschenkel (*Tringa totanus*)
Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Ausgewählte Zug- und Rastvögel:

Kornweihe (*Circus cyaneus*)
Raufußbussard (*Buteo lagobus*)
Merlin (*Falco columbarius*)
Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*)
Sumpfohreule (*Asio flammeus*)
Ohrenlerche (*Eremophila alpestris*)
Berghänfling (*Carduelis flavirostris*)
Schneeammer (*Calcarius nivalis*)

Amphibien:

Wechselkröte (*Bufo viridis*)
Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*).

Wirbellose:

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Abschließend erfolgen allgemeine Ausführungen zu denjenigen prüfrelevanten Arten, zu denen quantitative Aussagen nicht möglich sind und bei denen artenschutzrechtliche Verbote nicht ausgelöst werden. Hierbei werden die Arten den geplanten Zielbiotopen zugeordnet. Dazu zählen:

Brutvögel:

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)
Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
Wasserralle (*Rallus aquaticus*)
Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
Uhu (*Bubo bubo*)
Ortolan (*Emberiza hortulana*).

Säugetiere:

Wolf (*Canis lupus*)

Reptilien:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

In den Steckbriefen (Anhang 1 – 22) finden hinsichtlich der Gefährdungseinstufung die aktuell gültigen Roten Listen der in ihrem Bestand bedrohten Arten im Bundesland Brandenburg (RL BB; MAUERSBERGER 2000, MUNR BRANDENBURG 1992, RYSLAVY & MÄDLÖW 2008, SCHNEEWEIß et al. 2004) sowie in Deutschland (RL D; BfN 2009, SÜDBECK et al. 2007) Verwendung. Folgende Kategorien des Gefährdungsgrades liegen diesen zugrunde:

0 = ausgestorben oder verschollen	4/R = potenziell gefährdet bzw. extrem selten
1 = vom Aussterben bedroht	G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
2 = stark gefährdet	V = Art der Vorwarnliste
3 = gefährdet	D = Daten defizitär

Bei den Zug- und Rastvögeln wurde auf die Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013) zurückgegriffen. Hier gelten folgende Kategorien des Gefährdungsgrades:

1 = vom Erlöschen bedroht	3 = gefährdet
2 = stark gefährdet	R = geografische Restriktion (extrem selten)

Im Gutachten inklusive Steckbriefe verwendete Abkürzungen:

RL D	- Rote Liste Deutschlands	VS-RL	- Vogelschutz-Richtlinie der EU
RL BB	- Rote Liste Brandenburgs	FFH-RL	- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU
BP	- Brutpaar/Brutpaare	Ind.	- Individuum/Individuen

3 Prognose der nachbergbaulichen Bestandsentwicklung

3.1 Bergbautypische, prüfrelevante Brutvogelarten

Unter den 22 prüfrelevanten Brutvögeln befinden sich drei, die von den geplanten Gestaltungsmaßnahmen in der Bergbaufolgelandschaft des Teilfeldes 1 des Tagebaus Jänschwalde dauerhaft profitieren (Tab. 1). Begünstigt werden in erster Linie die Waldarten Turteltaube und Wendehals (Anh. 8 & 11). Zudem wird der Turmfalke (Anh. 4) die zahlreichen Feldgehölze in der geplanten Ackerlandschaft verstärkt zur Brut nutzen.

Bei zwei Arten werden sich der aktuelle und der spätere Brutbestand nur unwesentlich unterscheiden. Der Kranich (Anh. 5) profitiert von der geplanten Gewässeranlage im von der Malxe durchflossenen Talzug, der Ziegenmelker (Anh. 9) von der Berücksichtigung naturschutzfachlicher Aspekte bei der Gestaltung der forstwirtschaftlichen Nutzflächen. Etwa 5 % des Waldareals werden gemäß SBP N+L (2009) Nichtholzbodenfläche sein (Wildwiesen und -äcker, Waldeinteilungsstreifen, unversiegelte Waldwege, kleinflächigen Trockenrasen- und Zwergstrauchgesellschaften) und auf diese Weise den Ziegenmelker, aber auch Wendehals und Turteltaube (s. o.) begünstigen.

Für 17 Arten wird eine negative Bestandsentwicklung erwartet. Bei sieben dieser bergbautypischen Brutvögel wird sich deren Häufigkeit etwa halbieren (Tab. 1). Dennoch wird er bei vier von ihnen größer als in der umliegenden Kulturlandschaft sein. Dazu zählen Wachtel, Neuntöter, Sperbergrasmücke und Grauammer (Anh. 1, 12, 16, 22). Bei drei weiteren Arten werden sich die verbleibenden Bestände von denen in der umliegenden Kulturlandschaft kaum noch unterscheiden. Dazu zählen Rohrweihe und Kiebitz (Anh. 3, 6).

Bei Rebhuhn, Raubwürger, Heide- und Feldlerche, Braun- und Schwarzkehlchen sowie Bluthänfling wird gegenüber der aktuellen Situation ein deutlich kleinerer Bestand dauerhaft verbleiben (Rückgang über 50 %). Dieser wird dennoch annähernd gleich, teilweise sogar größer als in der umliegenden Kulturlandschaft sein (Anh. 2, 13, 14, 15, 17, 18, 21).

Für vier Arten geht mit der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft gemäß SBP N+L (2009) ein fast vollständiger Verlust von geeigneten Lebensräumen einher. Für Flussregenpfeifer, Wiedehopf, Steinschmätzer und Brachpieper (Anh. 7, 10, 19, 20) verschlechtern sich mit der Vergrasung der Standorte und dem Aufkommen von Gehölzen frühzeitig und vergleichsweise schnell die vordem genutzten Offenlandstrukturen. Der Bestand nimmt selbst auf Sukzessionsflächen bei fehlenden Eingriffen mit Bodenverwundung bald ab. Die künftigen forstwirtschaftlichen Nutzflächen fallen als nachbergbaulicher Lebensraum dieser Arten auf dem Areal des ABP TF 1 komplett aus. Auch Saumhabitate und feuchte Senken an und in Ackerflächen verlieren infolge einer zu erwartenden dichten Vegetation und der Nutzungsintensivierung sehr bald ihre Eignung.

Tab. 1. Prognostizierte Bestandsentwicklung prüfrelevanter Brutvögel bis zur endgestalteten Bergbaufolgelandschaft im Teilfeld 1 des Tagebaus Jänschwalde (Einzelheiten siehe Steckbriefe 1 – 22 im Anhang).

Art		Schutzstatus/Gefährdung				Brutbestand (BP)		
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS-RL	BNatSchG	RL D	RL BB	aktuell	nachher	Vergleich
Arten mit Zunahme								
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	-	§§	2	2	1	3 - 4	350 %
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§	-	V	5	10 - 15	250 %
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	-	§§	3	2	5	11	220 %
Arten mit annähernd gleichbleibendem Bestand								
Kranich	<i>Grus grus</i>	I	§§	-	-	3	4	133 %
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	I	§§	3	3	4 - 5	4 - 5	100 %
Arten mit Abnahme								
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	-	§	-	-	29	18	62 %
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	I	§§	-	3	5	3	60 %
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	-	§§	2	2	5	3	60 %
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I	§	-	V	70 - 90	47	59 %
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	I	§§	-	3	55	30	55 %
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	-	§§	3	-	100 - 140	66	55 %
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	I	§§	V	-	50 - 80	31	48 %
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	-	§	3	2	50 - 80	23	35 %
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	§	2	2	15 - 20	6	34 %
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	-	§	V	3	150 - 200	59	34 %
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	-	§§	2	-	10 - 15	4	32 %
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	§	3	3	1.700 – 2.400	600	29 %
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	§	V	-	15 - 30	6	27 %
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	-	§§	2	3	5	1	20 %
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	I	§§	1	2	35 - 60	1	2 %
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	§	1	1	50 - 100	1	1 %
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	-	§§	-	1	10 - 20	0	0 %
Summe	22 Arten	7	14 §§	12	14			

Abkürzungen:

- Schutzstatus: I - streng geschützt nach Anhang I VS-RL
 §§ - streng geschützt nach BNatSchG, alle anderen Arten besonders geschützt (§)
- Gefährdungskategorien nach der Roten Liste: s. Kap. 2
- beim Vergleich wurde der aktuelle mittlere Brutbestand = 100 % gesetzt

Ein dauerhaft nutzbares Areal dieser Arten (außer Flussregenpfeifer) stellen die ca. 7 ha tertiärer Rohboden innerhalb der Fläche mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN), insgesamt ca. 80 ha) dar [25]. Andere Renaturierungsbereiche der Bergbaufolgelandschaft sind infolge Kalkung und Düngung nährstoffreich und lassen sich folglich kaum dauerhaft frei von Gräsern und Gehölzen halten. Das geplante Ausbringen von Lesesteinhaufen, Stubbenwällen und Totholzhaufen (Maßnahmen-Nr. K 20 RN, K 21 RN, K 22 RN) wirkt unterstützend (Brutplätze, Sitzwarten). Durch diese Arten nutzbar sind aber nur diejenigen, welche in sonniger Lage frei auf der oben benannten Fläche liegen.

3.2 Weitere prüfrelevante Arten der Bergbaufolgelandschaft

Die Kippe des Tagebaus Jänschwalde erwies sich, wie viele weitere Bergbaufolgelandschaften der Lausitz, in den letzten Jahren als ein Verbreitungsschwerpunkt weiterer, teils streng geschützter und/oder bestandsgefährdeter Arten. Bei diesen lässt es unser Kenntnisstand jedoch nicht zu, deren aktuelle Situation wie auch den zukünftigen Bestand in der endgestalteten Landschaft nach Abschluss der Rekultivierung quantitativ zu bewerten. Für ausgewählte Arten erfolgt dies für das Areal des ABP TF 1 deshalb nachfolgend verbal-argumentativ.

In diese Bewertung einbezogen werden zunächst die prüfrelevanten Arten, zu denen quantitative Aussagen nicht möglich sind, die aber Gegenstand des Befreiungsantrages sind. Dazu zählen drei weitere **Brutvögel**:

a) Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Die Art benötigt als Brutplatz ein Steilufer aus sandigem, leicht bindigem Substrat. Hier graben sich die Vögel selbst Erdröhren. Die Uferschwalbe brütet in Kolonien, wobei sich diese meist unmittelbar am Wasser befinden. Der ursprüngliche Lebensraum waren die Steilufer der Flüsse. Durch Hochwässer kam es zu Uferabbrüchen, so dass einst immer wieder neue Brutplätze zur Verfügung standen. Seltener lebt die Art aber auch abseits von Gewässern in terrestrischen Habitaten (bis 2 km entfernt; ABBO 2001).

Die Vorkommen der Uferschwalbe beschränken sich derzeit in der Niederlausitz nahezu vollständig auf die Folgelandschaften des Braunkohlebergbaus. Die Art gehört hier zu den Erstbesiedlern von Randschläuchen. Das ansteigende Wasser erhält die Brutplätze (Abbruchkanten, Steilböschungen) durch immer neue Abbrüche über Jahrzehnte. In den anderen Kippenlebensräumen tritt die Art nur sporadisch auf, wenn sich in Erdhaufen oder Steilabbrüchen in Hohlwegen die Möglichkeit zur Anlage einer Brutkolonie bietet. Die Art wurde im Raum Jänschwalde im Sommer 2013 als Brutvogel beispielsweise am Ufer des Klinger Sees gefunden (mindestens 110 Paare in zwei Kolonien). Im terrestrischen Kippengebiet des ABP TF 1 sind dagegen derzeit wegen fehlender Brutmöglichkeiten keine Vorkommen bekannt.

Der Status als potentieller Brutvogel wird sich in der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 nicht aufrechterhalten lassen.

b) Rotschenkel (*Tringa totanus*) und Triel (*Burhinus oedicnemus*)

Noch in den 1960er Jahren war der Rotschenkel ein Charaktervogel aller grünlandreichen Becken und Urstromtäler Brandenburgs. Dazu gehörte bis vor wenigen Jahren auch die Malxe-Niederung (ABBO 2001). In den Bergbaufolgelandschaften der Lausitz nistet die Art an von feuchten Sandflächen begrenzten Kleingewässern inmitten landwirtschaftlich rekultivierter Kippen, vor allem aber an flach auslaufenden Tümpeln in offenen Sukzessionsflächen, insbesondere wenn deren Wasserführung starken Schwankungen unterliegt. Auf Inseln in Tagebauseen stellt er sich ein, wenn lediglich niedrige Gräser vorherrschen, Schilf und Buschwerk aber weitestgehend fehlen [11]. Derartige Habitats in offenen Sukzessions- und auf Feldflächen würden auch in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft besiedelt werden, wenn infolge einer extensiven Nutzung (z.B. Beweidung) der Bewuchs mit Gräsern und Büschen unterdrückt wird und es lokale Flachgewässer mit niedriger Ufervegetation gibt.

Im Geltungsbereich des ABP TF 1 sind Lebensräume entlang des künftigen Malxelaufes denkbar. Mit der Anlage von Kleingewässern (ggf. auch mit temporärerer Wasserführung) in einem weitestgehend störungsfreien, nährstoffarmen Umfeld mit sehr lückigem Gehölzwuchs [6] kann der Status als potentieller Brutvogel aufrechterhalten werden.

In den Bergbaufolgelandschaften der Lausitz wurde der dämmerungs- und nachtaktive Triel (Anh. I VS-RL) seit 1982 immer wieder einmal beobachtet (JENTSCH 1986, KAMINSKI 1990, KRÜGER 2006). Die geringe Anzahl der Nachweise führte dazu, dass man die Art als Durchzügler einstuft. Dieses Bild erfuhr eine Wandlung, als sich im Frühjahr 2011 über Wochen bis zu drei Triele in der Bergbaufolgelandschaft des Tagebaus Welzow Süd (Foto 1) aufhielten und ein mögliches Brutvorkommen für die Zukunft nicht mehr ausgeschlossen wird (R. Beschow).



Foto 1. Lebensraum des Triels ist das als selbstständig mäandrierender Bachlauf gestaltete Hühnerwasser in der Bergbaufolgelandschaft Welzow Süd (10.06.2013).

Auf Grund der neuesten Feststellungen auf der Kippe des Tagebaus Welzow Süd muss auch ein Vorkommen im Geltungsbereich des ABP TF 1 auf der Kippe des Tagebaus Jänschwalde in Betracht gezogen werden. Im Bereich des Malxetals, einschließlich der geplanten Kleingewässer, ist auch zukünftig ein Lebensraumpotential (Foto 2) vorhanden. Voraussetzung ist die Anlage von Kleingewässern (ggf. auch mit temporärerer Wasserführung) in einem weitestgehend störungsfreien, nährstoffarmen Umfeld mit sehr lückigem Gehölzwuchs [6].

Zahlreiche **Zug- und Rastvögel** fliegen terrestrische Bergbaufolgelandschaften gezielt an, um hier längere Zeit zu rasten oder zu überwintern (z.B. BESCHOW & HANSEL 1997, 2002, BESCHOW 2007). Einige ausgewählte Arten werden nachfolgend näher betrachtet, wobei der Schwerpunkt in der prognostischen Bewertung einer dauerhaften Nutzbarkeit der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft im Areal des ABP TF 1 liegt.



Foto 2. Flach überstaute Rohböden – hier im Tal der Kleptna auf der Innenkippe des früheren Tagebaus Seese West – würden bei erhöhter Wasserführung der Malxe zur angestrebten Biotopvielfalt in deren Aue führen (17.01.2009).

- a) Raufußbussard (*Buteo lagobus*), Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Merlin (*Falco columbarius*)

Die Heimat dieser drei Greifvögel sind überwiegend die Tundren von Skandinavien bis in den Norden Russlands. Verglichen mit der umliegenden Kulturlandschaft der Niederlausitz rasten und überwintern alle drei Arten (Kornweihe & Merlin: Anh. I VS-RL) signifikant häufiger in den hiesigen Bergbaufolgelandschaften. Die nach HÜPPOP et al. (2013) stark gefährdeten (Raufußbussard & Kornweihe) bzw. gefährdeten (Merlin) Gastvögel nutzen hier sowohl offene und halb-offene Sukzessionsareale (Fotos 3 & 4) als auch Landwirtschaftsflächen. Auf diesen wird in den Anfangsjahren überwiegend Luzerne angebaut. Wird die Nutzung der letztgenannten Areale intensiver, verringert sich das Auftreten der genannten Wintergäste.

Bezogen auf die endgestaltete Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 wird die Frequentierung der entstehenden Wälder sehr schnell gegen Null gehen. Auf den späteren Äckern werden sich weniger Gäste als aktuell festzustellen einfinden. Deren Zahl wird sich längerfristig dennoch von der umliegenden Kulturlandschaft in positiver Hinsicht unterscheiden. Begünstigend dürften folgende Vorhaben im Rahmen des SBP N+L (2009) wirken:

- Anlage von 0,2 bis 0,5 ha großen Feldgehölzen (Maßnahmen-Nr. K 10 LN: 25 Stück),
- Anlage von Flurgehölzstreifen (Maßnahmen-Nr. K 11 LN: ca. 33.400 lfd. m) sowie
- Anlage einer Allee (Maßnahmen-Nr. K 12 LN/FN/SN: ca. 20.300 lfd. m).



Foto 3. Großflächige Grasbestände, hier am Klinger See, nutzen überwinternde Greifvögel bevorzugt zur Nahrungssuche (13.03.2014).

Auf Dauer werden sich die überwinternden, nordischen Greifvögel in folgenden Lebensräumen konzentrieren:

- Flächen mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- Flächen mit Feuchtgrünland (Maßnahmen-Nr. K 17 SN (RN)) mit fast 40 ha,
- Flächen mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha sowie
- Flächen mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha.

Damit verbleibt über 300 ha guter Lebensraum, welcher mit ca. 1.730 ha für diese Arten suboptimalen Ackerflächen vernetzt auch langfristig eine hohe Bedeutung dieser Bergbaufolgelandschaft für überwinternde Greifvögel garantiert.

b) Sumpfohreule (*Asio flammeus*)

Auch die Heimat dieser von HÜPPOP et al. (2013) als vom Erlöschen bedroht eingestuft Eule sind überwiegend die Tundren von Skandinavien bis in den Norden Russlands. Verglichen mit der umliegenden Kulturlandschaft der Niederlausitz rastet und überwintert sie signifikant häufiger in den hiesigen Bergbaufolgelandschaften. Sie nutzt fast ausschließlich offene und halb-offene Sukzessionsareale (Fotos 3 & 4). Landwirtschaftliche Nutzflächen spielen keine Rolle.

Zukünftig werden sich die überwinternden Sumpfohreulen (Anh. I VS-RL) in folgenden Lebensräumen einfinden:

- Flächen mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha sowie
- Flächen mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha.



Foto 4. Weitflächiges Offenland, geprägt durch Rohböden, Grasinseln und Besenheide, stellt in den Bergbaufolgelandschaften der Lausitz, hier am Klinger See, das bevorzugte Rasthabitat überwintender Sumpfohreulen dar (13.03.2014).

Je nach Umsetzung der Renaturierung des Malxetals könnte auch dieses für die Sumpfohreule anziehend wirken (Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN): ca. 6.300 lfd. m). Eine vermehrte Frequenzierung ist jedoch nur zu erwarten, wenn der Bewaldungsgrad des Tales gering bleibt. In dieser Hinsicht sind die Ansprüche von Triel und Sumpfohreule ähnlich.

c) Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*)

Dieser ebenfalls aus den Tundren von Skandinavien bis in den Norden Russlands zu uns kommende, von HÜPPOP et al. (2013) als stark gefährdet eingestufte Watvogel hat ähnliche Ansprüche an sein Rast- wie der Brachpieper an sein Bruthabitat. Dabei benötigt er nicht einmal Wasser wie andere Regenpfeifer. Bevorzugt werden eindeutig weitflächige Rohböden.

In einem vergleichbaren Habitat rastete beispielsweise am 11.05.2011 ein Mornell auf dem Wolkenberg (Kippe des Tagebaus Welzow Süd; A. Günther) sowie ein weiterer etwa zur gleichen Zeit in der Seeteichsenke bei Lichterfeld (früherer Tagebau Kleinleipisch; [16]). Beide Vögel befanden sich auf dem Heimzug in ihr hochnordisches Brutgebiet. Der jüngste Nachweis, ein Ind. am 22.05.2014 im Hühnerwassertal (Kippe des Tagebaus Welzow Süd; Foto 1; A. Günther), macht deutlich, dass unter bestimmten Bedingungen (s. u.) das spätere Malxetal als auch der zentrale offene Teil des Verbindungskorridors (Fläche mit „initialisierter und gelenkter

Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha) für diese Art von Bedeutung sein könnte.

Ein dauerhaft nutzbares Areal dieser Art wären hier die ca. 7 ha tertiärer Rohboden [25]. Da es sich dabei jedoch nicht um einen geschlossenen Block Rohboden handelt, ist die Annahme dieses Geländes durch den Mornell wenig wahrscheinlich. Andere Renaturierungsflächen der Bergbaufolgelandschaft bestehen aus quartärem, gekalkten und gedüngten Boden. Folglich sind sie zu nährstoffreich und lassen sich deshalb kaum dauerhaft frei von Gräsern und Gehölzen halten.

d) Ohrenlerche (*Eremophila alpestris*), Berghänfling (*Carduelis flavirostris*) und Schneeammer (*Calcarius nivalis*)

Diese drei Singvogelarten, von HÜPPOP et al. (2013) als stark gefährdet bzw. gefährdet eingestuft, kommen ebenfalls aus den Tundren von Skandinavien bis in den Norden Russlands zu uns. Sie haben ähnliche Ansprüche wie der Mornellregenpfeifer an sein Rast- sowie der Brachpieper an sein Bruthabitat. Sie bevorzugen weitflächige Rohböden. Somit könnten kleinere Bereiche im Malxetal und im zentralen offenen Teil des Verbindungskorridors (Fläche mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha) für diese Arten als Rastplatz in Frage kommen.

Ein dauerhaft nutzbares Areal dieser Wintergäste wären hier die ca. 7 ha tertiärer Rohboden [25]. Da es sich dabei jedoch nicht um einen geschlossenen Block handelt, ist die Annahme dieses Geländes durch Ohrenlerche und Schneeammer unwahrscheinlich. Von den drei betrachteten Arten verträgt allein der Berghänfling einen partiell stärkeren Bewuchs mit Gräsern und Besenheide (Foto 4). Andere Renaturierungsflächen der Bergbaufolgelandschaft bestehen aus quartärem, gekalkten und gedüngten Boden. Folglich sind sie zu nährstoffreich und lassen sich deshalb kaum dauerhaft frei von Gräsern und Gehölzen halten.

Zeitweilige Profiteure des Braunkohleabbaus mit seinen daraufhin entstehenden Folgelandschaften sind im Raum Jänschwalde zudem zwei **Amphibien-** und eine **Libellenart**.

a) Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Bei den im Frühjahr 2012 durchgeführten Kartierungen auf einer dem Geltungsbereich des ABP TF1 ähnlichen Nachbarfläche auf der Kippe des Tagebaus Jänschwalde [24] wurden zahlreiche Nachweise von Knoblauch- und Wechselkröte (beide Anh. IV FFH-RL) erbracht. Langjährige Untersuchungen im Altkreis Calau (westliche Niederlausitz) hatten bereits vorher den Beweis geliefert, dass beide Arten in Bergbaufolgelandschaften individuenstarke Bestände aufbauen, die in das benachbarte Umland ausstrahlen (MÖCKEL 2009).

Beide Arten reproduzieren in permanent wasserführenden Gewässern, wie naturnah gestalteten Löschteichen (Foto 5), aber verbreitet auch in temporär wasserführenden Senken. Allerdings ist bei der Knoblauchkröte die Quappenphase länger, so dass sie kurzfristig wieder austrocknende Kleingewässer nur bedingt nutzen kann.



Foto 5. Naturnah gestalteter Löschteich, welcher neben seiner Aufgabe als Wasserreserve ökologische Funktionen erfüllt (Kippe des Tagebaus Welzow Süd; 10.06.2013).

Ihr Optimum finden beide Arten auf über 300 ha dauerhaft in folgenden Lebensräumen:

- Flächen mit lückiger Aufforstung und offenen Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN)) mit fast 8 ha,
- Flächen mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- Flächen mit Feuchtgrünland (Maßnahmen-Nr. K 17 SN (RN)) mit fast 40 ha,
- Flächen mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha sowie
- Flächen mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha.

Intensiv ackerbaulich genutztes Areal wird bald geräumt. Im Wald sichert die Zielsetzung, etwa 5 % der Fläche dauerhaft als Nichtholzboden zu bewirtschaften, zumindest einen lokalen Verbleib beider Arten. Förderlich ist dabei, dass hier zahlreiche Maßnahmen des Naturschutzes integriert werden. Dazu zählen gemäß SBP N+L insbesondere:

- Anlage von zwei naturnah gestalteten Löschteichen (Maßnahmen-Nr. K 6 FN, Foto 5),
- Anlage von Trockenrasen und Zwergstrauchgesellschaften (Maßnahmen-Nr. K 8 FN, 0,5 % der forstlichen Nutzfläche),
- Anlage von drei temporären Flachgewässern im Malxetal (Maßnahmen-Nr. K 15 SN) sowie
- Anlage von Lesesteinhaufen, Stubbenwällen und Totholzhaufen (Maßnahmen-Nr. K 20 RN, K 21 RN, K 22 RN).

Art und Umfang der Gestaltung des Malxebetts (Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN)) sowie die geplanten Gräben zur Vorflutanbindung (Maßnahmen-Nr. K 25 LN/SN/FN (WN)) werden die einzelnen Vorkommen miteinander vernetzen.

b) Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer ist eine eurosibirisch verbreitete Großlibelle, die in Mitteleuropa an ihrer westlichen Arealgrenze lebt. Die Imagines besiedeln nach BROCKHAUS & FISCHER (2005) und MAUERSBERGER (2013) strukturreiche Gewässer mit stark besonnten Flachwasserzonen und reich strukturierter Vegetation, einschließlich des Vorhandenseins von Sitzwarten (z.B. Schilf, Rohrkolben) sowie einzelnen Gehölzen im Umfeld des Gewässers. Die Larvalhabitate stellen mäßig saure bis neutrale, stehende Gewässer mit stark besonnten Flachwasserzonen dar. Die Große Moosjungfer (Anh. IV FFH-RL) ist dabei nicht zwingend an Moore gebunden. Wichtig ist ein strukturreiches Mosaik von Helo- und Hydrophyten, wobei das Vorhandensein von Torfmossen und ein geringer, besser gänzlich fehlender Fischbesatz sehr förderlich sind. Die Larven brauchen zu ihrer Entwicklung bis zum Imago zwei, manchmal auch drei Jahre. Eine temporäre Wasserführung reicht demnach nicht aus. Derartige oligotrophe Gewässer sind für den Bereich des ABP TF 1 derzeit nicht bekannt und im Geltungsberich auch nicht vorgesehen.

Abschließend erfolgen allgemeine Ausführungen zu den prüfrelevanten Arten, bei denen quantitative Aussagen nicht möglich sind und artenschutzrechtliche Verbote nicht ausgelöst werden. Dabei werden die Arten auf der Fläche des ABP TF 1 den geplanten Zielbiotopen zugeordnet.

Brutvögel:

a) Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*) und Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Alle drei Arten treten lokal als Brutvögel in Bergbaufolgelandschaften auf. Verglichen mit der umliegenden Kulturlandschaft ist dieser Anteil aber gering. Sie benötigen als Bruthabitat ein permanent mit Wasser gefülltes Gewässer. Das Vorhandensein von Deckung (Schilf, Rohrkolben, in manchen Fällen lediglich eine Weidengruppe) ist darüber hinaus wichtig.

Im Geltungsbereich des ABP TF 1 ist – legt man die Planungen des SBP N+L (2009) zugrunde – am ehesten im Malxebett (Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN)) mit drei integrierten Kleingewässern (Maßnahmen-Nr. K 15 SN (RN)) mit Bruten einzelner Paare zu rechnen. Im Hinblick auf artenschutzrechtliche Aspekte bei weiteren Arten (z.B. Kranich, Rohrweihe, Amphibien) ist das Schaffen dieser kleinen Standgewässer, permanent und/oder temporär wasserführend, sehr wichtig [6].

b) Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Für diesen Greifvogel (Anh. I VS-RL) liegt kein Nachweis eines Brutvorkommens im Bereich des ABP TF 1 vor. Potentiell ist eine Brut auf einem Tagebaugroßgerät nicht auszuschließen.

Nachbergbaulich ist nach der notwendigen Entwicklungszeit der Waldbestände (ca. 100 Jahre) eine Brut in einem Baumhorst möglich. Somit behält der Wanderfalke den Status als potentieller Brutvogel des ABP TF 1.

c) Uhu (*Bubo bubo*)

Diese Großeule (Anh. I VS-RL), welche Säugetiere vorzugsweise ab Rattengröße und mittelgroße Vögel jagt, ist hinsichtlich ihrer Ansprüche an den Brutplatz weniger wählerisch als der Wanderfalke, so dass auch in jüngeren Baumbeständen mit Bruten gerechnet werden kann.

Durch das Greifen strenger Schutzmaßnahmen und umfangreicher Wiederansiedlungsprojekte ist der Uhu in Deutschland aktuell wieder weit verbreitet. In der Niederlausitz gab es aber lange Zeit nur einen regelmäßig besetzten Brutplatz bei Senftenberg. Erst in den letzten fünf Jahren kamen weitere dauerhaft besetzte Vorkommen hinzu, vor allem im Spreewald und in einigen Tagebauen, u.a. seit 2012 am Klinger See (Südrand der Kippe Jänschwalde).

In den von großen Bäumen freien „Zwischenlandschaften des Bergbaus“ findet der Uhu geeignete Brutplätze in Steilhängen trockener oder auch mit Wasser teilgefüllter Restlöcher. Da er selbst keinen Horst baut, dürfte er sich sein Nest – wie in Thüringen in den steilen Muschelkalkhängen – in einer im Hang liegenden Bodenmulde ausscharren.

Im Geltungsbereich des ABP TF 1 ist – legt man die Planungen des SBP N+L (2009) zugrunde – am ehesten im mehr als 6 km langen Malxetal (Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN)) mit einer Ansiedlung zu rechnen. Dabei dürfte der Uhu als Bodenbrüter unter Wurzelüberhängen und in Reisighaufen nisten.

d) Ortolan (*Emberiza hortulana*)

Die Art (Anh. I VS-RL) bewohnt vor allem Waldränder sowie Baumreihen und -alleen in der ackerbaulich genutzten Ackerflur, meidet aber Grünland. Der Ortolan – ein Bodenbrüter – bevorzugt Getreidefelder und ist weniger regelmäßig in Erbsen-, Raps-, Lein- und Sonnenblumenkulturen anzutreffen. Weithin gehölzfreie Agrarflächen, Wiesenlandschaften und geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Als Singwarten werden alte Eichen am Waldrand, an Wegen oder in Windschutzstreifen bevorzugt.

Die Herstellung der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Geltungsbereich des ABP TF 1 ermöglicht eine Ansiedlung der Art. Folgende Begleitmaßnahmen schaffen die benötigten Singwarten (Eichen):

- Anlage von 0,2 bis 0,5 ha großen Feldgehölzen (Maßnahmen-Nr. K 10 LN: 25 Stück),
- Anlage von Flurgehölzstreifen (Maßnahmen-Nr. K 11 LN: ca. 33.400 lfd. m) sowie
- Anlage einer Allee (Maßnahmen-Nr. K 12 LN/FN/SN: ca. 20.300 lfd. m).

Wolf (*Canis lupus*)

In den Anfangsjahren der Wiederansiedlung des Wolfes (Anh. IV FFH-RL) in Deutschland (ab 1998) spielten vor allem Truppenübungsplätze eine herausragende Rolle (KLUTH et al. 2002). Von Anfang an nutzten die ersten sich bildenden Rudel in Nordostsachsen auch die Bergbaufolgelandschaft des Braunkohletagebaus Nochten sehr intensiv. Ein Rudelmittelpunkt in einem Tagebau bildete sich auf der Kippe Welzow Süd ab 2005 heraus. Im Jahr 2009 hatte das Welzower Rudel erstmals Welpen. Die Aufzucht erfolgte auf der Pulsberger Hochkippe in einem bereits vor 1990 forstlich rekultivierten Areal [19]. Im folgenden Jahr wurden hier erneut Welpen

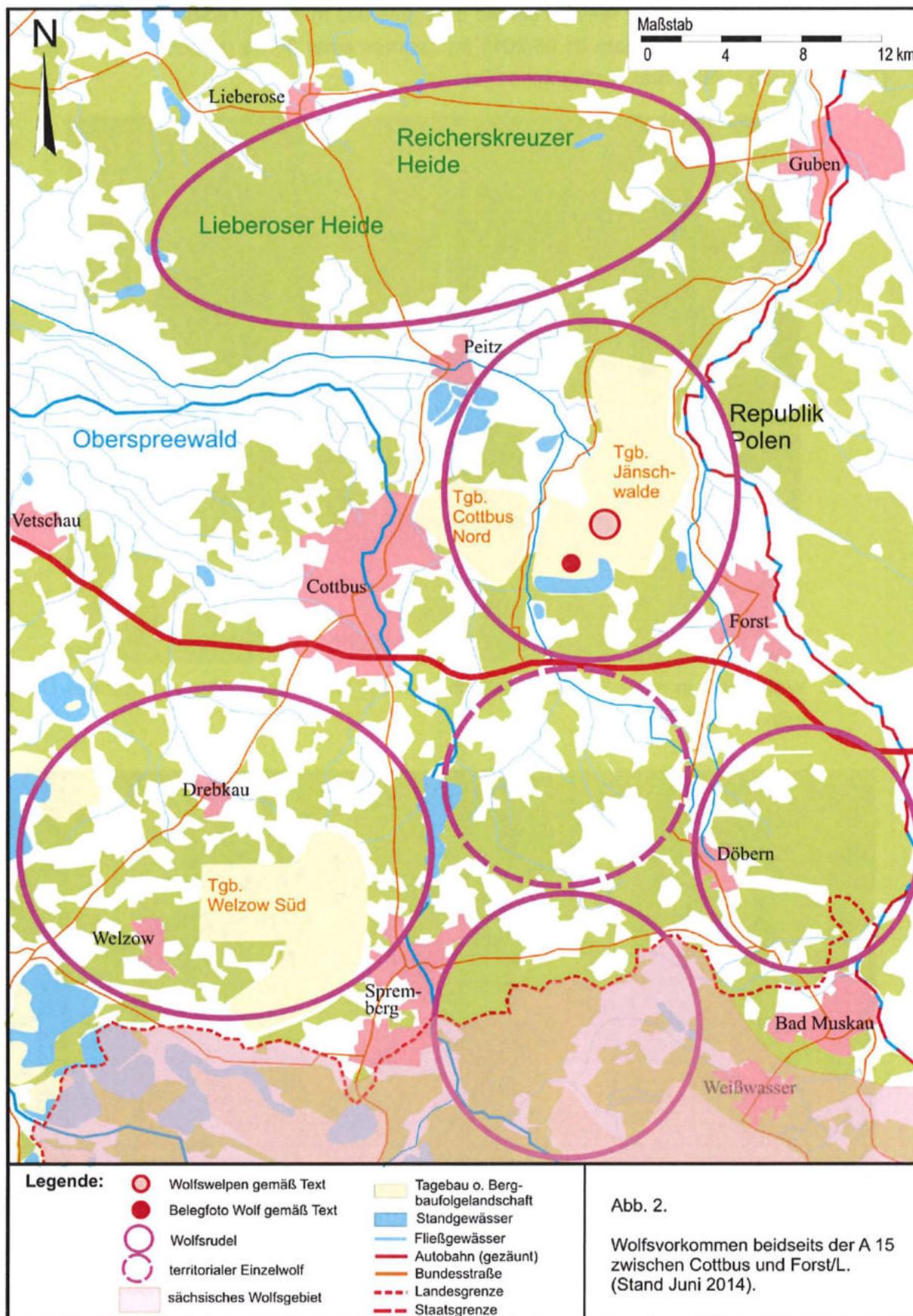
aufgezogen [20]. Danach kam es zur allmählichen, bis heute nachweisbaren Ausdehnung des Rudelterritoriums weit nach Westen bis auf die Kippe des früheren Tagebaus Greifenhain [21]. Hier fand der Jagdpächter am 01.05.2011 im Zentrum einer 38 ha großen Sukzessionsfläche (Totalreservat) zufällig drei Wolfshöhlen (Foto 6).



Foto 6. Wolfshöhle in einer Sukzessionsfläche auf der Kippe des früheren Tagebaus Greifenhain (01.05.2011).



Foto 7. Wolf an einem Wasserloch auf der Kippe des Tagebaus Jänschwalde nördlich vom Klinger See (18.05.2013).



Nachdem seit Herbst 2008 aus den Bergbaufolgelandschaften zwischen Calau, Lübbenau und Luckau zahlreiche Hinweise auf ein Vorkommen des Wolfes eingegangen waren [18, 19, 20], ergab das Monitoring 2011 auch auf der Kippe Seese West die durchgängige Anwesenheit von mindestens zwei Wölfen [21]. Reproduktion erfolgte hier erstmals 2012, im Jahr darauf durch das gleiche Rudel aber im benachbarten Kippenareal des früheren Tagebaus Schlabendorf Süd [22, 23].

Seit dem Jahr 2011 liegen auch Hinweise auf ein Vorkommen des Wolfes auf den Kippen Klettwitz und Kleinleipisch bei Lichterfeld vor [21, 22]. Dauerhaft besiedelt ist dieses Areal seit Sommer 2013. Eine Reproduktion wird erstmals 2014 erwartet [23].

Nördlich der durchgängig gezäunten Verkehrsachse der A15 – in den Bergbaufolgelandschaften der Tagebaue Jänschwalde und Cottbus Nord – liegen erst seit November 2011 Belege für einen territorialen Einzelwolf vor (Foto 7). Im Mai 2013 fand man in diesem Territorium in einer geschütteten Böschung eine Wolfshöhle und am 12.08.2013 wurden mehrere Welpen festgestellt [23].

Die Entwicklung erfuhr zum Ausgang des Winters 2013/14 noch eine kleine Änderung. Nach der Feststellung des auffälligen „Ausweichens“ des Spremberger Rudels nach Süden (in die Neustädter Heide in Sachsen) stieß man im Raum Hornow auf ein territoriales Wolfspaar, das sich offenbar neu etabliert hatte (Abb. 2). Zu Ostern 2014 verunfallte allerdings der zugehörige Rüde auf einer Straße bei Roggosen tödlich. Damit ist die Entwicklung dieser Ansiedlung bereits für die nahe Zukunft nicht vorhersagbar.

Das bestätigte Vorkommen im Förderraum Cottbus/Jänschwalde ist das fünfte, in Südbrandenburg in einer Bergbaufolgelandschaft lebende Wolfsrudel. Allein dieser Fakt beweist, dass die kaum zerschnittenen, wildreichen, von Störungen wenig betroffenen Kippen des Braunkohlebergbaus vom Wolf bevorzugte Lebensräume darstellen. Daran wird sich auch längerfristig nichts ändern. Ruhige Rückzugsräume innerhalb des Geltungsbereichs des ABP TF 1 werden vor allem folgende Flächen liefern:

- künftige forstwirtschaftliche Nutzfläche (Maßnahmen-Nr. K 1 FN) mit ca. 910 ha,
- Areale mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN) mit ca. 200 ha,
- Flächen der freien Sukzession (Maßnahmen-Nr. K 3 FN (RN) mit fast 40 ha sowie
- lückige Aufforstungen und offene Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN) mit fast 8 ha.

Auch bei einer später deutlich intensiveren Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben dem Wolf gut geeignete, flächenmäßig völlig ausreichende Rückzugsgebiete, ca. 1.160 ha allein im betrachteten Geltungsbereich des ABP TF 1. Weitere schließen sich unmittelbar an.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die im Anhang IV der FFH-RL gelistete Zauneidechse ist in der Niederlausitz eine Charakterart von Bergbaufolgelandschaften (MÖCKEL 2012). Die Besiedlung frisch geschütteter Kippen zieht sich allerdings einige Jahre hin. Sie beginnt an den Tagebaurändern, welche infolge ihrer sonnigen, deckungsreichen Strukturen sehr gute Lebensräume bilden. Gefolgt wird gern linearer Infrastruktur, welche auch in das Kippeninnere führt. Es sind insbesondere die Schotterbetten von Gleisanlagen, aber auch unbefestigte (Foto 8) und selbst befestigte Straßen(ränder).

Beständige Ansiedlungen sind dann an gute Deckung gebunden. Dazu zählen neben Totholz-, Stubben- und Findlingshaufen insbesondere einzeln stehende Büsche dorniger Sträucher (Foto 9).



Foto 8. Sandige Wege dienen in Bergbaufolgelandschaften den in das Kippeninnere vordringenden Zauneidechsen als Leitlinie (13.03.2014).

Im Laufe von 10 bis 20 Jahren kann eine Bergbaufolgelandschaft wieder dicht von der Art besiedelt sein. Zauneidechsen fehlen dann allerdings in den ackerbaulich genutzten Teilarealen, während sie sich aus den forstlich rekultivierten Bereichen infolge Beschattung nur partiell wieder zurückziehen. Gemieden werden hier die sich schließenden Kulturen, wohingegen die sich durch diese ziehenden Waldeinteilungsstreifen und Wege – falls genügend breit und daher gut besonnt – bewohnt bleiben. Die größten Bestände an Zauneidechsen findet man allerdings in halboffenen Sukzessionsflächen (Foto 4). Diese bieten der Art im Zusammenwirken mit einzelnen Büschen der Hundsrose und/oder kriechender Brombeeren als Fluchtburgen bei extensiver Nutzung dauerhaft ideale Lebensräume.

Habitats innerhalb des Geltungsbereichs des ABP TF 1 werden vor allem folgende Flächen liefern:

- das künftige Forstareal (Maßnahmen-Nr. K 1 FN) mit ca. 910 ha, wobei etwa 5 % des Waldes dauerhaft als Nichtholzboden bewirtschaftet werden (u.a. Maßnahmen-Nr. K 8 FN),
- die Areale mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN) mit ca. 200 ha,
- die Flächen der freien Sukzession (Maßnahmen-Nr. K 3 FN (RN) mit fast 40 ha sowie
- die lückigen Aufforstungen und offenen Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN) mit fast 8 ha.



Foto 9. Hecken der Brombeere stellen für Zauneidechsen sichere „Fluchtburgen“ dar und beherbergen in älteren Bergbaufolgelandschaften der Lausitz fast immer ein Vorkommen der Art (13.03.2014).

Dicht besiedelte Optimalhabitate werden sich aber eher auf folgenden Flächen finden:

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha sowie
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha

in Verbindung mit der

- Anlage von Lesesteinhaufen, Stubbenwällen und Totholzhaufen (Maßnahmen-Nr. K 20 RN, K 21 RN, K 22 RN).

Die geplanten Hecken (Maßnahmen-Nr. K 23 SN (RN): ca. 500 lfd. m), das Malxetal (Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN): ca. 6.300 lfd. m), die vorgesehenen Gräben zur Vorflutanbindung (Maßnahmen-Nr. K 25 LN/SN/FN (WN): ca. 14.500 lfd. m), aber auch das Netz von unversiegelten Wirtschaftswegen werden die einzelnen Vorkommen gut miteinander verbinden. Um die

Besiedlung des Kippeninneren durch die Zauneidechse zu beschleunigen, erfolgt ab dem Jahr 2016 die aktive Ansiedlung mit Tieren aus dem Vorfeld. Die Vorbereitung des Habitats ist auf der Fläche mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) bereits angelaufen.

4 Zusammenfassung

Die Herstellung der Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 erfolgt auf der Basis abgestufter Planungsprozesse unter Berücksichtigung einer Vielzahl von Nutzungsinteressen. Mit dem Braunkohlenplan wurden auf der Kippe des Tagebaus Jänschwalde Renaturierungsbereiche ausgewiesen, die von einer intensiven Nutzung freizuhalten sind. Die anderen Flächen werden zukünftig analog der umliegenden Kulturlandschaft wirtschaftlich genutzt.

Im SBP N+L (2009) erfolgte die Konkretisierung der Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft, die mit dem Bergbau verbunden sind. Auf dieser Basis überprüft die vorgelegte Untersuchung, inwieweit die jetzt in der „Zwischenlandschaft“ des Bergbaus im Tagebau Jänschwalde vorkommenden wertgebenden Arten hier auch noch zum Zeitpunkt der Endgestaltung der BFL vorkommen werden.

Von Anfang an war klar, dass die „Bestandsspitze“ so mancher bergbautypischen Pionierart in dieser Häufigkeit nicht erhalten werden kann. Einer ganzen Reihe prüfrelevanter Brutvögel, aber auch den überwinternden Greifvögeln, den bergbautypischen Amphibien und selbst Zauneidechse und Wolf kann ein langfristiger Verbleib in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 bescheinigt werden. Bei einigen Arten werden sich aber die Bestände im Zuge der Wiedernutzbarmachung ausgehend vom aktuellen „Zwischenstadium“ mehr oder minder deutlich reduzieren. Entsprechend den geplanten, ökologisch motivierten Strukturelementen und der – verglichen mit dem umliegenden Kulturland – extensiveren Landnutzungsformen sind die Rückgänge bei den meisten Arten tolerierbar.

Bei einigen wenigen Brut- und Gastvögeln wird auf Grund der vorgesehenen Nutzungen ein weitestgehender Bestandsverlust prognostiziert. Dabei handelt es sich ausnahmslos um Bewohner von weiten, nährstoffarmen Offenflächen mit viel Rohboden. Ein geschlossener Bewuchs mit Gräsern und aufkommende Gehölze werden von ihnen nicht toleriert.

5 Quellen

5.1 Literatur

ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin.- Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen, Natur & Text, Rangsdorf.

BESCHOW, R. & HANSEL, W.(1997): Zum Greifvogelvorkommen in einem jungen Rekultivierungsgebiet des Tagebaues Welzow-Süd im Winter 1995/96 und Winter 1996/97.- Otis 5: 74-87.

BESCHOW, R. & HANSEL, W.(2002): Zur Rast ausgewählter Kleinvogelarten im Tagebau Welzow-Süd.- Otis 10: 115-131.

- BESCHOW, R.(2007): Zum Vorkommen des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*) im SPA-Gebiet Lausitzer Bergbaufolgelandschaft – Teilgebiet Welzow-Süd.- Otis 15: 19-32.
- BfN (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere.- Bundesamt für Naturschutz, Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“, H. 70 (1), Bonn-Bad Godesberg.
- BROCKHAUS, T. & FISCHER, U.(2005): Die Libellenfauna Sachsens. Rangsdorf.
- DONATH, H.(1999): Bergbaufolgelandschaft – Leit- und Zielarten zur Beurteilung von Naturschutzkonzepten – Teil 1: Brutvogelarten.- Biol. Studien Luckau 28: 71-85.
- DONATH, H.(2006): Der Brachpieper (*Anthus campestris* (L.)) in der nordwestlichen Niederlausitz.- Biol. Studien Luckau 35: 54-60.
- HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & WAHL, J.(2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (1. Fassung, 31. Dezember 2012).- Berichte zum Vogelschutz 49/50: 23-83.
- JENTSCH, H.(1986): Zur Wiederbeobachtung des Triels im Bezirk Cottbus.- Biol. Studien Luckau 15: 88-89.
- KAMINSKI, R.(1990): Mehr Aufmerksamkeit dem Triel.- Natur u. Landschaft Bez. Cottbus 12: 65-66.
- KLUTH, G., GRUSCHWITZ, M. & ANSORGE, H.(2002): Wölfe in Sachsen – 2002.- Naturschutzarbeit in Sachsen 44: 41 – 46.
- KRÜGER, S.(2006): Die Vogelwelt ausgewählter ostsächsischer Bergbaufolgelandschaften. Hoyerswerda.
- MAUERSBERGER, R.(2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg.- Naturschutz u. Landschaftspflege in Brandenburg 9(4), Beilage.
- MAUERSBERGER, R.(2013): Die Libellenfauna des Landes Brandenburg.- Naturschutz u. Landschaftspf. in Brandenbg. 22(3/4): 1-168.
- MÖCKEL, R.(2002): Die Wachtel in der nordwestlichen Niederlausitz.- Biol. Studien Luckau 31: 102-111.
- MÖCKEL, R.(2009): Die Echten Kröten (*Bufo*) und die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) im Altkreis Calau. - Natur u. Landschaft in der Niederlausitz 28: 57-75.
- MÖCKEL, R.(2012): Die Reptilien (*Reptilia*) im Altkreis Calau (Niederlausitz).- Rana 13: 4-27.
- MUNR BRANDENBURG (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg - Rote Liste.- Ministerium für Umweltschutz, Naturschutz u. Raumordnung Brandenburg, Potsdam.
- ROBEL, D.(1996): Zur Situation der gefährdeten Vogelarten in der Region Cottbus.- Natur und Landschaft in der Niederlausitz 17: 12-21.
- RYSLAVY, T. & MÄDLow, W.(2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008.- Naturschutz u. Landschaftspflege in Brandenburg 17(4), Beilage.
- RYSLAVY, T., HAUPT, H. & BESCHOW, R.(2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009.- Otis 19, Sonderheft.
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A. & BAIER, R.(2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg.- Naturschutz u. Landschaftspflege in Brandenburg 13(4), Beilage.

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W.(2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. - Ber. Vogelschutz 44: 23-81.

ZISCHEWSKI, M.(2004): Untersuchungen zur Besiedlung einer rekultivierten Tagebaufläche durch den Neuntöter *Lanius collurio*.- Actitis 39: 37-64.

5.2 Plandokumente und Gutachten

- [1] SARF (2013): Übergreifender spezieller artenschutzrechtliche Fachbeitrag gemäß § 44 ff. BNatSchG für den Bereich des Abschlussbetriebsplans Tagebau Jänschwalde Teilfeld 1 vom 19. August 2013, bearb. vom Büro für Verfahrensmanagement und Umweltgutachten (Dipl.-Ing. R. Meinecke)
- [2] ABP TF 1 (2012): Abschlussbetriebsplanes Teilfeld 1 Tagebau Jänschwalde vom 19.10.2012, bearb. von der Vattenfall Europe Mining AG
- [3] SBP N+L (2009): Sonderbetriebsplan „Natur und Landschaft“ zugehörig zum Hauptbetriebsplan Tagebau Jänschwalde vom 10.12.2009, bearb. von Fugro Consult GmbH (Dr. S. Kuhn, B. Wiedemann, S. Duhra, S. Dürr)
- [4] GMB (2012): Grundlagenerhebung für einen Übergreifenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag für den Teilabschnittsbetriebsplan 1 Tagebau Jänschwalde vom 25. April 2012, bearb. von GMB (Dr. R. Möckel)
- [5] Datenrecherche und -dokumentation zum Vorkommen wertgebender Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphibien in Vorbereitung der anstehenden Nachsanierung naturschutzrelevanter Kippenflächen des früheren Tagebaus Kleinleipisch (Restlochkette) – Bergbaufolgelandschaft Grünhaus/Koyne (F. Raden, 2011).
- [6] Rückverlegung der Malxe: Gestaltungskonzept für das Malxetal im Tagebau Jänschwalde (R. Möckel, 2008).
- [7] Ergebnisse des Monitorings von Brutvogelarten im Naturpark Niederlausitzer Landrücken (1998 – 2011) (H. Donath, 2011).
- [8] Ergebnisse des Monitorings Häufiger Brutvögel Deutschlands, Kontrollfläche 195: Forst (Lausitz) TK 4253 (2005 – 2009) (R. Zech, 2011).
- [9] Erfassung der Wirbeltiere im Bereich des künftigen Bergheider Sees (ehemaliger Tagebau Klettwitz-Nord) (F. Raden & T. Schneider, 2001).
- [10] Biomonitoring im Naturparadies Grünhaus – Jahresbericht 2010 (S. Stahmann & S. Röhrscheid, 2011).
- [11] Brutvogelkartierungen auf Probeflächen der Bergbaufolgelandschaften Laubusch und Spreetal (R. Möckel & F. Raden, 2009).
- [12] Übersicht zur Avifauna am Standort des geplanten Windparks Welzow-Süd auf der Kippe Welzow-Süd bei Spremberg (R. Beschow, W. Hansel & R. Möckel, 2003).
- [13] Erfassung von ausgewählten Vogelarten im Europäischen Vogelschutzgebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“ Teilgebiet Welzow-Süd (R. Beschow, 2005).
- [14] Vogelbestandserfassung im Altkippengebiet Welzow (R. Möckel, 2002).
- [15] Rückbau der Kohleverladung Grötsch inklusive Stellwerk RSTW 520 mit Gleiszufahrten (R. Möckel, 2011).

- [16] Avifaunistische Datenaufbereitung zur Seeteichsenke – Ergebnisse des Monitorings der Jahre 2009 bis 2011 (St. Röhrscheid & S. Stahmann, 2011).
- [17] Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Kiessandabbau Poley-West im Landkreis Elbe-Elster (P. Schonert, 2004).
- [18] Jahresbericht 2008 zum Stand der Wiederbesiedlung des südlichen Brandenburg (Niederlausitz) durch den Wolf (*Canis lupus*). (R. Möckel, 2009).
- [19] Jahresbericht 2009 zum Stand der Wiederbesiedlung des südlichen Brandenburg (Niederlausitz) durch den Wolf (*Canis lupus*). (R. Möckel, 2010).
- [20] Jahresbericht 2010 zum Stand der Wiederbesiedlung des südlichen Brandenburg (Niederlausitz) durch den Wolf (*Canis lupus*). (R. Möckel, 2011).
- [21] Jahresbericht 2011 zum Stand der Wiederbesiedlung des südlichen Brandenburg (Niederlausitz) durch den Wolf (*Canis lupus*). (R. Möckel, 2012).
- [22] Jahresbericht 2012/13 zum Stand der Wiederbesiedlung des südlichen Brandenburg (Niederlausitz) durch den Wolf (*Canis lupus*). (R. Möckel, 2013).
- [23] Jahresbericht 2013/14 zum Stand der Wiederbesiedlung des südlichen Brandenburg (Niederlausitz) durch den Wolf (*Canis lupus*). (R. Möckel, 2014).
- [24] Sanierung der Kippe des Tagebaus Jänschwalde zwischen Klinger See und Depot: Kartierung von Biotopen und Arten (R. Möckel & F. Raden, 2012).
- [25] Gestaltung der Renaturierungsflächen des Tagebaus Jänschwalde – Konzept für den Renaturierungskorridor zwischen Malxetal und Taubendorfer See (H. Zank, W.-D. Emmrich & Ch. Grätz, 2013).

A n h a n g

Steckbriefe bergbautypischer,
prüfrelevanter Brutvogelarten



Wachtel

(*Coturnix coturnix*)

Grunddaten

Schutzstatus

streng geschützt nach BNatSchG

RL Brandenburg

Art. 1 VS-RL

RL Deutschland

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art bewohnt als Steppenvogel in Mitteleuropa vorzugsweise Äcker mit einer gute Deckung bietenden Krautschicht. Diese muss auf dem Boden allerdings so lückig sein, dass ein schnelles Laufen möglich ist. Im Frühjahr besiedelt die Art vor allem mit Wintergetreide bestellte Felder, später findet man sie aber auch in Sommergetreide, Luzerne und (seltener) Raps. Die Art stellt als Bodenbrüter keine besonderen Ansprüche an den Neststandort. Für den Nahrungserwerb benötigt sie eine niedrige und lückige Kraut- oder Zwergstrauchschicht, in der sie sich gegenüber Feinden aus der Luft gut verstecken kann. Die Brutzeit erstreckt sich von Mitte Mai bis Ende Juli. Dabei werden in das einfach gebaute Nest 8 - 12 Eier gelegt, wobei die geschlüpften Jungvögel (Nestflüchter) von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut werden. Die Wachtel ist ein Zugvogel. Sie verlässt uns im September und kehrt im Mai zum Brutplatz zurück. Ihre Winterquartiere liegen in Nordafrika und im tropischen Afrika südlich der Sahara.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Im gesamten Gebiet mit Ausnahme geschlossener Waldgebiete und städtischer Ballungsräume in jahrweise stark wechselnder Dichte verbreiteter Brutvogel. Der nach einem Rückgang in den 1960er und 1970er Jahren zunächst stabile Bestand wurde um das Jahr 2000 auf 300 bis 1.000 rufende Männchen pro Jahr geschätzt (ABBO 2001). In den letzten Jahren nahm der Bestand deutlich zu. Aktuell dürften in Brandenburg zwischen 3.300 und 5.100 Brutpaare vorkommen (RYSLAVY et al. 2011).

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Wachtel war bis 1990 in der Lausitz ein sporadischer Brutvogel. Auch heute noch unterliegt der Bestand von Jahr zu Jahr enormen Schwankungen. Dennoch ist eine generelle Zunahme unverkennbar (MÖCKEL 2002, [7]). Die Art besiedelt auf Kippen das locker mit einzelnen Gehölzen bestockte, weithin offene Gelände (Sukzessionsflächen, landwirtschaftlich rekultivierte Areale, zwischenbegrünter Förderbrückenkippen und trockene Randschläuche). Fehlt auf Rohkippen. Aufforstungen werden im ersten Jahr ihrer Begründung gern besiedelt. In den Folgejahren lässt ihre Nutzung aber bald nach. Sind die Kulturen erst einmal fünf Jahre alt, werden sie von der Wachtel gemieden. Dies trifft auf Nadelholzpflanzungen eher zu als auf mit Laubbäumen aufgeforstete Bereiche. Regelmäßig besiedelt sind auch bergbaulich geprägte Tagebau-ränder, sofern es sich dabei um Offenland handelt. Bei der ungestörten Sukzession von Gebüsch ist die Art etwa ab zehn Jahre nach der Schüttung negativ betroffen. Der Rückzug von diesen Flächen geschieht aber langsam und zieht sich im Regelfall über etwa ein weiteres Jahrzehnt hin. Landwirtschaftlich genutzte Kippen besiedelt die Wachtel dauerhaft, wenn auch die Nutzungsintensivierung die Eignung als Lebensraum allmählich immer mehr verringert.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,05 und 4,20 BP/10 ha (Mittelwert 1,20 BP/10 ha), auf großen Kippen zwischen 0,32 und 2,42 BP/100 ha (Mittelwert 0,92 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

Sukzessionsfläche

(trockener) Randschlauch

zwischenbegrünte Förderbrückenkippe

landwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche

forstwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche

bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer mittleren Dichte von 0,3 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 29 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde wären es dagegen im langjährigen Mittel etwa 100 besetzte Reviere. In „Wachteljahren“ könnten es aber durchaus bis zu 150 besetzte Reviere sein.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Gegenüber Störungen relativ unempfindlich. Die Art brütet selbst im Nahbereich befahrener Wege, Straßen und Gleise. Gefährdet durch den Verlust von Lebensräumen bei Intensivierung der Landnutzung, z.B. eines vermehrten Düngereinsatzes, welcher die Dichte des Pflanzenwuchses auf den Äckern erhöht. Auch die Verringerung des Anteils von Stilllegungsflächen bei gleichzeitiger Zunahme des Maisanbaus dürfte die Art seit 2008 negativ berührt haben. Weiterhin gehen Brutplätze an Ortsrändern häufig durch Bebauung verloren. Auch die natürliche Sukzession und die Aufforstung von Offenlandstandorten führen mittelfristig zu einer Bestandsminderung. Die Ursachen für den neuerlichen Bestandsanstieg werden im Winterquartier (Afrika) und/oder auf dem Zugweg (Mittelmeerraum) vermutet (geringerer Verfolgungsdruck?).

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Das nachbergbauliche Habitat der Art auf der Fläche des ABP TF 1 bildet in erster Linie die künftige landwirtschaftliche Nutzfläche (Maßnahmen-Nr. K 9 LN mit ca. 1.730 ha). Förderlich ist insbesondere der Anbau von Getreide, aber auch Luzerneschnitzel werden besiedelt. Gemieden werden Mais, Sonnenblumen und Raps. Diese Feldfrüchte spielen wegen zu geringer Erträge in der Bergbaufolgelandschaft bislang keine Rolle.

Die Art wird aber auch die Areale mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN) mit ca. 80 ha) sowie mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN mit ca. 175 ha) besiedeln. Selbst bei einer später deutlich intensiveren Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art gute Lebensräume, so dass von einer Besiedlung des Gesamtgebietes mit Lebensraumeignung (ca. 1.985 ha) ausgegangen werden kann.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen behalten ihre Habitateignung bei nicht zu intensiver Nutzung auf Dauer. Lediglich an den Tagebaurandstreifen und in den forstlich rekultivierten Bereichen der Bergbaufolgelandschaft gehen durch Aufforstung zahlreiche Brutplätze verloren. Hier verschwindet die Wachtel mit dem Schließen der Kulturen etwa fünf Jahre nach der Pflanzung komplett.

Aber auch die natürliche Gehölzentwicklung führt in Bergbaufolgelandschaften (außer landwirtschaftlich rekultivierte Kippen) über Jahre zu einer beständigen Verschlechterung der Habitateignung. Dies betrifft auch alle Formen von Sukzessionsflächen.

Dennoch verbleiben der Art in der künftigen Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 genügend Lebensräume, so dass sich gezielte Maßnahmen einer Habitatoptimierung erübrigen.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer erwarteten mittleren Dichte von 0,92 BP/100 ha (für große Kontrollflächen mit Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter mittlerer Bestand von 18 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Gegenwärtig wird im Mittel von 29 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Als Brutvogel ist und bleibt die Wachtel eine Charakterart für landwirtschaftlich rekultivierte Kippenflächen. Der Rückgang auf 62 % des aktuellen mittleren Bestandes ergibt sich insbesondere aus der späteren forstwirtschaftlichen Nutzung weiter Teile der Bergbaufolgelandschaft.



Rebhuhn

(*Perdix perdix*)

Grunddaten

Schutzstatus

- streng geschützt nach BNatSchG
 Art. 1 VS-RL
 RL Brandenburg, Kat. 2
 RL Deutschland, Kat. 2

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Als ursprünglicher Steppenvogel bewohnt die Art vor allem Agrarlandschaften mit extensiver Nutzung und die Fläche gliedernden Gehölzstreifen. Die höchsten Dichten findet man auf Brachen, lokal aber auch im kleingliedrigen Ackerland. Seltener ist das Rebhuhn im weitflächigen, feuchten Grünland. Im geschlossenen Wald findet man es nur auf großen, nur lückig bewachsenen Freiflächen (z.B. Truppenübungsplätze, Bergbaufolgelandschaften, Waldbrandflächen, Großkahlschläge). Das Rebhuhn meidet - vor allem im Winter - den Rand von Siedlungen nicht (hier oft in Gewerbegebieten). Die Art benötigt für die Nestanlage auf dem Boden eine Deckung bietenden Bewuchs mit Gräsern. Für den Nahrungserwerb der Küken ist eine niedrige und lückige Krautschicht, durchsetzt mit Rohboden vorteilhaft. Die Brutzeit erstreckt sich von Juni bis September. Dabei werden in das einfache Nest bis zu 20 Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nestflüchter) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg mit Ausnahme zusammenhängender Waldgebiete im gesamten Land in geringer bis sehr geringer Dichte verbreitet. In großflächigen, intensiv genutzten Agrargebieten ist das Rebhuhn auf Grund der vielfach nur sehr geringen Dichte oft kaum noch nachweisbar, örtlich wohl schon fehlend (ABBO 2001). In der Niederlausitz findet man nennenswerter Bestände nur noch in den Bergbaufolgelandschaften. Landesweit ging die Art sehr deutlich zurück. Aktuell geht man noch von 750 bis 1.150 Brutpaaren aus (RYSLAVY et al. 2011). Dies sind weniger als 25 % des Bestandes in der Mitte der 1990er Jahre. Noch weit größer fällt der Rückgang aus, wenn man ihn mit den Beständen in den 1960er Jahren vergleicht. Damals war das Rebhuhn ein Charaktervogel aller Agrarlandschaften und wurde als Niederwild eifrig bejagt.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Art besiedelt auf Kippen das weithin offene Gelände (Sukzessionsflächen, trockene Randschläuche und landwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen), toleriert aber nur einen lockeren Bewuchs mit einzelnen Gehölzen. Fehlt auf Rohkippen und auf zwischenbegrünter Förderbrückenkippen. Aufforstungen werden im ersten Jahr ihrer Begründung gern besiedelt. In den Folgejahren lässt ihre Nutzung aber bald nach. Sind die Kulturen erst einmal sechs Jahre alt, werden sie vom Rebhuhn gemieden. Dies trifft auf Nadelholzpflanzungen eher zu als auf mit Laubbäumen aufgeforsteten Bereiche, es sei denn größere Ausfallstellen sorgen partiell für Offenland. Regelmäßig besiedelt sind auch bergbaulich geprägte Tagebauränder, sofern es sich dabei um Offenland handelt. Von der ungestörten Sukzession von Gebüsch in Sukzessionsflächen ist die Art etwa ab zehn Jahre nach der Schüttung negativ betroffen. Der Rückzug aus diesen Arealen geschieht aber langsam und zieht sich im Regelfall über etwa ein weiteres Jahrzehnt hin. Landwirtschaftlich genutzte Kippenflächen besiedelt das Rebhuhn wegen der Intensivierung der Flächennutzung nur in den Anfangsjahren.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,03 und 0,42 BP/10 ha (Mittelwert 0,21 BP/10 ha), auf großen Kippen zwischen 0,17 und 0,42 BP/100 ha (Mittelwert 0,30 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

- Sukzessionsfläche
 (trockener) Randschlauch
 zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche
 forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche
 bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer mittleren Dichte von 0,3 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 10 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde wären es dagegen 23 BP. Unter Beachtung, dass weite Bereiche der forstlich rekultivierten Flächen keine optimale Habitateignung aufweisen, ist letztgenannter Wert wohl etwas zu hoch. Andererseits erscheint die auf der Grundlage der großräumigen Abundanz ermittelte Zahl bei Berücksichtigung der aktuellen Habitateignung zu niedrig. Die tatsächliche Anzahl der besetzten Reviere dürfte etwa in der Mitte liegen (15 – 20 Paare).

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen durch Änderung der Landnutzung, z.B. Reduzierung des Bracheanteils (1990 – 2007: lokal bis über 20 %) bei gleichzeitiger Zunahme des Maisanbaus. Negativ wirkt auch der vermehrte Einsatz von Herbiziden und Insektiziden in der Landwirtschaft, da diese die Nahrungsverfügbarkeit enorm reduzieren. Weiterhin gehen Brutplätze an den Ortsrändern öfters durch Bebauung verloren, auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen durch voranschreitende Sukzession oder Wachstum der Bäume in den Anpflanzungen.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Das Rebhuhn gehört zu den Vogelarten, die mit dem Bergbau mitwandern, d.h. die Vorkommen im schon älteren Kippenareal werden aufgegeben und durch die bergbauliche Rekultivierung neu entstandene frisch besiedelt. Die natürliche Gehölzentwicklung, mehr aber noch die Nutzungsintensivierung auf den rekultivierten Flächen in den Bergbaufolgelandschaften, führen über Jahre zu einer beständigen Verschlechterung der Habitateignung. Die künftigen land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen können deshalb nicht als vergleichbarer nachbergbaulicher Lebensraum der Art auf dem Areal des ABP TF 1 gelten.

Dauerhaft nutzbare Areale der Art sind lediglich die Flächen

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha sowie
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha.

Bei einer später deutlich intensiveren Nutzung größerer Areale der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art somit partiell geeignete Lebensräume, wobei von ca. 275 ha Fläche mit guter Habitateignung ausgegangen wird.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Aufgeforstete Flächen verlieren ihre Eignung als Lebensraum für das Rebhuhn nach etwa sechs Jahren. Bei landwirtschaftlich rekultivierten Flächen ist der Verlust an Habitateignung bereits innerhalb der ersten drei Jahre zu verzeichnen. Zahlreiche Brutplätze gehen auch am Tagebaurand durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig.

Aber auch die natürliche Gehölzentwicklung auf Sukzessionsflächen führt in Bergbaufolgelandschaften über Jahre zu einer beständigen Verschlechterung der Habitateignung.

Auf Flächen mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ sowie mit „Halb- und Halbtrockenrasen“ lässt sich die Habitateignung dagegen erhalten, indem man die Gehölzentwicklung, insbesondere wenn es sich um Kiefernflug und sehr dichten Sanddorn-Aufwuchs handelt, durch Holzung wieder auf ein früheres Niveau zurückdrängt. Die bessere Lösung ist es allerdings, dieses Ziel durch eine extensive Nutzung des Extensivgrünlandes zu erreichen. Dafür geeignete Maßnahmen sind die Beweidung oder die regelmäßige Mahd (mindestens einmal jährlich).

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer Dichte von 0,21 BP/10 ha (für kleinen Kontrollflächen mit Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter dauerhafter Bestand von 6 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Gegenwärtig wird hier von 15 - 20 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Das Rebhuhn kann bei einem Rückgang auf 34 % des aktuellen mittleren Bestandes längerfristig nicht mehr als Charakterart für die rekultivierten Kippenflächen des ABP TF 1 gelten. Der Verlust resultiert insbesondere aus der geplanten land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft. Die Art bleibt aber Brutvogel der rekultivierten Kippe, wenn – wie im SBP N+L vorgesehen – Teilareale mit guter Habitateignung dauerhaft erhalten, d.h. auch entsprechend gepflegt werden.

**Rohrweihe***(Circus aeruginosus)***Grunddaten****Schutzstatus**

- streng geschützt nach BNatSchG RL Brandenburg, Kat. 3
 Art. 1 VS-RL RL Deutschland

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Charaktervogel der Schilf- und Röhrichtzone im Flachwasser von Seen und Teichen. Als Nahrungshabitat dienen in erster Linie Gewässerränder und benachbarte Feuchtbiotope, aber auch das landwirtschaftlich genutzte Umfeld des besiedelten Stillgewässers (tlw. mehr als 1 km entfernt). Von Wald umgebene Gewässer werden weniger gern besiedelt, aber nicht generell gemieden. Das Nest wird gegen Sicht vom Ufer aus gedeckt auf liegendem Altschilf unmittelbar über dem Wasser errichtet. Die Wassertiefe am Horstplatz beträgt im Mittel nur 40 cm. Sehr selten wird auch über trockenem Grund gebaut. Noch seltener finden Bruten in Getreidefeldern statt. Die Brutzeit erstreckt sich von Mitte April bis Anfang Juli. Dabei werden in das einfach gebaute Nest 2 - 7 Eier gelegt, wobei die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) von beiden Altvögeln bis zum Ausfliegen betreut werden. Die Rohrweihe ist ein Zugvogel. Sie verlässt uns im September und kehrt Ende März zum Brutplatz zurück. Ihre Winterquartiere liegen im tropischen Afrika.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Im gesamten Gebiet Brutvogel; lokal zeigen sich lediglich Lücken in geschlossenen Wäldern und in gewässerarmen Agrarlandschaften. Der Bestand war lange Zeit stabil und wurde um das Jahr 2000 auf 1.200 bis 1.400 Brutpaare geschätzt (ABBO 2001). In den Jahren danach gab es weder einen merkbaren Rückgang, noch eine deutliche Zunahme. Im Jahr 2009 nisteten in Brandenburg 1.420 bis 1.700 Brutpaare (RYSŁAVY et al. 2011). Gegenwärtig zeichnet sich zumindest in der Niederlausitz trotz gleichbleibendem Angebot an Bruthabitaten ein deutlicher Rückgang ab. Die Ursachen dafür werden vor allem im Winterquartier (Afrika) vermutet.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Den Brutplatz bilden Schilfbestände in den Flachgewässern auf Kippen, vor allem aber an den Ufern von Tagebauseen. Die Art brütet nur an Gewässern im weithin offenen Gelände (Sukzessionsflächen, Randschläuche und landwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen), toleriert aber einen lockeren Bewuchs mit einzelnen Gehölzen. Fehlt auf Rohkippen und auf zwischenbegrüntem Förderbrückenkippen, da hier im Regelfall keine Gewässer mit Schilfwuchs existieren. Dies trifft meist auf bergbaulich geprägte Tagebauränder zu, da diese wegen der Grundwasserabsenkung keine Gewässer besitzen. Vom Aufwachsen von Gebüsch in Sukzessionsflächen ist die Art ab zehn Jahre nach der Schüttung der Flächen negativ betroffen. Der Rückzug aus diesen Arealen geschieht aber langsam und zieht sich im Regelfall über etwa ein weiteres Jahrzehnt hin. Landwirtschaftlich genutzte Kippenflächen besiedelt die Rohrweihe so lange, bis nach Intensivierung der Flächennutzung die Flachgewässer mit ihrem Schilfwuchs ausgelöscht sind. Zur Nahrungssuche werden weite Teile des Offenlandes einer Kippe beflogen, aber auch die sich in der benachbarten Kulturlandschaft befindlichen Feldfluren.

Besiedelte Habitattypen:

- Sukzessionsfläche (trockener) Randschlauch zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Im Geltungsbereich des ABP TF 1 ist die Art in wenigen Paaren am ehesten in den Randschläuchen sowie im Röhricht der Kleingewässer auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen zu erwarten (bis 5 Paare). Dazu kommen die bestätigten Nachweise (mind. ein Paar) nördlich Briesnig am Tagebaurand. Genauere quantitative Voraussagen sind nicht möglich.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Gefährdet durch den Verlust der Schilf- und Röhrichtsäure an Stillgewässern als unbedingt notwendiges Lebensraumrequisit (Brutplatz) sowie Intensivierung der Landnutzung mit dem Verlust kleinsäugerreicher, extensiv bewirtschafteter Agrarflächen (Nahrungshabitat). In der Nähe menschlicher Siedlungen, vor allem in Stadtnähe, kommt es hin und wieder zu Brutverlusten infolge von Störungen durch Badende und Bootsfahrten bis in die Röhrichtzone hinein. Auch größere Wasserstandsschwankungen in einem Gewässer oder deren Austrocknung können zu Gelegeverlusten bzw. zu einer erhöhten Prädation (z.B. durch Bodenfeinde) führen.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Die Rohrweihe besiedelt schilfbestandene Gewässer auf Kippenflächen erst mehrere Jahre nach der Schüttung. Mit dem Aufkommen von Büschen und Bäumen um die Wasserflächen beginnt zugleich die Entwertung des Bruthabitats. Es setzt eine allmähliche Abnahme ein. Aufgeforstete Flächen verlieren ihre Eignung als Lebensraum für die Rohrweihe noch schneller. Bei landwirtschaftlich rekultivierten Flächen ist ein Rückgang der Habitateignung bereits innerhalb der ersten drei Jahre zu verzeichnen, da die Nutzung sehr bald zur Auslöschung der wassergefüllten Geländesenken, insbesondere des dort wachsenden Schilfes führt. Die künftigen land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen können deshalb nicht als nachbergbaulicher Lebensraum der Art auf der Fläche des ABP TF 1 gelten.

Dauerhaft nutzbare Brutplätze der Art können die geplanten Gewässer bilden:

- Anlage des Malxebetts mit drei integrierten Kleingewässern (Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN)).

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Bei einer später deutlich intensiveren Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art somit noch drei potentiell nutzbare Lebensräume im Malxebett (dauerhafte Kleingewässer).

Durch die Anlage von drei temporären Kleingewässern (Maßnahmen-Nr. K 15 SN (RN)) im Malxebett entstehen Bruthabitate für drei weitere Paare. Diese sind aber nur einige Jahre nutzbar, da dieselben Areale für die Begründung eines Auwaldes vorgesehen sind (Maßnahmen-Nr. K 5 RN).

Selbiges gilt für die Renaturierung der GWRA Briesnig (Maßnahmen-Nr. K 26 WN), da das jetzige Areal der GWRA Briesnig längerfristig durch Verbuschung bis hin zum Erlenbruchwald seine Habitateignung verlieren wird.

Auch die drei im Malxebett integrierten Kleingewässer (Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN)) werden sich in dieser Richtung entwickeln. Als Lebensraum der Rohrweihe lassen sie sich nur erhalten, indem man die Gehölzentwicklung durch Holzung wieder auf ein sehr früheres Pionierstadium zurückdrängt. Die bessere Lösung im Malxebett ist das Zulassen einer natürlichen Gewässerdynamik mit Hoch- und Niedrigwasser. Bei temporären Kleingewässern kann der Gehölzaufwuchs auch durch eine extensive Beweidung mit Großvieh zurückgedrängt werden.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Für den Fall, dass die drei im Malxebett integrierten Kleingewässer als Brutplätze dauerhaft gehölzfrei gehalten und nicht in einer intensiven Nutzung überführt werden, ergäbe sich ein prognostizierter dauerhafter Bestand von 3 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Gegenwärtig wird von 5 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Auf Grund ihrer geringen Besatzdichte (im Vergleich mit den umliegenden Teichgebieten) ist die Rohrweihe in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz keine Charakterart. Daran wird sich auch längerfristig nichts ändern. Trotz der späteren land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft bleibt die Art aber Brutvogel der rekultivierten Kippe, wenn – wie im SBP N+L vorgesehen – Teilareale mit guter Habitateignung dauerhaft erhalten, d.h. auch entsprechend gepflegt werden. Der Rückgang auf 60 % des aktuellen mittleren Bestandes resultiert insbesondere aus dem Mangel an Gewässern in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft.



Turmfalke

(*Falco tinnunculus*)

Grunddaten

Schutzstatus

- streng geschützt nach BNatSchG
 RL Brandenburg
 Art. 1 VS-RL
 RL Deutschland

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Greifvogel, welcher sich hauptsächlich von Kleinsäugetern ernährt, lediglich in Großstädten nistende Paare jagen vermehrt auch Kleinvögel. Brutet sowohl in der offenen und halboffenen Landschaft (gern in Feldgehölzen und an Waldrändern) als auch im Siedlungsraum des Menschen, hier bevorzugt auf Kirchtürmen, Fabrikanlagen und anderen Hochbauten. Wie alle Falken baut die Art selbst kein Nest. Die Brut erfolgt in Horsten anderer Greifvögel oder in Krähen- und Rabennestern, welche meist hoch oben in der Krone einer alten Kiefer positioniert sind. Bruten in Gebäudenischen und auf Gittermasten sind seit langem belegt und keine Entwicklung der Neuzeit. Die Brutzeit des Turmfalken erstreckt sich von März bis Juni, wobei in einer Horstnische eines Gebäudes oder in einem von einer anderen Vogelart übernommenen Nest 4 – 6 Eier gelegt werden. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis zum Ausfliegen betreut. Der Turmfalke ist ein Standvogel, welcher meist in seinem Revier überwintert. Jungvögel, aber auch ein Teil der Altvögel verstreichen im Winter aber bis nach Frankreich und selbst Nordafrika.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Im gesamten Gebiet Brutvogel; lokal zeigen sich Lücken in geschlossenen Wäldern und in der ausgedehnten, gehölzlosen Agrarlandschaft. Die Zählungen der letzten Jahrzehnte weisen einen stabilen Bestand aus, der lediglich leichten Bestandschwankungen, z.B. in Abhängigkeit von der Winterstrenge, ausweist. Um das Jahr 2000 wurde der Bestand im Land Brandenburg auf 1.100 bis 1.400 Brutpaare geschätzt (ABBO 2001). In den letzten Jahren nahm die Art deutlich zu. Aktuell dürften in Brandenburg jährlich 2.300 bis 2.900 Paare zur Brut schreiten (RYSILAVY et al. 2011).

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

In den von großen Bäumen und Gebäuden freien Bergbaufolgelandschaften findet der Turmfalke keine geeigneten Brutplätze. Er nutzt hier zunehmend abgestellte, aber auch in Betrieb befindliche Großgeräte zur Brut. Hier können mehrere Paare kolonieartig zur Brut schreiten. Da die Art selbst keinen Horst baut, nistet er in Nestern von Krähenvögeln oder legt seine Eier auch ohne Nest in vorhandene Nischen ab. Auf Grund der positiven Bestandsentwicklung der letzten zehn Jahre ist mit einem weiteren Anstieg von Nutzungen derartiger Brutmöglichkeiten im Randbereich der Tagebaue zu rechnen. Die Kippenflächen werden im Rahmen der Jagdflüge dieses Großfalken regelmäßig befliegen. Dabei spielt deren Struktur und die Nutzung für diesen Jäger bodenbewohnender Kleinsäugeter eine herausragende Rolle. Hauptsächlich wird über landwirtschaftlich rekultivierten Arealen gejagt, in zweiter Linie auf Sukzessionsflächen, am wenigsten in forstwirtschaftlich rekultivierten Bereichen.

Auf Grund der speziellen Ansprüche an den Brutplatz (Großgeräte im Tagebau oder am Tagebaurand) lassen sich keine Angaben zur Siedlungsdichte machen. Entscheidend für eine Ansiedlung ist immer das Vorhandensein geeigneter Brutmöglichkeiten.

Besiedelte (Brut-)Habitattypen:

- Sukzessionsfläche
 (trockener) Randschlauch
 zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche
 forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche
 bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Derzeit ist dieser Falke im Geltungsbereich des ABP TF 1 auf der früheren Kohleverladung bei Grötsch sowie auf dem Absetzer als Brutvogel nachgewiesen. Weitere Brutplätze gibt es im näheren Umfeld (Kraftwerk Jänschwalde, F60 im aktiven Tagebau Jänschwalde). Die bekannten Ansiedlungen auf Großgeräten und anderen technischen Einrichtungen in Tagebauen machen deutlich, dass die Art in die Niederlausitz jederzeit in jeder Bergbaufolgelandschaft als Brutvogel auftreten kann. Die Gesamtzahl der im Untersuchungsgebiet nistenden Paare dürfte jedoch fünf kaum überschreiten.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Gefährdet durch den Verlust des Brutplatzes durch Fällen des Horstbaumes, Gewinnung von Gestein an Felsbrutplätzen (im Gebirge) oder Abriss oder Sanierung von Gebäuden. Lokal auch Bestandsrückgang durch Vergittern von früheren Brutnischen in Kirchen im Rahmen der Bekämpfung des Bestandes verwilderter Haustauben in den Städten. Relativ unempfindlich gegenüber einer Änderung der Landnutzung im Umfeld des Brutplatzes soweit das Angebot an Beutetieren nicht eingeschränkt wird.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Die Brutplätze im und am Tagebau sind derzeit an die bergbaulichen Aktivitäten des Menschen gebunden (Großgeräteinsatz). Natürliche Brutplätze gibt es hier nicht.

Sind die Großgeräte abgezogen, können nur noch Krähen- und horstbauende Greifvögel - insbesondere Nebelkrähe, Kolkrahe und Mäusebussard - geeignete Nestunterlagen liefern. Diese bevorzugen zum Nestbau insbesondere Feldgehölze und Flurgehölzstreifen, in denen längerfristig höhere Bäume aufwachsen.

Gut nutzbare Brutplätze der Art liefern längerfristig folgende Maßnahmen des SBP N+L:

- Anlage von 0,2 bis 0,5 ha großen Feldgehölzen (Maßnahmen-Nr. K 10 LN: 25 Stück),
- Anlage von Flurgehölzstreifen (Maßnahmen-Nr. K 11 LN: ca. 33.400 lfd. m) sowie
- Anlage gewässerbegleitender Gehölzstreifen im Malxetal (Maßnahmen-Nr. K 14 SN/LN (RN): fast 7 ha).

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die geplanten Maßnahmen behalten nach Erreichen eines Mindestalters der potentiell nesttragenden Bäume (etwa 30 Jahre nach der Pflanzung) ihre Habitateignung auf Dauer. Eine gezielte Pflege ist nicht erforderlich. Längerfristig entstehen weitere potentielle Brutplätze an den Rändern der forstlich rekultivierten Flächen.

Damit verbleiben der Art in der künftigen Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 genügend Lebensräume, so dass sich gezielte Maßnahmen einer Habitatoptimierung erübrigen.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Wenn die Gehölzanlagen - wie im SBP N+L vorgesehen - erfolgen und als Brutplätze dauerhaft erhalten werden, ergibt sich ein prognostizierter dauerhafter Brutbestand auf der Fläche des ABP TF 1, welcher deutlich über dem gegenwärtig anzutreffenden liegen dürfte (geschätzt 10 – 15 BP). Aktuell wird hier von bis zu 5 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Der Turmfalke ist ein regelmäßiger Brutvogel der Bergbaufolgelandschaften in der Lausitz, auf Grund seiner geringen Besatzdichte (im Vergleich zur umliegenden Kulturlandschaft) aber keine Charakterart. Daran wird sich auch längerfristig nichts ändern. Trotz der späteren land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft bleibt die Art Brutvogel der rekultivierten Kippe, wenn – wie im SBP N+L vorgesehen – Teilareale mit guter Habitateignung geschaffen und dauerhaft erhalten werden. Der Turmfalke gehört dabei zu den Arten, deren Bestand längerfristig auf Grund des erhöhten Angebotes an potentiell nesttragenden Bäumen in nahrungsreichen Habitaten höher sein wird als gegenwärtig.



Kranich

(*Grus grus*)

Grunddaten

Schutzstatus

- streng geschützt nach BNatSchG RL Brandenburg
 Art. 1 VS-RL RL Deutschland

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Charaktervogel der Moore und Erlenbrüche, neuerdings – nach deutlicher Zunahme des Brutbestandes seit 1980 – auch in verschilften Kleingewässern in Wald und Flur nistend (manche Habitatsinsel nur 30 m im Durchmesser). Als Nahrungshabitat dienen in erster Linie die Gewässerränder und benachbarten Feuchtbiotope, aber auch das landwirtschaftlich genutzte Umfeld des besiedelten Stillgewässers (tlw. mehr als 1 km entfernt). Das Nest wird gegen Sicht vom Ufer aus gedeckt auf liegendem Altschilf oder Ästen unmittelbar über dem Wasser errichtet. Die Wassertiefe am Brutplatz muss so groß sein, das es Prädatoren (Wildschwein, Rotfuchs) nur schwimmend erreichen würden. Die Brutzeit erstreckt sich von Anfang März bis Anfang Juli. Dabei werden in das einfach gebaute Nest aus Schilf, Moos und anderen Pflanzenteilen (kaum Holz) in der Regel zwei Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel können von Anfang an das Nest laufend und auch schwimmend verlassen (Nestflüchter). Sie werden von beiden Altvögeln bis zum Ausfliegen betreut. Der Kranich ist ein Zugvogel. Er verlässt uns Ende Oktober/Anfang November und kehrt bereits im Februar zum Brutplatz zurück. Seine Winterquartiere liegen vor allem in Spanien. Vor dem Wegzug im Herbst versammeln sich hunderte, an manchen Orten tausende Kraniche an über Jahrzehnte beibehaltenen Schlafplätzen.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Im gesamten Gebiet Brutvogel; lokal zeigen sich lediglich Lücken in gewässerarmen Agrarlandschaften. Vor 100 Jahren gab es in Brandenburg weniger als 200 Brutpaare, im Jahr 1999 waren es dann (nach einem starken Bestandsanstieg vor allem nach 1970) 1.160 (ABBO 2001). Der Bestandsanstieg setzte sich auch danach weiter fort (möglicherweise durch den vermehrten Maisanbau gefördert). In den Jahren 2007-2009 ermittelte man in Brandenburg auf 2.620 bis 2.880 Brutpaare (RYSŁAVY et al. 2011).

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Den Brutplatz bilden Schilfbestände in den Flachgewässern auf Kippen, vor allem aber an den Ufern von Tagebauseen. Die Art brütet an Gewässern im weithin offenen Gelände (Sukzessionsflächen, Randschläuche und landwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen), toleriert aber einen recht dichten Bewuchs mit Gehölzen. Fehlt auf Rohkippen und auf zwischenbegrünter Förderbrückenkippen, da hier im Regelfall keine Gewässer mit der zum Brüten notwendigen Deckung existieren. Dies trifft auch auf bergbaulich geprägte Tagebauränder zu, da diese wegen der Grundwasserabsenkung keine Gewässer besitzen. Vom Aufwachsen von Gebüsch in Sukzessionsflächen ist die Art erst ab 20 Jahre nach der Schüttung der Flächen negativ betroffen. Der Rückzug aus diesen Arealen geschieht aber langsam und zieht sich im Regelfall über etwa ein weiteres Jahrzehnt hin. Landwirtschaftlich genutzte Kippenflächen besiedelt der Kranich so lange, bis nach Intensivierung der Flächennutzung die Flachgewässer mit ihrem Schilfwuchs ausgelöscht sind. Zur Nahrungssuche werden weite Teile des Offenlandes einer Kippe befliegen, aber auch die sich in der benachbarten Kulturlandschaft befindlichen Feldfluren.

Besiedelte Habitattypen:

- Sukzessionsfläche (trockener) Randschlauch zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Im Geltungsbereich des ABP TF 1 ist die Art am ehesten in den Randschläuchen sowie im Röhricht der Kleingewässer auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen zu erwarten (bis zu 3 Paare). Genauere quantitative Voraussagen sind nicht möglich. Zu überprüfen ist weiterhin ein denkbares Vorkommen in den Weihern am Schöpfwerk Briesnig 1.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Welche Ursachen diese beachtliche Bestandserholung seit Anfang der 1970er Jahre auslöste, ist ungeklärt. Der Vogel benötigt aber zur Vermeidung von Brutverlusten nach wie vor Brutplätze, die sicher vor Störungen sind. Weiterhin ist der Kranich durch den Verlust von Brutgewässern infolge Austrocknung gefährdet (dann erhöhte Prädation durch Bodenfeinde). Auch der Verlust der Schilf- und Röhrichsäume kann den unmittelbaren Neststandort beeinträchtigen. In der Nähe menschlicher Siedlungen, vor allem in Stadtnähe, kommt es hin und wieder zu Brutverlusten infolge von Störungen durch Spaziergänger und Fotografen.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Der Kranich besiedelt schilfbestandene Gewässer auf Kippen in der Regel erst mehrere Jahre nach der Schüttung. Danach führt selbst das Aufkommen von Büschen und Bäumen um die Wasserflächen nur sehr zögerlich zur allmählichen Entwertung des Bruthabitats. Aufgeforstete Flächen verlieren ihre Eignung als Lebensraum für den Kranich dagegen schnell. Bei landwirtschaftlich rekultivierten Flächen tritt der Verlust der Habitateignung erst dann ein, wenn die Nutzung zur Auslöschung der wassergefüllten Geländesenken, insbesondere des dort wachsenden Schilfes führt.

Dauerhaft nutzbare Brutplätze der Art können die geplanten Gewässer bilden:

- Anlage des Malxebetts mit drei integrierten Kleingewässern (Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN)) sowie
- Renaturierung der GWRA Briesnig (Maßnahmen-Nr. K 26 WN).

Als förderlich für den Kranich ist auch die geplante Anlage von Offenland, insbesondere von Extensiv- und Feuchtgrünland im Areal des ABP TF 1 als Nahrungsflächen für die aufwachsenden, noch flugunfähigen Jungvögel anzusehen:

- Flächen mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- Flächen mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha sowie
- Flächen mit Feuchtgrünland (Maßnahmen-Nr. K 17 SN (RN)) mit ca. 40 ha.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Bei einer später deutlich intensiveren Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art somit vier langfristig nutzbare Brutplätze. Da der Kranich auch gern im Erlenbruch nistet, verliert selbst das jetzige Areal der GWRA Briesnig durch Verbuschung bis hin zum Erlenbruchwald seine Habitateignung nicht. Auch die anderen drei Kleingewässer des ABP TF 1 werden sich in dieser Richtung entwickeln und dennoch kaum an Wert verlieren, sofern im Zentrum zumindest eine kleine offene Wasserfläche verbleibt. Selbst ein sommerliches Austrocknen ist nicht schädlich.

Durch die Anlage von drei temporären Kleingewässern (Maßnahmen-Nr. K 15 SN (RN)) im Malxebett entstehen Bruthabitate für drei weitere Paare. Diese sind aber nur einige Jahre nutzbar, da dieselben Areale für die Begründung eines Auwaldes vorgesehen sind (Maßnahmen-Nr. K 5 RN).

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Wenn vier Gewässer als Brutplätze dauerhaft erhalten und nicht in einer intensiven Nutzung überführt werden, ergibt sich ein prognostizierter Brutbestand von 4 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Dieser wird dann geringfügig über dem gegenwärtig anzutreffenden liegen. Aktuell wird hier von 3 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Auf Grund ihrer geringen Besatzdichte (im Vergleich mit der umliegenden Kulturlandschaft) ist der Kranich in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz keine Charakterart. Daran wird sich auch längerfristig nichts ändern. Trotz der späteren intensiven land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft bleibt die Art Brutvogel der rekultivierten Kippe, wenn – wie im SBP N+L vorgesehen – Teilareale mit guter Habitateignung geschaffen und dauerhaft erhalten werden. Der Kranich gehört dabei zu den Arten, deren Bestand längerfristig auf Grund des annähernd gleichbleibenden Angebotes an potentiellen Brutplätzen in Kombination mit ergiebigen Nahrungsflächen zur Zeit der Jungenaufzucht geringfügig höher sein wird als gegenwärtig.



Kiebitz

(*Vanellus vanellus*)

Grunddaten

Schutzstatus

- streng geschützt nach BNatSchG
 Art. 1 VS-RL

- RL Brandenburg, Kat. 2
 RL Deutschland, Kat. 2

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art besiedelte bevorzugt vegetationslose und grundwassernahe Standorte, in der Kulturlandschaft vor allem aber nasse, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, seltener trocken gefallenes, intensiver genutztes Grünland. Seit etwa 30 Jahren nutzt er zur Brut verstärkt auch zu Staunässe neigende Ackerstandorte oder auch flache Gewässerufer, wenn sie weder durch Röhricht noch Büsche/Bäume gesäumt sind. Die Vegetationsdecke muss während der gesamten Brutsaison niedrig und schütter sein. Ist diese nicht gewährleistet, wie bei Brutten im Mais, ist nur sehr selten Bruterfolg zu verzeichnen. Im engeren Brutgebiet werden vegetationsarme Bereiche bevorzugt, das Vorhandensein von Gewässern am Brutplatz ist günstig, aber nicht zwingend notwendig. Die Brutzeit erstreckt sich von April bis Juli. Dabei wird auf dem Boden eine Nistmulde ausgedreht. Nestbau erfolgt nicht. In der Regel werden vier Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel können von Anfang an das Nest laufend und auch schwimmend verlassen (Nestflüchter). Sie werden von beiden Altvögeln betreut bis sie fliegen können. Der Kiebitz ist ein Zugvogel. Er verlässt uns im September und kehrt Ende März/Anfang April an seinen Brutplatz zurück. Seine Winterquartiere liegen im Mittelmeerraum.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Die Art kommt im gesamten Gebiet als Brutvogel vor, ist lokal aber bereits ausgestorben. Die bedeutendsten brandenburgischen Brutgebiete bilden die Untere Havelniederung, das Untere Odertal und die Malxe-Niederung (ABBO 2001). Früher einzeln Brutvogel mit Vorkommen im ganzen Land. Landesweit ging die Art in den letzten Jahrzehnten sehr stark zurück. Aktuell geht man noch von 1.620 bis 2.080 Brutpaaren aus (Stand 2007-09; RYSLAVY et al. 2011). Zehn Jahre früher waren es mindestens 2.100 Brutpaare, wahrscheinlich sogar mehr (ABBO 2001). Weit größer fällt der Rückgang aus, wenn man ihn mit den Beständen in den 1960er Jahren vergleicht. Damals war der Kiebitz noch ein Charaktervogel grünlandreicher Agrarbereiche in ganz Brandenburg, vor allem aber in den Niederungen.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Den Brutplatz bilden in den Bergbaufolgelandschaften oft flache Gewässer innerhalb von Sukzessionsflächen und trockenen Restlöchern mit niedrigen Gräsern an den Ufern. Schilf oder Buschwerk sollte noch weitestgehend fehlen [11]. Daneben kommt er auf extensiv genutzten, meist mit Luzerne bestellten Agrarflächen vor, insbesondere wenn in diesen feuchte Senken integriert sind. Selbiges gilt für junge Forstkulturen. Mit dem Aufwachsen der Bäume werden sie jedoch innerhalb von drei bis vier Jahren wieder verlassen. Vorkommen in Sukzessions- und auf Feldflächen innerhalb der Bergbaufolgelandschaften werden dagegen noch über Jahre genutzt, sofern der Bewuchs mit Büschen nicht zu dicht wird. Auf zwischenbegrünter Förderbrückenkippen wurde die Art bislang noch nicht kartiert. Sollten sich dort jedoch Flachgewässer herausbilden, ist eine Besiedlung dieser durchaus anzunehmen.

Besiedelte Habitattypen:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sukzessionsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> (trockener) Randschlauch | <input checked="" type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input checked="" type="checkbox"/> landwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche | <input type="checkbox"/> forstwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche | <input type="checkbox"/> bergbaulich geprägter Tagebaurand |

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Im Geltungsbereich des ABP TF 1 ist die Art auf kargen Sukzessionsflächen mit geringem Bewuchs an Bäumen, aber auch Gräsern zu erwarten. Dazu kommen landwirtschaftlich rekultivierte Bereiche mit integrierten Flachgewässern. Denkbar, aber bislang unbelegt, ist ebenso die Besiedlung zwischenbegrünter Förderbrückenkippen, wenn es sich dabei um nährstoffarme Standorte handelt und es Flachgewässer gibt. Sichere quantitative Voraussagen für den ABP TF 1 sind nicht möglich. Ein Vorkommen der Art ist aber zu erwarten (geschätzt bis 5 Paare).

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Die Intensivierung der Landwirtschaft – meist in Form von Entwässerung, Grünlandumbruch und intensiver Düngung (Eutrophierung) – vernichteten in den letzten Jahrzehnten in Mitteleuropa unzählige Brutplätze. Lokal spielte auch die Aufforstung von Grenzertragsböden (Äcker) eine gewisse Rolle. Zudem ist die Art als Bodenbrüter gegenüber menschlichen Störungen bei der Wiesen- und Ackerbewirtschaftung sehr empfindlich, während ihre Bruten zudem einem hohen Prädationsdruck durch Boden- und Luftfeinde ausgesetzt sind.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Der Kiebitz besiedelt rohbodenreiche, kärglich bewachsene Sukzessionsflächen sehr früh nach der Schüttung. Danach führt innerhalb von rund zehn Jahren das Aufkommen von Büschen und Bäumen zur allmählichen Entwertung des Bruthabitats. Aufgeforstete Flächen verlieren ihre Eignung als Lebensraum für den Kiebitz bereits innerhalb von vier Jahren. Auch auf landwirtschaftlich rekultivierten Flächen tritt meist ein Verlust der Habitateignung im Zusammenhang mit der Nutzungsintensivierung ein.

Als förderlich für den Kiebitz ist insbesondere die geplante Anlage von Extensiv- und Feuchtgrünland im Areal des ABP TF 1 als künftiges Bruthabitat anzusehen:

- Flächen mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha sowie
- Flächen mit Feuchtgrünland (Maßnahmen-Nr. K 17 SN (RN)) mit ca. 40 ha.

Sekundär, je nach tatsächlicher Ausprägung und Nutzung, können einzelne Paare aber auch in folgenden Lebensräumen zur Brut schreiten:

- landwirtschaftliche Nutzflächen (Maßnahmen-Nr. K 9 LN) mit ca. 1.730 ha sowie
- Flächen mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Brutplätze auf Kippen stellen meist Geländesenken dar, gekoppelt mit dem Anstehen eines stauenden Bodens und der Verfügbarkeit einer gewissen Menge an Oberflächenwasser. Dort, wo diese Voraussetzungen gegeben sind, siedelt sich der Kiebitz regelmäßig an. Dies kann im Grünland, aber auch auf Ackerflächen der Fall sein.

Um die Art längerfristig in einer Bergbaufolgelandschaft zu halten, muss man lediglich Produktionsausfälle durch diese lokalen Feuchtstellen erdulden. Dies ist jedoch nicht selbstverständlich und kann deshalb auch nicht vorausgesetzt werden. In der Regel endet eine Intensivierung der Landnutzung mit der Entwässerung oder dem Auffüllen der Geländesenken mit Boden, zumindest auf den Ackerflächen.

Finden derartige Entwässerungen und/oder das Auffüllen der Geländesenken nicht statt, sind gezielte Pflegeeingriffe in den Bruthabitaten nicht erforderlich. Es sei denn eine schnelle, natürliche Gehölzentwicklung droht. Dies wird eher selten der Fall sein.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Sichere quantitative Voraussagen für den späteren Brutbestand auf dem Areal des ABP TF 1 sind nicht möglich. Ein Verbleiben der Art auf Dauer ist aber anzunehmen. Der lokale Brutbestand wird jedoch geringer als aktuell sein. Gegenwärtig beläuft er sich auf fünf Paare. Später sind hier bis zu drei Paare zu erwarten.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Auf Grund der geringen Zahl an Brutpaaren jetzt und in Zukunft ist der Kiebitz in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz keine Charakterart. Daran wird sich auch längerfristig nichts ändern. Trotz der später intensiven land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale bleibt die Art Brutvogel der rekultivierten Kippe, wenn – wie im SBP N+L vorgesehen – Teilareale mit guter Habitateignung geschaffen und dauerhaft erhalten werden. Der Kiebitz gehört dabei zu den Arten, deren Bestand längerfristig auf Grund des Angebotes an kleinflächig guten Lebensräumen weiterhin als Brutvogel vertreten sein.

**Flussregenpfeifer***(Charadrius dubius)***Grunddaten****Schutzstatus**

- streng geschützt nach BNatSchG RL Brandenburg, Kat. 1
 Art. 1 VS-RL RL Deutschland

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art besiedelt bevorzugt vegetationslose und grundwassernahe Standorte, in Deutschland vor allem Inseln von Flüssen, aber auch Sand- und Geröllflächen abseits von Gewässern. Wichtig ist anstehender Rohboden. Mit dem zunehmenden Bewuchs von Gräsern, Stauden und Büschen/Bäumen werden die Brutplätze aufgegeben. Die Brutzeit erstreckt sich von April bis Juli. Die flache Nistmulde wird auf dem Boden ausgedreht und besteht aus einer Schicht kleiner Steinchen oder Halme. Oft fehlen Niststoffe gänzlich. Gelegt werden immer vier Eier, wobei jährlich ein bis zwei, manchmal sogar drei Bruten erfolgen. Die Jungen sind Nestflüchter und ernähren sich von Spinnen, Käfern, Zweiflüglern und anderen Insekten und deren Larven, welche sie geschickt zwischen den Steinen und auf dem Sand aufpicken. Sie werden von beiden Altvögeln betreut bis sie fliegen können. Der Flussregenpfeifer ist ein Zugvogel. Er verlässt uns im September und kehrt im April an seinen Brutplatz zurück. Seine Winterquartiere liegen im Mittelmeerraum.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Die Art kommt im gesamten Gebiet als Brutvogel vor. Da der Flussregenpfeifer die von ihm genutzten Lebensräume nur vorübergehend, meist bis zur Entwicklung dichter Bodenvegetation, nutzen kann, schwankt der Brutbestand alljährlich und regional sehr stark (ABBO 2001). In den letzten Jahren nahm die Art sehr deutlich ab. Aktuell geht man nur noch von 540 bis 720 Brutpaaren aus (Stand 2007-09; RYSLAVY et al. 2011).

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Den Brutplatz bilden in den Bergbaufolgelandschaften in der Regel flache, von Bodenvegetation freie Gewässer innerhalb von Sukzessionsflächen und auf der Sohle von nahezu trockenen Restlöchern. Schilf und Buschwerk müssen noch weitestgehend fehlen [14]. Daneben kommt er an Flachgewässern mit vegetationsfreien Ufern auf extensiv genutzten, meist mit Luzerne bestellten Agrarflächen vor, insbesondere wenn deren Wasserspiegel in einem trockenen Frühjahr sinkt und so breite vegetationslose Ufersäume entstehen. In junge Forstkulturen findet man die Art in der Regel nicht. Vorkommen in Sukzessions- und auf Feldflächen innerhalb der Bergbaufolgelandschaften werden dagegen über Jahre genutzt, sofern der Bewuchs mit Büschen nicht zu dicht wird. Auf zwischenbegrünter Förderbrückenkippen wurde die Art noch nicht kartiert. Sollten sich dort jedoch Flachgewässer herausbilden, ist eine Besiedlung dieser durchaus anzunehmen.

Besiedelte Habitattypen:

- Sukzessionsfläche (trockener) Randschlauch zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Legt man die sieben in der Niederlausitz erhobenen großflächigen Siedlungsdichteangaben zugrunde, so beträgt die mittlere Siedlungsdichte der Art hier 0,43 BP/100 ha (0,21 ... 0,91 BP/100 ha). Danach ist die Art im Geltungsbereich des ABP TF 1 mit 14 Paaren zu erwarten. Ein Bestand von 10 – 20 besetzten Revieren dürfte der Realität sehr nahe kommen.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Eingriffe des Wasserbaus – meist in Form von Flussbegradigungen – vernichteten die Brutinseln der Flüsse. Zudem ist die Art als Bodenbrüter gegenüber menschlichen Störungen sehr empfindlich, während ihre Bruten zudem einem hohen Prädrationsdruck durch Boden- und Luftfeinde ausgesetzt sind.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Der Flussregenpfeifer besiedelt rohbodenreiche, kärglich bewachsene Schotter- und Sandareale auf Sukzessionsflächen sehr früh nach der Schüttung. Danach führt innerhalb von rund zehn Jahren das Aufkommen von Graswuchs, vor allem aber von Büschen und Bäumen zur schnellen Entwertung des Bruthabitats. Aufgeforstete Flächen verlieren ihre Eignung als Lebensraum für den Flussregenpfeifer bereits unmittelbar nach dem Pflanzen der jungen Bäume. Auf landwirtschaftlich rekultivierten Flächen tritt meist ein Verlust der Habitateignung im Zusammenhang mit der Nutzungsintensivierung ein. Die künftigen land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen können deshalb nicht als nachbergbaulicher Lebensraum der Art auf der Fläche des ABP TF 1 gelten.

Dauerhaft nutzbare Brutplätze der Art könnten unter gewissen Voraussetzungen (s.u.) die geplanten Gewässer im Malxebett (Anlage von drei Kleingewässer, Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN)) darstellen.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Brutplätze auf Kippen stellen meist Geländesenken dar, gekoppelt mit dem Anstehen eines stauenden Bodens und der Verfügbarkeit einer gewissen Menge an Oberflächenwasser. Dort, wo diese Voraussetzungen gegeben sind und statt Graswuchs Rohboden vorherrscht, siedelt sich der Flussregenpfeifer regelmäßig an. Dies kann im Grünland, aber auch auf Ackerflächen der Fall sein. Um die Art längerfristig in einer landwirtschaftlich genutzten Bergbaufolgelandschaft zu halten, müsste man Produktionsausfälle durch diese lokalen Feuchtstellen erdulden. Dies ist jedoch nicht selbstverständlich und kann deshalb nicht vorausgesetzt werden. In der Regel endet eine Intensivierung der Landnutzung mit der Entwässerung oder dem Auffüllen der Geländesenken mit Boden, zumindest auf den Ackerflächen.

Finden derartige Entwässerungen und/oder das Auffüllen der Geländesenken nicht statt, bleibt das Habitat dennoch nicht dauerhaft erhalten. Dafür sind mittelfristig gezielte Pflegeeingriffe in den Bruthabitaten erforderlich. Nur so lässt sich eine schnelle, natürliche Gehölzentwicklung verhindern. Diese Maßnahmen werden dauerhaft nicht stattfinden.

Es ist daher anzunehmen, dass auch die drei im Malxebett integrierten Kleingewässer (Maßnahmen-Nr. K 24 WN (RN)) sehr bald ihre Habitateignung verlieren werden. Diese negative Entwicklung ließe sich durch das Zulassen einer natürlichen Gewässerdynamik der Malxe mit Hoch- und Niedrigwasser, beispielsweise durch Rückbau des Malxe-Neiße-Kanals, verhindern. Aber dies kann hier nicht vorausgesetzt werden.

Durch die Anlage von drei temporären Kleingewässern (Maßnahmen-Nr. K 15 SN (RN)) im Malxebett entstehen vorübergehend Bruthabitate für drei Paare. Diese sind aber nur einige Jahre nutzbar, da dieselben Areale für die Begründung eines Auenwaldes vorgesehen sind (Maßnahmen-Nr. K 5 RN). Selbiges gilt für die Renaturierung der GWRA Briesnig (Maßnahmen-Nr. K 26 WN), da das jetzige Areal der GWRA Briesnig längerfristig durch Verbuschung bis hin zum Erlenbruchwald seine Habitateignung verlieren wird.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Gegenwärtig beläuft sich der Brutbestand der Art auf 10 – 20 Paare. Mit der aktuellen Lebensraumsituation vergleichbare Habitatangebote wird es in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft nicht geben. Längerfristig gesehen, wird der Flussregenpfeifer die Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 daher komplett räumen. Es ist hier nur noch sporadisch mit Bruten der Art zu rechnen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Der Flussregenpfeifer ist aktuell eine Charakterart für noch weitestgehend trockene Randschläuche und Sukzessionsflächen in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz. Dies wird bereits wenige Jahre nach Abschluss der Rekultivierung nicht mehr der Fall sein. Die intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft verdrängt die Art. Die im SBP N+L vorgesehenen Teilareale mit vorübergehend guter Habitateignung sind wegen Vergrasung und Gehölzaufwuchs nicht mehr nutzbar. Der Flussregenpfeifer gehört damit zu den Arten, die die Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 auf Grund eines fehlenden Angebotes an geeigneten Lebensräumen bereits in wenigen Jahren nicht mehr besiedeln wird.



Turteltaube

(*Streptopelia turtur*)

Grunddaten

Schutzstatus

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 VS-RL | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 3 |

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art bewohnt vor allem lichte Wälder, insbesondere Kiefernforsten auf Sandböden. Aber auch an Waldrändern und in Gehölzen der Feldflur nistet sie regelmäßig, wenn auch in geringerer Dichte. In geschlossenen Wäldern findet man die Turteltaube nur auf großen, spärlich bewachsenen Freiflächen (z.B. Truppenübungsplätze, Waldbrandflächen, Großkahlschläge, Stromtrassen). Feuchte, hocheutrophe Laubwälder, wie die Bruch- und Auenwälder des Spreewaldes, werden nicht besiedelt. Für den Nahrungserwerb ist eine niedrige und lückige Krautschicht, durchsetzt mit Rohboden vorteilhaft. Die Brutzeit erstreckt sich von Mai bis August. Die Art baut ein einfaches Nest in Bäumen. In dieses werden nur zwei Eier gelegt. Zwei Bruten im Jahr sind möglich. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Die Turteltaube ist ein Zugvogel, der im nördlichen und mittleren Afrika überwintert. Die Ankunft im Brutgebiet fällt auf Ende April, der Abzug ins Winterquartier auf August/September.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg mit Ausnahme großflächig waldfreier Gebiete und menschlicher Ballungszentren im gesamten Land verbreitet (ABBO 2001). In der Niederlausitz findet man nennenswerter Bestände vor allem in den trockenen Kiefernforsten auf Sandboden. Landesweit ging die Art sehr deutlich zurück. Aktuell geht man von 1.650 bis 2.300 Brutpaaren aus (RYSLAVY et al. 2011). Gut zehn Jahre früher waren es noch 4.500 bis 7.000 Brutpaare (ABBO 2001). Damals war die Turteltaube noch ein Charaktervogel der Kiefernforste, aber auch in Gehölzen und Baumreihen von Agrarlandschaften nicht selten.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Art tritt in etwa 10jährigen Kippenaufforstungen erstmals in Erscheinung. Die Waldbestände – meist Pappel- oder Kiefernkulturen – sind dann je nach Standort 2,5 bis 4 m hoch. In trockenen Randschläuchen und auf Sukzessionsflächen erscheint die Art ebenfalls erst sehr spät. In der Regel sind die dort wachsenden Bäume (meist Birken, Kiefern und Espen) dann bereits über 5 m hoch. Eine zunehmende Dichte des Baumwuchses in Sukzessionsflächen beeinträchtigt das Vorkommen der Art kaum, da sie hier meist nur Brutgast ist und die Nahrung außerhalb gesucht wird. Die Turteltaube fehlt auf Rohkippen, auf zwischenbegrünter Förderbrückenkippen und landwirtschaftlich rekultivierten Flächen als Brutvogel. Sie ist hier aber regelmäßiger Nahrungsgast. Die Art besiedelt auch bergbaulich geprägte Tagebauränder, sofern es sich dabei um Halboffenland handelt.

Besiedelte Habitattypen:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sukzessionsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> (trockener) Randschlauch | <input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> bergbaulich geprägter Tagebaurand |

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Im Geltungsbereich des ABP TF 1 wurde die Art noch nicht angetroffen, ist hier in forstwirtschaftlich rekultivierten Bereichen aber durchaus zu erwarten. Quantitative Voraussagen für den ABP TF 1 sind nicht möglich, da die bislang vorliegenden großflächigen Abundanzen für dieses Areal nicht zutreffen (z.B. Altkippen) oder vor dem starken Rückgang der Art in Deutschland erhoben wurden. Das Vorkommen der Art im ABP TF 1 dürfte derzeit 5 Paare kaum überschreiten.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen durch Änderung der Waldbewirtschaftung. So bewirkte die Abkehr von der Kahlschlagwirtschaft eine Reduzierung geeigneter Habitate im Wald. Beeinträchtigt werden aber auch die Nahrungsgründe in der Feldflur, z.B. durch die Reduzierung des Bracheanteils (1990 – 2007: lokal bis über 20 %; aktuell kaum noch 2 %) bei gleichzeitiger Zunahme des Maisanbaus. Weiterhin gehen Brutplätze auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen durch voranschreitende Sukzession oder Wachstum der Bäume in den Anpflanzungen verloren. Die Ursachen für den neuerlichen Rückgang werden aber weniger im Brutgebiet, sondern vor allem auf dem Zugweg und/oder im Winterquartier vermutet.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Die Turteltaube besiedelt eine Kippenfläche relativ spät, frühestens zehn Jahre nach der Schüttung. Erst mit dem Aufwachsen höherer Bäume als Nestträger und Ruhewarten tritt eine Habitateignung ein, die sich dann von Jahr zu Jahr verbessert. Dies trifft sowohl auf Sukzessionsflächen als auch auf forstwirtschaftlich rekultivierten Flächen zu.

Das nachbergbauliche Habitat der Art auf der Fläche des ABP TF 1 bildet in erster Linie die künftige forstwirtschaftliche Nutzfläche (Maßnahmen-Nr. K 1 FN mit ca. 910 ha). Förderlich ist hier, dass in die geschlossenen Waldbestände zahlreiche naturschutzfachliche Maßnahmen integriert werden. Dazu zählen gemäß SBP N+L insbesondere:

- kleinflächige Ausfallstellen werden der Sukzession überlassen,
- Anlage von kleinflächigen Trockenrasen- und Zwergstrauchgesellschaften durch Mahdgutübertragung (Maßnahmen-Nr. K 8 FN) sowie
- Anlage von Wildwiesen und -äckern (Maßnahmen-Nr. K 7 FN).

Etwa 5 % des Waldareals werden Nischholzbodenfläche sein (Wildwiesen und -äcker, Waldeinteilungsstreifen, Waldwege). Dies fördert die Ansiedlung der Turteltaube.

Die Art wird aber auch die Areale mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN) mit ca. 200 ha), lückige Aufforstungen und offene Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN) mit fast 8 ha) sowie die Flächen mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN) mit fast 20 ha) besiedeln. Auch bei einer später deutlich intensiveren Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art gut geeignete Lebensräume, so dass von einer Besiedlung des Gesamtgebietes mit Lebensraumeignung (ca. 1.140 ha) ausgegangen werden kann.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Forstwirtschaftlich rekultivierte Flächen behalten ihre Habitateignung bei einem nicht zu geringen Anteil an offenen Flächen zur Nahrungssuche auf dem spärlich bewachsenen Boden auf Dauer. Aber auch die natürliche Gehölzentwicklung führt in Bergbaufolgelandschaften (außer landwirtschaftlich rekultivierte Kippen) über Jahre zu einer beständigen Verbesserung der Lebensräume. Dies betrifft auch alle Formen von Sukzessionsflächen.

Damit verbleiben der Art in der künftigen Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 genügend Lebensräume, so dass sich gezielte Maßnahmen einer Habitatoptimierung erübrigen.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer erwarteten mittleren Dichte von 1,0 BP/100 ha (für große Kontrollflächen mit Habitateignung, gemittelt für das Land Brandenburg nach ABBO 2001) ergibt sich ein prognostizierter mittlerer Bestand von 11 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Gegenwärtig ist das gleiche Areal lediglich durch 5 BP besiedelt.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Als Brutvogel ist und bleibt die Turteltaube eine Charakterart für forstwirtschaftlich rekultivierte Kippenflächen. Die Zunahme auf 220 % des aktuellen Bestandes ergibt sich insbesondere aus der Großflächigkeit der späteren forstwirtschaftlichen Nutzung der betrachteten Bergbaufolgelandschaft.



Ziegenmelker

(*Caprimulgus europaeus*)

Grunddaten

Schutzstatus

streng geschützt nach BNatSchG

RL Brandenburg, Kat. 3

Art. 1 VS-RL

RL Deutschland, Kat. 2

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Als Vogel kontinentaler Waldsteppen bewohnt die Art vor allem lichte Wälder, insbesondere Kiefernforsten auf Sandböden. In geringerer Dichte nistet sie aber auch an Waldrändern. In geschlossenen Wäldern findet man den Ziegenmelker nur auf größeren, spärlich bewachsenen Freiflächen (z.B. Truppenübungsplätze, Waldbrandflächen, Großkahlschläge, Stromtrassen). In feuchten, hocheutrophen Laubwäldern, wie die Bruch- und Auenwälder des Spreewaldes, fehlt die Art. Der Nahrungserwerb erfolgt nachts niedrig fliegend. Erbeutet werden dabei vor allem Nachtfalter. Die Brutzeit erstreckt sich von Mai bis August. Die Art benötigt für die Brut auf dem Boden nicht einmal Deckung. Häufig wird die kleine Nistmulde völlig frei auf einer Rohbodeninsel ausgeschart. In diese werden zwei Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Der Ziegenmelker ist ein Zugvogel, der in Afrika überwintert. Die Ankunft im Brutgebiet fällt auf Mitte Mai, der Abzug ins Winterquartier auf August/September.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg ist die Art in den nördlichen Landesteilen weit seltener als in den Heidegebieten der Niederlausitz und des Fläming im Süden (ABBO 2001). Hier findet man nennenswertere Bestände vor allem in den trockenen Kiefernforsten auf Sandboden. Landesweit veränderte sich der Bestand in den letzten Jahren kaum. Aktuell geht man von 2.350 bis 2.600 Brutpaaren aus (RYS LAVY et al. 2011). Gut zehn Jahre früher waren es 1.000 bis 1.200 Brutpaare (ABBO 2001). Möglicherweise hatte man den Bestand seinerzeit unterschätzt. Damals wie heute ist der Ziegenmelker ein Charaktervogel trockener Kiefernforste, vorzugsweise auf Sandböden.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Bevorzugt werden die „unverritzten“ Randsäume der Tagebaue sowie die devastierten Vorfelder [9, 13, 17]. Die Kippen selbst werden zunächst zögerlich besiedelt. Die Art nutzt hier die mit jungen Bäumen lückig bewachsenen Sukzessionsflächen und trockenen Randschläuchen, anfangs auch forstwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen. Benötigt einen lockeren Bewuchs mit einzelnen Gehölzen. Fehlt daher auf Rohkippen, zwischenbegrünter Förderbrückenkippen und landwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen. Hier in Randlagen lediglich Nahrungsgast. Die positive Entwicklung in Bergbaufolgelandschaften wird in der Anfangsphase durch die forstliche Rekultivierung gefördert [11]. Mit dem weiteren Hochwachsen der Kulturen kehrt sich dieser Vorteil jedoch um und die Vorkommen verweisen zwei bis drei Jahre später wieder, es sei denn größere Ausfallstellen sorgen partiell für Offenland. Von der ungestörten Sukzession von Gebüsch in Ödlandflächen ist die Art erst ab 20 Jahre nach der Schüttung negativ betroffen. Der Rückzug geschieht aber langsam und zieht sich im Regelfall über etwa ein weiteres Jahrzehnt hin. Das Zeitfenster einer Habitateignung erstreckt sich hier über rund 30 Jahre, auf forstlich rekultivierten Flächen bei geschlossenem Aufwuchs der Kulturen über lediglich fünf.

Besiedelte (Brut-)Habitattypen:

Sukzessionsfläche

(trockener) Randschlauch

zwischenbegrünte Förderbrückenkippe

landwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche

forstwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche

bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Im Geltungsbereich des ABP TF 1 ist die Art am ehesten im bergbaulich überprägten Tagebau-Randstreifen, möglicherweise auch in den Randschläuchen, Sukzessionsflächen und den forstwirtschaftlichen Nutzflächen zu erwarten. Legt man eine mittlere Abundanz von 0,4 BP/100 ha zugrunde und berücksichtigt die im ABP TF 1 vorhandenen Flächenanteile der oben genannten Habitattypen (insgesamt 1.096 ha) würde sich ein maximal zu erwartender Bestand von vier Revieren des Ziegenmelkers ergeben.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen durch Änderung der Waldbewirtschaftung. So bewirkte die Abkehr von der Kahlschlagwirtschaft eine Reduzierung geeigneter Habitate im Wald. Weiterhin gehen Brutplätze auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen durch voranschreitende Sukzession oder Wachstum der Bäume in den Anpflanzungen verloren. Bis auf die unmittelbare Nestumgebung gilt die Art als wenig störungsanfällig.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Der Ziegenmelker besiedelt eine Kippenfläche relativ spät, frühestens zehn Jahre nach der Schüttung. Erst mit dem Aufwachsen höherer Bäume als Sing- und Ruhewarten tritt eine Habitateignung ein, die sich dann von Jahr zu Jahr verbessert. Dies trifft sowohl auf Sukzessionsflächen als auch auf forstwirtschaftlich rekultivierten Flächen zu. Im Gegenzug gehen zahlreiche Brutplätze an den Tagebaurändern durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig.

Das nachbergbauliche Habitat der Art auf der Fläche des ABP TF 1 bildet in erster Linie die künftige forstwirtschaftliche Nutzfläche (Maßnahmen-Nr. K 1 FN mit ca. 910 ha). Förderlich ist, dass in die geschlossenen Waldbestände zahlreiche naturschutzfachliche Maßnahmen integriert werden. Dazu zählen gemäß SBP N+L insbesondere:

- kleinflächige Ausfallstellen werden der Sukzession überlassen,
- Anlage von kleinflächigen Trockenrasen- und Zwergstrauchgesellschaften durch Mahdgutübertragung (Maßnahmen-Nr. K 8 FN) sowie
- Anlage von Wildwiesen und -äckern (Maßnahmen-Nr. K 7 FN).

Etwa 5 % des Waldareals werden Nichtholzbodenfläche sein (Wildwiesen und -äcker, Waldeinteilungsstreifen, Waldwege). Dies fördert die Ansiedlung des Ziegenmelkers.

Die Art wird aber auch die Areale mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN) mit ca. 200 ha), lückige Aufforstungen und offene Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN) mit fast 8 ha) sowie die Flächen mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN) mit fast 20 ha) besiedeln. Auch bei einer später deutlich intensiveren Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art gut geeignete Lebensräume, so dass von einer Besiedlung des Gesamtgebietes mit Lebensraumeignung (ca. 1.140 ha) ausgegangen werden kann.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Forstwirtschaftlich rekultivierte Flächen behalten ihre Habitateignung bei einem dauerhaft ausreichenden Angebot an offenen Flächen zur Nahrungssuche und als Brutplatz auf spärlich bewachsenem Boden auf Dauer. Dies betrifft auch alle Formen von Sukzessionsflächen.

Erst allmählich setzt im Wald eine Abnahme ein, die man bei zu dichtem Gehölzwuchs auf den Nichtholzbodenflächen mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung) wieder stoppen kann. Im Regelfall erübrigen sich in der künftigen Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 gezielte Maßnahmen einer Habitatoptimierung.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer mittleren Dichte von 0,4 BP/100 ha (für große Kontrollflächen mit Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter mittlerer Bestand von 4 - 5 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Dies entspricht annähernd dem gegenwärtigen Brutbestand auf dem gleichen Areal.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Als Brutvogel ist der Ziegenmelker aktuell vor allem eine Charakterart der bergbaulich überprägten Tagebauränder. Zukünftig nimmt der Bestand hier ab und gleichzeitig auf den forstwirtschaftlich rekultivierten Kippenflächen zu. Diese Abnahme auf der einen und der Zunahme auf der anderen Seite führt dazu, dass die Häufigkeit der Art auf der Fläche des ABP TF 1 in etwa konstant bleibt.



Wiedehopf

(*Upupa epops*)

Grunddaten

Schutzstatus

- streng geschützt nach BNatSchG RL Brandenburg, Kat. 3
 Art. 1 VS-RL RL Deutschland, Kat. 2

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Als Vogel kontinentaler Waldsteppen bewohnt die Art vor allem lichte Wälder, insbesondere halboffene Kiefernforsten auf Sandböden. In geringerer Dichte nistet der Wiedehopf aber auch an Waldrändern und in extensiv genutzten, nicht zu feuchten Grünlandgebieten. In geschlossenen Wäldern findet man ihn vor allem auf größeren, spärlich bewachsenen Freiflächen (z.B. Truppenübungsplätze, Waldbrandflächen, Großkahlschläge, Stromtrassen). Der Nahrungserwerb erfolgt stoichend auf dem Boden laufend. Erbeutet werden dabei vor allem Grillen und Heuschrecken, gelegentlich selbst Eidechsen. Die Brutzeit erstreckt sich von Ende April bis August. Die Art benötigt für die Brut Höhlen. Dies können vom Specht geschlagene Baumhöhlen, aber auch Hohlräume in locker geschichteten Stein- und Stubbenhäufen sein. Nutzt gern künstliche Niströhren, welche aber geräumig sein müssen. In der Höhle wird kein Nest gebaut, sondern die 8 – 12 Eier auf dem Boden abgelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Viele Paare machen zwei Bruten im Jahr. Der Wiedehopf ist ein Zugvogel, der im nördlichen Afrika überwintert. Die Ankunft im Brutgebiet fällt auf Mitte April, der Abzug ins Winterquartier auf Ende August bis Mitte September.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg ist die Art sehr ungleichmäßig und lückenhaft verbreitet. In den nordwestlichen Landesteilen ist er weit seltener als in den Heidegebieten der Niederlausitz und des Fläming, wo er – wie auch am nördlichen Oderbruchrand – lokal sogar gehäuft auftritt (ABBO 2001). Es sind die kontinentalsten, sommerheißesten Landschaften Brandenburgs. Landesweit nahm der Bestand in den letzten Jahren deutlich zu. Aktuell geht man von 340 bis 390 Brutpaaren aus (RYS-LAVY et al. 2011). Gut zehn Jahre früher waren es nur 160 bis 200 (ABBO 2001). In Deutschland besitzt der Wiedehopf einen Verbreitungsschwerpunkt in Brandenburg. Ein zweites (kleineres) liegt am Mittelrhein.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Bevorzugt werden die „unverritzten“ Randsäume der Tagebaue sowie die devastierten Vorfelder [9, 11, 17]. Die Kippen werden zunächst zögerlich besiedelt. Die Art nutzt dann aber die mit jungen Bäumen lückig bewachsenen Sukzessionsflächen und trockenen Randschläuchen, anfangs auch forstwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen. Dazu benötigt sie aber einen lockeren Bewuchs mit einzelnen Gehölzen. Fehlt daher auf Rohkippen, zwischenbegrünter Förderbrückenkippen und landwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen. Hier lediglich Nahrungsgast. Die positive Entwicklung in Bergbaufolgelandschaften wird in der Anfangsphase durch die forstliche Rekultivierung gefördert [11]. Mit dem weiteren Hochwachsen der Kulturen kehrt sich dieser Vorteil jedoch um und die Vorkommen verweisen drei bis fünf Jahre später wieder, es sei denn größere Ausfallstellen sorgen partiell für Offenland. Von der ungestörten Sukzession von Gebüsch auf Ödlandflächen ist die Art erst ab 20 Jahre nach der Schüttung negativ betroffen. Der Rückzug geschieht aber langsam und zieht sich im Regelfall über etwa ein weiteres Jahrzehnt hin. Das Zeitfenster einer Habitateignung erstreckt sich hier über rund 30 Jahre, auf forstlich rekultivierten Flächen bei geschlossenem Aufwuchs der Forstkulturen über lediglich fünf.

Auf Kippenflächen ohne Nisthilfen wurden Siedlungsdichten von 0,21 BP/100 ha (Bezugsfläche 477 ha, [12]) und 0,08 BP/100 ha (Bezugsfläche 2.400 ha, [13]) ermittelt. Durch Anbieten von Niströhren lässt sich die Brutdichte aber wirksam auf ein Vielfaches dieses Wertes steigern [5].

Besiedelte Habitattypen:

- Sukzessionsfläche (trockener) Randschlauch zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Legt man die in der Niederlausitz erhobenen großflächigen Siedlungsdichtewerte zugrunde, so beträgt die mittlere Abundanz der Art hier 0,50 BP/100 ha (0,08 ... 1,2 BP/100 ha). Da im Geltungsbereich des ABP TF 1 einjige Niströhren hängen, dürfte dieser Mittelwert den dortigen Verhältnissen nahe kommen. Demnach wären bis zu 16 Paare (wohl 10 – 16) zu erwarten. Bei sporadischen Kontrollen in den Jahren 2011 – 2013 wurden auf der Kippe des Tagebaus Jänschwalde vier bis fünf Paare bestätigt (F. Raden). Diese besiedelten die älteren Kippennareale sowie den Tagbaurandstreifen.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen durch Änderung der Wirtschaftsformen in den Brutgebieten. So bewirkte die Abkehr von der Kahlschlagwirtschaft eine Reduzierung geeigneter Habitate im Wald. Weiterhin gehen Brutplätze auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen durch voranschreitende Sukzession oder Wachstum der Bäume in den Anpflanzungen verloren. Auch eine Reduzierung des Weideanteils zugunsten des Maisanbaues in der Landwirtschaft wirkt negativ. Bis auf die unmittelbare Nestumgebung gilt die Art als wenig störungsanfällig. Weitere Gefahren lauern auf dem Zugweg (insbesondere Abschuss).

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Mit dem Aufkommen erster Büsche als gliedernde Elemente verbessert sich die Habitateignung auf der Kippe von Jahr zu Jahr. Der Bestand nimmt über Jahre allmählich, aber beständig zu und hält sich dann längere Zeit auf einem - verglichen mit dem umgebenden Kulturland - hohen Niveau. Mit dem Verschwinden der rohbodenreichen, spärlich bewachsenen Offenflächen setzt die Abnahme ein. Zahlreiche Brutplätze gehen auch an den Tagebaurändern durch Überführung in die herkömmliche Nutzung verloren.

Die Art wird über eine längere Zeit vor allem Arale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha,
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha sowie
- mit lückigen Aufforstungen und offenen Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN)) mit fast 8 ha besiedeln.

Diese ca. 283 ha vorübergehend gut geeigneten Habitate werden allmählich infolge Vergrasung, partiell auch Verbuschung, ihre Habitateignung verlieren.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die ca. 283 ha vorübergehend gut geeignetes Habitat befinden sich fast durchweg auf quartärem Boden. Infolge Kalkung und Düngung setzt intensiver Gras-, später auch Gehölzwuchs ein. Auch extensive Nutzungsformen (z.B. Beweidung, jährlich eine Mahd) würden die Habitateignung auf Dauer nicht erhalten.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Gegenwärtig wird auf dem Areal des ABP TF 1 von fünf BP ausgegangen. Bei einer Dichte von 1,0 BP/100 ha (für ca. 283 ha mit vorübergehend guter Habitateignung) ergibt sich über eine gewisse Zeit ein Bestand von drei BP. Später wird sich jedoch der Mangel an Rohbodenflächen in der Bergbaufolgelandschaft bemerkbar machen. Es lässt sich daher nur ein dauerhafter Bestand von einem BP prognostizieren. Das Brutrevier wird im Bereich der ca. 7 ha mit tertiärem Rohboden erwartet.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Als Brutvogel ist der Wiedehopf gegenwärtig vor allem eine Charakterart der bergbaulich überprägten Tagebauränder. Zukünftig nimmt der Bestand hier ab und gleichzeitig – aber nur vorübergehend – auf den rekultivierten Kippenflächen zu. Der längerfristige Verlust resultiert insbesondere aus der geplanten land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft. Infolge Vergrasung und Verbuschung bieten der Art aber auch die Renaturierungsflächen (s.o.) auf quartärem Boden keinen dauerhaften Lebensraum. Die Art bleibt nur Brutvogel im kleinen Bereich mit tertiärem Rohboden (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)). Damit kommt es beim Wiedehopf zu einer Reduzierung auf 20 % des aktuellen Bestandes. Längerfristig ist er damit keine Charakterart mehr auf den rekultivierten Kippenflächen des ABP TF 1.



Wendehals

(*Jynx torquilla*)

Grunddaten

Schutzstatus

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 VS-RL | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 3 |

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art bewohnt vor allem lichte Wälder, insbesondere Kiefernforsten auf Sandböden. Aber auch an Waldrändern und in Gehölzen der Feldflur nistet sie regelmäßig, wenn auch in geringerer Dichte. In geschlossenen Wäldern findet man den Wendehals vor allem am Rand großer, spärlich bewachsener Freiflächen (z.B. Truppenübungsplätze, Waldbrandflächen, Großkahlschläge, Stromtrassen), breite Sandwege in trockenen Kiefernforsten erfüllen oft bereits die diesbezüglichen Anforderungen. Feuchte, hocheutrophe Laubwälder, wie die Bruch- und Auenwälder des Spreewaldes, werden nicht besiedelt. Für den Nahrungserwerb ist eine niedrige und lückige Krautschicht, durchsetzt mit Rohboden vorteilhaft. Die Brutzeit erstreckt sich von Mai bis Juli. Die Art ist ein Insektenfresser, der seine Nahrung auch viel auf dem Boden sucht (Ameisen). Der Wendehals nutzt als Höhlenbrüter meist vom Specht geschlagene Baumhöhlen, zuweilen aber auch Fäulnishöhlen in morschen Bäumen. Nimmt dazu auch künstliche Nistkästen, welche aber ein genügend großes Einflugloch aufweisen müssen. In der Höhle wird kein Nest gebaut, sondern die 8 – 10 Eier auf dem Boden abgelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Viele Paare machen zwei Bruten im Jahr. Der Wendehals ist ein Zugvogel, der im nördlichen Afrika überwintert. Die Ankunft im Brutgebiet fällt auf Mitte April, der Abzug ins Winterquartier auf Ende August bis Ende September.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg mit Ausnahme großflächig waldfreier Gebiete und menschlicher Ballungszentren im gesamten Land verbreitet (ABBO 2001). In der Niederlausitz findet man nennenswerter Bestände vor allem in den trockenen Kiefernforsten auf Sandboden. Landesweit ging die Art in den letzten Jahren deutlich zurück. Aktuell geht man noch von 1.450 bis 2.250 Brutpaaren aus (RYSLAVY et al. 2011). Gut zehn Jahre früher waren es noch 3.000 bis 4.000 Brutpaare, wobei eine frühere Bestandsschätzung (ABBO 2001) auf Grund eines neuen Kenntnisstandes nach oben korrigiert wurde.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Diese Art benötigt als Baumhöhlenbrüter bereits etwas ältere Baumbestände, in denen ihm der Buntspecht Bruthöhlen anlegte. Die Art tritt in 15 bis 20jährigen Kippenaufforstungen erstmals in Erscheinung. Die Waldbestände – meist Pappel- oder Kiefernkulturen – sind dann je nach Standort 5 bis 10 m hoch. In trockenen Randschläuchen und auf Sukzessionsflächen erscheint die Art ebenfalls erst sehr spät. In der Regel sind die dort wachsenden Bäume (meist Birken, Kiefern und Espen) dann bereits an die 10 m hoch. Eine zunehmende Dichte des Baumwuchses in Sukzessionsflächen beeinträchtigt das Vorkommen der Art kaum, da sie hier meist nur Brutgast ist und die Nahrung außerhalb gesucht wird. Die Umgebung sollte daher aus nur locker mit Gehölzen bestocktem, offenem und halboffenem Gelände bestehen, wo er überwiegend auf dem Boden leicht seine Hauptnahrung (Ameisen) erbeuten kann. Der Wendehals fehlt auf Rohkippen, auf zwischenbegrüntem Förderbrückenkippen und landwirtschaftlich rekultivierten Flächen als Brutvogel. Die Art besiedelt auch bergbaulich geprägte Tagebauränder, sofern es sich dabei um Halboffenland handelt.

Auf einer Kippenfläche (2.400 ha) wurde eine Siedlungsdichte von 0,29 BP/100 ha [19], in einem Tagebaurandareal (62 ha) von 0,32 BP/10 ha [15] ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sukzessionsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> (trockener) Randschlauch | <input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> bergbaulich geprägter Tagebaurand |

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Legt man die vier in der Niederlausitz erhobenen großflächigen Siedlungsdichten zugrunde, so beträgt die mittlere Abundanz der Art hier 0,31 BP/100 ha Kippenwald (0,24 ... 0,40 BP/100 ha). Da die Aufforstungen im Geltungsbereich des ABP TF 1 (277 ha) noch relativ jung sind, könnte dieser Mittelwert die dortigen Verhältnisse überbewerten. Folglich ist dort wohl kaum mehr als ein Paar zu erwarten.

- Sichtvermerk -
Landesamt für Bergbau,
Geologie und Rohstoffe
Brandenburg

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen durch Änderung der Wirtschaftsformen in den Brutgebieten. So bewirkte die Abkehr von der Kahlschlagwirtschaft eine Reduzierung geeigneter Habitats im Wald. Weiterhin gehen Brutplätze auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen durch voranschreitende Sukzession oder Wachstum der Bäume in den Anpflanzungen verloren. Auch eine Reduzierung des Weideanteils zugunsten des Maisanbaues in der Landwirtschaft wirkt negativ. Bis auf die unmittelbare Nestumgebung gilt die Art als wenig störungsanfällig. Weitere Gefahren lauern auf dem Zugweg (insbesondere Abschuss).

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Der Wendehals besiedelt eine Kippenfläche relativ spät, frühestens zehn Jahre nach der Schüttung. Erst mit dem Aufwachsen höherer Bäume und der Inbesitznahme dieser Bestände durch den Buntspecht (*Dendrocopos major*) entstehen die zur Ansiedlung zwingend benötigten Baumhöhlen als mögliche Brutstätten. In den Jahren darauf verbessert sich die Habitateignung von Jahr zu Jahr. Dies trifft sowohl auf Sukzessionsflächen als auch auf forstwirtschaftlich rekultivierte Flächen zu. Zahlreiche Brutplätze gehen parallel dazu an den Tagebaurändern durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig.

Das nachbergbauliche Habitat der Art auf der Fläche des ABP TF 1 bildet die künftige forstwirtschaftliche Nutzfläche (Maßnahmen-Nr. K 1 FN mit ca. 910 ha). Förderlich ist hier, dass in die geschlossenen Waldbestände zahlreiche naturschutzfachliche Maßnahmen integriert werden. Dazu zählen gemäß SBP N+L insbesondere:

- kleinflächige Ausfallstellen werden der Sukzession überlassen,
- Anlage von kleinflächigen Trockenrasen- und Zwergstrauchgesellschaften durch Mahdgutübertragung (Maßnahmen-Nr. K 8 FN) sowie
- Anlage von Wildwiesen und -äckern (Maßnahmen-Nr. K 7 FN).

Etwa 5 % des Waldareals werden Nischholzbodenfläche sein (Wildwiesen und -äcker, Waldeinteilungsstreifen, Waldwege). Dies fördert die Ansiedlung des Wendehalses.

Die Art wird aber auch die Areale mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN) mit ca. 200 ha), lückige Aufforstungen und offene Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN) mit fast 8 ha) sowie die Flächen mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN) mit fast 20 ha) besiedeln. Auch bei einer später deutlich intensiveren Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art gut geeignete Lebensräume, so dass von einer Besiedlung des Gesamtgebietes mit Lebensraumeignung (ca. 1.140 ha) ausgegangen werden kann.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitats

Forstwirtschaftlich rekultivierte Flächen behalten ihre Habitateignung bei einem dauerhaft ausreichenden Angebot an offenen Flächen zur Nahrungssuche auf spärlich bewachsenem Boden dauerhaft. Dies betrifft auch alle Formen von Sukzessionsflächen.

Erst allmählich setzt im älter werdenden Wald eine Abnahme ein, die man bei zu dichtem Gehölzwuchs auf den Nischholzbodenflächen mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung) wieder stoppen kann. Im Regelfall erübrigen sich in der künftigen Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1 aber gezielte Maßnahmen einer Habitatoptimierung.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer mittleren Dichte von 0,3 BP/100 ha (für große Kontrollflächen mit Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter mittlerer Bestand von 3 - 4 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Dies ist deutlich mehr als der gegenwärtige Brutbestand (1 BP) auf dem gleichen Areal.

Die Art reagiert bei einem Angebot geeigneter Nistkästen mit Zunahme, geeignete Lebensräume vorausgesetzt. Sollte diese Vogelschutzmaßnahme zum Tragen kommen, ließe sich der Bestand auf dem gleichen Areal sicherlich bis auf 10 BP erhöhen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Zukünftig nimmt der Bestand des Wendehalses an den Tagebaurändern eher ab und gleichzeitig auf den aufgeforsteten Kippenflächen zu. Die Art kann sich hier durchaus zu einer Charakterart für forstwirtschaftlich rekultivierte Bergbaufolgelandschaften entwickeln. Diese geringe Abnahme auf der einen und die stärkere Zunahme auf der anderen Seite führen dazu, dass der Bestand auf der Fläche des ABP TF 1 gegenüber der jetzigen Situation deutlich zunimmt.



Neuntöter
(*Lanius collurio*)

Grunddaten

Schutzstatus

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG | <input type="checkbox"/> RL Brandenburg |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 VS-RL | <input type="checkbox"/> RL Deutschland |

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Charaktervogel offener und halboffener Agrarlandschaften, vor allem auf Brachen, in Streuobstwiesen sowie entlang von Feldwegen. In Deutschland nistet der Neuntöter vorwiegend im Agrarland. Im Wald ist er nur auf größeren Kahlschlägen mit angrenzenden Aufforstungsflächen sowie auf Truppenübungsplätzen anzutreffen. Die Art benötigt für die Nestanlage einzeln stehende Büsche, für den Nahrungserwerb eher eine niedrige oder lückige Kraut- oder Zwergstrauchschicht, die von Sitzwarten überragt wird. Der Neuntöter errichtet sein Nest vorzugsweise in dornigen Sträuchern, besonders gern in Hundsrosen. Stachel- oder dornenbewehrte Sträucher werden auch zum Aufspießen der Beuteobjekte (Nahrungsbevorratung) benötigt. Der Neuntöter ist ein Zugvogel. Er verlässt uns im September und kehrt erst im Mai zum Brutplatz zurück. Ihre Winterquartiere liegen im tropischen Afrika südlich der Sahara.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Im gesamten Gebiet Brutvogel; lokal zeigen sich Lücken in geschlossenen Wäldern und in der ausgedehnten, gehölzlosen Agrarlandschaft. Der nach einem Rückgang in den 1960er bis 1980er Jahren längere Zeit stabile Bestand wurde um das Jahr 2000 auf etwa 30.000 Brutpaare geschätzt (ABBO 2001). In den letzten Jahren verringerte sich der Bestand deutlich. Aktuell dürften in Brandenburg noch 16.500 bis 20.000 Brutpaare vorkommen (RYSLAVY et al. 2011). Auch im Luckau-Calauer Becken wurde seit 1998 ein nachhaltiger Rückgang dieses typischen Bewohners von Bergbaufolgelandschaften festgestellt ([4]).

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Art besiedelt auf Kippen das locker mit dornigen Gehölzen bestockte, offene und halboffene Gelände (Sukzessionsflächen, Hecken auf zwischenbegrüntem Förderbrückenkippen, landwirtschaftlich rekultivierten Nutzflächen). Der Neuntöter profitiert von der ungestörten Sukzession von Gebüschern sowie den nährstoffarmen und wärmebegünstigten Staudenfluren und Trockenrasen, da diese günstige Nahrungsbedingungen bieten. In den älteren Bergbaufolgelandschaften ist er in einer höheren Dichte vertreten als in den jüngeren (DONATH 1999). Auf landwirtschaftlich genutzten Kippen besiedelt der Neuntöter Strauchhecken im Alter zwischen 6 und 15 Jahren, deren Durchschnittshöhe unter 3,5 m liegt. Bevorzugt werden stärker lückige Gehölzstreifen, insbesondere wenn sie entlang von unbefestigten Wegen verlaufen. Hecken in reinen Ackerfluren wurden gemieden (ZISCHEWSKI 2004). Dies trifft auch auf Baumhecken aus Balsampappel, Robinie und dichten Beständen aus Schneebeere zu. Forstwirtschaftlich rekultivierte Kippenareale werden verlassen, sobald sich die Kulturen schließen. Dies trifft auf Nadelholzpflanzungen eher zu als auf mit Laubbäumen aufgeforstete Bereiche.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,17 und 1,50 BP/10 ha (Mittelwert 0,78 BP/10 ha), auf großen Kippen zwischen 0,7 und 2,5 BP/100 ha (Mittelwert 1,42 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

- | | | |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sukzessionsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> (trockener) Randschlauch | <input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input checked="" type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> bergbaulich geprägter Tagebaurand |

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer mittleren Dichte von 1,4 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 46 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde wären es dagegen bis zu 120 BP. Unter Beachtung, dass weite Bereiche der forst- und landwirtschaftlich rekultivierten Flächen keine optimale Habitateignung aufweisen, ist letztgenannter Wert wohl zu hoch. Andererseits erscheint die auf der Grundlage der großräumigen Abundanz ermittelte Zahl bei Berücksichtigung der Habitateignung zu niedrig. Die tatsächliche Anzahl der besetzten Reviere dürfte etwa in der Mitte liegen (70 – 90 Paare).

- Sichtvermerk -

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Gegenüber Störungen relativ unempfindlich. Die Art brütet selbst im Nahbereich von Gehöften und an befahrenen Wegen, Straßen und Gleisen. Gefährdet durch den Verlust von Lebensräumen bei Intensivierung der Landnutzung, z.B. das Roden von Hecken an Feldwegen und die Verringerung des Anteils von Stilllegungsflächen bei gleichzeitiger Zunahme des Maisanbaus. Weiterhin gehen Brutplätze an Ortsrändern häufig durch Bebauung verloren. Auch die natürliche Sukzession und die Aufforstung von Heidestandorten auf den früheren Truppenübungsplätzen führen mittelfristig zu einer Bestandsminderung. Die Ursachen für den neuerlichen Rückgang werden aber auch im Winterquartier (Afrika) vermutet.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Der Neuntöter besiedelt eine Kippe in der Regel im vierten Jahr nach der Schüttung. Mit dem Aufkommen von Gehölzen verbessert sich die Habitateignung von Jahr zu Jahr, die Art nimmt etwa zehn Jahre lang zu. Über die weitere Entwicklung entscheidet die dann einsetzende Nutzung. Auf Sukzessionsflächen hält sich der Bestand weiterhin. Nach weiteren zehn Jahren setzt auch hier meist eine Abnahme ein. Forstwirtschaftlich rekultivierte Flächen verlieren ab zehn Jahre nach der Pflanzung sehr schnell und auf Dauer ihre Eignung für den Neuntöter. Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen sind bei Vorhandensein von Hecken dauerhaft besiedelt, wenn auch auf einem deutlich niedrigeren Niveau gegenüber halboffenen Sukzessionsflächen. Viele Brutplätze gehen zudem an den Tagebauändern durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig.

Die Art wird dauerhaft vor allem Areale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha,
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha sowie
- mit lückigen Aufforstungen und offenen Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN)) mit fast 8 ha

besiedeln.

Die ca. 283 ha gut geeignetes Habitat werden durch Nutzungselemente innerhalb der geplanten 1.730 ha Ackerflächen ergänzt:

- Anlage von Hecken (Maßnahmen-Nr. K 23 SN (RN)) mit ca. 500 lfd. m sowie
- Anlage von Gräben zur Vorflutbindung (Maßnahmen-Nr. K 25 LN/SN/FN (WN)) mit ca. 14.500 lfd. m, da an diesen Hundsrosen und andere dornen-/stachelbewehrte Büsche spontan aufwachsen und Ansiedlungsmöglichkeiten schaffen.

Keine dauerhafte Habitateignung bieten dagegen die Areale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN)) sowie
- die künftigen forstwirtschaftlichen Nutzflächen (Maßnahmen-Nr. K 1 FN).

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die ca. 283 ha gut geeignetes Habitat behalten bei extensiver Nutzung (z.B. Beweidung) ihre Habitateignung dauerhaft. Dennoch kann sich auch hier das Angebot an offenen Flächen zur Nahrungssuche auf spärlich bewachsenem Boden allmählich verringern. Dann setzt eine Abnahme des Neuntötters ein, die man bei zu dichtem Gehölzwuchs mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung, Intensivierung der Beweidung) wieder rückgängig machen kann.

Im Gegensatz dazu lässt sich bei landwirtschaftlicher Rekultivierung die Habitateignung durch die Anlage von Hecken zwischen den Ackerschlägen, besonders entlang von unversiegelten Wegen und Vorflutgräben, auf Dauer erhalten. Bedingung ist allerdings die Duldung der hier und da aufwachsenden Büsche als Ansitzwarten und Nestträger. Das Schaffen und insbesondere der dauerhafte Erhalt breiter Saumhabitate (Brache- und Grünlandstreifen, extensiv genutzt/gepflegt) entlang der Hecken und Gräben würde die Art weiterhin fördern.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer Dichte von 0,78 BP/10 ha (für ca. 283 ha mit guter Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 22 BP. Für Areale mit eher pessimaler Habitateignung (ca. 1.730 ha) liegt die mittlere Dichte nur bei 1,42 BP/100 ha, was weiteren 25 BP entspricht. Der langfristige Bestand auf der Fläche des ABP TF 1 läge dann bei 47 BP. Gegenwärtig wird hier von 70 - 90 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Als Brutvogel ist und bleibt der Neuntöter auch nach Abschluss der Rekultivierung eine Charakterart für halboffene Kippenflächen. Der Rückgang auf 59 % des aktuellen mittleren Bestandes ergibt sich insbesondere aus der späteren forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft.

**Raubwürger***(Lanius excubitor)***Grunddaten****Schutzstatus**

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG | <input type="checkbox"/> RL Brandenburg |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 VS-RL | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 2 |

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art bewohnt vor allem halboffene Landschaft, wie (nach Sturm oder Feuer) aufgerissene Wälder, insbesondere Kiefernforsten auf Sandböden. Aber auch in Mooren, an Waldrändern und in Gehölzen der Feldflur nistet sie regelmäßig, wenn auch überall in geringer Dichte. In geschlossenen Wäldern findet man den Raubwürger nur auf großen, spärlich bewachsenen Freiflächen (z.B. Truppenübungsplätze, Waldbrandflächen, Großkahlschläge, Stromtrassen). Feuchte, eutrophe Laubwälder, wie die Bruch- und Auenwälder des Spreewaldes, werden nicht besiedelt. Der Raubwürger ernährt sich von Kleinsäugetern, kleinen Vögeln und großen Insekten, die er in einem kurzen Stoßflug erbeutet. Für den Nahrungserwerb ist eine niedrige und lückige Krautschicht, durchsetzt mit Rohboden vorteilhaft. Die Brutzeit erstreckt sich von April bis Juni. Die Art baut ihr Nest in die Krone mindestens 8 m hoher Bäume. In dieses werden 4 bis 6 Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Nur eine Brut im Jahr. Der Raubwürger ist Standvogel, welcher auch den Winter im oder in der Nähe seines Brutplatzes verbringt.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg mit Ausnahme großflächig waldfreier Gebiete und menschlicher Ballungszentren im gesamten Land verbreitet (ABBO 2001). In der Niederlausitz findet man nennenswerter Bestände vor allem auf Truppenübungsplätzen und in Bergbaufolgelandschaften. In der intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft selten. Dennoch nahm der Brutbestand in den 1990er Jahren landesweit deutlich zu. In den Jahren 2007-09 ging man von 680 bis 905 Brutpaaren aus (RYSILAVY et al. 2011). Gut zehn Jahre früher waren es erst 200 bis 300 Brutpaare (ABBO 2001). Gegenwärtig ist allerdings wieder eine Abnahme zu verzeichnen.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Art tritt in gut wüchsigen 4jährigen Kippenaufforstungen erstmals in Erscheinung, regelmäßig allerdings erst in ein bis zwei Jahre später. Die Waldbestände – meist Pappel- oder Kiefernkulturen – sind dann je nach Standort wenigstens 4 m hoch. In trockenen Randschläuchen und auf Sukzessionsflächen erscheint die Art ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt, da vorher geeignete Bäume für die sichere Nestanlage fehlen. In der Regel sind einige der dort wachsenden Bäume (meist Birken, Kiefern und Espen) bereits über 5 m hoch. Eine zunehmende Dichte des Baumwuchses in Sukzessionsflächen beeinträchtigt das Vorkommen der Art zunächst kaum, da die Nahrung zumindest anteilig auch außerhalb gesucht wird. Der Raubwürger fehlt auf Rohkippen, auf zwischenbegrünten Förderbrückenkippen und landwirtschaftlich rekultivierten Flächen als Brutvogel, es sei denn diese Areal sind durch breite Gehölzstreifen mit einzelnen zur Nestanlage geeigneten Bäumen durchsetzt. Die Art besiedelt auch bergbaulich geprägte Tagebauränder, sofern es sich dabei um Halboffenland handelt. Hier ist die Siedlungsdichte der Art zumindest in den ersten zehn Jahren oft sogar höher als im Kippinnenren.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,03 und 0,36 BP/10 ha (Mittelwert 0,14 BP/10 ha), auf großen Kippen zwischen 0,03 und 0,5 BP/100 ha (Mittelwert 0,18 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte (Brut-)Habitattypen:

- | | | |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sukzessionsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> (trockener) Randschlauch | <input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input checked="" type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> bergbaulich geprägter Tagebaurand |

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer mittleren Dichte von 0,18 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von fünf BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde ergäbe sich dagegen ein Bestand von 20 BP. Die tatsächliche Anzahl der besetzten Reviere dürfte bei 10 – 15 Paare liegen.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen durch Änderung der Wirtschaftsformen in den Brutgebieten. So bewirkte die Abkehr von der Kahlschlagwirtschaft eine Reduzierung geeigneter Habitate im Wald. Weiterhin gehen Brutplätze auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen durch voranschreitende Sukzession oder Wachstum der Bäume in den Anpflanzungen verloren. Auch eine Reduzierung des Weideanteils zugunsten des Maisanbaues in der Landwirtschaft wirkt negativ. Bis auf die unmittelbare Nestumgebung gilt die Art als wenig störungsanfällig. Beeinträchtigt werden aber auch die Vorkommen in der Feldflur, z.B. durch die Reduzierung des Bracheanteils (1990 – 2007: lokal bis über 20 %; aktuell kaum noch 2 %) bei gleichzeitiger Zunahme des Maisanbaus.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Der Raubwürger besiedelt eine Kippenfläche relativ spät, frühestens zehn Jahre nach der Schüttung. Erst mit dem Aufwachsen höherer Bäume als Nestträger und Jagdwarten tritt eine Habitateignung ein, die sich dann von Jahr zu Jahr verbessert. Dies trifft insbesondere auf Sukzessionsflächen zu. Forstlich rekultivierte Flächen bieten bereits neun Jahre nach der Pflanzung – und dann dauerhaft – kein geeignetes Habitat mehr, da die dichten Bestände keine Jagdflüge mehr zulassen. Auch die landwirtschaftlich rekultivierten Flächen büßen im Zuge der Nutzungsintensivierung sehr bald ihre Habitatqualität für den Raubwürger ein. Zudem gehen zahlreiche Brutplätze am Tagebaurand durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung verlustig.

Die Art wird längerfristig im wesentlichen die Areale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha,
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha sowie
- mit lückigen Aufforstungen und offenen Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN)) mit fast 8 ha

besiedeln.

Somit verbleiben dem Raubwürger auf Dauer ca. 283 ha gut geeignetes Habitat. Etwa 5 % Nichtholzbodenfläche (Wildwiesen und -äcker, Waldeinteilungsstreifen, Waldwege) innerhalb des künftigen Waldareals sind für die Art als Lebensraum zu wenig.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die ca. 283 ha gut geeignetes Habitat behalten bei extensiver Nutzung (z.B. Beweidung) ihre Habitateignung dauerhaft. Dennoch wird sich auch hier das Angebot an offenen Flächen mit spärlich bewachsenem Rohboden zunehmend verringern. Dann setzt eine Abnahme ein, die man bei zu dichtem Gehölzwuchs mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung, Intensivierung der Beweidung) wieder stoppen kann. Nur so lässt sich der Bestand der Art dauerhaft auf dem hier prognostizierten Niveau (s.u.) halten.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer Dichte von 0,14 BP/10 ha (für kleine Kontrollflächen mit guter Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter Bestand von vier BP auf der Fläche des ABP TF 1. Gegenwärtig ist das gleiche Areal durch 10 - 15 BP besiedelt.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Der Rückgang auf 32 % des aktuellen mittleren Bestandes ergibt sich insbesondere aus der späteren forst- und landwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft. Der Raubwürger bleibt als Brutvogel aber eine Charakterart für bergbaulich geprägte, langfristige offene Sukzessionsflächen mit extensiver Nutzung.



Heidelerche

(*Lullula arborea*)

Grunddaten

Schutzstatus

- streng geschützt nach BNatSchG RL Brandenburg
 Art. 1 VS-RL RL Deutschland

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art bewohnt vor allem lichte Wälder, insbesondere Kiefernforsten auf Sandböden. Auch an Waldrändern nistet sie regelmäßig. In geschlossenen Wäldern findet man die Heidelerche vor allem am Rand großer, spärlich bewachsener Freiflächen (z.B. Truppenübungsplätze, Waldbrandflächen, Großkahlschläge, Stromtrassen), breite Sandwege in trockenen Kiefernforsten erfüllen oft schon diese Anforderungen. Feuchte, hocheutrophe Laubwälder, wie die Bruch- und Auenwälder des Spreewaldes, werden nicht besiedelt. Für den Nahrungserwerb ist eine niedrige und lückige Krautschicht, durchsetzt mit Rohboden vorteilhaft. Die Brutzeit erstreckt sich von April bis Juli. Die Art ist ein Insektenfresser, der seine Nahrung hauptsächlich laufend auf dem Boden sucht. Die Art benötigt für die Nestanlage auf dem Boden nur wenig Deckung bietenden Bewuchs mit Gräsern oder Beersträuchern. In das einfache Nest werden drei bis sechs Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Viele Paare machen zwei Bruten im Jahr. Die Heidelerche ist ein Zugvogel, die bereits in Südfrankreich und Spanien überwintert (Kurzstreckenzieher). Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt im März, der Abzug ins Winterquartier von September bis Oktober.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg ist die Heidelerche ein spärlich verbreiteter Waldvogel, der mit Ausnahme großer waldfreier Agrarlandschaften und Ballungszentren der Menschen im gesamten Land verbreitet ist. In Brandenburg ist die Art in den nördlichen Landesteilen weit seltener als in den Heidegebieten der Niederlausitz und des Fläming im Süden (ABBO 2001). Landesweit veränderte sich der Bestand in den letzten Jahren kaum. Aktuell geht man von 14.200 bis 17.800 Brutpaaren aus (RYSŁAVY et al. 2011). Gut zehn Jahre früher schätzte man den Bestand auf 12.000 bis 20.000 Paare.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Art liebt locker mit jungen Kiefern bestockte Bereiche, wo sie auf sandigen Rohbodenarealen der Nahrungssuche nachgeht. Diese Ansprüche findet die Heidelerche besonders in devastierten Tagebauvorfeldern und Tagebaurandstreifen erfüllt [17]. Auf Kippen lebt die Art vor allem auf Sukzessionsflächen, in trockenen Randschläuchen und auf forstwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen. Letztere werden erst im fünften Jahr besiedelt und bereits im Alter von zehn Jahren wieder verlassen. Nur wenn größere Ausfallstellen partiell für Offenland sorgen, bleibt die Art in forstlich rekultivierten Gebieten etwas länger. Der Besiedlungsbeginn auf Sukzessionsflächen und in Randschläuchen hängt vom aufkommenden Bewuchs mit Bäumen ab. Stellen sich Kiefern ein, können solche Flächen schon im dritten Jahr nach der Schüttung besiedelt sein. Andernfalls verzögert sich der Besiedlungsbeginn über Jahre. Die Heidelerche fehlt auf Rohkippen und zwischenbegrünter Förderbrückenkippen. Landwirtschaftlich genutzte Kippenflächen besiedelt sie nur randlich. Von der ungestörten Sukzession der Bäume in Sukzessionsflächen ist die Art erst ab 20 Jahre nach der Schüttung negativ betroffen. Der Rückzug aus diesen Arealen geschieht aber langsam und zieht sich im Regelfall über etwa ein weiteres Jahrzehnt hin.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,19 und 1,45 BP/10 ha (Mittelwert 0,88 BP/10 ha), auf großen Kippen zwischen 0,07 und 1,43 BP/100 ha (Mittelwert 0,71 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

- Sukzessionsfläche (trockener) Randschlauch zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer mittleren Dichte von 0,7 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 23 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde wären es dagegen 112 BP. Unter Beachtung, dass weite Bereiche der forstlich rekultivierten Flächen keine optimale Habitateignung aufweisen, ist letztgenannter Wert wohl deutlich überhöht. Andererseits erscheint die auf der Grundlage der großräumigen Abundanz ermittelte Zahl bei Berücksichtigung der Habitateignung viel zu niedrig. Die tatsächliche Anzahl der besetzten Reviere dürfte etwa in der Mitte liegen (50 – 80 Paare).

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen durch Änderung der Waldbewirtschaftung. So bewirkte die Abkehr von der Kahlschlagwirtschaft eine Reduzierung geeigneter Habitate im Wald. Weiterhin gehen Brutplätze auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen durch voranschreitende Sukzession oder Wachstum der Bäume in den Anpflanzungen verloren. Bis auf die unmittelbare Nestumgebung gilt die Art als wenig störungsanfällig.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Mit dem Aufkommen erster Bäume als gliedernde Elemente verbessert sich die Habitateignung der Kippenflächen für die Heidelerche von Jahr zu Jahr. Der Bestand nimmt insbesondere auf Sukzessionsflächen über Jahre allmählich, aber beständig zu und hält sich dann viele weitere Jahre auf einem - verglichen mit der umliegenden Kulturlandschaft - hohen Niveau. Über die Entwicklung des Bestandes auf Nutzflächen entscheidet die Art der Rekultivierung. Aufgeforstete Areale verlieren ihre Eignung als Lebensraum für die Heidelerche größtenteils. Ackerland wird – wenn überhaupt – nur an den Waldrändern spärlich besiedelt. Zahlreiche Brutplätze gehen auch am Tagebaurand durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig.

Die Art wird längerfristig vor allem Areale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha,
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha sowie
- mit lückigen Aufforstungen und offenen Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN)) mit fast 8 ha

in hoher Dichte besiedeln.

Die ca. 283 ha dauerhaft gut geeignetes Habitat werden durch forstliche Nutzungsformen ergänzt, in denen zumindest inselartig mit Lebensraumeignung zu rechnen ist. Dies sind die Areale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN)) mit ca. 200 ha sowie
- die künftigen forstwirtschaftlichen Nutzflächen (Maßnahmen-Nr. K 1 FN) mit ca. 910 ha.

Förderlich ist bei letzteren, dass in die geschlossenen Waldbestände (ca. 1.110 ha) zahlreiche naturschutzfachliche Maßnahmen integriert werden. Dazu zählen gemäß SBP N+L insbesondere:

- kleinflächige Ausfallstellen werden der Sukzession überlassen,
- Anlage von kleinflächigen Trockenrasen- und Zwergstrauchgesellschaften durch Mahdgutübertragung (Maßnahmen-Nr. K 8 FN) sowie
- Anlage von Wildwiesen und -äckern (Maßnahmen-Nr. K 7 FN).

Etwa 5 % des Waldareals werden Nichtholzbodenfläche sein (Wildwiesen und -äcker, Waldeinteilungsstreifen, Waldwege). Dies fördert die Ansiedlung der Heidelerche.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die ca. 283 ha gut geeignetes Habitat behalten bei extensiver Nutzung (z.B. Beweidung) ihre Habitateignung dauerhaft. Dennoch könnte sich auch hier das Angebot an offenen Flächen zur Nahrungssuche auf spärlich bewachsenem Rohboden allmählich verringern. Dann setzt eine Abnahme ein, die man bei zu dichtem Gehölzwuchs (Kiefer, Sanddorn) mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung, Intensivierung der Beweidung) wieder stoppen kann. Dies sollte auch auf den Nichtholzbodenflächen innerhalb der Waldflächen erfolgen. Nur so lässt sich der Bestand der Heidelerche längerfristig auf dem hier prognostizierten, vergleichsweise hohen Niveau halten (s.u.).

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer Dichte von 0,88 BP/10 ha (für ca. 283 ha mit guter Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 25 BP. Für Areale mit suboptimaler Lebensraumeignung (Wald mit ca. 1.110 ha) dürfte die Dichte nur bei 0,5 BP/100 ha liegen, was weiteren 6 BP entspricht. Der langfristige Bestand auf der Fläche des ABP TF 1 läge dann bei 31 BP. Gegenwärtig ist das gleiche Areal durch 50 - 80 BP besiedelt.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Der Rückgang auf 48 % des aktuellen mittleren Bestandes ergibt sich insbesondere aus der späteren landwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft. Die Heidelerche bleibt als Brutvogel aber eine Charakterart für bergbaulich geprägte, offene Sukzessionsflächen mit extensiver Nutzung. Forstwirtschaftliche rekultivierte Kippenareale und teilweise auch die bergbaulich überprägten Tagebauränder bleiben bewohnt, aber in einer deutlich geringeren Abundanz.

**Feldlerche***(Alauda arvensis)***Grunddaten****Schutzstatus**

- streng geschützt nach BNatSchG RL Brandenburg, Kat. 3
 Art. 1 VS-RL RL Deutschland

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art bewohnt als ursprünglicher Steppenvogel vor allem Offenland, in erster Linie Felder, Wiesen und Stilllegungsflächen. Sie meidet Waldränder (Abstand wenigstens 50 m, meist bis 100 m), brütet in Wäldern aber auf großen, spärlich bewachsenen Freiflächen (z.B. Truppenübungsplätze, Waldbrandflächen, Großkahlschläge). Für den Nahrungserwerb ist eine niedrige und lückige Krautschicht, durchsetzt mit Rohboden vorteilhaft. Der Deckungsgrad sollte aber bei über 25 % liegen (ABBO 2001). Die Brutzeit erstreckt sich von April bis Juli. Die Art ist ein Insektenfresser, der seine Nahrung hauptsächlich laufend auf dem Boden sucht. Die Art benötigt für die Nestanlage auf dem Boden nur wenig Deckung bietenden Bewuchs. In das einfache Nest werden drei bis sechs Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Viele Paare machen zwei Bruten im Jahr. Die Feldlerche ist ein Zugvogel, der bereits in Südfrankreich und Spanien überwintert (Kurzstreckenzieher). Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt Anfang März, der Abzug ins Winterquartier von September bis Oktober.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg ist die Feldlerche ein flächendeckend verbreiteter Brutvogel, der lediglich in Waldgebieten ohne Freiflächen und in Ballungszentren des Menschen fehlt (ABBO 2001). Landesweit ging der Bestand des immer noch häufigsten Vogels märkischer Feldfluren in den letzten Jahren zurück. Aktuell geht man von 300.000 bis 400.000 Brutpaaren aus (RYSILAVY et al. 2011). Gut zehn Jahre früher schätzte man den Bestand auf 400.000 bis 600.000 Paare (ABBO 2001).

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Art gehört zu den Erstbesiedlern von Tagebaukippen und ist hier über Jahre der häufigste Brutvogel [10]. Sie brütet vorzugsweise in offenem und halboffenem, mit Gräsern lückig bis vollflächig bewachsenem Gelände. Die Art liebt zur Nahrungssuche und Nestanlage sandigen Rohboden, benötigt dazwischen aber immer wieder mit Gräsern bestockte Areale. Die Feldlerche fehlt daher noch auf Rohkippen und erreicht auf zwischenbegrüntem Förderbrückenkippen ihre größte Dichte. Hier variiert die Siedlungsdichte in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Gräser. Die beste Habitateignung haben die dichteren Grasbestände. Dünnen sie aus, geht auch die Siedlungsdichte der Feldlerche zurück [8]. Höhere Dichten als im umliegenden Kulturland verzeichnet die Art aber auch auf extensiv landwirtschaftlich genutzten Kippen sowie in devastierten Tagebauvorfeldern und -randstreifen. Geringere Dichten weisen auf Kippen dagegen Sukzessionsflächen, trockene Randschläuche und forstwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen auf. Letztere werden bereits im ersten Jahr besiedelt, aber schon im Alter von 5 - 7 Jahren wieder verlassen. Die Besiedlungsdauer auf Sukzessionsflächen und in Randschläuchen hängt vom aufkommenden Baumwuchs ab. Stellen sich dieser vermehrt ein, ist die Art bereits im vierten Jahr nach der Schüttung negativ betroffen. Der Rückzug aus diesen Arealen zieht sich im Regelfall aber über ein Jahrzehnt hin.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,72 und 28,2 BP/10 ha (Mittelwert 5,4 BP/10 ha), auf großen Kippen von 53 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

- Sukzessionsfläche (trockener) Randschlauch zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer mittleren Dichte von 53 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 1.730 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde wären es dagegen 2.430 BP. Unter Beachtung, dass weite Bereiche der Rohkippe (immerhin 782 ha) ebenfalls – wenn auch noch dünn – von der Feldlerche besiedelt sind, dürfte ein Gesamtbestand von 1.700 – 2.400 Paare für den ABP TF 1 realistisch sein.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen durch Änderung der Landnutzung, z.B. Reduzierung des Bracheanteils (1990 – 2007: lokal bis über 20 %) bei gleichzeitiger Zunahme des Maisanbaus. Negativ wirkt auch der vermehrte Einsatz von Herbiziden und Insektiziden in der Landwirtschaft, da diese die Nahrungsverfügbarkeit enorm reduzieren. Weiterhin gehen Brutplätze an den Ortsrändern öfters durch Bebauung verloren, auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen durch voranschreitende Sukzession oder Wachstum der Bäume in den Anpflanzungen. Bis auf die unmittelbare Nestumgebung gilt die Art als wenig störungsanfällig.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Mit dem Aufkommen von Bäumen als gliedernde Elemente verschlechtert sich die Habitateignung der Feldlerche in der jungen Bergbaufolgelandschaft von Jahr zu Jahr. Der Bestand nimmt allmählich, aber beständig ab. Ähnlich verhält es sich bei den landwirtschaftlich rekultivierten Kippenflächen. Hier bewirkt nach einigen Jahren die Intensivierung der Nutzung einen stetigen Bestandsrückgang, der sich jedoch über einen längeren Zeitraum erstreckt. Aufgeforstete Areale verlieren ihre Eignung als Lebensraum für die Feldlerche sehr bald komplett. Zahlreiche Brutplätze gehen auch am Tagebau- und durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig.

Das nachbergbauliche Habitat der Feldlerche auf der Fläche des ABP TF 1 bilden in erster Linie die künftige landwirtschaftlichen Nutzflächen (Maßnahmen-Nr. K 9 LN mit ca. 1.730 ha). Förderlich ist insbesondere der Anbau von Getreide, aber auch Luzerneschläge werden besiedelt. Gemieden werden dagegen Mais, Sonnenblumen und Raps. Diese Feldfrüchte spielen wegen zu geringer Erträge in der Bergbaufolgelandschaft bislang keine Rolle.

Die Art wird darüber hinaus auch die Areale mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN) mit ca. 80 ha) sowie mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN mit ca. 175 ha) besiedeln. Trotz später deutlich intensiver Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art gute Lebensräume, so dass von einer Besiedlung des Gesamtgebietes mit Lebensraumeignung (ca. 1.985 ha) ausgegangen werden kann.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen behalten ihre Habitateignung bei nicht zu intensiver Nutzung auf Dauer. Auf der Sukzession unterliegenden Offenflächen lässt sich die Habitateignung immer wieder schaffen, indem man die Gehölzentwicklung, insbesondere wenn es sich um Kiefern- und Birkenanflug und sehr dichten Sanddorn-Aufwuchs handelt, durch Holzung oder Intensivierung der Beweidung wieder auf ein früheres Niveau zurückdrängt.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer erwarteten mittleren Dichte von 3 BP/10 ha (für mittelgroße Kontrollflächen in Brandenburg mit Habitateignung; 0,9 – 6,9 BP/10 ha nach ABBO 2001) ergibt sich ein prognostizierter Bestand von rund 600 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Dabei wurde davon ausgegangen, dass sich die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung in der Bergbaufolgelandschaft längerfristig von der herkömmlichen Kulturlandschaft in nichts unterscheidet. Gegenwärtig wird von 1.700 – 2.400 BP auf der Fläche des ABP TF 1 ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Als Brutvogel ist und bleibt die Feldlerche eine Charakterart für landwirtschaftlich rekultivierte Kippenflächen. Der Rückgang auf 29 % des aktuellen mittleren Bestandes ergibt sich aus der späteren forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft, aber auch aus der in der Praxis unabwendbaren Intensivierung des Ackerbaus in diesem Areal.



Sperbergrasmücke

(*Sylvia nisoria*)

Grunddaten

Schutzstatus

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 VS-RL | <input type="checkbox"/> RL Deutschland |

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Charaktervogel offener und halboffener Agrarlandschaften, vor allem auf Brachen, in Streuobstwiesen sowie entlang von Feldwegen. In Deutschland nistet die Sperbergrasmücke vorwiegend im Agrarland. Im Wald ist sie nur selten auf größeren Kahlschlägen mit angrenzenden Aufforstungsflächen sowie auf Truppenübungsplätzen anzutreffen. Die Art benötigt für die Nestanlage einzeln stehende Büsche, für den Nahrungserwerb (Insekten) eher eine niedrige oder lückige Kraut- oder Zwergstrauchschicht, die von Sitzwarten überragt wird. Die Sperbergrasmücke errichtet ihr Nest vorzugsweise in dornigen Sträuchern, besonders gern in Hundsrosen. Die Art sucht dabei offenbar bewusst die Nachbarschaft des Neuntöters und ist wie dieser ein Zugvogel. Sie verlässt uns bereits im August und kehrt erst im Mai zum Brutplatz zurück. Ihre Winterquartiere liegen im tropischen Afrika südlich der Sahara.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Im gesamten Gebiet ein weit verbreiteter, regelmäßiger Brutvogel, welcher aber nirgends eine große Häufigkeit erreicht. Lokal zeigen sich Lücken in geschlossenen Wäldern und in der ausgedehnten, gehölzlosen Agrarlandschaft. Der längere Zeit stabile Bestand wurde um die Jahre 1996/97 auf 3.000 bis 4.000 Brutpaare geschätzt (ABBO 2001). Seitdem herrscht ein negativer Trend vor. Aktuell dürften in Brandenburg noch 2.550 bis 3.550 Brutpaare vorkommen (RYSILAVY et al. 2011).

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Art besiedelt auf Kippen das locker mit dornigen Gehölzen bestockte, offene und halboffene Gelände (Sukzessionsflächen, Hecken auf zwischenbegrüntem Förderbrückenkippen und landwirtschaftlich rekultivierten Nutzflächen). Die Sperbergrasmücke profitiert von der relativ ungestörten Sukzession von Gebüsch sowie den nährstoffarmen und wärmebegünstigten Staudenfluren und Trockenrasen, da diese günstige Nahrungsbedingungen bieten. In den älteren Bergbaufolgelandschaften ist er in einer höheren Dichte vertreten als in den jüngeren. Auf landwirtschaftlich genutzten Kippen besiedelt die Sperbergrasmücke Strauchhecken im Alter zwischen 6 und 15 Jahren, deren Durchschnittshöhe unter 3,5 m liegt. Bevorzugt werden stärker lückige Gehölzstreifen, insbesondere wenn sie entlang von unbefestigten Wegen verlaufen. Forstwirtschaftlich rekultivierte Kippenareale werden verlassen, sobald sich die Kulturen schließen. Dies trifft auf Nadelholzpflanzungen eher zu als auf mit Laubbäumen aufgeforstete Bereiche.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,03 und 0,81 BP/10 ha (Mittelwert 0,45 BP/10 ha) ermittelt. Angaben zur Siedlungsdichte auf großflächigen Kippen liegen nicht vor.

Besiedelte Habitattypen:

- | | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sukzessionsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> (trockener) Randschlauch | <input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input checked="" type="checkbox"/> landwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> bergbaulich geprägter Tagebaurand |

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde, zeichnet sich ein Bestand von bis zu 55 BP ab.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Gegenüber Störungen relativ unempfindlich. Die Art brütet selbst an befahrenen Wegen, Straßen und Gleisen. Gefährdet durch den Verlust von Lebensräumen bei Intensivierung der Landnutzung, z.B. das Roden von Hecken an Feldwegen und die Verringerung des Anteils von Stilllegungsflächen bei gleichzeitiger Zunahme des Maisanbaus. Auch die natürliche Sukzession und die Aufforstung von Heidestandorten auf den früheren Truppenübungsplätzen begründen wohl den neuerlichen Rückgang des Bestandes. Ob die Ursachen für den neuerlichen Rückgang aber auch im Winterquartier (Afrika) zu suchen sind, ist bislang noch nicht abschließen geklärt.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Die Sperbergrasmücke besiedelt eine Kippe im sechsten Jahr nach der Schüttung. Mit dem Aufkommen von Gehölzen verbessert sich die Habitateignung, die Art nimmt gut zehn Jahre lang zu. Über die weitere Entwicklung entscheidet die dann einsetzende Nutzung. Auf halboffenen Sukzessionsflächen hält sich der Bestand weiterhin. Nach weiteren zehn Jahren setzt aber auch hier eine Abnahme ein. Forstwirtschaftlich rekultivierte Flächen verlieren ab sieben Jahre nach der Pflanzung sehr schnell und auf Dauer ihre Eignung für die Sperbergrasmücke. Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen sind bei Vorhandensein von Hecken dauerhaft besiedelt, wenn auch auf einem deutlich niedrigeren Niveau gegenüber halboffenen Sukzessionsflächen. Viele Brutplätze gehen auch am Tagebaurand durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig.

Die Art wird dauerhaft vor allem Areale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha,
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha sowie
- mit lückigen Aufforstungen und offenen Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN)) mit fast 8 ha besiedeln.

Die ca. 283 ha längerfristig bis dauerhaft gut geeignetes Habitat werden durch Nutzungselemente innerhalb der geplanten ca. 1.730 ha Ackerflächen ergänzt:

- Anlage von Hecken (Maßnahmen-Nr. K 23 SN (RN)) mit ca. 500 lfd. m sowie
- Anlage von Gräben zur Vorflutbindung (Maßnahmen-Nr. K 25 LN/SN/FN (WN)) mit ca. 14.500 lfd. m, da an diesen Hundsrosen und andere dornen-/stachelbewehrte Büsche spontan aufwachsen und Ansiedlungsmöglichkeiten schaffen.

Keine dauerhafte Habitateignung bieten dagegen die Areale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN)) sowie
- die künftigen forstwirtschaftlichen Nutzflächen (Maßnahmen-Nr. K 1 FN).

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die ca. 283 ha gut geeignetes Habitat behalten bei extensiver Nutzung (z.B. Beweidung) ihre Habitateignung dauerhaft. Dennoch kann sich auch hier das Angebot an offenen Flächen allmählich verringern. Dann setzt eine Abnahme der Sperbergrasmücke ein, die man bei zu dichtem Gehölzwuchs mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung, Intensivierung der Beweidung) wieder stoppen kann.

Im Gegensatz dazu lässt sich bei landwirtschaftlicher Rekultivierung die Habitateignung durch die Anlage von Hecken zwischen den Ackerschlägen, besonders entlang von unversiegelten Wegen und Vorflutgräben, auf Dauer erhalten. Bedingung ist allerdings die Duldung der hier und da aufwachsenden Büsche als Nahrungsraum und Nestträger.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer Dichte von 0,45 BP/10 ha (für ca. 283 ha mit guter Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 13 BP. Für Areale mit eher pessimaler Habitateignung (1.732,2 ha) wird eine mittlere Dichte von lediglich 1 BP/100 ha angenommen, was weiteren 17 BP entspricht. Der langfristige Bestand auf der Fläche des ABP TF 1 läge dann bei 30 BP. Gegenwärtig wird hier von 55 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Als Brutvogel ist und bleibt die Sperbergrasmücke auch nach der Rekultivierung eine Charakterart für halboffene Kippenflächen. Der Rückgang auf 55 % des aktuellen Bestandes ergibt sich insbesondere aus der späteren forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale dieser Bergbaufolgelandschaft.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Der größte Feind des Braunkehlchens ist der Ordnungssinn des Menschen. Viele Brutplätze gehen verloren, weil die Bauern jeden Flecken Erde wirtschaftlich nutzen wollen. Auf dieser Weise gehen zahlreiche Saumhabitate verloren. Andererseits gehen Brutplätze durch Aufforstung verloren und auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen auch durch voranschreitende Sukzession. Andererseits wurde die Art zeitweise durch die Flächenstilllegungen im Agrarraum, vielmehr aber noch durch die Aufgabe des militärischen Übungsbetriebes auf den Truppenübungsflächen begünstigt. Bis auf die unmittelbare Nestumgebung gilt die Art als wenig störungsanfällig. Um Brutverluste zu vermeiden, sollten Pflegearbeiten, z.B. die Mahd von Weg- und Straßenränder, Grabenböschungen und Brachen, nicht vor Mitte August erfolgen.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Die natürliche Gehölzentwicklung, mehr aber noch die Nutzungsintensivierung auf den rekultivierten Flächen führen über Jahre zu einer beständigen Verschlechterung der Habitateignung für das Braunkehlchen. Die künftigen Äcker und Forstflächen können deshalb nicht als nachbergbaulicher Lebensraum der Art auf dem Areal des ABP TF 1 gelten. Zahlreiche Brutplätze gehen auch am Tagebaurand durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig.

Dauerhaft nutzbare Areale der Art sind lediglich die Flächen

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Feuchtgrünland (Maßnahmen-Nr. K 17 SN (RN)) mit ca. 40 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha sowie
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha.

Bei einer später deutlich intensiveren Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art somit partiell geeignete Lebensräume, wobei von ca. 315 ha Fläche mit guter Habitateignung ausgegangen werden kann. Dies gilt aber nur, wenn diese Areale dauerhaft waldfrei gehalten und nicht in einer intensiven Nutzung überführt werden.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Mit dem Aufkommen erster Büsche als Ansitzstrukturen verbessert sich die Habitateignung für das Braunkehlchen zunächst. Der Bestand nimmt insbesondere auf halboffenen Sukzessionsflächen anfangs zu. Meist hält er sich einige Jahre auf diesem hohen Niveau. Mit der weiteren Ausbreitung von Gehölzen setzt eine Abnahme ein, die man bei zu dichtem Bewuchs (Kiefer, Sanddorn) schon mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung, Intensivierung der Beweidung des Feucht- und Extensivgrünlandes) stoppen kann.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer Dichte von 0,74 BP/10 ha (für kleinen Kontrollflächen mit Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter dauerhafter Bestand von 23 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Gegenwärtig wird hier von 50 - 80 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Das Braunkehlchen kann bei einem Rückgang auf 35 % des aktuellen Bestandes längerfristig nicht als Charakterart für die rekultivierten Kippenflächen des ABP TF 1 gelten. Der Verlust resultiert insbesondere aus der geplanten forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft. Die Art bleibt aber Brutvogel der rekultivierten Kippe, wenn – wie im SBP N+L vorgesehen – Teilareale mit guter Habitateignung dauerhaft erhalten, d.h. durch eine angepasste Nutzung entsprechend gepflegt werden.



Schwarzkehlchen

(*Saxicola rubicola*)

Grunddaten

Schutzstatus

- streng geschützt nach BNatSchG RL Brandenburg
 Art. 1 VS-RL RL Deutschland

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Den Brutplatz der Art bilden Saumhabitats an Bahndämmen, Straßen- und Wegrändern, in Kies- und Tongruben mit trockenen, grasreichen Hochstaudenfluren im Offenland. Beliebt sind ebenso Industriebrachen, Ödland und Ruderalflächen, aber auch junge Aufforstungen. Wichtig ist das Vorhandensein überragender Strukturen als Sitz- und Singwarten. Dies können Hochstauden, Büsche, junge Bäume, Pfähle, Zäune und Mauern sein. In Bergbaugebieten stellen die Oberleitungen der Grubenbahnen solche Ansitze dar. Die Art fehlt in strukturlosen Agrarlandschaften und in geschlossenen Wäldern, bewohnt in diesen aber große, spärlich bewachsene Freiflächen, insbesondere Truppenübungsplätze mit ihren Landreitgrasfluren und Besenginsterheiden. Für den Nahrungserwerb ist eine niedrige und lückige Krautschicht vorteilhaft. Die Brutzeit erstreckt sich von April bis Juli. Die Art ist ein Insektenfresser. Das Schwarzkehlchen benötigt für die Nestanlage auf dem Boden Deckung bietenden Bewuchs. In das einfache Nest werden drei bis sechs Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Viele Paare machen zwei Bruten im Jahr. Das Schwarzkehlchen ist ein Zugvogel, der bereits in Südfrankreich und Spanien überwintert (Kurzstreckenzieher). Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt im März, der Abzug ins Winterquartier von September bis Oktober.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg ist das Schwarzkehlchen ein lückenhaft verbreiteter Brutvogel. Erst ab Ende der 1980er Jahre zählt die Art zu den regelmäßigen Bewohnern dieses teils Deutschlands. In den 1990er Jahren starke Zunahme des Bestandes in fast allen Landesteilen. Gehäuftes Brüten wurde vor allem auf Truppenübungsplätzen und in Bergbaufolgelandschaften festgestellt (ABBO 2001). In den Jahren 2007-09 ging man von 1.020 bis 1.300 Brutpaaren aus (RYSILAVY et al. 2011). Gut zehn Jahre früher schätzte man den Bestand erst auf 100 bis 130 Paare. Aktuell deuten die lokalen Anzeichen auf eine noch immer anhaltende Zunahme, gebietsweise ist aber bereits eine Stagnation des Bestandsanstiegs zu verzeichnen.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Art bevorzugt in den Bergbaufolgelandschaften der Lausitz die Gleise der Grubenbahnen und die Böschungen entlang von Wegen, soweit sich diese durch Offen- und Halboffenland ziehen. Besiedelt sind örtlich auch locker bestockte Bereiche, wie man sie in devastierten Tagebauvorfeldern und Tagebaurandstreifen findet. Auf Kippen lebt die Art vor allem auf Sukzessionsflächen, in trockenen Randschläuchen und auf forstwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen. Der Besiedlungsbeginn hängt hier vom aufkommenden Bewuchs ab. Stellen sich Bäume und Büsche ein, können solche Flächen schon im dritten Jahr nach der Schüttung besiedelt sein. Andernfalls verzögert sich die Besiedlung. Das Schwarzkehlchen fehlt auf Rohkippen und zwischenbegrünter Förderbrückenkippen. Landwirtschaftlich genutzte Kippen besiedelt es nur randlich. Von der ungestörten Sukzession auf Ödlandflächen ist die Art ab 15 Jahre nach der Schüttung negativ betroffen. Der Rückzug aus diesen Arealen geschieht aber langsam und zieht sich im Regelfall über ein Jahrzehnt hin.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,08 und 0,11 BP/10 ha (Mittelwert 0,09 BP/10 ha), auf großen Kippen von 0,39 BP/100 ha ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

- Sukzessionsfläche (trockener) Randschlauch zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer Dichte von 0,39 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 13 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Die wenigen bisher vorliegenden Abundanzen für kleinere Kontrollflächen, erlauben derzeit noch keine detaillierte Berechnung auf Grundlage der Habitattypenverteilung. Es wird eingeschätzt, dass ein Gesamtbestand von 15 – 30 Paare für den ABP TF 1 realistisch sein dürfte.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Der größte Feind des Schwarzkehlchens ist der Ordnungssinn des Menschen. Viele Brutplätze gehen verloren, weil die Bauern jeden Flecken Erde wirtschaftlich nutzen wollen. Auf dieser Weise gehen zahlreiche Saumhabitats verloren. Andererseits gehen Brutplätze durch Aufforstung verloren und auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen auch durch voranschreitende Sukzession. Andererseits wurde die (Wieder-)besiedlung Brandenburgs durch die Flächenstilllegungen im Agrarraum, vielmehr aber noch durch die Aufgabe des militärischen Übungsbetriebes auf den Truppenübungsflächen begünstigt. Bis auf die unmittelbare Nestumgebung gilt die Art als wenig störungsanfällig. Um Brutverluste zu vermeiden, sollten Pflegearbeiten, z.B. die Mahd von Weg- und Straßenränder, Grabenböschungen und Brachen, nicht vor Mitte August erfolgen.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Die natürliche Gehölzentwicklung, mehr aber noch die Nutzungsintensivierung auf den rekultivierten Flächen führen über Jahre zu einer beständigen Verschlechterung der Habitateignung für das Schwarzkehlchen. Die künftigen forstwirtschaftlichen Nutzflächen fallen deshalb als nachbergbaulicher Lebensraum der Art auf dem Areal des ABP TF 1 komplett aus, während die meisten Brutplätze am Tagebaurand durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig gehen. Saumhabitats entlang von Ackerflächen werden längerfristig nur sporadisch besiedelt.

Dauerhaft nutzbare Areale der Art sind die Flächen

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha sowie
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha.

Bei einer später deutlich intensiveren Nutzung der Bergbaufolgelandschaft verbleiben der Art somit partiell geeignete Lebensräume. Es wird nachfolgend von ca. 275 ha Fläche mit guter Habitateignung ausgegangen. Dies gilt aber nur, wenn diese Areale dauerhaft waldfrei gehalten und nicht in einer intensiven Nutzung überführt werden.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Mit dem Aufkommen erster Büsche als Ansitzstrukturen verbessert sich die Habitateignung für das Schwarzkehlchen zunächst. Der Bestand nimmt insbesondere auf halboffenen Sukzessionsflächen anfangs zu. Meist hält er sich einige Jahre auf diesem hohen Niveau. Mit der weiteren Ausbreitung von Gehölzen setzt dann eine Abnahme ein, die man bei zu dichtem Bewuchs (Kiefer, Sanddorn) mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung, Intensivierung der Beweidung des Extensivgrünlandes) stoppen kann.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer Dichte von 0,09 BP/10 ha (für kleinen Kontrollflächen mit Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter dauerhafter Bestand von 2 - 3 BP in den Optimalhabitats. Darüber hinaus ist das Schwarzkehlchen etwa in der gleichen Größenordnung auch noch in Saumstrukturen der ca. 1.730 ha Ackerflächen zu erwarten. Somit dürften dauerhaft auf der Fläche des ABP TF 1 bis zu 6 BP der Art verbleiben. Gegenwärtig wird hier von 15 - 30 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Das Schwarzkehlchen kann bei einem Rückgang auf 27 % des aktuellen Bestandes längerfristig nicht als Charakterart für die rekultivierten Kippenflächen des ABP TF 1 gelten. Der Verlust resultiert insbesondere aus der geplanten forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft. Die Art bleibt aber Brutvogel der rekultivierten Kippe, wenn – wie im SBP N+L vorgesehen – Teilareale mit guter Habitateignung dauerhaft erhalten, d.h. durch eine angepasste Nutzung entsprechend gepflegt werden.



Steinschmätzer

(*Oenanthe oenanthe*)

Grunddaten

Schutzstatus

- streng geschützt nach BNatSchG RL Brandenburg, Kat. 1
 Art. 1 VS-RL RL Deutschland, Kat. 1

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art war Charaktervogel offener Landschaften mit Vorkommen nährstoffarmer Rohböden, durchsetzt mit Steinen als Ansitzwarte. Das Vorhandensein derartiger Habitate ist seit Jahrhunderten vom Wirken des Menschen abhängig. Ein Großteil des Bestandes siedelte vor wenigen Jahrzehnten noch in den Kiefernforsten auf Kahlschlägen sowie in ein- bis dreijährigen Aufforstungen mit Reisig- und Stubbenhäufen. Daneben bildeten die weithin offenen Truppenübungsplätze mit Bunkern, Gebäudeattrappen und Militärschrott einen weiteren Lebensraum. Einen dritten Schwerpunkt stellten die Tagebaue der Kies- und Braunkohlegewinnung mit ihren Stein- und Stubbenhäufen sowie unzähliger Materialstapel dar. Bruten in Agrarlandschaften sind dagegen die Ausnahme. Für den Nahrungserwerb ist vor allem Rohboden wichtig. Die Brutzeit erstreckt sich von Ende April bis in den Juli. Die Art ist ein Insektenfresser. Der Steinschmätzer benötigt für die Nestanlage eine Höhlung im Boden. Früher wurden dazu gern Baue des Kaninchens genutzt. In das einfache Nest werden drei bis sieben Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Die Paare machen nur eine Brut im Jahr. Der Steinschmätzer ist ein Zugvogel, der im tropischen Afrika südlich der Sahara überwintert. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt im April, der Abzug ins Winterquartier vor allem im September.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg war der Steinschmätzer bis Anfang der 1990er Jahre (bis auf wenige Lücken in ausgedehnten Luch- und Bruchlandschaften) flächendeckend verbreitet. Die Intensivierung der Landnutzung führte in den letzten Jahren zu einem starken, noch immer anhaltenden Rückgang (ABBO 2001). In den Jahren 2007-09 ging man von lediglich 920 bis 1.180 Brutpaaren aus (RYSILAVY et al. 2011). Um das Jahr 1980 schätzte man den Bestand noch auf 7.500 bis 8.000 Paare!

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Der Steinschmätzer zeigt eine enge Bindung an die technische Infrastruktur einer Bergbaufolgelandschaft. Dazu gehören insbesondere Grubenbahnen und Entwässerungsriegel aus Tiefbrunnen und Rohrleitungssystemen. Hier gibt es auf den Brachflächen, besonders, wenn es sich dabei um „gewachsenen Boden“ handelt (devastierte Tagebauvorfelder und -randstreifen), ein gutes Nahrungsangebot für diesen an den Boden gebundenen Singvogel. Auf der Kippe bevorzugt der Steinschmätzer die Gleise der Grubenbahnen und die Böschungen entlang von Wegen, soweit sich diese durch Offen- und Halboffenland ziehen. Auch locker bestockte Bereiche werden genutzt. Diese findet man vor allem auf Sukzessionsflächen, in trockenen Randschläuchen und – bereits seltener – auf forst- und landwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen. Besiedlungsfördernd sind hier Stein- und Stubbenhäufen sowie breite Sandwege. Die Ansiedlung beginnt noch im Stadium des Rohbodens, sofern Höhlen zur gedeckten Anlage des Nestes vorhanden sind. Der Steinschmätzer fehlt meist auf zwischenbegrünter Förderbrückenkippen. Von der Bewaldung der Sukzessionsflächen ist die Art bereits frühzeitig negativ betroffen. Der Rückzug aus diesen Arealen geschieht innerhalb von zwölf Jahren nach der Schüttung.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,16 und 2,29 BP/10 ha (Mittelwert 1,20 BP/10 ha), auf großen Kippen zwischen 0,09 und 1,8 BP/100 ha (Mittelwert 0,77 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

- Sukzessionsfläche (trockener) Randschlauch zwischenbegrünte Förderbrückenkippe
 landwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche forstwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche bergbaulich geprägter Tagebaurand

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer mittleren Dichte von 0,77 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 25 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde, wären es dagegen bis zu 140 BP. Unter Berücksichtigung bislang vorliegender stichprobenartiger Kontrollen erscheint dieser Wert als zu hoch. Andererseits dürften weite Bereiche der Rohkippe (immerhin 782 ha) ebenfalls – wenn auch noch dünn – vom Steinschmätzer besiedelt sind. Es wird eingeschätzt, dass ein Gesamtbestand von 50 – 100 Paare für den ABP TF 1 realistisch sein dürfte.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Der größte Feind des Steinschmätzers ist der Ordnungssinn des Menschen. Viele Brutplätze gehen verloren, weil man jeden Flecken Erde wirtschaftlich nutzen will. Auf dieser Weise gehen zahlreiche Rohbodenstandorte verloren. Andererseits gehen Brutplätze durch Aufforstung verlustig oder auch lediglich durch Anreicherung von Nährstoffen in von Natur aus nährstoffarmen Standorten. Auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen führte nach Aufgabe des militärischen Übungsbetriebes allein die voranschreitende Sukzession zur Habitatentwertung. Heute sind fast alle diese bis 1990 noch besiedelten Standorte aufgegeben.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Mit dem Aufkommen erster Bäume und der Vergrasung der Standorte verschlechtern sich frühzeitig und vergleichsweise schnell die vom Steinschmätzer genutzten Strukturen in einer Bergbaufolgelandschaft. Der Bestand nimmt daher auch auf Sukzessionsflächen bei fehlenden Eingriffen mit Bodenverwundung bald ab. Dieser Vorgang wird mit der Ausbreitung von Graswuchs und Gehölzen beschleunigt. Die künftigen forstwirtschaftlichen Nutzflächen fallen deshalb als nachbergbaulicher Lebensraum der Art auf dem Areal des ABP TF 1 komplett aus, während die meisten Brutplätze am Tagebauand durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig gehen. Auch Saumhabitate entlang von Ackerflächen verlieren durch üppigen Pflanzenwuchs nach Eutrophierung ihre Habitateignung. Sie werden längerfristig höchstens noch sporadisch besiedelt.

Ein dauerhaft nutzbares Areal der Art stellen die ca. 7 ha tertiärer Rohboden innerhalb der Fläche mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN), insgesamt ca. 80 ha) dar. Andere Renaturierungsbereiche der Bergbaufolgelandschaft sind infolge Kalkung und Düngung zu nährstoffreich und lassen sich dauerhaft nicht frei von Gräsern und Gehölzen halten. Das geplante Ausbringen von Steinhaufen (Maßnahmen-Nr. K 21 FN/LN/SN (RN)) wirkt unterstützend (Sitzwarten, Brutstätten). Durch den Steinschmätzer nutzbar sind jedoch nur die Steinhaufen, welche frei und in sonniger Lage auf der oben benannten Fläche liegen.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die radikale Beseitigung von aufkommendem Gehölzwuchs (Kiefer, Birke, Sanddorn) durch Holzung und Rodung kann die schleichende Entwertung des verbleibenden Resthabitats in der Bergbaufolgelandschaft aufhalten. Als günstig hat sich auch das Anbieten von in den Boden eingegrabenen Halbhöhlen (Nistkästen aus Holzbeton) erwiesen.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Die geplante Gestaltung der Fläche des ABP TF 1 sieht gemäß SBP N+L das Belassen/Verbringen von tertiärem, kulturfeindlichem Boden auf ca. 7 ha innerhalb der Fläche mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) vor. Damit dürfte dauerhaft noch ein BP der Art verbleiben. Gegenwärtig wird hier von 50 - 100 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Der Steinschmätzer verliert bei einem Rückgang auf 1 % (1 BP) des aktuellen Bestandes seinen Status als Charakterart für die rekultivierten Kippenflächen des ABP TF 1. Der Verlust resultiert insbesondere aus der geplanten land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft, auf den halboffenen Sukzessionsflächen aber auch durch Eutrophierung mit der Folge eines sich rasch ausbreitenden Graswuchses. Der Art fehlen insbesondere mit Steinhaufen versehene Rohbodenflächen.



Brachpieper

(*Anthus campestris*)

Grunddaten

Schutzstatus

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> RL Brandenburg, Kat. 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 VS-RL | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 1 |

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art ist ein Brutvogel offener Landschaften mit Vorkommen nährstoffarmer Rohböden, durchsetzt mit Ansitzwarten. Das Vorhandensein derartiger Habitate ist in Deutschland seit Jahrhunderten vom Wirken des Menschen abhängig. Ein Großteil des Bestandes siedelte vor wenigen Jahrzehnten noch in den Kiefernforsten auf Kahlschlägen sowie in ein- bis dreijährigen Aufforstungen. Daneben bildeten die weithin offenen Truppenübungsplätze mit Bunkern, Gebäudeattrappen und Militärschrott auf Sandstandorten einen weiteren Lebensraum. Einen dritten Schwerpunkt stellten die Tagebaue der Kies- und Braunkohlegewinnung mit ihren Stein- und Stubbenhäufen dar. Heute findet man die Art fast nur noch in den letztgenannten Lebensräumen. Für den Nahrungserwerb ist vor allem Rohboden wichtig. Hier wird laufend nach Insekten gesucht. Die Brutzeit erstreckt sich von Mai bis in den August. Der Brachpieper ist ein Bodenbrüter. In das einfache Nest werden vier bis sechs Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Die Paare machen nur eine Brut im Jahr. Der Brachpieper ist ein Zugvogel, der in Afrika überwintert. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt im April, der Abzug ins Winterquartier vor allem im September.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg war der Brachpieper bis in die 1960er Jahre noch relativ weit verbreitet (ABBO 2001). Danach wurden die Bruthabitate in den Kiefernforsten und nach 1990 schließlich noch viele auf Truppenübungsplätzen aufgegeben. Heute findet man die Art fast nur noch in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz als Brutvogel. In den Jahren 2007-09 ging man von lediglich 610 bis 730 Brutpaaren aus (RYSILAVY et al. 2011). Auf Grund der Unzugänglichkeit von Truppenübungsplätzen bis 1990 lassen sich zur früheren Häufigkeit nur Vermutungen anstellen.

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Der Brachpieper zeigt eine enge Bindung an Rohbodenstandorte. Dazu gehören in Bergbaufolgelandschaften vor allem Saumstrukturen entlang von Grubenbahnen und Entwässerungsriegel (Tiefbrunnen, Rohrleitungssystemen) sowie Baggertransporttrassen. Hier, aber auch auf devastierte Tagebauvorfelder und -randstreifen, gibt es ein gutes Nahrungsangebot für diesen an sandigen, nur spärlich mit Vegetation bedeckten Boden gebundenen Singvogel. Auch locker bestockte Bereiche werden genutzt, jedoch sollte die Bedeckung des Bodens mit Gehölzen nur gering sein. Diese Ansprüche findet die Art vor allem auf Sukzessionsflächen (DONATH 2006), in trockenen Randschläuchen und – bereits deutlich gemindert – auf forst- und landwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen erfüllt. Besiedlungsfördernd sind breite Sandwege. Die Ansiedlung beginnt noch im Stadium des Rohbodens, sofern nur einzelne Singwarten vorhanden sind. Der Brachpieper fehlt meist auf zwischenbegrünten Förderbrückenkippen. Von der Bewaldung der Sukzessionsflächen ist die Art bereits frühzeitig negativ betroffen. Der Rückzug aus diesen Arealen geschieht innerhalb von zwölf Jahren nach der Schüttung. Aufforstungen werden bereits drei bis fünf Jahre früher geräumt.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,16 und 2,0 BP/10 ha (Mittelwert 0,60 BP/10 ha), auf großen Kippen zwischen 0,27 und 2,4 BP/100 ha (Mittelwert 0,93 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sukzessionsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> (trockener) Randschlauch | <input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> bergbaulich geprägter Tagebaurand |

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer mittleren Dichte von 0,9 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 29 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde, wären es dagegen bis zu 65 BP. Unter Beachtung, dass weite Bereiche der forstlich rekultivierten Flächen keine optimale Habitateignung aufweisen, ist letztgenannter Wert wohl zu hoch. Andererseits erscheint die auf der Grundlage der großräumigen Abundanz ermittelte Zahl bei Berücksichtigung der Habitateignung zu niedrig. Die tatsächliche Anzahl der besetzten Reviere dürfte etwa in der Mitte liegen (35 – 60 Paare).

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Der größte Feind des Brachpiepers ist der Ordnungssinn des Menschen. Viele Brutplätze gehen verloren, weil man jeden Flecken Erde wirtschaftlich nutzen will. Auf dieser Weise gehen zahlreiche Rohbodenstandorte verloren. Andererseits gehen Brutplätze durch Aufforstung verlustig oder auch lediglich durch Anreicherung mit Nährstoffen in von Natur aus nährstoffarmen Sandböden. Auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen führte nach Aufgabe des militärischen Übungsbetriebes allein die voranschreitende Sukzession zur Habitatentwertung. Heute sind fast alle diese bis 1990 noch besiedelten Standorte weitestgehend aufgegeben.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Mit der Vergrasung der Standorte verschlechtern sich frühzeitig und vergleichsweise schnell die vom Brachpieper genutzten Strukturen in einer Bergbaufolgelandschaft. Der Bestand nimmt daher auch auf Sukzessionsflächen bei fehlenden Eingriffen mit Bodenverwundung bald ab. Dieser Vorgang wird mit der Ausbreitung von Gehölzen beschleunigt. Die künftigen forstwirtschaftlichen Nutzflächen fallen deshalb als nachbergbaulicher Lebensraum der Art auf dem Areal des ABP TF 1 komplett aus, während die meisten Brutplätze am Tagebaurand durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig gehen. Auch Saumhabitats entlang von Ackerflächen verlieren durch Eutrophierung bald ihre Habitatsignung.

Ein dauerhaft nutzbares Areal der Art stellen die ca. 7 ha tertiärer Rohboden innerhalb der Fläche mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)), insgesamt ca. 80 ha) dar. Andere Renaturierungsbereiche der Bergbaufolgelandschaft sind infolge Kalkung und Düngung zu nährstoffreich und lassen sich dauerhaft nicht frei von Gräsern und Gehölzen halten. Das geplante Ausbringen von Steinhäufen (Maßnahmen-Nr. K 21 FN/LN/SN (RN)) wirkt unterstützend (Sitzwarten). Durch den Brachpieper nutzbar sind jedoch nur die Steinhäufen, welche frei und in sonniger Lage auf der oben benannten Fläche liegen.

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die radikale Beseitigung von aufkommendem Gehölzwuchs (Kiefer, Birke, Sanddorn) durch Holzung und Rodung kann die schleichende Entwertung des verbleibenden Resthabitats in der Bergbaufolgelandschaft aufhalten.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Die geplante Gestaltung der Fläche des ABP TF 1 sieht gemäß SBP N+L das Belassen/Verbringen von tertiärem, kulturfeindlichem Boden auf ca. 7 ha innerhalb der Fläche mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) vor. Damit dürfte dauerhaft noch ein BP der Art verbleiben. Gegenwärtig wird hier von 35 - 60 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Der Brachpieper verliert bei einem Rückgang auf 2 % (1 BP) des aktuellen Bestandes seinen Status als Charakterart für die rekultivierten Kippenflächen des ABP TF 1. Der Verlust resultiert aus der geplanten land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft. Aber auch die halboffenen Sukzessionsflächen werden infolge Eutrophierung mit der Folge eines sich ausbreitenden Graswuchses geräumt.

**Bluthänfling***(Carduelis cannabina)***Grunddaten****Schutzstatus** streng geschützt nach BNatSchG RL Brandenburg, Kat. 3 Art. 1 VS-RL RL Deutschland**Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Charaktervogel offener und halboffener Agrarlandschaften mit Hecken und Büschen, jungen Nadelholzschonungen, Truppenübungsplätzen mit Gehölzaufwuchs und verwilderte Industriestandorte. Meidet die menschliche Nähe nicht. Daher regelmäßig auch in Gärten und auf Friedhöfen nistend. Wichtig ist eine artenreiche, samentragende Krautschicht. Im Wald ist der Bluthänfling nur auf größeren Kahlschlägen mit angrenzenden Aufforstungsflächen anzutreffen. Die Art benötigt für die Nestanlage einzeln stehende Büsche, für den Nahrungserwerb (Samennahrung) eher eine niedrige oder lückige Kraut- oder Zwergstrauchschicht, die von Sitzwarten überragt wird. Der Bluthänfling errichtet sein Nest vorzugsweise in Sträuchern, besonders gern in jungen Nadelgehölzen. Die Art ist in Deutschland teilweise Zugvogel (Kurzstreckenzieher bis nach Südfrankreich und Spanien), in wärmbegünstigten Gegenden auch Standvogel. Er verlässt uns im Oktober/November und kehrt schon im März zum Brutplatz zurück. Dennoch gehört die Art eher zu den Spätbrütern, wobei sich das Hauptbrutgeschäft auf die Monate Mai bis Juli konzentriert. Viele Paare machen offenbar eine Zweitbrut.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

Flächendeckend, wobei die Art in weitflächig bewaldeten Landschaften und in menschlichen Ballungsräumen allerdings nur in den Randlagen vorkommt. Der seit den 1980er Jahren relativ stabile Bestand wurde um das Jahr 2000 auf 30.000 bis 50.000 Brutpaare geschätzt (ABBO 2001). In den letzten Jahren wurde allerdings ein starker Rückgang festgestellt, wobei aktuell landesweit nur noch von 9.500 bis 13.500 Paare ausgegangen wird (RYSŁAVY et al. 2011).

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

Die Art besiedelt auf Kippen das locker mit dornigen Gehölzen bestockte, offene und halboffene Gelände (Sukzessionsflächen, Hecken auf zwischenbegrüntem Förderbrückenkippen und landwirtschaftlich rekultivierten Nutzflächen), aber auch aufgeforsteten Areale (hier insbesondere drei- bis zwölfjährige Kiefernkulturen). Die Nester werden in Benjeshecken, Stubbenhäufen und selbst in Reisighäufen zuweilen schon auf Flächen gefunden, die noch völlig ohne Bewuchs sind. In solchen Fällen stellt der Bluthänfling eine „Pionierart“ dar. Häufiger sind Ansiedlungen in 3 bis 7 Jahre alten Kiefern und in Sträuchern unterschiedlichster Art. Der Bluthänfling verschwindet wieder, wenn sich die Bestände schließen oder der Aufwuchs an Bäumen zu hoch wird. Der Bluthänfling profitiert von der relativ ungestörten Sukzession von Gebüsch sowie den nährstoffarmen und wärmebegünstigten Staudenfluren und Trockenrasen, da diese günstige Nahrungsbedingungen bieten. In den älteren Bergbaufolgelandschaften ist er in einer höheren Dichte vertreten als in den jüngeren. Forstwirtschaftlich rekultivierte Kippenareale werden verlassen, wenn deren Bestände über 15 Jahre alt sind.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,05 und 8,5 BP/10 ha (Mittelwert 1,5 BP/10 ha), auf großen Kippen von 3,12 BP/100 ha ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

 Sukzessionsfläche (trockener) Randschlauch zwischenbegrünte Förderbrückenkippe landwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche forstwirtschaftliche
Rekultivierungsfläche bergbaulich geprägter Tagebaurand**Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)**

Bei einer mittleren Dichte von 3,12 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 102 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde, zeichnet sich ein Bestand von 285 BP ab. Möglicherweise ist dieser Wert zu hoch. Andererseits erscheint die auf der Grundlage der großräumigen Abundanz ermittelte Zahl bei Berücksichtigung der Habitateignung zu niedrig. Die tatsächliche Anzahl der besetzten Reviere dürfte etwa in der Mitte liegen (150 – 200 Paare).

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen, u. a. durch Änderung der dörflichen Siedlungsstruktur, Rückgang von Ruderalfluren infolge übertriebenem Ordnungssinn und Versiegelung. Im Offenland sind Wiesenumbruch und Verringerung des Anteils an Stilllegungsflächen bei gleichzeitiger Zunahme des Maisanbaus sowie die Rodung von Streuobstwiesen die wichtigsten Rückgangursachen. Brutplätze an Ortsrändern gehen auch häufig durch Bebauung verloren. Gegenüber Störungen relativ unempfindlich. Die Art brütet selbst an befahrenen Wegen, Straßen und Gleisen.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

Der Bluthänfling besiedelt eine Kippenfläche unmittelbar nach der Schüttung. Mit dem Aufkommen von Gehölzen nimmt der Bestand bis zwölf Jahre nach der Schüttung zu. Über die weitere Entwicklung entscheidet die dann einsetzende Nutzung. Forstwirtschaftlich rekultivierte Flächen verlieren zunehmend ihre Eignung für den Bluthänfling. Hier gehen mit dem Schließen der Kulturen etwa 15 Jahre nach der Pflanzung alle Brutplätze verloren. Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen können ihre Habitateignung bei Vorhandensein von Hecken auf Dauer behalten, wenn auf Grund des Nutzungsdrucks meist auf einem weit niedrigeren Niveau gegenüber Sukzessionsflächen. Viele Brutplätze gehen auch am Tagebau- und durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig.

Die Art wird dauerhaft vor allem Arealen

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha,
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha sowie
- mit lückigen Aufforstungen und offenen Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN)) mit fast 8 ha besiedeln.

Die ca. 283 ha längerfristig bis dauerhaft gut geeignetes Habitat werden durch Nutzungselemente innerhalb der geplanten ca. 1.730 ha Ackerflächen ergänzt:

- Anlage von Hecken (Maßnahmen-Nr. K 23 SN (RN)) mit ca. 500 lfd. m sowie
- Anlage von Gräben zur Vorflutbindung (Maßnahmen-Nr. K 25 LN/SN/FN (WN)) mit ca. 14.500 lfd. m, da an diesen Büsche spontan aufwachsen und Ansiedlungsmöglichkeiten schaffen.

Keine dauerhafte Habitateignung bieten dagegen die Arealen

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN)) sowie
- die künftigen forstwirtschaftlichen Nutzflächen (Maßnahmen-Nr. K 1 FN).

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die ca. 283 ha gut geeignetes Habitat behalten bei extensiver Nutzung (z.B. Beweidung) ihre Habitateignung dauerhaft. Dennoch kann sich auch hier das Angebot an offenen Flächen zur Nahrungssuche auf spärlich bewachsenem Boden allmählich verringern. Dann setzt eine Abnahme des Bluthänflings ein, die man bei zu dichtem Gehölzwuchs mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung, Intensivierung der Beweidung) wieder rückgängig machen kann.

Im Gegensatz dazu lässt sich bei landwirtschaftlicher Rekultivierung die Habitateignung durch die Anlage von Hecken zwischen den Ackerschlägen, besonders entlang von unversiegelten Wegen und Vorflutgräben, auf Dauer erhalten. Bedingung ist allerdings die Duldung der hier und da aufwachsenden Büsche als Nestträger.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Bei einer mittleren Dichte von 1,5 BP/10 ha (für ca. 283 ha mit guter Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 42 BP. Für Arealen mit pessimalen Habitaten (ca. 1.730 ha) liegt die mittlere Dichte (nach ABBO 2001) bei etwa 1 BP/100 ha, was weiteren 17 BP entspricht. Der langfristige Bestand des Bluthänflings auf der Fläche des ABP TF 1 wird sich damit bei 59 BP einpegeln. Gegenwärtig wird hier von 150 - 200 BP ausgegangen.

Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

Als Brutvogel ist und bleibt der Bluthänfling auch nach Abschluss der Rekultivierung eine Charakterart der halboffenen Sukzessions- und bewirtschafteten Agrarflächen des ABP TF 1. Der Rückgang auf 34 % des aktuellen mittleren Bestandes ergibt sich insbesondere aus der späteren forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Arealen der Bergbaufolgelandschaft.



Grauammer

(*Emberiza calandra*)

Grunddaten

Schutzstatus

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG | <input type="checkbox"/> RL Brandenburg |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 VS-RL | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 3 |

Allgemeine Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art bewohnt als ursprünglicher Steppenvogel vor allem Felder, Wiesen und Stilllegungsflächen. Heute wieder ein Charaktervogel offener Agrarlandschaften mit einem geringen Gehölzbestand. Die höchsten Dichten findet man auf Brachen, lokal aber auch im Ackerland häufig. Seltener ist er im weitflächigen Grünland. Im geschlossenen Wald findet man die Art nur auf großen, von jungen Laubbäumen lückig bewachsenen Freiflächen (z.B. Truppenübungsplätzen), meidet hier Nadelholzbewuchs. Die Art benötigt für die Nestanlage auf dem Boden eine Deckung bietende und störungsfreie, für den Nahrungserwerb eher niedrige oder lückige Krautschicht. Zwingend erforderlich sind Sing- und Sitzwarten, welche das Habitat gliedern. Die Grauammer ist sowohl Körner- als auch Insektenfresser und ein ausgesprochener Spätbrüter. Die Brutzeit erstreckt sich von Mitte Mai bis Juli. Die Art baut ihr einfaches Nest auf dem Boden. In dieses werden drei bis sechs Eier gelegt. Die geschlüpften Jungvögel (Nesthocker) werden von beiden Altvögeln bis sie flügge sind betreut. Die Grauammer ist ein Standvogel, der sich im Winter zu Schwärmen bis über 200 Individuen zusammenschließt.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg wechseln regelmäßig besiedelte Landschaften mit solchen ab, in denen die Grauammer nur lokal vorkommt. Siedlungsschwerpunkte befinden sich in der Oderniederung (nordöstliches Brandenburg) mit ihrem subkontinental getönten Klima (geringe Niederschläge, hohe Temperaturen im Frühjahr und Sommer). Nach Westen und Süden nimmt die Siedlungsdichte ab. Größere Gebiete in Mittel-, Süd- und Westbrandenburg sind nur dünn besiedelt. Die nach einem starken Rückgang in den 1970er bis 1980er Jahren in Brandenburg um 1990 einsetzende Zunahme führte zu einem starken Bestandsanstieg. Dieser wurde um das Jahr 2000 auf 2.000 bis 3.500 Brutpaare geschätzt (ABBO 2001). Aktuell geht man von 9.800 bis 13.000 Brutpaare aus (RYS LAVY et al. 2011).

Vorkommen/Siedlungsdichte in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz

In den 1980er Jahren gab es in der Niederlausitz – nach einer flächendeckenden Besiedlung in den 1950er Jahren – nur noch einzelne Vorkommen, meist in Randlage zu den aktiven Braunkohletagebauen (ROBEL 1996). Die Grauammer bevorzugte hier Bereiche, die an Ackerflächen angrenzten. Mit der Entwicklung von Vorwaldstadien sowie Aufforstungen mit Laubgehölzen, welche Singwarten bieten, drang sie mehr und mehr in die Innenkippen vor. Die Art gehört zu den Erstbesiedlern und brütet vorzugsweise in offenem und halboffenem, mit Gräsern lückig bis vollflächig bewachsenem Gelände. Die Grauammer fehlt daher noch auf Rohkippen und erreicht später auf extensiv landwirtschaftlich genutzten Kippen ihre größte Dichte. Besser Bestände als im umliegenden Kulturland verzeichnet die Art auch in devastierten Tagebauvorfeldern und -randstreifen. Sukzessionsflächen, trockene Randschläuche und forstwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen gehören dagegen zu den suboptimalen Habitaten. Letztere werden – sofern es sich um Laubholzkulturen handelt – bereits im ersten Jahr besiedelt, aber im Alter von neun Jahren wieder verlassen. Kiefernanzpflanzungen werden gemieden. Die Besiedlungsdauer auf Sukzessionsflächen und in Randschläuchen hängt vom aufkommenden Baumwuchs ab. Stellt sich dieser vermehrt ein, geht die Art zurück. Der Rückzug zieht sich im Regelfall aber über ein Jahrzehnt hin.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,05 und 3,8 BP/10 ha (Mittelwert 1,01 BP/10 ha), auf großen Kippen zwischen 0,04 und 6,4 BP/100 ha (Mittelwert 2,21 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

- | | | |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sukzessionsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> (trockener) Randschlauch | <input type="checkbox"/> zwischenbegrünte Förderbrückenkippe |
| <input checked="" type="checkbox"/> landwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> forstwirtschaftliche Rekultivierungsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> bergbaulich geprägter Tagebaurand |

Lokal betroffener Bestand im Bezugsraum des ABP TF 1 (Tgb. Jänschwalde)

Bei einer mittleren Dichte von 2,21 BP/100 ha für große Kontrollflächen ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 72 BP auf der Fläche des ABP TF 1. Legt man die detaillierte Habitattypenverteilung zugrunde sind es 134 BP. Bei Berücksichtigung der für den Tagebau Welzow Süd ermittelten Paarzahl (um 160) erscheint die auf der Grundlage der mittleren Dichte bestimmte Zahl bei Berücksichtigung der Habitateignung zu niedrig. Die tatsächliche Anzahl der besetzten Revier dürfte bei 100 – 140 Paare liegen.

Prognose für die Bergbaufolgelandschaft

Allgemeine Empfindlichkeit / Gefährdungsfaktoren

Verlust von Lebensräumen durch Änderung der Landnutzung, z.B. Reduzierung des Bracheanteils (1990 – 2007: lokal bis über 20 %) bei gleichzeitiger Zunahme des Maisanbaus. Negativ wirkt auch die Beseitigung von Singwarten in der Agrarlandschaft. Weiterhin gehen Brutplätze an den Ortsrändern öfters durch Bebauung verloren, auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen durch voranschreitende Sukzession oder Wachstum der Laubbäume in den Anpflanzungen. Negativ wirkt auch der vermehrte Einsatz von Herbiziden und Insektiziden in der Landwirtschaft, da diese die Nahrungsverfügbarkeit enorm reduzieren. Bis auf die unmittelbare Nestumgebung gilt die Art als wenig störungsanfällig.

Nachbergbauliches Habitatangebot gemäß SBP N+L

In den forstlich rekultivierten Kippenarealen – insbesondere in Anpflanzungen der Kiefer – verschlechtert sich die Habitateignung der Grauammer sehr schnell. Bereits nach wenigen Jahren sind derartige Vorkommen erloschen. Der Bestand nimmt aber auch auf halboffenen Sukzessionsflächen allmählich ab. Viele Brutplätze gehen zudem am Tagebaurand durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlich Nutzung verlustig. Lediglich auf landwirtschaftlich rekultivierten Kippen hält sich die Art bei Vorhandensein von Hecken als Singwarten auf einem höheren Niveau. Hier kann lediglich die Intensivierung der Nutzung einen allmählichen Bestandsrückgang bewirken, der sich jedoch in der Regel über einen langen Zeitraum erstreckt.

Die Art wird dauerhaft vor allem Areale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Offenland“ (Maßnahmen-Nr. K 16 SN (RN)) mit ca. 80 ha,
- mit Extensivgrünland (Maßnahmen-Nr. K 18 RN) mit ca. 175 ha,
- mit Halbtrocken- und Trockenrasen (Maßnahmen-Nr. K 19 SN (RN)) mit fast 20 ha sowie
- mit lückigen Aufforstungen und offenen Heideflächen (Maßnahmen-Nr. K 4 SN (RN)) mit fast 8 ha besiedeln.

Die ca. 283 ha längerfristig bis dauerhaft gut geeignetes Habitat werden durch Nutzungselemente innerhalb der geplanten ca. 1.730 ha Ackerflächen ergänzt:

- Anlage von Hecken (Maßnahmen-Nr. K 23 SN (RN)) mit ca. 500 lfd. m sowie
- Anlage von Gräben zur Vorflutanbindung (Maßnahmen-Nr. K 25 LN/SN/FN (WN)) mit ca. 14.500 lfd. m, da an diesen Büsche spontan aufwachsen und Ansiedlungsmöglichkeiten (Singwarten) schaffen.

Keine dauerhafte Habitateignung bieten dagegen die Areale

- mit „initialisierter und gelenkter Sukzession mit Ziel Wald“ (Maßnahmen-Nr. K 2 FN (RN)) sowie
- die künftigen forstwirtschaftlichen Nutzflächen (Maßnahmen-Nr. K 1 FN).

Artbezogene Hinweise für eine Optimierung der Habitate

Die ca. 283 ha gut geeignetes Habitat behalten bei extensiver Nutzung (z.B. Beweidung) ihre Habitateignung dauerhaft. Dennoch verringern sich auch hier das Angebot an offenen Flächen zur Nahrungssuche auf spärlich bewachsenem Boden allmählich. Dann setzt eine Abnahme der Grauammer ein, die man bei zu dichtem Gehölzwuchs mit geringem Mitteleinsatz (Holzung, Rodung, Intensivierung der Beweidung) wieder rückgängig machen kann.

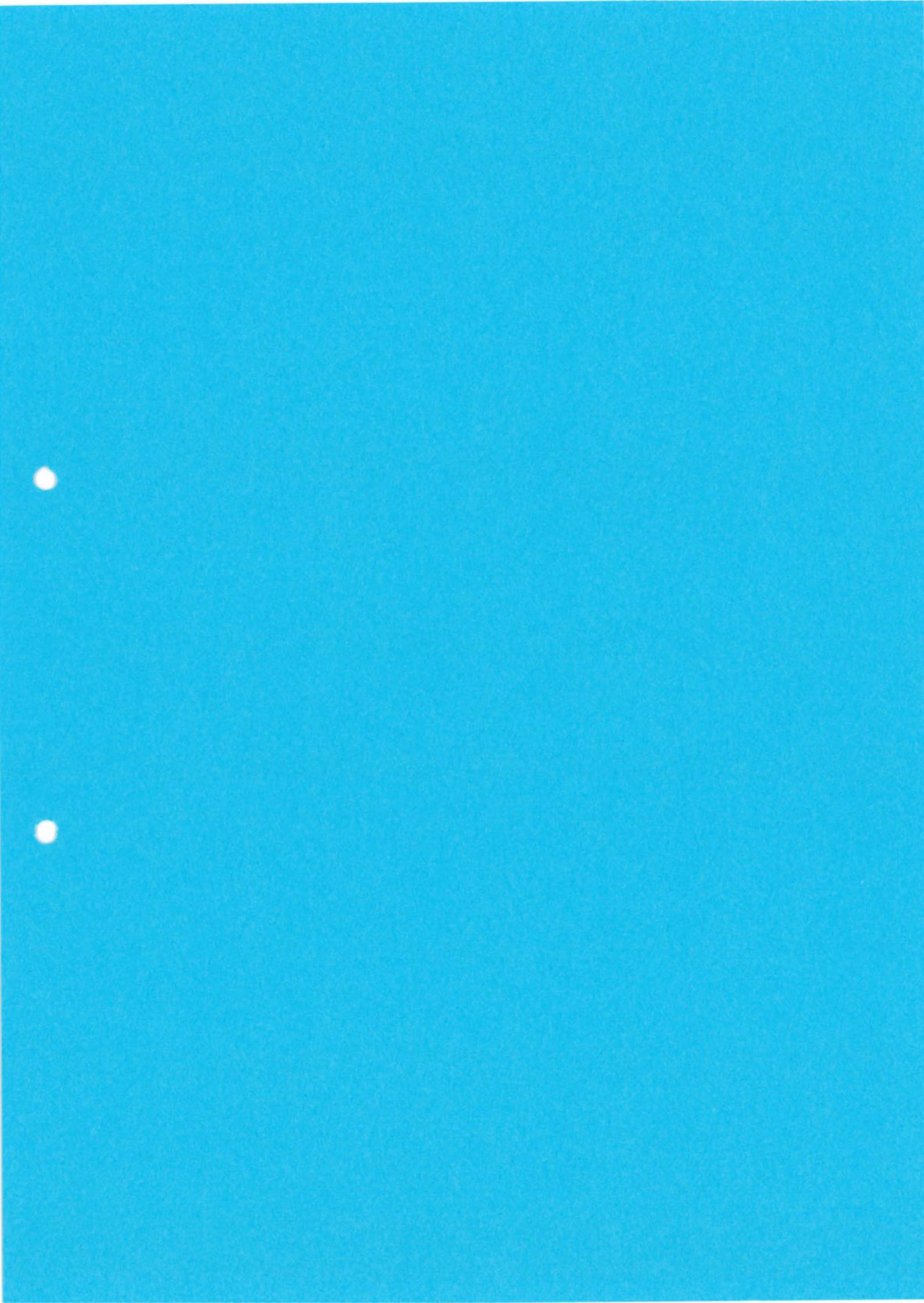
Im Gegensatz dazu lässt sich bei landwirtschaftlicher Rekultivierung die Habitateignung durch die Anlage von Hecken zwischen den Ackerschlägen, besonders entlang von unversiegelten Wegen und Vorflutgräben, auf Dauer erhalten. Bedingung ist allerdings die Duldung der hier und da aufwachsenden Büsche und Bäume als Singwarte.

Erwarteter Bestand in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

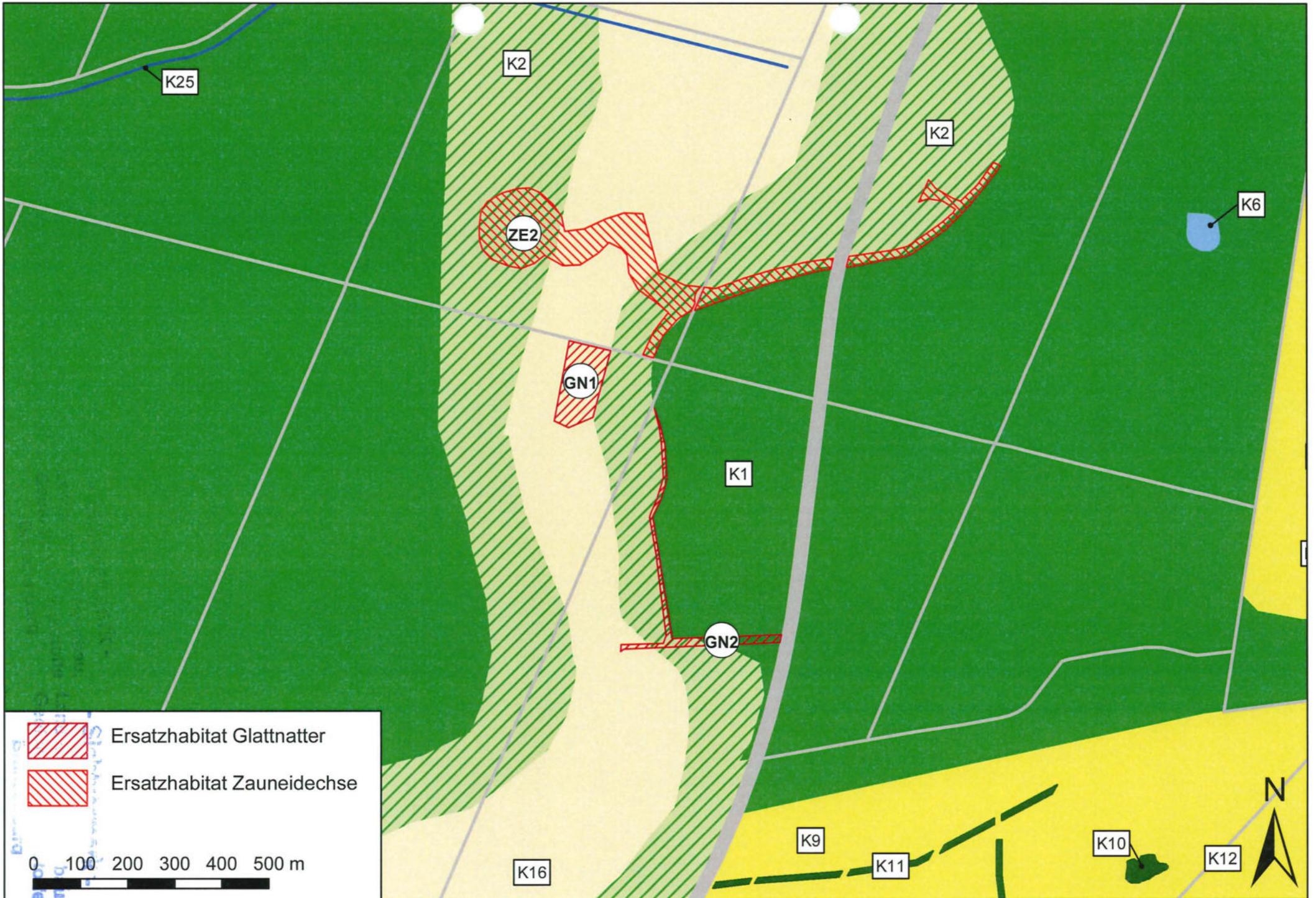
Bei einer mittleren Dichte von 1,0 BP/10 ha (für ca. 283 ha mit guter Habitateignung) ergibt sich ein prognostizierter Bestand von 28 BP. Für die Areale mit suboptimaler Habitateignung (ca. 1.730 ha) liegt die mittlere Dichte bei etwa 2,2 BP/100 ha, was weiteren 38 BP entspricht. Der langfristige Bestand der Grauammer auf der Fläche des ABP TF 1 wird sich damit bei 66 BP einpegeln. Gegenwärtig wird hier von 100 - 140 BP ausgegangen.

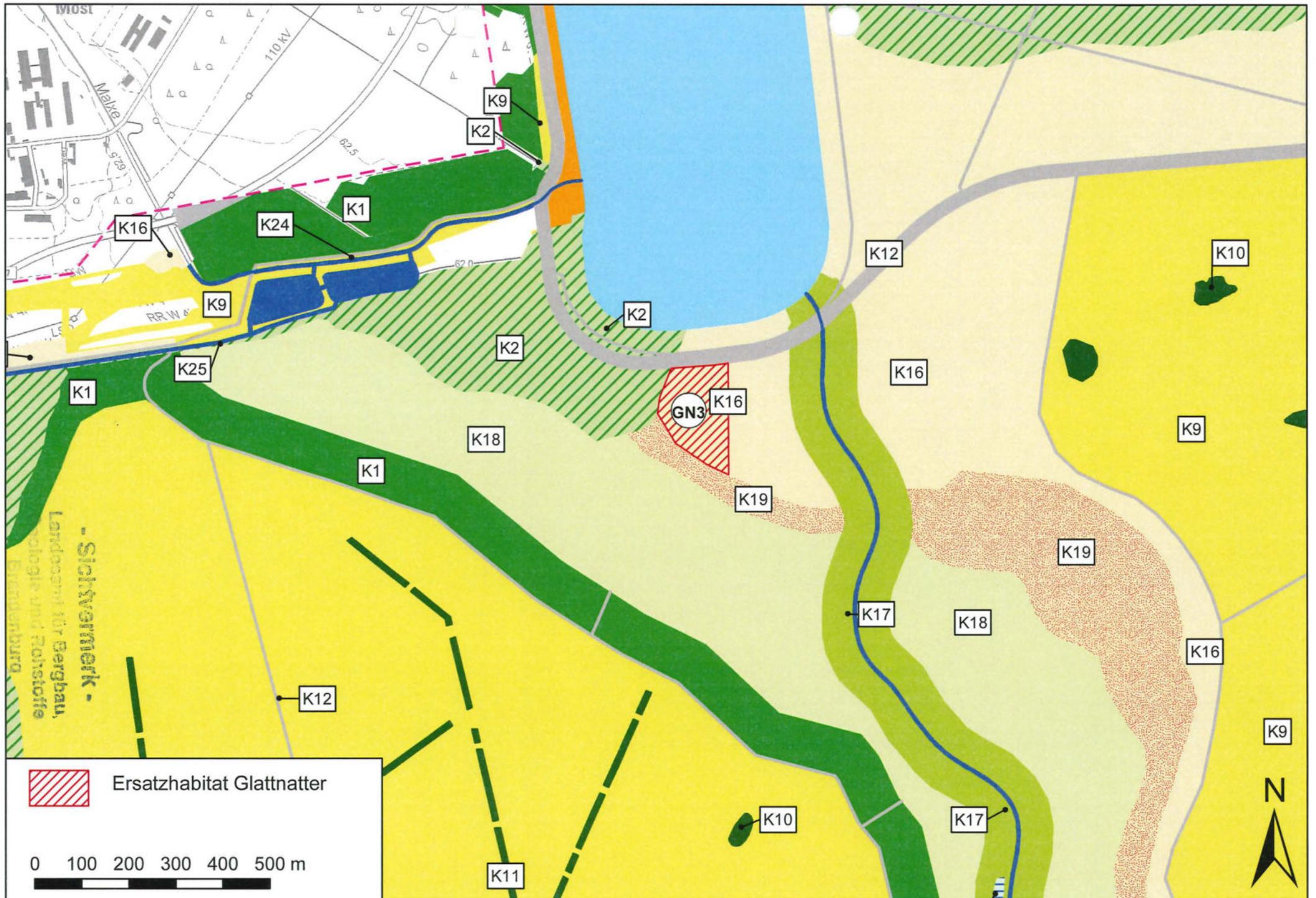
Verbleibende Defizite in der endgestalteten Bergbaufolgelandschaft des ABP TF 1

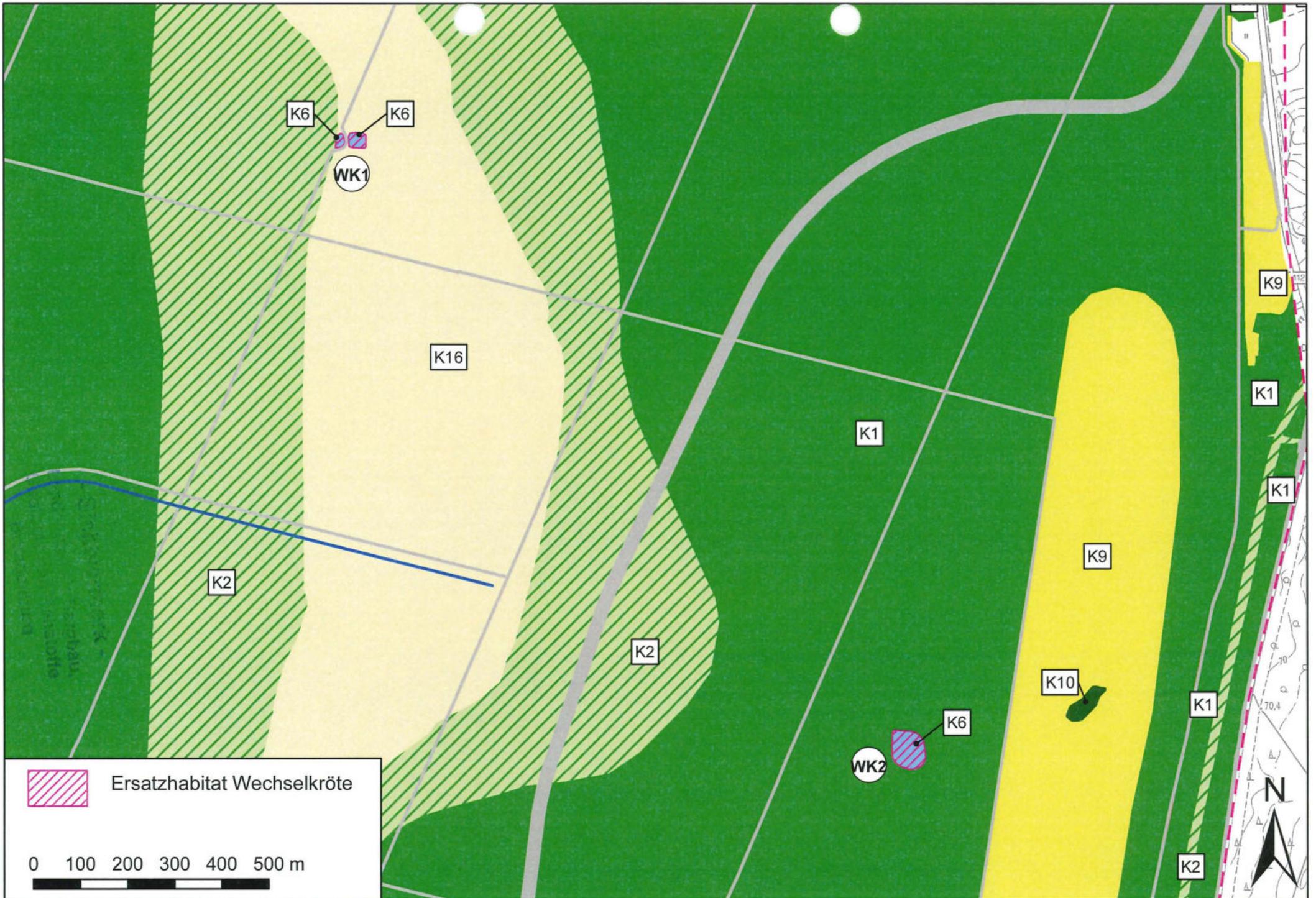
Als Brutvogel ist und bleibt die Grauammer auch nach Abschluss der Rekultivierung eine Charakterart der halboffenen Sukzessions- und bewirtschafteten Agrarflächen des ABP TF 1. Der Rückgang auf 55 % des aktuellen mittleren Bestandes ergibt sich insbesondere aus der späteren forstwirtschaftlichen Nutzung ausgedehnter Areale der Bergbaufolgelandschaft.

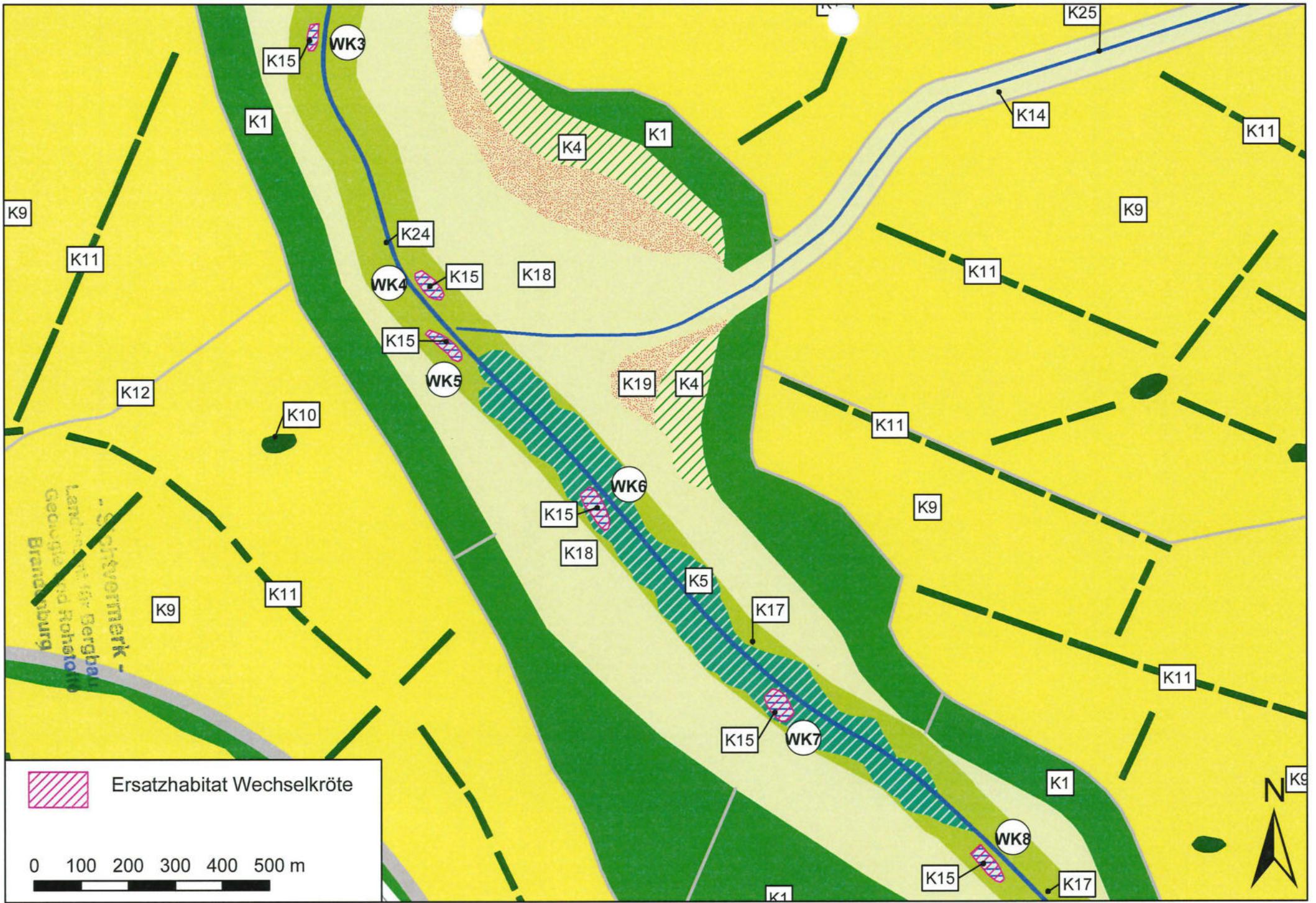








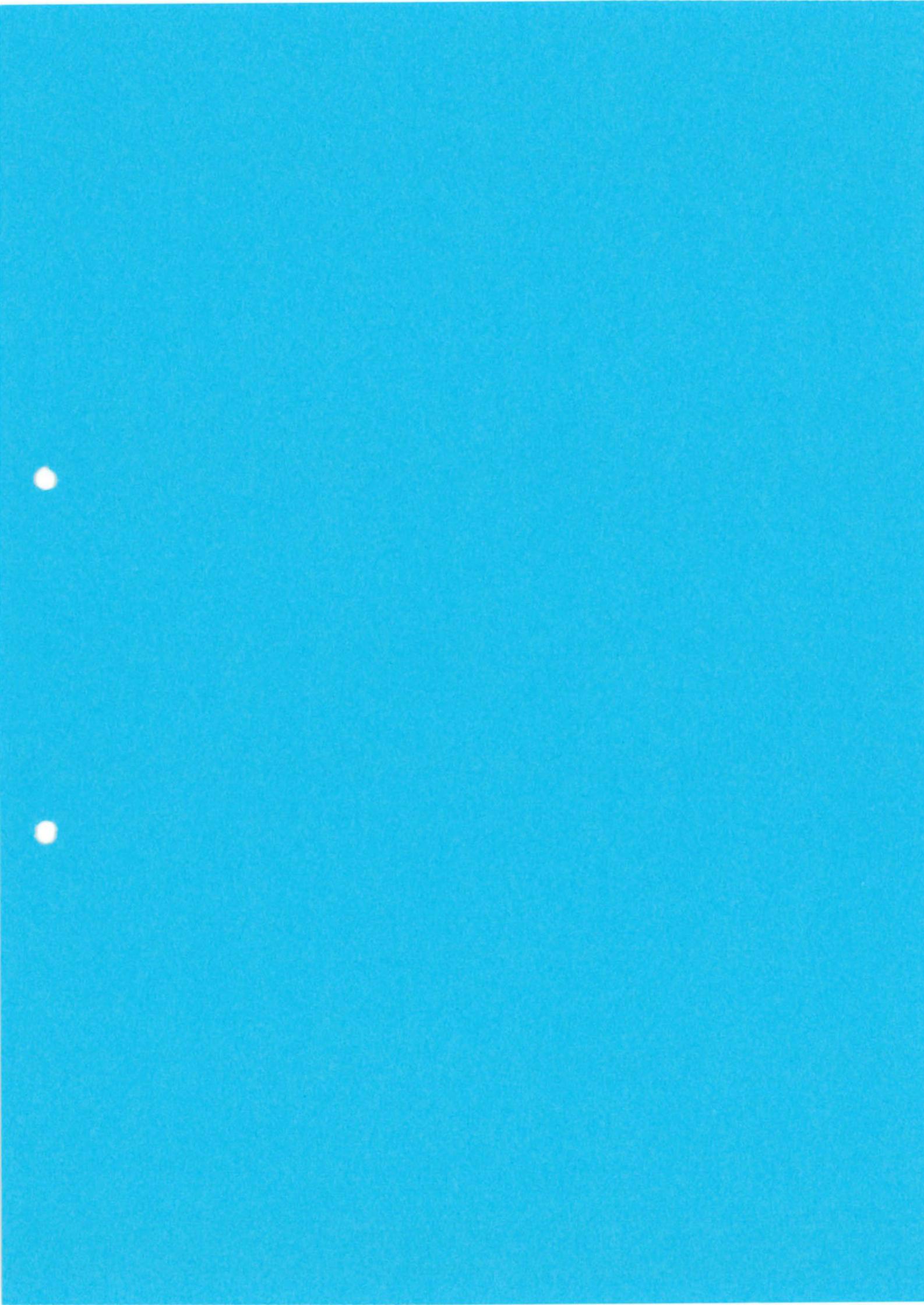




 Ersatzhabitat Wechselkröte

0 100 200 300 400 500 m





Resümee zur Tagung „Bergbau und Amphibienschutz“ am 22. und 23. April 2024 in Leipzig, Sachsen

In der gegenwärtigen Kulturlandschaft stellen Abbaustätten bedeutsame Refugien für an Störungsdynamik gebundene Lebensgemeinschaften dar. In Tagebauen finden nicht nur viele geschützte Amphibien- und Reptilienarten der FFH-Richtlinie, sondern auch weitere spezialisierte Pionierarten des Offenlandes wichtige Rückzugsräume. Zwischen Bergbau und Naturschutz besteht daher ein großes Synergiepotenzial, das jedoch unter anderem aufgrund von Konflikten mit dem bestehenden, eher konservierenden Artenschutzrecht noch nicht voll ausgeschöpft werden kann.

Unter dem Titel „Bergbau und Amphibienschutz“ widmete sich daher bereits 2019 eine vielbeachtete Tagung in Freiberg diesem Spannungsfeld. Fünf Jahre später konnte nun an den initialen Erfahrungsaustausch angeknüpft und der Diskurs zwischen den beteiligten Akteuren vertieft werden. Die zweite Tagung „Bergbau und Amphibienschutz“ fand vom 22. bis 23. April 2024 im Leipziger KUBUS des UFZ statt und wurde als gemeinsame Veranstaltung von der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt (LaNU), dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), dem Helmholtz Zentrum für Umweltforschung (UFZ), sowie der MIBRAG GmbH als Partner aus der Bergbaubranche ausgerichtet.

Neben zahlreichen Vertretern von Behörden und Abbauunternehmen waren unter anderem auch Mitglieder von Naturschutzverbänden und des ehrenamtlichen Naturschutzes, Mitarbeiter von Planungsbüros oder Träger von Naturschutzprojekten der Einladung nach Leipzig gefolgt.

Während die erste Tagung 2019 den Fokus insbesondere auf den Steine- und Erdenbergbau sowie das Konzept „Natur auf Zeit“ legte, stand bei der aktuellen Veranstaltung darüber hinaus der großflächige Braunkohletagebau im Mittelpunkt. Unter den Zeichen des bevorstehenden Ausstiegs aus der Kohleverstromung in Deutschland stellen sich Fragen nach dem langfristigen Schutz und Erhalt von Amphibien in den Tagebauen und Bergbaufolgeflächen.

Ziel der Tagung 2024 war es daher, an die vorangegangene Tagung anzuknüpfen und folgende Themenschwerpunkte zu diskutieren:

1. Amphibienschutz in den großen Braunkohletagebauen und Herausforderungen hinsichtlich Betriebsplanung und Kohleausstieg
2. Langfristiger Erhalt von Bergbaufolgeflächen für geschützte Amphibien und andere Offenlandarten, auch hinsichtlich Flächenbedarf für die Energiewende
3. Natur auf Zeit – Naturschutzkonformer, konfliktfreier Erhalt temporärer Lebensräume im aktiven Abbau

Die große Bedeutung der Sekundärlebensräume für Pionierarten im Tagebau wurde übereinstimmend in zahlreichen Tagungsbeiträgen betont. Viele Arten, insbesondere auch geschützte Amphibien- oder Vogelarten, sind aktuell auf diese Refugien in der Abbauphase sowie in der offengehaltenen Bergbaufolgelandschaft angewiesen. Mit dem bevorstehenden Ende des Braunkohleabbaus und dem dadurch verursachten Wegfall der abbaubedingten Dynamik droht zunehmend der Verlust wertvoller Offenlandstandorte und ein starker Rückgang von Pionierlebensräumen. Im Sanierungsbergbau wurden vielerorts durch gezielte Habitatgestaltung, z.B. kleinräumigen Wechsel trockener, nährstoffarmer Standorte und feuchter Senken oder temporärer Kleingewässer, gute Bedingungen für spezialisierte Offenlandarten geschaffen. Hier braucht es Lösungsansätze, wie diese Habitatbedingungen in der Bergbaufolgelandschaft durch eine angepasste Nutzung und geeignetes Management möglichst lang erhalten bleiben können. In diesem Zusammenhang wurden die Chancen und Hürden großflächiger, extensiver Beweidungskonzepte hervorgehoben und diskutiert.

Die Aspekte des Artenschutzes stehen jedoch auch in den Bergbaufolgelandschaften zunehmend in Konflikt mit dem wachsenden Bedarf an Flächen für Freizeitnutzung oder regenerative Energien. Neben dem Erhalt der geschaffenen Lebensräume im Kontext des Bergbaus muss daher ein langfristiges Ziel darüber hinaus auch die Wiederherstellung naturnaher Auenlandschaften sein, damit störungsgebundene Lebensgemeinschaften sich auch in diesen Primärlebensräumen wieder etablieren können.

In mehreren Vorträgen wurden erfolgreiche Umsetzungsbeispiele für Amphibienschutz aus der gelebten Praxis in Abbaununternehmen oder auch im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anschaulich präsentiert. Dabei zeigte sich die Wichtigkeit vermittelnder Akteure zwischen Bergbau und Naturschutz. Viele Unternehmen sind grundsätzlich bereit, bei vertretbarem Aufwand auf ihren Flächen gezielt Lebensräume für Pionierarten wie bspw. die Kreuzkröte zu schaffen, ohne dass betriebliche Abläufe gestört werden. Es wurde jedoch auch klar, dass die Ansiedlung geschützter Arten aufgrund des bestehenden Artenschutzrechts für Bergbautreibende Konflikte hervorrufen kann, weshalb die Strategie einer „Vermeidungspflege“ noch häufig genutzt wird.

Um mehr Biodiversität im Tagebau zu erreichen, braucht es daher gesetzliche Änderungen. Diskutiert wurden in diesem Zusammenhang die rechtlichen Rahmenbedingungen für das Konzept „Natur auf Zeit“ und der aktuelle Stand einer dafür in Ausarbeitung befindlichen Rechtsverordnung. Einmal mehr wurde der große Bedarf der Beteiligten nach rechtsverbindlichen Regelungen für die Fragestellung deutlich, wie temporäre Besiedlung und Habitatentwicklung für Pionierarten zugelassen werden können, ohne langfristig negative Konsequenzen für den betrieblichen Ablauf befürchten zu müssen. Insbesondere Betreiberfirmen, aber auch der behördliche Naturschutz, wünschen sich hier mehr Klarheit und Rechtssicherheit.

In diesem Zusammenhang wurde die Abbildung eines dynamischen Naturschutzes im bergrechtlichen Betriebsplansystem und die Einbindung von „Natur auf Zeit“ im Rahmen einer Rechtsverordnung in Form einer Podiumsdiskussion kontrovers diskutiert. So gibt es beispielsweise Unterschiede zwischen den Verfahren in Sachsen-Anhalt, wo eine stärkere Einbindung des Naturschutzes auf Ebene der Hauptbetriebspläne erfolgt und Sachsen, wo die Einbindung bei der Rahmenbetriebsplanung oder im Instrument der Sonderbetriebspläne vorgesehen ist.

Die Tagung unterstrich insgesamt die Bedeutung von Kooperation und Informationsaustausch zwischen Abbaununternehmen und Naturschutz. Aus den Diskussionen lassen sich in Bezug auf die eingangs aufgeführten Ziele die folgenden Leitlinien für eine zukünftige Ausrichtung des Schutzes von Amphibien und anderen Pionierarten formulieren:

1. Kurzfristig im laufenden Abbau – Synergie von Bergbau und Naturschutz: Das rechtssichere Zulassen eines dynamischen Naturschutzes im Betriebsplansystem mittels „Natur auf Zeit“ ist eine wichtige Voraussetzung für den Erhalt der Pionierarten in den aktuellen Sekundärlebensräumen in den Abbaustätten.
2. Mittelfristig in der Bergbaufolge: Der naturschutzfachliche Erhalt von Landschaftsdynamik, wie beispielsweise mittels extensiver Beweidung, sowie die Schaffung von Synergie mit Folgenutzungen wie erneuerbaren Energien ist eine wichtige Voraussetzung für den Erhalt der Pionierarten auf den Folgeflächen des Abbaus.
3. Langfristig ist die Renaturierung der Primärhabitats, wie einer natürlichen Flussauendynamik, Voraussetzung für den nachhaltigen Erhalt der Pionierarten.

Den gelungenen Abschluss der Tagung bildete am Nachmittag des zweiten Veranstaltungstages eine Exkursion in den Tagebau Vereinigtes Schleenhain der MIBRAG GmbH. Hier bot sich Gelegenheit, einige der in Vorträgen diskutierten Umsetzungsbeispiele des Amphibienschutzes im Braunkohletagebau in der Praxis nachzuvollziehen.

•

•