

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

Unterschriftenblatt

Dr. rer. nat. Reinhard Möckel
Projektbearbeiter

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Möckel', is positioned to the right of the typed name.

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 überwinternde 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 Lösschteich, 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 Neuntöters (*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 arboraea*) 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 Absetzerverkipfung 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).

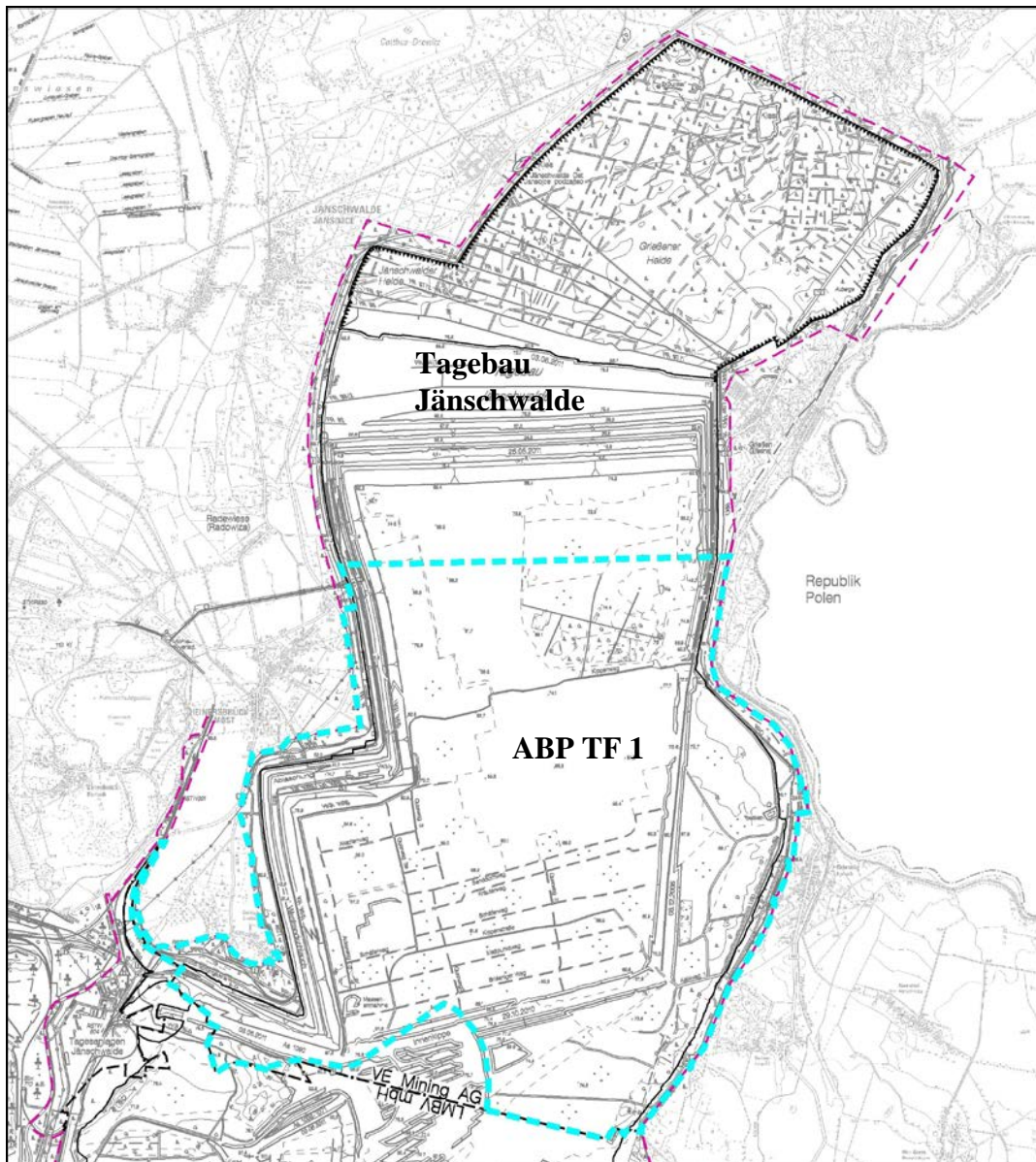


Abb. 1. Lage des Projektgebietes (blaue Linie) entsprechend des Abschlussbetriebsplans Jänschwalde, Teilfeld 1 (ABP TF 1).- Quelle: VE-M

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>)	Graumammer (<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 Lebensraumansprüche 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 oedicephalus*)
Rotschenkel (*Tringa totanus*)
Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Ausgewählte Zug- und Rastvögel:

Kornweihe (*Circus cyaneus*)
Raufußbussard (*Buteo lagopus*)
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, Waldeinteilungstreifen, 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 Saumhabitats 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	BNat SchG	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 %
Grauammer	<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 Habitate 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 eingestuften 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, Grasinselfen und Besenheide, stellt in den Bergbaufolgelandschaften der Lausitz, hier am Klinger See, das bevorzugte Rasthabitat überwinternder 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 Lösschteichen (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 Totholzhäufen (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).

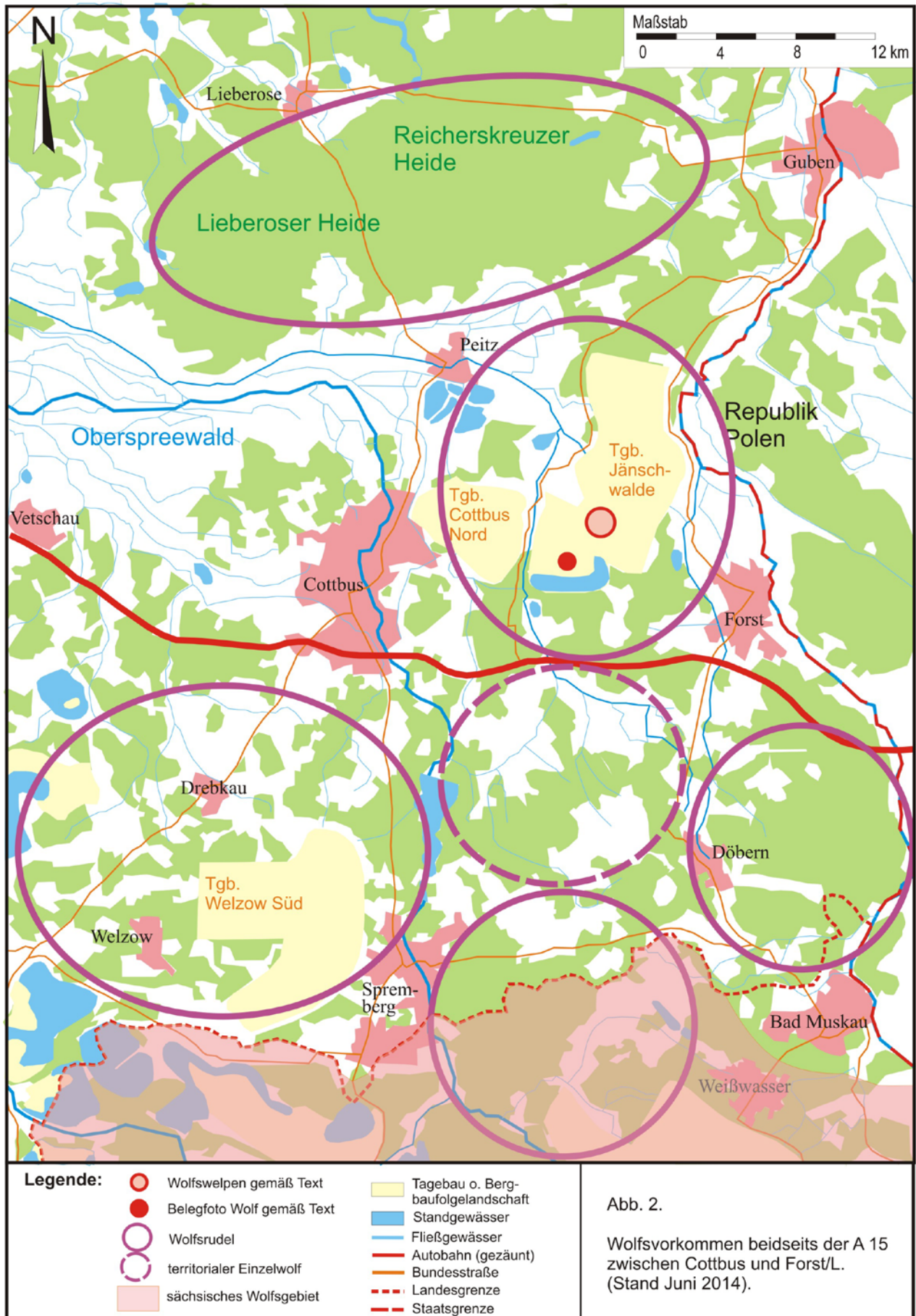


Abb. 2.

Wolfsvorkommen beidseits der A 15
 zwischen Cottbus und Forst/L.
 (Stand Juni 2014).

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 geäunten 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 Vorflutbindung (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 Brandenburg. 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 Tagebaufäche 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

- | | |
|---|---|
| <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 Lebensraumansprüche 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 (RYSILAVY 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:

- | | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sukzessionsfläche | <input checked="" type="checkbox"/> (trockener) Randschlauch | <input checked="" 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 0,3 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 Luzerneschnägel 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 RL Brandenburg, Kat. 2
 Art. 1 VS-RL 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 (RYSILAVY 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 forstwirtschaftlichen 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 Lebensraumansprüche 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 (RYS LAVY 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 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 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 Röhrichtsäume an Stillgewässern als unbedingt notwendiges Lebensraumrequisit (Brutplatz) sowie Intensivierung der Landnutzung mit dem Verlust kleinsäurerreicher, 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 Erlbruchwald 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 Lebensraumansprüche 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. Brutten 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 Kleinsäuger 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 (Großgeräteeinsatz). Natürliche Brutplätze gibt es hier nicht.

Sind die Großgeräte abgezogen, können nur noch Krähen- und horstbauende Greifvögel - insbesondere Nebelkrähe, Kolk-rabe 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 Lebensraumansprüche 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 Habitatinsel nur 30 m im Durchmesser). Als Nahrungshabitat dienen in erster Linie die Gewässerränder und benachbarten Feuchtbiootope, 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 (RYSLAVY 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 zwischenbegrüntem 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 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 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 Röhrichtsäume 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

- | | |
|--|--|
| <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. 2 |

Allgemeine Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die Art besiedelt 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 Bruten 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 vereinzelt 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 besiedelte bevorzugt vegetationslose und grundwassernahe Standorte, in Deutschland vor allem Inseln von Flüssen, aber auch Sand- und Geröllflächen abseits von Gewässer. 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 Brutnester zudem einem hohen Prädatationsdruck 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 Kleingewässern, 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 Erlenchwald 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 Brutnestern 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 (RYSILAVY 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 Nichtholzbodenfläche 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

- | | |
|--|--|
| <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 checked="" type="checkbox"/> 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 ausgescharrt. 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 nennenswerter 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 (RYSILAVY 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 verwaisen 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:

- | | | |
|--|--|---|
| <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 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 Habitats 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 Nischtholzbodenfläche 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 Habitats

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 Nischtholzbodenflächen 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

- | | |
|--|--|
| <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 checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 2 |

Allgemeine Lebensraumansprüche 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 stochernd 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 Habitategnung 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:

- | | | |
|--|--|---|
| <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 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 einige 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 Kippenareale 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 Areal

- 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 Gehözen 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 anlegt. 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 Gehözen bestocktem, offenem und halboffenem Gelände bestehen, wo er überwiegend auf dem Boden leicht seine Hauptnahrung (Ameisen) erbeuten kann. Der Wendehals fehlt auf Rohkippen, auf zwischenbegrünter 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.

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

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 Habitate

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 Nichtholzbodenflächen 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 Lebensraumansprüche 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 (RYS LAVY 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).

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 Tagebaurändern 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 Kleinsäuern, 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 zwischenbegrüntem 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 Kippennieren.

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 prognostiziertem 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, langfristig offene Sukzessionsflächen mit extensiver Nutzung.



Heidelerche

(*Lullula arborea*)

Grunddaten

Schutzstatus

- | | |
|--|---|
| <input checked="" 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

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, hochentrophe 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 (RYSILAVY 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:

- | | | |
|--|--|---|
| <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 0,7 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 Habitataignung aufweisen, ist letztgenannter Wert wohl deutlich überhöht. Andererseits erscheint die auf der Grundlage der großräumigen Abundanz ermittelte Zahl bei Berücksichtigung der Habitataignung 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 Habitats 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 in-selartig 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 Habitats

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 zwischenbegrünter 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 Lebensraumsansprüche 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 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 Neuntötters 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 (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 zwischenbegrünter 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 Nadelholzplantagen 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.



Braunkehlchen

(*Saxicola rubetra*)

Grunddaten

Schutzstatus

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

Allgemeine Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Art ist (war) ein Charaktervogel offener Agrarlandschaften, vor allem in Grünlandgebieten und auf Brachen. Den Brutplatz bilden meist Saumhabitate an Bahndämmen, Straßen- und Wegrändern sowie auf Aufforstungsflächen im Offenland. Wichtig sind eine niedrige, vielfältig strukturierte Bodenvegetation mit guter Deckung für die Gelege und geeignete Singwarten, z.B. in Form von Hochstauden, Koppelzäune oder Einzelbüsche. Die Art fehlt in strukturlosen Agrarlandschaften und in geschlossenen Wäldern, bewohnt in diesen aber große, spärlich bewachsene Freiflächen, insbesondere Truppenübungsplätze mit ihren Ruderalfluren. Für den Nahrungserwerb ist eine niedrige und lückige Krautschicht vorteilhaft. Die Brutzeit erstreckt sich von Mitte Mai bis in den Juli. Die Art ist ein Insektenfresser. Das Braunkehlchen benötigt für die Nestanlage auf dem Boden Deckung bietenden Bewuchs. 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. Das Braunkehlchen ist ein Zugvogel, der im tropischen Afrika südlich der Sahara überwintert. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt erst im Mai, der Abzug ins Winterquartier vor allem im September.

Verbreitung und Bestandstrend in Brandenburg

In Brandenburg ist das Braunkehlchen ein flächendeckend verbreiteter Brutvogel. Die intensive Nutzung der Landschaft drängte die Art vielerorts auf Kleinflächen mit fehlender oder geringer Bewirtschaftungsintensität zurück. Die Intensivierung der Landwirtschaft führte in den letzten Jahren zu einem anhaltenden Rückgang (ABBO 2001). In den Jahren 2007-09 ging man von 6.500 bis 10.000 Brutpaaren aus (RYS LAVY et al. 2011). Gut zehn Jahre früher schätzte man den Bestand noch auf 10.000 bis 15.000 Paare. Auch aktuell deuten die lokalen Anzeichen auf eine noch immer anhaltende Abnahme.

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. Gern werden auf Kippen auch locker bestockte Bereiche besiedelt. Diese findet man vor allem auf Sukzessionsflächen, in trockenen Randschläuchen und auf forstwirtschaftlich rekultivierte Nutzflächen. Auch devastierte Tagebauvorfelder und -randstreifen werden genutzt. Der Besiedlungsbeginn hängt vom aufkommenden Bewuchs ab. Stellen sich erste Bäume und Büsche ein, können solche Flächen schon im dritten Jahr nach der Schüttung besiedelt sein, Forstkulturen schon im ersten Jahr nach der Pflanzung. Das Braunkehlchen fehlt auf Rohkippen und zwischenbegrünter Förderbrückkippen. Landwirtschaftlich genutzte Kippen besiedelt es nur entlang von Wegen und (weniger) von Hecken, solange diese sich noch nicht vollflächig geschlossen haben. Von der ungestörten Sukzession auf Sukzessionsflächen ist die Art ab zehn Jahre nach der Schüttung negativ betroffen. Der Rückzug aus diesen Arealen geschieht aber langsam und zieht sich einige Jahre hin.

Auf kleinen Kontrollflächen (bis 500 ha) wurden Siedlungsdichten zwischen 0,05 und 1,4 BP/10 ha (Mittelwert 0,74 BP/10 ha), auf großen Kippen zwischen 0,18 und 2,0 BP/100 ha (Mittelwert 0,90 BP/100 ha) ermittelt.

Besiedelte Habitattypen:

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

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

Bei einer mittleren Dichte von 0,90 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 107 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 Braunkehlchen besiedelt sind. Es wird eingeschätzt, dass ein Gesamtbestand von 50 – 80 Paare für den ABP TF 1 realistisch sein dürfte.

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

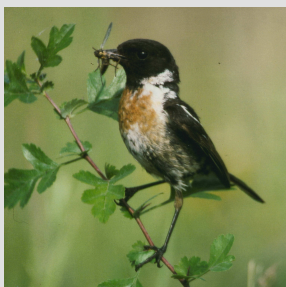
Mit dem Aufkommen erster Büsche als Ansitzstrukturen verbessert sich die Habitateignung für das Braunkehlchen zunächst. Der Bestand nimmt insbesondere auf halboffenen Sukzessionsflächen anfangs zu. Meist hält er sich einige Jahre auf diesem hohen Niveau. Mit der weiteren Ausbreitung von Gehölzen setzt 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

- | | |
|---|---|
| <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

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 Ansätze 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 (RYSŁAVY 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:

- | | | |
|---|--|---|
| <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 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 Saumhabitate 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. Saumhabitate 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 Optimalhabitaten. 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

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

Allgemeine Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Art war Charaktervogel offener Landschaften mit Vorkommen nährstoffarmer Rohböden, durchsetzt mit Steinen als Ansitzwarte. Das Vorhandensein derartiger Habitats 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:

- | | | |
|--|--|---|
| <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 0,77 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 Habitatenwertung. 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 Tagebau- und 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 Steinhäufen (Maßnahmen-Nr. K 21 FN/LN/SN (RN)) wirkt unterstützend (Sitzwarten, Brutstätten). Durch den Steinschmätzer 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. 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 Steinhäufen 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 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Art ist ein Brutvogel offener Landschaften mit Vorkommen nährstoffarmer Rohböden, durchsetzt mit Ansitzwarten. Das Vorhandensein derartiger Habitats 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 (RYSLAVY 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 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. 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 Habitatsignung aufweisen, ist letztgenannter Wert wohl zu hoch. Andererseits erscheint die auf der Grundlage der großräumigen Abundanz ermittelte Zahl bei Berücksichtigung der Habitatsignung 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 Habitatenwertung. 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 Saumhabitate entlang von Ackerflächen verlieren durch Eutrophierung bald ihre Habitateignung.

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 Lebensraumsansprüche 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, samen tragende 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 (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), aber auch aufgeföresteten Areale (hier insbesondere drei- bis zwölfjährige Kiefern kulturen). Die Nester werden in Benjeshecken, Stubbenhäufen und selbst in Reishäufen 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 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 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 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 Areale 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 Areale 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 (RYSILAVY 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 Reviere 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 Vorflutbindung (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.