

Erfassung und Bewertung der Brutvögel in Teilbereichen des FFH-Gebietes „Krayner Teiche / Lutzketal“

Endbericht 2019

Auftragnehmer:



Auftraggeber:



Lausitz Energie Bergbau AG

Hauptverwaltung

Leagplatz 1

03050 Cottbus

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Matthias Stoefer

Hagen Deutschmann

Jakub Glapan

Antoni Kasprzak

Steve Klasan

Dr. Tomasz Kniola

Marek Maluśkiewicz

Paweł Sieracki

Dipl.-Biol. Nadine von der Burg

K&S Berlin

Sanderstraße 28, 12047 Berlin

Tel.: 030 – 616 51 704

Fax: 030 – 616 58 331

Port.: 0163 - 306 1 306

vkelm@ks-umweltgutachten.de

K&S Brandenburg

Schumannstr. 2, 16341 Panketal

Tel.: 030 – 911 42 395

Fax: 030 – 911 42 386

Port.: 0170 - 97 58 310

mstoefer@ks-umweltgutachten.de

Berlin und Zepernick, den 02.10.2020

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass.....	4
2	Untersuchungsgebiet.....	5
3	Methoden.....	8
4	Ergebnisse	10
5	Kurzbewertung	25
6	Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Brutvögel.....	26
7	Zusammenfassung	31
8	Quellenverzeichnis	33
	Anhang	35

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Lage des Untersuchungsgebietes.....	5
---------------	--	----------

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1.	Die im Bereich von den Teilgebieten des FFH-Gebietes „Krayner Teiche und Lutzketal“ während der Brutvogelkartierungen 2019 nachgewiesenen Vogelarten.	11
Tab. 2.	Punktevergabe für die Vorkommen von Brutvogelarten der Roten Liste in Abhängigkeit von Gefährdungskategorie und Häufigkeit im zu bewertenden Gebiet gemäß BEHM & KRÜGER (2013).....	26
Tab. 3.	Punktevergabe für die Vorkommen von Brutvogelarten der Roten Liste in Abhängigkeit von Gefährdungskategorie und Häufigkeit im Untersuchungsgebiet gemäß BEHM & KRÜGER (2013) im Teilgebiet Mühlenfließ Nord bezogen auf 57 ha.	28
Tab. 4.	Punktevergabe für die Vorkommen von Brutvogelarten der Roten Liste in Abhängigkeit von Gefährdungskategorie und Häufigkeit im Untersuchungsgebiet gemäß BEHM & KRÜGER (2013) im Teilgebiet Krayner Teiche bezogen auf 118 ha.	28
Tab. 5.	Punktevergabe für die Vorkommen von Brutvogelarten der Roten Liste in Abhängigkeit von Gefährdungskategorie und Häufigkeit im Untersuchungsgebiet gemäß BEHM & KRÜGER (2013) im Teilgebiet Mühlenfließ Ost bezogen auf 65 ha.	29

Tab. 6. Begehungstermine und Bedingungen der Brutvogelkartierungen 2019 im Teilbereich „Mühlenfließ Nord“	35
Tab. 7. Begehungstermine und Bedingungen der Brutvogelkartierungen 2019 im Teilbereich „Krayner Teiche“	35
Tab. 8. Begehungstermine und Bedingungen der Brutvogelkartierungen 2019 im Teilbereich „Mühlenfließ Ost“	37

KARTENVERZEICHNIS

Karte A. Untersuchte Teilbereiche des FFH "Krayner Teiche / Lutzketal"	7
Karte B. Reviere wertgebender Arten im Jahr 2019, Teilgebiet Mühlenfließ Nord.....	15
Karte C. Reviere weiterer relevanter Arten im Jahr 2019, Teilgebiet Mühlenfließ Nord.	16
Karte D. Reviere wertgebender Arten im Jahr 2019, Teilgebiet Krayner Teiche, Westteil.	17
Karte E. Reviere weiterer relevanter Arten im Jahr 2019, Teilgebiet Krayner Teiche, Westteil.	18
Karte F. Reviere wertgebender Arten im Jahr 2019, Teilgebiet Krayner Teiche, Ostteil.	19
Karte G. Reviere weiterer relevanter Arten im Jahr 2019, Teilgebiet Krayner Teiche, Ostteil..	20
Karte H. Reviere wertgebender Arten im Jahr 2019, Teilgebiet Mühlenfließ Ost.	21
Karte I. Reviere weiterer relevanter Arten im Jahr 2019, Teilgebiet Mühlenfließ Ost.	22

1 ANLASS

Die ARGE Biomanagement Jänschwalde wurde von der Lausitz Energie Bergbau AG (LE-B) mit der Erfassung von faunistischen und vegetationskundlichen Daten als Grundlagen für anstehende Genehmigungsverfahren im Zusammenhang mit dem Betrieb des Tagebaus Jänschwalde beauftragt. Die Untersuchungen erstrecken sich auf den hydrologischen Wirkungsbereich des Tagebaus Jänschwalde und auf feuchteabhängige Arten und Vegetationsbestände. K&S UMWELTGUTACHTEN hat die avifaunistischen Untersuchungen durchgeführt.

Hinsichtlich des Wirkpfades Grundwasser waren die Flächen zu betrachten, die innerhalb der Absenkungreichweite des Tagebaus Jänschwalde Habitate wassergeprägter Zielarten aufweisen. In diesem Bereich liegt auch das FFH-Gebiet „Krayner Teiche / Lutzketal“ (DE 4053-303). Im Jahr 2019 erfolgte in den relevanten Teilbereichen des FFH-Gebietes eine Brutvogelkartierung. Der folgende Bericht enthält die Ergebnisdokumentation der Brutvogelkartierungen im Jahr 2019.

2 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das FFH-Gebiet „Krayner Teiche / Lutzketal“ (DE 4053-303) befindet sich nördlich des Tagebaus Jänschwalde zwischen den Orten Schenkendöbern, Lübbinchen und Krayne (Abb.1). Der größte Teil des FFH-Gebiets befindet sich innerhalb des hydrologischen Wirkbereiches des Vorhabens.

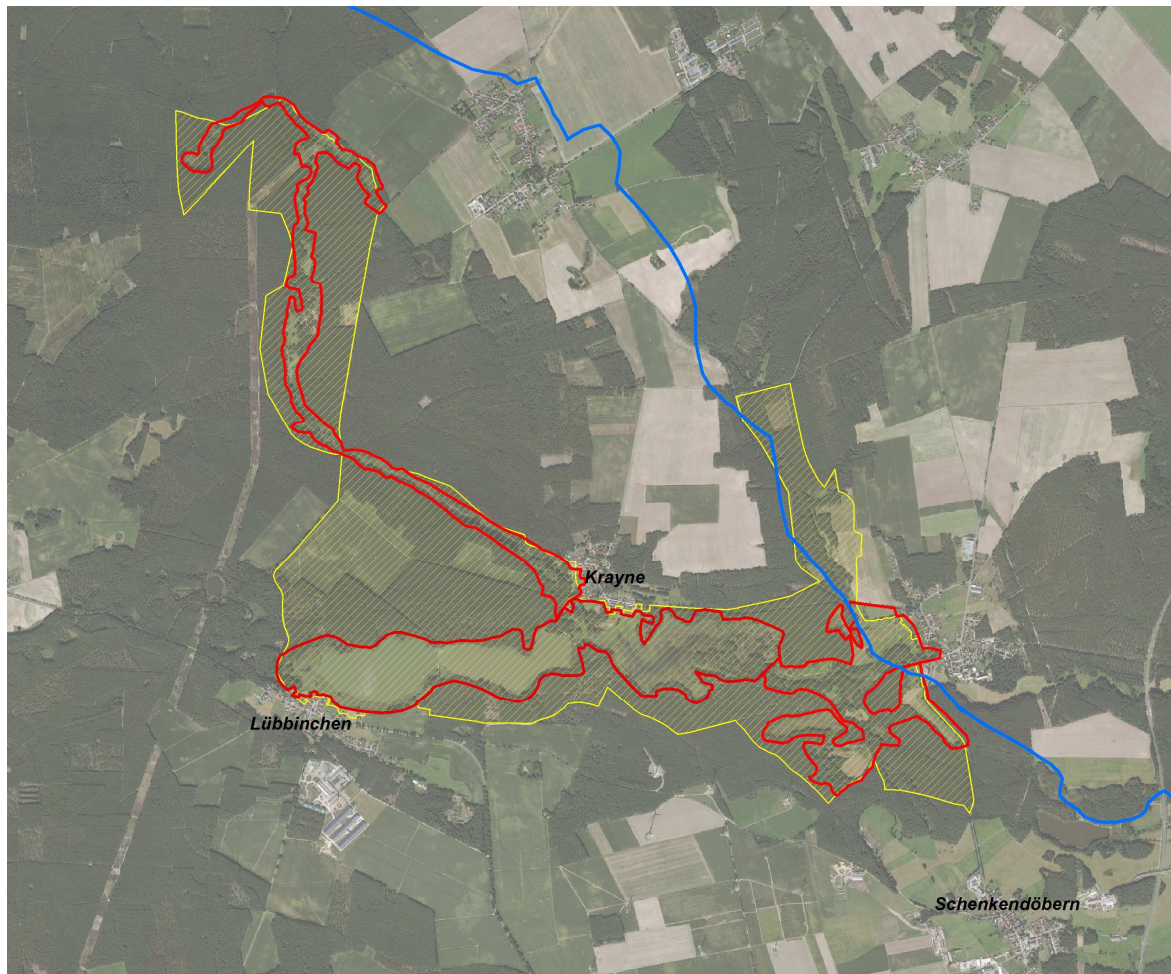


Abb. 1 Lage des Untersuchungsgebietes (rote Linie), FFH-Gebiet „Krayner Teiche / Lutzketal“ (gelbe Schraffur) und hydrologischer Wirkbereich (blaue Linie).

Die Beschränkung der Kartierungen auf Teilbereiche des FFH-Gebietes ergab sich aus drei Aspekten: Zum einen sollten in erster Linie Informationen zum Vorkommen der für das Gebiet wertgebenden Arten (s. u.) erbracht werden. Solche sind in den strukturarmen und überwiegend jungen Kiefernforstflächen in größeren Bereichen des FFH-Gebietes, vor allem nördlich der Krayner Teiche bzw. im weiteren Umfeld des nördlichen Abschnitts des Mühlenfließes, nicht zu erwarten. Zum anderen sind für das FFH-Gebiet in erster Linie Beeinflussungen aus einer möglichen Änderung des

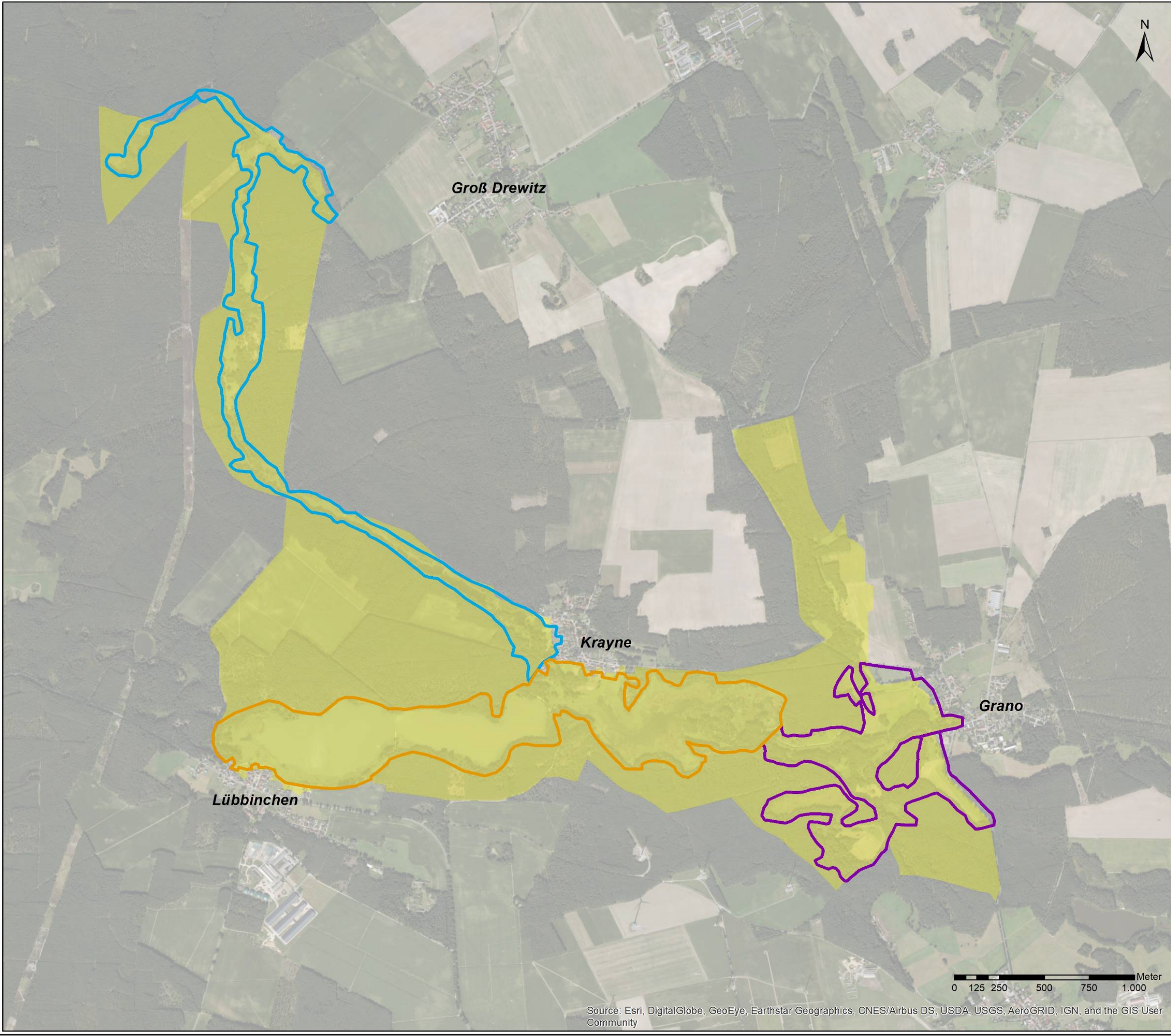
(Grund)Wasserhaushaltes möglich, so dass sich die Kartierungen vornehmlich auf die potentiell grundwasserbeeinflussten Flächen konzentrieren sollten. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte ergab sich das in der Karte A dargestellte Untersuchungsgebiet. Lebensräume, die nicht durch den Wirkpfad Wasser beeinflusst werden können, blieben somit unberücksichtigt.

Im Untersuchungsgebiet „FFH-Gebiet Krayner Teiche / Lutzketal“ können drei Teilgebiete (TG) „Mühlenfließ Nord“, „Krayner Teiche“ und „Mühlenfließ Ost“ unterschieden werden (Karte A).

Bei dem Teilgebiet „Mühlenfließ Nord“ handelt es sich um das Bachtal des „Grano-Buderoser Mühlenfließ“ mit verlandeten Bereichen (Feucht- und Frischgrünland) entlang des von Norden kommenden, teilweise trockengefallenen und teils gering wasserführenden Fließes. Im Süden des Teilgebiets, nordwestlich der Siedlung Krayne, gibt es acht kleine Teiche, von denen die beiden nördlichen, die „Kupfermühlenteiche“, trocken waren. Die Niederung führt durch einen größeren bewirtschafteten Kiefernforst. Nur am Rand des Fließes oder am Forstsaum stehen einige graben- bzw. gewässerbegleitende Laubgehölze und Gebüsche. Im Norden (westlich der Ortschaft Groß Drewitz) wird das Tal von einer Stromleitungstrasse (u. a. Schneise durch den Forst) tangiert.

Die Krayner Teiche, zwischen den Ortschaften Lübbinchen, Grano und Krayne, wurden als Fischteiche durch die Anstauung des Mühlenfließes angelegt. Dabei stellen sich der Lübbinchenteich Ost und West, zwischen den Orten Lübbinchen und Krayne, als „normale“ Teiche dar. Der Lübbinchenteich West hat auf der Nordwest-, der West- sowie auf der Südseite einen breiteren Röhrichtsaum. Der Lübbinchenteich Ost weist nur stellenweise größere Röhrichtflächen auf. Das „Speicherbecken Krayne“, südlich von Krayne und westlich von Grano, zeichnet sich vor allem durch größere Flachwasserzonen und große, z. T. verlandeten Röhrichtzonen mit einer sehr großen Strukturvielfalt aus. Das Umfeld der Teiche wird vor allem durch Kiefern- und Mischforsten geprägt.

Östlich des Speicherbeckens Krayne fließt das Mühlenfließ durch ein Mosaik verschiedener Biotope, u. a. verlandeten Zonen mit Feuchtgebüschen (u. a. Erlen-Weidengebüsch), Uferzonen mit Gewässerbegleitenden Laubmischgehölzen (Erlen, Eichen usw.), ausgeprägten verschifften Röhrichtbereichen und Grünlandflächen und Wiesen. Zum Untersuchungsgebiet gehören hier auch die „Mooswiesen“ und der „Hirschgrund“ sowie der „Binnengraben Grano“ und ein kleiner Abschnitt der „Lutzke“.



Übersicht Unter- suchungsgebiet

- Krayner Teiche/Mühlenfließ -

Tagebau Jänschwalde

Legende

Untersuchungsgebiet (UG)

-  UG Brutvögel 2019 - Mühlenfließ Nord
-  UG Brutvögel 2019 - Krayner Teiche
-  UG Brutvögel 2019 - Mühlenfließ Ost

FFH-Gebiet

-  "Krayner Teiche/Lutzketal"
(FFH-Gebietsnummer: 182)

Maßstab: 1 : 20.000

Karte A

Auftraggeber: LEAG  Lausitz Energie Bergbau AG Vom-Stein-Straße 39 03050 Cottbus	Realisierung: K&S  Umweltgutachten Matthias Stoefer Schumannstr. 2 16341 Panketal
Datum: 2020/10/01	Lagesystem: ETRS 1989 Brandenburg

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

3 METHODEN

In erster Linie sollten Informationen zum Vorkommen der für das Gebiet wertgebenden Arten erbracht werden. Als „wertgebende Arten“ werden alle Arten eingestuft, die mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- die Art ist eine Zielart gemäß der Schutzgebietsverordnung (2013);
- die Art ist im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes "Krayner Teiche / Lutzketal" (Stand 05/2015) geführt,
- die Art ist in der Roten Liste Brandenburgs (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008¹) geführt;
- die Art ist in der Roten Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) geführt;
- die Art ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz (2009) „Streng geschützt“;
- die Art ist nach der Bundesartenschutzverordnung (2005) „Streng geschützt“.

Ergänzend wurden auch die typischen Wasservogel- und Feuchtgebietsarten sowie Röhrichtbrüter als weitere relevante Arten mit erfasst und ausgewertet.

Es sollte in den untersuchten Teilflächen der Brutvogelbestand flächendeckend quantitativ ermittelt werden. Dem entsprechend wurde die Revierkartierungsmethode nach SÜDBECK et al. (2005) angewandt. Es wurden sechs Morgenbegehungen² sowie vier Abend-/Nachtbegehungen^{2, 3} in der Zeit von Anfang April bis Ende Juni durchgeführt. Ergänzend erfolgten im Juni und Juli im Bereich der Krayner Teiche noch drei zusätzliche Begehungen zur Erfassung von Familien der Wasservögel (Taucher, Enten, Rallen usw.). Alle Termine und Bedingungen sind in den Tabellen 6 bis 8 im Anhang zusammen gestellt.

Die Auswertung der Felddaten erfolgte im Wesentlichen nach den Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005). Darüber hinaus wurden auch Hinweise der einschlägigen Fachliteratur, insbesondere BIBBY et al. (1995), DO-G (1995) sowie FLADE (1994) u. a., berücksichtigt.

¹ Am 24.08.2020, also erst nach Abschluss der Untersuchungen, wurde die neue Rote Liste (RYSILAVY et al. 2019) veröffentlicht. Da zudem in allen bisherigen Berichten zum Wasserrechtsverfahren (K&S UMWELTGUTACHTEN 2019, 2020a, 2020b) die Rote Liste von 2008 als Grundlage für die Bewertung verwendet wurde, soll, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, auch hier so verfahren werden, so dass die Rote Liste 2019 für diesen Bericht vorerst unberücksichtigt bleibt.

² Aufgrund der Größe des Untersuchungsgebietes erfolgten die Begehungen im Teilgebiet Krayner Teiche parallel durch zwei Kartierer.

³ Im Teilgebiet Mühlenfließ Ost erfolgten keine Abendbegehungen, da aufgrund der vorhandenen Habitate nicht mit dem Vorkommen vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiver Arten zu rechnen war.

Die Einschätzung des Status der Arten erfolgt entsprechend der EOAC-Kriterien⁴ (s. SÜDBECK et al. 2005):

- BA Mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung
- BB Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht
- BC Gesichertes Brüten / Brutnachweis

Es wird außerdem ggf. auch zwischen folgenden Statusangaben unterschieden:

- Brutplatz (Status BC; entspricht auch einem Brutpaar und auch einem Revier)
- Familien (bei Wasservögeln) (Status BC; entspricht auch einem Brutpaar und auch einem Revier)
- Brutpaar (Status BC; entspricht auch einem Revier)
- Paar (Status BB; entspricht einem Revier)
- Revier (Status BB)

⁴ International einheitlich geregelte Kriterien zum Brutvogelstatus, erstellt durch das European Ornithological Atlas Committee (EOAC) (HAGEMEIJER & BLAIR 1997).

4 ERGEBNISSE

Im Jahr 2019 wurden im Untersuchungsgebiet FFH-Gebiet Krayner Teiche / Lutzketal insgesamt 47 wertgebende und zehn weitere relevante Arten nachgewiesen (davon 38 Brutvögel), von denen sechs Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung und elf Arten des SDB sind. In der Tabelle 1 sind alle nachgewiesenen wertgebenden und weitere relevante Arten aufgeführt. Zu jeder Art werden der Status im Untersuchungsgebiet sowie die Anzahl der Brutpaare und/oder Reviere im jeweiligen Teilgebiet angegeben. Außerdem werden die Nennung in der Schutzgebietsverordnung (2013), im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes (2015) und im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG), die Einstufungen in die Roten Listen von Brandenburg (RYSŁAVY & MÄDLÖW 2008) und Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015) sowie der Schutzstatus gemäß BNatSchG und BArtSchV benannt.

Im Teilgebiet Mühlenfließ Nord wurden insgesamt 14 wertgebende Arten nachgewiesen, davon drei Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung sowie sieben Arten des SDB. Zehn Arten, davon zwei Zielarten sowie fünf Arten des SDB, können als Brutvogel (Status BC oder BB) eingestuft werden. Die Brutplätze und Reviere der wertgebenden Arten sind in der Karte B dargestellt. Fünf weitere relevante Arten wurden als Brutvogel nachgewiesen. Die Brutplätze und Reviere dieser Arten sind in Karte C dargestellt.

Im Teilgebiet Krayner Teiche wurden insgesamt 42 wertgebende Arten nachgewiesen, davon sechs Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung sowie zehn Arten des SDB. 24 Arten, davon vier Zielarten und acht Arten des SDB, können als Brutvogel eingestuft werden. Die Brutplätze und Reviere sind in den Karten C und E dargestellt. Neun weitere relevante Arten wurden als Brutvogel nachgewiesen. Die Brutplätze und Reviere dieser Arten sind in den Karten D und F dargestellt.

Im Teilgebiet Mühlenfließ Ost wurden insgesamt 16 wertgebende Arten nachgewiesen, davon zwei Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung sowie zwei Arten des SDB. Neun Arten, davon eine Zielart und zwei Arten des SDB, können als Brutvogel eingestuft werden. Die Brutplätze und Reviere sind in der Karte G dargestellt. Zwei weitere relevante Arten wurden als Brutvogel und eine als Durchzügler nachgewiesen. Die Brutplätze und Reviere dieser Arten sind in der Karte H dargestellt.

Tab. 1. Die im Bereich von den Teilgebieten des FFH-Gebietes „Krayner Teiche und Lutzketal“ während der Brutvogelkartierungen 2019 nachgewiesenen Vogelarten. **Fettkursiv** sind die Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung (2013) hervorgehoben. **Fett** sind die Arten aus dem SDB dargestellt. *Kursiv* sind die sonstigen wertgebenden Arten hervorgehoben.

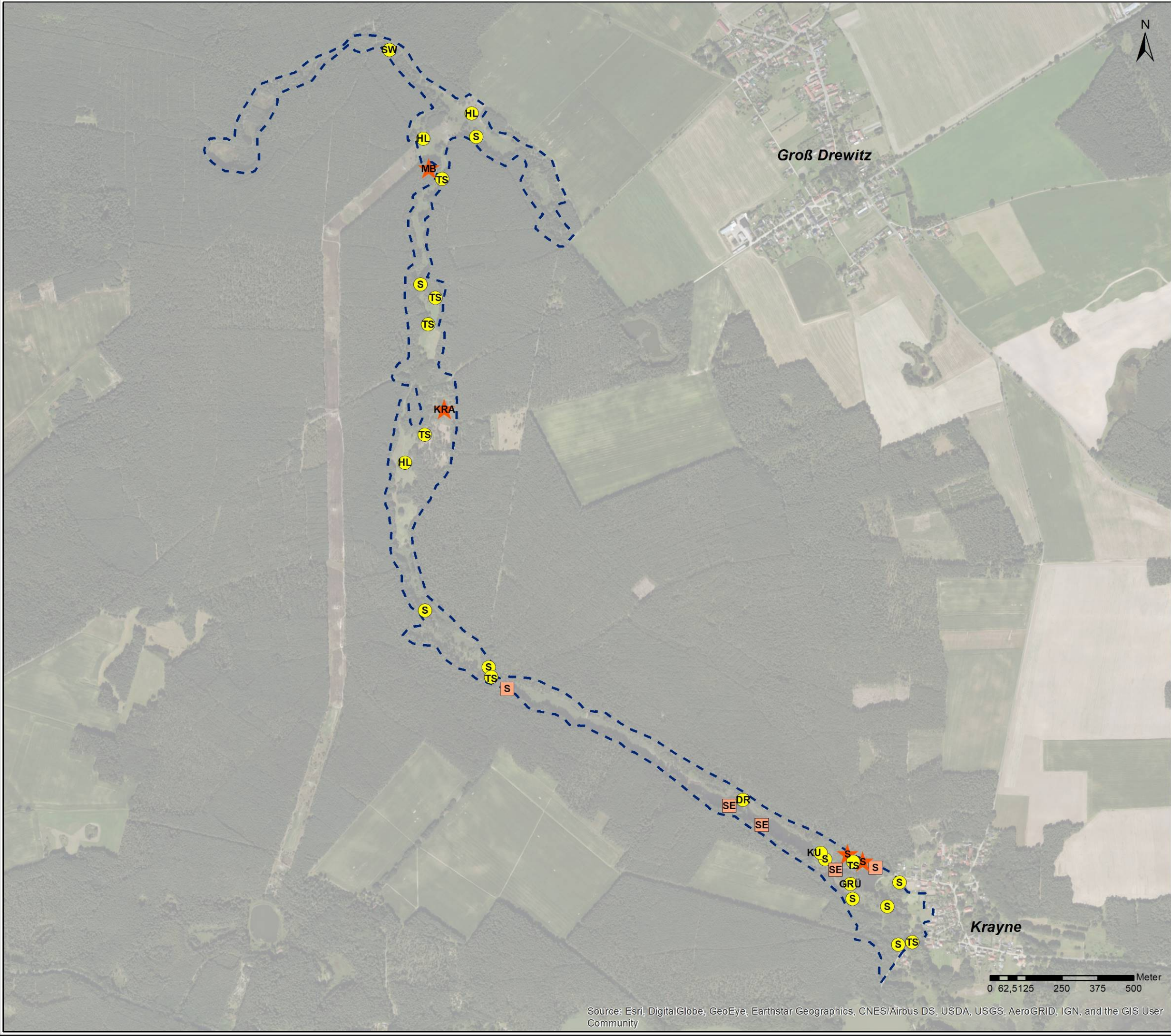
Name	Wissenschaftlicher Name	ZA	SDB	RL B	RL D	BN G	BAV	VRL	TG Mühlenfließ Nord		TG Krayner Teiche		TG Mühlenfließ Ost	
									Status	Anzahl	Status	Anzahl	Status	Anzahl
<i>Baumpieper</i>	<i>Anthus trivialis</i>			V	3				D				BB	3 R
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>		+	2	1		+				D			
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>								BC	1 Fam + 1 P	BC	31 Fam + 8 P + 7 R		
<i>Blaukehlchen</i>	<i>Luscinia svecica</i>			3			+	+			BB	1 R		
<i>Bluthänfling</i>	<i>Carduelis cannabina</i>			3	3						BC	1 BPI + 1 P + 1 R		
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	+	+	V	*		+		BB	1 R	BB	28 R		
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	+	+	3			+	+	BA		BC	1 BPI + 1 BP		
<i>Erlenzeisig</i>	<i>Carduelis spinus</i>			3					D		BB	2 R	D	
<i>Feldschwirl</i>	<i>Locustella naevia</i>				3						BB	1 R		
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	+	+		3	+		+			BC	1 BPI		
<i>Flussseeschwalbe</i>	<i>Sterna hirundo</i>			3	2		+	+			rN			
<i>Grauammer</i>	<i>Miliaria calandra</i>				V		+						BB	1 R
Graugans	<i>Anser anser</i>										BC	9 Fam + 1 P		
<i>Grauspecht</i>	<i>Picus canus</i>			3	2		+	+					BB	2 R
<i>Grünspecht</i>	<i>Picus viridis</i>						+		BB	1 R	BB	3 R		
<i>Habicht</i>	<i>Accipiter gentilis</i>			V		+					N			
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>		+	V	*						BC	23 Fam + 3 P		
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>		+		V		+	+	BB	3 R				

Name	Wissenschaftlicher Name	ZA	SDB	RL B	RL D	BN G	BAV	VRL	TG Mühlenfließ Nord		TG Krayner Teiche		TG Mühlenfließ Ost	
									Status	Anzahl	Status	Anzahl	Status	Anzahl
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>								BB	1 P	BC	4 BPI + 2 Fam + 6 P		
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>			2	3		+	+			BB	1 R		
Knäckente	<i>Anas querquedula</i>			3	2	+					BB	1 R		
Kranich	<i>Grus grus</i>	+	+			+		+	BC	1 BPI	BC	1 BPI + 1 Fam	BC	1 BPI
Krickente	<i>Anas crecca</i>			1	3						D			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		+		V				BB	1 R	BB	9 R	BB	3 R
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>			2	3						D			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>					+			BC	1 BPI	N		BC	1 BPI
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>				3						N		N	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		+	V				+	BA		BB	1 P		
Pfeifente	<i>Ana penelope</i>			0	R						D			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>			3	3						rN		N	
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		+								N			
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>										BB	16 R		
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>			3	3		+	+			BB	1 R		
Rohschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>						+				BB	5 R		
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>		+	3		+		+			BC	3 BPI + 2 P		
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>			0							D			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>			3	V	+		+			rN			
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>		+						BB	3 P	BB	8 P		
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			V			+				BB	1 R		
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>										BB	1 R		

Name	Wissenschaftlicher Name	ZA	SDB	RL B	RL D	BN G	BAV	VRL	TG Mühlenfließ Nord		TG Krayner Teiche		TG Mühlenfließ Ost	
									Status	Anzahl	Status	Anzahl	Status	Anzahl
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	+				+		+			rN		N	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>						+	+	BB	1 R	BB	3 R		
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	+				+		+			Ü			
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>					+		+			N			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				3				BC	2 BPI + 2 P + 9 R	BC	8 BPI + 1 BP + 2 P + 52 R		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>								BB	3 P + 1 R	BC	2 Fam + 18 P	BC	4 P
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>			1							D			
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>				V		+				BB	2 P + 9 R		
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>								BB	9 R	BB	117 R	BB	3 R
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>				3				BB	7 R	BC	1 BPI + 1 P + 4 R	BB	3 R
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>				V						D			
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>						+				D			
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>			2		+		+			N			
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>				V						BB	11 R		
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>			3	3		+				BA			
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>			2	2		+	+			BB	1 R		
Zwergtaucher	<i>Tachybatus ruficollis</i>			V					BB	1 R	BC	3 Fam + 2 P + 3 R		

Abkürzungsverzeichnis

ZA	Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung (2013)	BA	möglicher Brutvogel
SDB	Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes "Krayner Teiche / Lutzketal" (LUA, Stand 05/2015)	BB	wahrscheinlicher Brutvogel
RL B	Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008)	BC	sicherer Brutvogel (Status nach EOAC-Kriterien, HAGEMEIJER & BLAIR 1997, SÜDBECK et al. 2005)
RL D	Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)	BP	Brutpaar (Status BC, entspricht auch einem Revier)
	Kategorien der Roten Listen:	BPl	Brutplatz (Status BC, entspricht auch einem Brutpaar bzw. auch einem Revier)
	0 = Ausgestorben / Verschollen	D	Durchzügler
	1 = Vom Aussterben bedroht	Fam	Familie (Status BC, entspricht auch einem Brutpaar bzw. auch einem Revier)
	2 = Stark gefährdet	N	Nahrungsgast
	3 = Gefährdet	rN	regelmäßiger Nahrungsgast (mehr als zwei Beobachtungen)
	V = Vorwarnliste (keine Kategorie der RL)	P	Paar (Status BB, entspricht auch einem Revier)
BNG	Streng geschützt nach § 7 Abs. 1 Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (= Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr. 338/97)	R	Revier (Status BB)
BAV	„Streng geschützt“ nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) (Hinweis: alle Europäischen Vogelarten sind nach BArtSchV „besonders geschützt“.)	Ü	Gebiet nicht ziehend überflogen
VRL	Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)		



Brutvögel 2019 wertgebende Arten

- Mühlenfließ Nord -

Tagebau Jänschwalde

Legende

- Revier
- Paar
- Familie
- Brutpaar
- Brutplatz

wertgebende Arten

- DR = Drosselrohrsänger
- GRÜ = Grünspecht
- KRA = Kranich
- KU = Kuckuck
- MB = Mäusebussard
- S = Star
- SE = Schellente
- SW = Schwarzspecht
- TS = Trauerschnäpper

Untersuchungsgebiet (UG)

UG Brutvögel Mühlenfließ Nord

Maßstab: 1 : 12.500

Karte B

Auftraggeber:



Lausitz Energie Bergbau AG
Vom-Stein-Straße 39
03050 Cottbus

Realisierung:

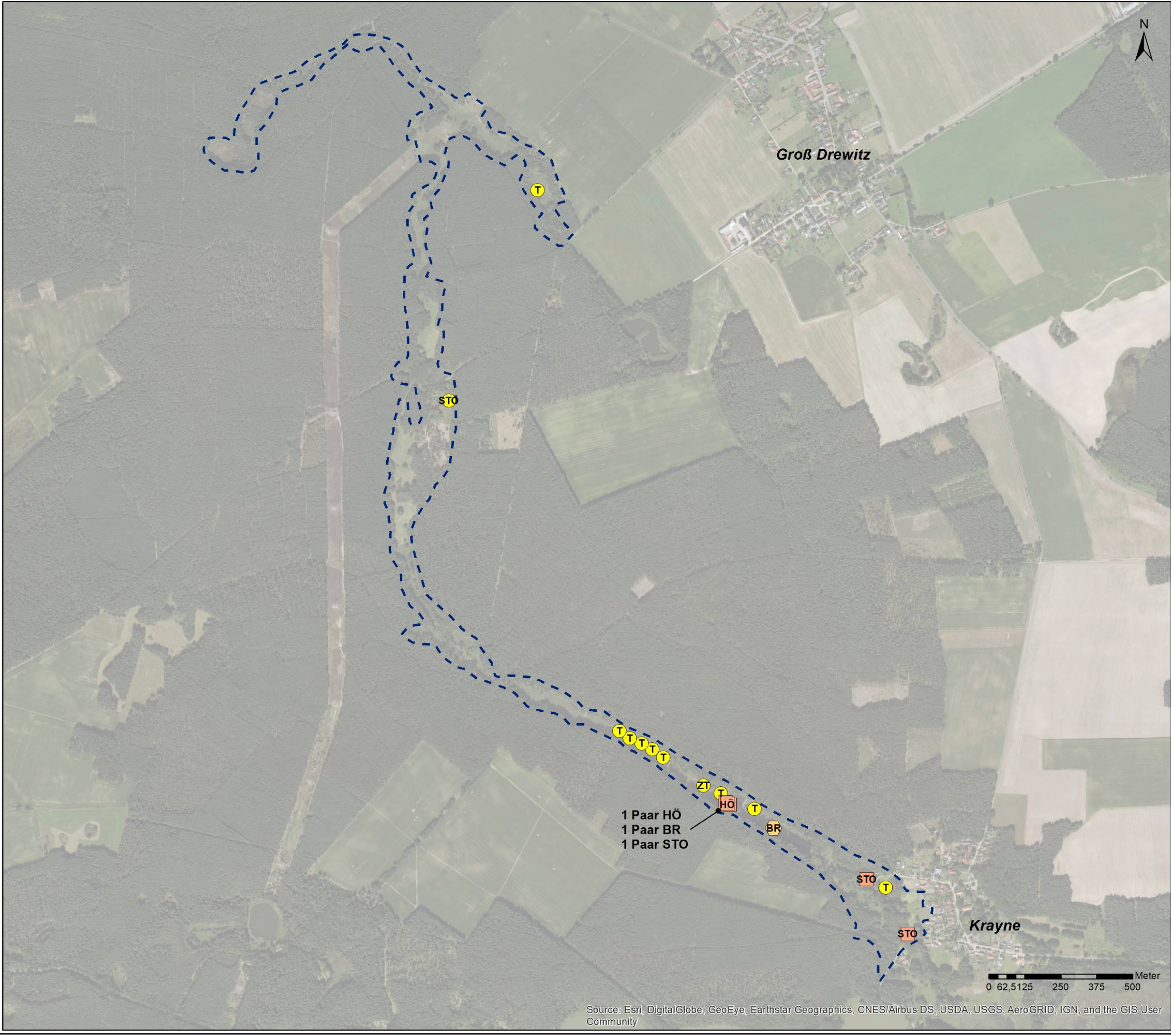


Matthias Stoefer
Schumannstr. 2
16341 Panketal

Datum: 2020/10/01

Lagesystem:
ETRS 1989 Brandenburg

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community



Brutvögel 2019 weitere relevante Arten

- Mühlenfließ Nord -

Tagebau Jänschwalde

Legende

	Revier		Brutpaar
	Paar		Brutplatz
	Familie		

weitere relevante Arten

BR = Blesralle
HÖ = Höckerschwan
STO = Stockente
T = Teichrohrsänger
ZT = Zwergtaucher

Untersuchungsgebiet (UG)

UG Brutvögel Mühlenfließ Nord

Maßstab: 1 : 12.500

Karte C

Auftraggeber: Lausitz Energie Bergbau AG Vom-Stein-Straße 39 03050 Cottbus	Realisierung: Matthias Stoefer Schumannstr. 2 16341 Panketal
Datum: 2020/10/01	Lagesystem: ETRS 1989 Brandenburg

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Brutvögel 2019 wertgebende Arten

- Krayner Teiche (West) -

Tagebau Jänschwalde

Legende

- | | |
|---|---|
|  Revier |  Brutpaar |
|  Paar |  Brutplatz |
|  Familie | |

wertgebende Arten

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| BH = Bluthänfling | KSH = Kleines Sumpfhuhn |
| BL = Blaukehlchen | KU = Kuckuck |
| BP = Baumpieper | MB = Mäusebussard |
| DR = Drosselrohrsänger | NT = Neuntöter |
| EV = Eisvogel | RO = Rohrschwirl |
| EZ = Erlenzeisig | ROD = Rohrdommel |
| FI = Fischadler | RW = Rohrweihe |
| FS = Feldschwirl | S = Star |
| GA = Grauammer | SE = Schellente |
| GRÜ = Grünspecht | SR = Schilfrohrsänger |
| GSP = Grauspecht | SW = Schwarzspecht |
| HTA = Haubentaucher | TR = Teichralle |
| KN = Knäckente | TS = Trauerschnäpper |
| KRA = Kranich | ZD = Zwergdommel |

Untersuchungsgebiet (UG)

-  UG Brutvögel Krayner Teiche

Maßstab: 1 : 5.000

Karte D

Auftraggeber:

LEAG

Lausitz Energie Bergbau AG
Vom-Stein-Straße 39
03050 Cottbus

Realisierung:

K&S Umweltgutachten

Matthias Stoefer
Schumannstr. 2
16341 Panketal

Datum: 2020/09/28

Lagesystem:
ETRS 1989 Brandenburg

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Brutvögel 2019 weitere relevante Arten

- Krayner Teiche (West) -

Tagebau Jänschwalde

Legende

- Revier
- Brutpaar
- Paar
- Brutplatz
- Familie

weitere relevante Arten

BR = Blessralle
GG = Graugans
HÖ = Höckerschwan
RA = Rohrammer
SN = Schnatterente
STO = Stockente
T = Teichrohrsänger
WR = Wasserralle
ZT = Zwergtaucher

Untersuchungsgebiet (UG)

UG Brutvögel Krayner Teiche

Maßstab: 1 : 5.000

Karte E

Auftraggeber:

LEAG

Lausitz Energie Bergbau AG
Vom-Stein-Straße 39
03050 Cottbus

Datum: 2020/09/28

Realisierung:

K&S Umweltgutachten

Matthias Stoefer
Schumannstr. 2
16341 Panketal

Lagesystem:
ETRS 1989 Brandenburg

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Brutvögel 2019 wertgebende Arten

- Krayner Teiche (Ost) -

Tagebau Jänschwalde

Legende

- | | |
|---|---|
|  Revier |  Brutpaar |
|  Paar |  Brutplatz |
|  Familie | |

wertgebende Arten

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| BH = Bluthänfling | KSH = Kleines Sumpfhuhn |
| BL = Blaukehlchen | KU = Kuckuck |
| BP = Baumpieper | MB = Mäusebussard |
| DR = Drosselrohrsänger | NT = Neuntöter |
| EV = Eisvogel | RO = Rohrschwirl |
| EZ = Erlenzeisig | ROD = Rohrdommel |
| FI = Fischadler | RW = Rohrweihe |
| FS = Feldschwirl | S = Star |
| GA = Grauammer | SE = Schellente |
| GRÜ = Grünspecht | SR = Schilfrohrsänger |
| GSP = Grauspecht | SW = Schwarzspecht |
| HTA = Haubentaucher | TR = Teichralle |
| KN = Knäckente | TS = Trauerschnäpper |
| KRA = Kranich | ZD = Zwergdommel |

Untersuchungsgebiet (UG)

-  UG Brutvögel Krayner Teiche

Maßstab: 1 : 5.000

Karte F

Auftraggeber:

LEAG

Lausitz Energie Bergbau AG
Vom-Stein-Straße 39
03050 Cottbus

Realisierung:

K&S Umweltgutachten

Matthias Stoefer
Schumannstr. 2
16341 Panketal

Datum: 2020/10/01

Lagesystem:
ETRS 1989 Brandenburg

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Brutvögel 2019 weitere relevante Arten

- Krayner Teiche (Ost) -

Tagebau Jänschwalde

Legende

- Revier
- Paar
- Familie
- Brutpaar
- Brutplatz

weitere relevante Arten

BR = Blesralle
GG = Graugans
HÖ = Höckerschwan
RA = Rohrammer
SN = Schnatterente
STO = Stockente
T = Teichrohrsänger
WR = Wasserralle
ZT = Zwergtaucher

Untersuchungsgebiet (UG)

UG Brutvögel Krayner Teiche

Maßstab: 1 : 5.000

Karte G

Auftraggeber:

LEAG

Lausitz Energie Bergbau AG
Vom-Stein-Straße 39
03050 Cottbus

Datum: 2020/10/01

Realisierung:

K&S Umweltgutachten

Matthias Stoefer
Schumannstr. 2
16341 Panketal

Lagesystem:
ETRS 1989 Brandenburg

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Brutvögel 2019 wertgebende Arten

- Mühlenfließ Ost -

Tagebau Jänschwalde

Legende

- | | |
|---|---|
|  Revier |  Brutpaar |
|  Paar |  Brutplatz |
|  Familie | |

wertgebende Arten

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| BH = Bluthänfling | KSH = Kleines Sumpfhuhn |
| BL = Blaukehlchen | KU = Kuckuck |
| BP = Baumpieper | MB = Mäusebussard |
| DR = Drosselrohrsänger | NT = Neuntöter |
| EV = Eisvogel | RO = Rohrschwirl |
| EZ = Erlenzeisig | ROD = Rohrdommel |
| FI = Fischadler | RW = Rohrweihe |
| FS = Feldschwirl | S = Star |
| GA = Grauammer | SE = Schellente |
| GRÜ = Grünspecht | SR = Schilfrohrsänger |
| GSP = Grauspecht | SW = Schwarzspecht |
| HTA = Haubentaucher | TR = Teichralle |
| KN = Knäckente | TS = Trauerschnäpper |
| KRA = Kranich | ZD = Zwergdommel |

Untersuchungsgebiet (UG)

- | | |
|---|-----------------------------------|
|  | UG Brutvögel Mühlenfließ Ost |
|  | UG Brutvögel Krayner Teiche (Ost) |

Maßstab: 1 : 5.000

Karte H

Auftraggeber:

LEAG

Lausitz Energie Bergbau AG
Vom-Stein-Straße 39
03050 Cottbus

Datum: 2020/10/01

Realisierung:

K&S Umweltgutachten

Matthias Stoefer
Schumannstr. 2
16341 Panketal

Lagesystem:
ETRS 1989 Brandenburg

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Brutvögel 2019 weitere relevante Arten

- Mühlenfließ Ost -

Tagebau Jänschwalde

Legende

- Revier
- Paar
- Familie
- Brutpaar
- Brutplatz

weitere relevante Arten

BR = Blesralle
GG = Graugans
HÖ = Höckerschwan
RA = Rohrammer
SN = Schnatterente
STO = Stockente
T = Teichrohrsänger
WR = Wasserralle
ZT = Zwergtaucher

Untersuchungsgebiet (UG)

- UG Brutvögel Mühlenfließ Ost
- UG Brutvögel Krayner Teiche (Ost)

Maßstab: 1 : 5.000

Karte I

Auftraggeber:

LEAG

Lausitz Energie Bergbau AG
Vom-Stein-Straße 39
03050 Cottbus

Realisierung:

K&S Umweltgutachten

Matthias Stoefer
Schumannstr. 2
16341 Panketal

Datum: 2020/10/01

Lagesystem:
ETRS 1989 Brandenburg

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Im Jahr 2019 wurde der Drosselrohrsänger⁵ als eine der Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung (2013) in den Teilgebieten Mühlenfließ Nord und Krayner Teiche als Brutvogel nachgewiesen. Weiterhin wurden im TG Krayner Teiche ein Brutplatz und ein Brutpaar des Eisvogels⁵ nachgewiesen. Im Teilgebiet Mühlenfließ Nord gab es nur einen einzelnen Nachweis, der nicht als Brutvogel (Revier) gewertet werden kann. Im Jahr 2019 gab es auch einen Brutplatz des Fischadlers nördlich des Lübbinchener Teich Ost. Weiterhin gab es in allen drei Teilgebieten Kranichbrutplätze⁵ (zwei im Bereich Krayner Teiche und je einen in beiden anderen Teilgebieten). Dem gegenüber wurde der Seeadler nur überfliegend und der Schwarzmilan regelmäßig Nahrung suchend registriert.

Von den elf im Standard-Datenbogen genannten Arten wurden neun Arten als Brutvögel (Status BC oder BB) nachgewiesen. Dies waren zum einen die bereits oben benannten Drosselrohrsänger, Eisvogel und Kranich. Außerdem wurden 23 Familien und drei Paare vom Haubentaucher im Teilgebiet Krayner Teiche gezählt. Der Kuckuck war in allen drei Teilbereichen mit Revieren vertreten. Im Teilgebiet Mühlenfließ Nord gab es 2019 ein Revier, im Abschnitt Krayner Teiche wurden neun Reviere festgestellt und im Teilgebiet Mühlenfließ Ost wurden drei Reviere vom Kuckuck erfasst. Ein Neuntöterpaar wurde in dem Bereich Krayner Teiche registriert. Im Teilgebiet Mühlenfließ Nord gab es nur eine Einzelbeobachtung, die nicht als Brutvogel (Revier) gewertet werden kann. Ein Brutplatz der Rohrweihe befand sich im Speicherbecken Krayner Teiche. Drei Paare der Schellente wurden an den kleinen Teichen am Mühlenfließ Nord beobachtet, im Bereich der Krayner Teiche waren es mind. acht. Die Heidelerche wurde ausschließlich im Teilgebiet Mühlenfließ Nord potentiell brütend nachgewiesen. Die Reiherente trat an den Teichen als Nahrungsgast auf. Die Bekassine wurde im Bereich der Teiche nur als Durchzügler erfasst.

Weitere wertgebende brütende Arten waren u. a. Bluthänfling (ein Brutplatz, ein Paar und ein Revier im TG Krayner Teiche), Blaukehlchen (ein Revier im Gebiet Krayner Teiche), Baumpieper (drei Reviere im TG Mühlenfließ Ost), Erlenzeisig (zwei Reviere in den Krayner Teichen). Es wurden weiterhin ein Revier vom Feldschwirl im Krayner Teichgebiet, ein Revier der Grauammer im Mühlenfließtal Ost sowie in den Teilgebieten Mühlenfließ Nord und Krayner Teichen jeweils ein- bis drei Grünspechtreviere festgestellt. Zwei Reviere vom Grauspecht (Rote Liste Brandenburg (RYS LAVY & MÄDLOW 2008⁶): „Gefährdet“, Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015): „Stark gefährdet“) lagen

⁵ Arten, die auch im SDB aufgeführt sind.

⁶ Am 24.08.2020, also erst nach Abschluss der Untersuchungen, wurde die neue Rote Liste (RYS LAVY et al. 2019) veröffentlicht. Da zudem in allen bisherigen Berichten zum Wasserrechtsverfahren (K&S UMWELTGUTACHTEN 2019, 2020a, 2020b) die Rote Liste von 2008 als Grundlage für die Bewertung verwendet wurde, soll, um die Vergleichbarkeit zu

im Teilgebiet Mühlenfließ Ost sowie ein Revier der deutschlandweit „Stark gefährdeten“ Knäckente in den Krayner Teichen. Zusätzlich hervorzuheben ist, jeweils in den Krayner Teichen, ein Revier der deutschland- und brandenburgweit „Stark gefährdeten“ Zwergdommel sowie ein Revier vom Kleinen Sumpfhuhn (brandenburgweit „Stark gefährdet“). Der Mäusebussard hatte je ein Brutplatz in den Teilgebieten Mühlenfließ Nord und Ost. Ein Revier der Rohrdommel und fünf vom Rohrschwirl wurden im Untersuchungsgebiet Krayner Teiche festgestellt. Insgesamt 76 Brutplätze, Brutpaare und Reviere des Stars wurden in allen drei Teilgebieten festgestellt. Ein Revier vom Schilfrohrsänger wurde in dem Gebiet Krayner Teiche registriert. Einzelne Reviere vom Schwarzspecht wurden in allen drei Teilgebieten festgestellt. Im Gebiet Krayner Teiche gab es vier Reviere und ein Paar vom Trauerschnäpper. Zusätzlich wurde ein Brutplatz des Trauerschnäppers in dem Teilgebiet entdeckt. Im Gebiet Mühlenfließ Nord wurden sieben Reviere und im Teilgebiet Mühlenfließ Ost weitere drei Reviere vom Trauerschnäpper registriert.

Sonstige relevante Arten waren die Blässralle (Mühlenfließ Nord und Krayner Teiche), Graugans (Krayner Teiche), Höckerschwan (Mühlenfließ Nord und Krayner Teiche), Rohrammer (Krayner Teiche), Schnatter- (Krayner Teiche) und Stockente (alle drei Teilgebiete), Teichrohrsänger (alle drei Teilgebiete), Wasserralle (Krayner Teiche) sowie Zwergtaucher (Mühlenfließ Nord und Krayner Teiche). Die Waldschnepfe wurde ausschließlich durch als Durchzügler im Teilgebiet Mühlenfließ Ost erfasst.

gewährleisten, auch hier so verfahren werden, so dass die Rote Liste 2019 für diesen Bericht vorerst unberücksichtigt bleibt.

5 KURZBEWERTUNG

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch eine hohe Diversität der vorkommenden Arten aus. Dies liegt vor allem an den sehr unterschiedlich ausgeprägten und strukturierten Gewässern. Dem entsprechend ist die Vielzahl der verschiedenen Wasservogelarten sowie Röhrichtbrüter nicht verwunderlich aber hervorzuheben. Bemerkenswert ist vor allem auch die hohe Siedlungsdichte einiger Wasservogelarten, vor allem Hauben- und Zwergtaucher, Bläss-, Teich- und Wasserralle sowie Höckerschwan und Stockente. Hier stellte sich das Speicherbecken Krayne als klares Verbreitungszentrum heraus, was angesichts der außerordentlichen Vielgestalt der Strukturen und Habitate auch nicht überrascht. Besonders hervorzuheben sind in diesem Bereich auch die Vorkommen von Zwerg- und Rohrdommel, Kleinem Sumpfhuhn, Knäckente und Blaukehlchen.

Im Teilbereich Mühlenfließ Nord sind ebenfalls die Teiche für die Mehrzahl der vorkommenden Brutvögel ausschlaggebend.

Im Teilbereich Mühlenfließ Ost siedelten dagegen nur wenige Wasservogelarten (Stockente) bzw. Röhrichtbrüter (Kranich, Teichrohrsänger). Es dominieren vielmehr die Arten der Gehölze. Hier ist vor allem das Vorkommen des Grauspechtes mit zwei Revieren hervorzuheben.

Hinsichtlich der Fragestellung eine möglichen Beeinflussung der Brutvogelgemeinschaften durch die möglich Änderung der Grundwassersituation ist hier zu berücksichtigen, dass es sich bei den Gewässern im Untersuchungsgebiet um Teiche, also künstlich hergestellte und regulierte Gewässer handelt, deren Zustand im Wesentlichen von der Speisung mit Oberflächenwasser durch das Mühlenfließ abhängt. Das Grundwasser hat hier einen eher geringen Einfluss.

6 BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES FÜR DIE BRUTVÖGEL

Für die Bewertung eines Vogellebensraumes hinsichtlich der Brutvögel haben BEHM & KRÜGER (2013) ein Bewertungssystem entwickelt. Für die Bewertung eines Vogellebensraumes werden folgende Kriterien zu Grunde gelegt:

- Vorkommen gefährdeter Brutvogelarten gemäß Einstufung in der Rote Liste (Kat. 1, 2, 3, R);
- Brutbestandsgrößen der einzelnen gefährdeten Vogelarten;
- Anzahl der gefährdeten Arten.

Dazu werden den jeweiligen Vorkommen von Vogelarten in einem zu bewertenden Gebiet entsprechend ihrer Häufigkeit (Anzahl Brutpaare, Paare oder Reviere) und ihrer Gefährdungseinstufung Punktwerte zugeordnet (s. Tab. 2). Dabei ist zu beachten, dass für die Ermittlung der Bewertungsstufe „nationale Bedeutung“ die Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (GRÜNERBERG et al. 2015⁷) zu Grunde zu legen ist und analog für die landesweite Bedeutung die brandenburgische Rote Liste (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008^{7,8}).

Tab. 2. Punktevergabe für die Vorkommen von Brutvogelarten der Roten Liste in Abhängigkeit von Gefährdungskategorie und Häufigkeit im zu bewertenden Gebiet gemäß BEHM & KRÜGER (2013).

Anzahl Paare / Reviere	RL 1	RL 2	RL 3
	Punkte	Punkte	Punkte
1,0	10,0	2,0	1,0
2,0	13,0	3,5	1,8
3,0	16,0	4,8	2,5
4,0	19,0	6,0	3,1
5,0	21,5	7,0	3,6
6,0	24,0	8,0	4,0
7,0	26,0	8,8	4,3
8,0	28,0	9,6	4,6
9,0	30,0	10,3	4,8
10,0	32,0	11,0	5,0
jedes weitere	1,5	0,5	0,1

⁷ Um die Lesbarkeit zu verbessern, wird im folgenden Abschnitt auf die wiederholte Angabe der Autoren der Roten Listen verzichtet.

⁸ Am 24.08.2020, also erst nach Abschluss der Untersuchungen, wurde die neue Rote Liste (RYSILAVY et al. 2019) veröffentlicht. Da zudem in allen bisherigen Berichten zum Wasserrechtsverfahren (K&S UMWELTGUTACHTEN 2019, 2020a, 2020b) die Rote Liste von 2008 als Grundlage für die Bewertung verwendet wurde, soll, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, auch hier so verfahren werden, so dass die Rote Liste 2019 für diesen Bericht vorerst unberücksichtigt bleibt.

Die Bedeutung des zu bewertenden Gebietes ergibt sich aus der ermittelten Punktzahl:

- Regionen: 4 bis 8 Punkte lokale Bedeutung, ab 9 Punkte regionale Bedeutung
- Brandenburg: ab 16 Punkte landesweite Bedeutung
- Deutschland: ab 25 Punkte nationale Bedeutung

Auch die Vorkommen von extrem seltenen Arten der Gefährdungskategorie „R“ (Extrem selten) sind direkt zu bewerten. Gebiete mit Brutvorkommen dieser Arten erhalten regionale Bedeutung.

Die Bezugsfläche für diese Bewertungsmethode ist 1 km² bzw. 100 ha. Da die Größe eines Vogelbestandes immer auch von der Größe der zu Grunde gelegten Bearbeitungsfläche abhängig ist, soll ein Flächenfaktor in die Bewertung eingebunden werden. Dieser Faktor entspricht der Größe des zu bewertenden Erfassungsgebietes in km². Bei einer Flächengröße von 1,8 km² wäre der Flächenfaktor beispielsweise 1,8. Um die ermittelten Punktwerte auf die Standardflächengröße von 1 km² zu normieren, wird die Punktzahl durch den Flächenfaktor geteilt⁹. Bei Flächen, die kleiner als 1 km² sind, so wie hier im Untersuchungsgebiet, wird ein Flächenfaktor von 1,0 verwendet, damit die bei kleinen Flächen viel wirksameren Randeffekte nicht überbewertet werden.

Die Gebietsgrößen der Teilgebiete Mühlenfließ Nord und Ost liegen mit 57 ha bzw. 65 ha unter der Bezugsgröße von 100 ha, so dass für diese Bereiche kein Flächenfaktor anzuwenden ist.

Das Teilgebiet Krayner Teiche hat eine Größe von 118 ha. Somit ist für diese Teilfläche ein Flächenfaktor von 1,18 anzuwenden.

Im Teilgebiet Mühlenfließ Nord wurden im Jahr 2019 mit dem Star (65 Reviere) und dem Trauerschnäpper (7) zwei nur deutschlandweit bestandsgefährdete Arten als Brutvogel nachgewiesen.

Für das Teilgebiet ergibt sich somit nur hinsichtlich der Roten Liste Deutschlands eine Punktzahl von 9,6 (s. Tab. 3). Damit kann dem Gebiet keine besondere Bedeutung für die Brutvögel beigemessen werden.

⁹ Es ist somit eigentlich ein Flächenquotient.

Tab. 3. Punktevergabe für die Vorkommen von Brutvogelarten der Roten Liste in Abhängigkeit von Gefährdungskategorie und Häufigkeit im Untersuchungsgebiet gemäß BEHM & KRÜGER (2013) im Teilgebiet Mühlenfließ Nord bezogen auf 57 ha.

Art	Flächenfaktor	Brandenburg			Deutschland		
		Anzahl Reviere	Kat. RL	Punkte	Anzahl Reviere	Kat. RL	Punkte
Star					13	3	5,3
Trauerschnäpper					7	3	4,3
gesamt					20		9,6

Im Teilgebiet Krayner Teiche wurden im Jahr 2019 folgende zwölf bestandsgefährdete Arten als Brutvogel nachgewiesen: Blaukehlchen (1 Revier), Bluthänfling (3), Eisvogel (2), Erlenzeisig (2), Feldschwirl (1), Kleines Sumpfhuhn (1), Knäckente (1), Rohrdommel (1), Rohrweihe (5), Star (38), Trauerschnäpper (6) und Zwergdommel (1).

Tab. 4. Punktevergabe für die Vorkommen von Brutvogelarten der Roten Liste in Abhängigkeit von Gefährdungskategorie und Häufigkeit im Untersuchungsgebiet gemäß BEHM & KRÜGER (2013) im Teilgebiet Krayner Teiche bezogen auf 118 ha.

Art	Flächenfaktor	Brandenburg			Deutschland		
		Anzahl Reviere	Kat. RL	Punkte	Anzahl Reviere	Kat. RL	Punkte
Blaukehlchen		1	3	1,0			
Bluthänfling		3	3	2,5	3	3	2,5
Eisvogel		2	3	1,8			
Feldschwirl					1	3	1,0
Knäckente		1	3	1,0	1	2	2,0
Kleines Sumpfhuhn		1	2	2,0	1	3	1,0
Rohrdommel		1	3	1,0	1	3	1,0
Rohrweihe		5	3	3,6			
Star					38	3	7,8
Trauerschnäpper					6	3	4,0
Zwergdommel		1	2	2,0	1	2	2,0
gesamt		11		14,9	52		21,3
mit Flächenfaktor	1,18			12,6			18,1

Für dieses Gebiet ergibt sich unter Berücksichtigung des Flächenfaktors von 1,18 hinsichtlich der Roten Liste Brandenburgs eine Punktzahl von 12,6¹⁰ und für Deutschland eine Punktzahl von 18,1 (s. Tab. 4). Damit kann dem Gebiet eine "regionale Bedeutung"¹⁰ für die Brutvögel beigemessen werden.

Im Teilgebiet Mühlenfließ Ost wurden im Jahr 2019 mit dem Baumpieper (3 Reviere), dem Grauspecht (2), dem Star (25) und dem Trauerschnäpper (3) vier bestandsgefährdete Arten als Brutvogel nachgewiesen.

Für das Untersuchungsgebiet ergibt sich hinsichtlich der Roten Liste Brandenburgs eine Punktzahl von 1,8 und für Deutschland eine Punktzahl von 15,0 (s. Tab. 5). Damit kann dem Gebiet keine besondere Bedeutung für die Brutvögel beigemessen werden.

Tab. 5. Punktevergabe für die Vorkommen von Brutvogelarten der Roten Liste in Abhängigkeit von Gefährdungskategorie und Häufigkeit im Untersuchungsgebiet gemäß BEHM & KRÜGER (2013) im Teilgebiet Mühlenfließ Ost bezogen auf 65 ha.

Art	Flächen-faktor	Brandenburg			Deutschland		
		Anzahl Reviere	Kat. RL	Punkte	Anzahl Reviere	Kat. RL	Punkte
Baumpieper					3	3	2,5
Grauspecht		2	3	1,8	2	2	3,5
Star					25	3	6,5
Trauerschnäpper					3	3	2,5
gesamt		2		1,8	33		15,0

Neben dem Vorkommen bestandsgefährdeter Arten sind ggf. auch die Nahrungshabitate von national bzw. landesweit bedeutsamen Großvogelarten in die Bewertung einzubeziehen. Als national bedeutsame Arten sind Schreiadler, Seeadler, Fischadler, Wanderfalke (nur Baumbrüterpopulation) und Großtrappe eingestuft (BEHM & KRÜGER 2013). Von landesweiter Bedeutung sind die Arten Schwarzstorch, Weißstorch, Rotmilan und Wiesenweihe.

¹⁰ In der neuen Roten Liste (RYSŁANY et al. 2019) wurden zahlreiche Wasservögel in der Gefährdungskategorie hoch gestuft (bspw. Knäckente) bzw. neu in die Rote Liste aufgenommen (z. B. Hauben- und Zwergtaucher). Bei einer Berücksichtigung der aktuellen Roten Liste ergäben sich vor allem deshalb 42,1 Punkte! Dem Gebiet wäre damit eine landesweite Bedeutung zuzurechnen.

Im Betrachtungsraum wurde ein Fischadlerbrutpaar ermittelt. Die Krayner Teiche stellen auch ein potentiell Jagdgebiet dar. Da es sich aber nur um einen Brutplatz handelt und das Gebiet bzgl. der deutschen Roten Liste mit 18,1 Punkte noch deutlich unterhalb der nationalen Bedeutung (25 Punkte) liegt, wäre eine höhere Bewertung des Untersuchungsgebietes aufgrund des Vorkommens eines Brutpaares einer national bedeutsamen Großvogelart und deren potentiellen Nahrungshabitaten nicht angebracht.

7 ZUSAMMENFASSUNG

Im Zusammenhang mit dem anstehenden Genehmigungsverfahren zum Betrieb des Tagebaus Jänschwalde wurde K&S UMWELTGUTACHTEN über die ARGE Biomanagement Jänschwalde von der Lausitz Energie Bergbau AG (LE-B) beauftragt, die avifaunistischen Untersuchungen im FFH-Gebiet „Krayner Teiche / Lutzketal“ (DE 4053-303) durchzuführen. Hinsichtlich des Wirkpfades Grundwasser waren die Flächen zu betrachten, die innerhalb der Absenkungreichweite des Tagebaus Jänschwalde Habitate wassergeprägter Zielarten aufweisen.

Es erfolgte in den relevanten Teilbereichen FFH-Gebietes eine vollständige Erfassung des Brutvogelbestands durch eine Revierkartierung mit sechs Morgen- und vier Abend- bzw. Nachtbegehungen in der Zeit von April bis Juni 2019. Im Juni und Juli erfolgten an den Gewässern noch drei Begehungen zur Erfassung der Wasservogelfamilien.

Im Jahr 2019 wurden im Untersuchungsgebiet FFH-Gebiet Krayner Teiche / Lutzketal insgesamt 47 wertgebende und zehn weitere relevante Arten nachgewiesen, von denen sechs Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung und elf Arten des SDB sind.

Im Teilgebiet Mühlenfließ Nord wurden insgesamt 14 wertgebende Arten nachgewiesen, davon drei Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung sowie sieben Arten des SDB. Zehn Arten, davon zwei Zielarten sowie fünf Arten des SDB, können als Brutvogel (Status BC oder BB) eingestuft werden. Fünf weitere relevante Arten wurden als Brutvogel nachgewiesen.

Bei Anwendung der Bewertungskriterien von BEHM & KRÜGER (2013) kann dem untersuchten Teilgebiet im FFH-Gebiet keine besondere Bedeutung für die Brutvögel beigemessen werden.

Im Teilgebiet Krayner Teiche wurden insgesamt 42 wertgebende Arten nachgewiesen, davon sechs Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung sowie zehn Arten des SDB. 24 Arten, davon vier Zielarten und acht Arten des SDB, können als Brutvogel eingestuft werden. Neun weitere relevante Arten wurden als Brutvogel nachgewiesen.

Bei Anwendung der Bewertungskriterien von BEHM & KRÜGER (2013) kann dem untersuchten Teilgebiet im FFH-Gebiet eine „regionale“ Bedeutung für die Brutvögel beigemessen werden.

Im Teilgebiet Mühlenfließ Ost wurden insgesamt 16 wertgebende Arten nachgewiesen, davon zwei Zielarten gemäß Schutzgebietsverordnung sowie zwei Arten des SDB. Neun Arten, davon eine Zielart und zwei Arten des SDB, können als Brutvogel eingestuft werden. Zwei weitere relevante Arten wurden als Brutvogel und eine als Durchzügler nachgewiesen.

Bei Anwendung der Bewertungskriterien von BEHM & KRÜGER (2013) kann dem untersuchten Teilgebiet im FFH-Gebiet keine besondere Bedeutung für die Brutvögel beigemessen werden.

8 QUELLENVERZEICHNIS

- BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & HILL, D.A. (1995):** Methoden der Feldornithologie. – Neumann Verlag, Radebeul.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV):** Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896)
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG)** vom 29. Juni 2009 (BGBl. I S. 2542)), zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
- DO-G (DEUTSCHE ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT, PROJEKTGRUPPE „ORNITHOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG“)** (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der raumbedeutsamen Planung.
- FLADE, M. (1994):** Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch Vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – IHW-Verl, Eching, 881 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- HAGEMEIJER, W. J. M., BLAIR, M. J. (1997):** The EBCC-Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2019):** Erfassung und Bewertung der Brutvögel in Teilbereichen des SPA „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ - Gutachten im Auftrag der *Lausitz Energie Bergbau AG*.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2020a):** Erfassung und Bewertung der Brutvögel in Teilbereichen des FFH-Gebietes „Feuchtwiesen Atterwasch“ - Gutachten im Auftrag der *Lausitz Energie Bergbau AG*.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2020b):** Erfassung und Bewertung der Brutvögel im FFH-Gebiet „Grabkoer Seewiesen“ - Ergebnisse der Jahre 2010 und 2018 - Gutachten im Auftrag der *Lausitz Energie Bergbau AG*.
- LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG) (2015):** Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Krayner Teiche / Lutzketal“ (DE 4053-303), Stand 05/2015.

RYSLAVY, T., MÄDLow, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008.
- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) (Beilage), 107 S.

RYSLAVY, T., JURKE, M., MÄDLow, W. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4) (Beilage).

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell, 792 S.

VERORDNUNG ÜBER DAS NATURSCHUTZGEBIET „KRAYNER TEICHE / LUTZKETAL“- Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II/13 – Nr. 16 vom 6. Februar 2013.

VOGELSCHUTZRICHTLINIE - Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der Wildlebenden Vogelarten (ABl. Nr. L 103 S. 1).

ANHANG

Tab. 6. Begehungstermine und Bedingungen der Brutvogelkartierungen 2019 im Teilbereich „Mühlenfließ Nord“.

Datum	Zeit	Tätigkeit	Kartierer	Wetter
11.04.2019	05:55-10:23	Revierkartierung	1 Kartierer	Bewölkung: 0%, -3°C, kein bis leichter Wind, gute Sicht
22.04.2019	05:15-12:15	Revierkartierung	1 Kartierer	8°-14°C, 0/8 Bewölkung, 2-3(4) bft E
15.05.2019	04:45-10:30	Revierkartierung	1 Kartierer	Bewölkung: 100%, windstill, gute Sicht, ab 06:30 Nieselregen, ab 08:00-10:00 leichter Regen
	19:00-21:30	Abendbegehung	1 Kartierer	5°-7°C, windstill, anfangs etwas nebelig, 4/8 Bewölkung
28.05.2019	05:00-10:30	Revierkartierung	2 Kartierer	100% Bewölkung, Nieselregen, 14°C, gute bis mäßige Sicht
	04:50-10:30			
	22:00-22:40	Abendbegehung	1 Kartierer	75% Bewölkung, windstill
12.06.2019	04:15-09:00	Revierkartierung	1 Kartierer	20°-23°C, wolkenlos, windstill
	20:30-22:00	Abendbegehung	1 Kartierer	20°C, windstill, gering bewölkt
25.06.2019	04:20-10:00	Revierkartierung	1 Kartierer	Wolken: 10%, kein bis leichter Wind, 17°-25°C, gute Sicht
	20:30-22:00	Abendbegehung	1 Kartierer	Wolken: 10%, kein Wind, 26°-24°C, gute Sicht

Tab. 7. Begehungstermine und Bedingungen der Brutvogelkartierungen 2019 im Teilbereich „Krayner Teiche“

Datum	Zeit	Tätigkeit	Kartierer	Wetter
10.04.2019	05:55-10:30	Revierkartierung	2 Kartierer	wolkenlos, -1°-7°C, windstill, ab 07:00 gute Sicht
	06:01-10:38			
25.04.2019	05:30-09:24	Revierkartierung	2 Kartierer	Bewölkung: 70-90%, leicht windig, 12°C, gute Sicht, leichter Regen (06:25-06:35)
	05:15-10:15			

Datum	Zeit	Tätigkeit	Kartierer	Wetter
15.05.2019	04:45-10:30	Revierkartierung	2 Kartierer	Bewölkung 100%, windstill, gute Sicht, ab 06:30 Nieselregen, ab 08:00 leichter Regen
	04:45-09:45			
	19:00-21:30 18.40-21.00	Abendbegehung	2 Kartierer	5°-7°C, windstill, anfangs etwas nebelig, 4/8 Bewölkung
17.05.2019	05:00-07:00	Revierkartierung	1 Kartierer	5°-7°C, windstill, anfangs etwas nebelig, 4/8 Bewölkung
27.05.2019	05:00-10:30	Revierkartierung	2 Kartierer	mäßig bewölkt, 16°-20°C, Wind: leicht bis mäßig, gute Sicht
	05:00-10:07			
	19:30-22:44	Abendbegehung	1 Kartierer	18°-13°C, heiter, windstill, Brise aus W
28.05.2019	05:00-08:40	Revierkartierung	1 Kartierer	100% Bewölkung, Nieselregen, 14°C, gute bis mäßige Sicht
	19:30-21:50	Abendbegehung	1 Kartierer	75% Bewölkung, windstill
12.06.2019	04:15-09:06 04:25-09:50	Revierkartierung	2 Kartierer	Bewölkung: 100%, ab 07:00 50%, ab 08:00 Uhr heiter, kein bis leichter Wind, gute Sicht
17.06.2019	20:15-22:45 20:30-22:30	Abendbegehung	2 Kartierer	20°C, windstill, gering bewölkt
20.06.2019	16:00-20:00	Familienerfassung	1 Kartierer	25°C, 4/8 Bewölkung, Westwind 11km/h
25.06.2019	20:30-22:30	Abendbegehung	1 Kartierer	Wolken: 10%, kein Wind, 26°-24°C, gute Sicht
26.06.2019	20:20-22:40	Abendbegehung	1 Kartierer	37°-31°C, teils bewölkt, 16 km/h aus WNW
27.06.2019	04:30-09:20 04:40-09:45	Revierkartierung	2 Kartierer	Wolken: 20-80%; 21°C, Wind: leicht bis mäßig, gute Sicht
10.07.2019	07:45-12:00	Familienerfassung	1 Kartierer	12°C, 6/8 Bewölkung, 12°C, Westwind 11km/h
26.07.2019	15:00-18:30	Familienerfassung	1 Kartierer	N Wind 13 km/h, 25°C bis 28°C, wolkenlos

Tab. 8. Begehungstermine und Bedingungen der Brutvogelkartierungen 2019 im Teilbereich „Mühlenfließ Ost“

Datum	Zeit	Tätigkeit	Kartierer	Wetter
11.04.2019	06:00-10:45	Revierkartierung	1 Kartierer	wolkenlos, -4°-9°C, windstill, ab 06:40 gute Sicht
26.04.2019	05:22-10:53	Revierkartierung	1 Kartierer	Bewölkung: 100%, 13°C, windstill, gute Sicht
16.05.2019	04:50-10:20	Revierkartierung	1 Kartierer	Bewölkung 100%, kein bis leichter Wind, gute Sicht, leichter Regen von 04:50-05:20
28.05.2019	05:00-08:40	Revierkartierung	1 Kartierer	100% Bewölkung, Nieselregen, 14°C, gute bis mäßige Sicht
12.06.2019	04:40-10:20	Revierkartierung	1 Kartierer	Bewölkung: 100%, ab 07:00 50%, ab 08:00 Uhr heiter, kein bis leichter Wind, gute Sicht
25.06.2019	04:20-10:00	Revierkartierung	1 Kartierer	Wolken: 10%, kein bis leichter Wind, 17°-25°C, gute Sicht