

Neubau Kläranlage Rangsdorf/Pramsdorf

Faunistische Kartierung



Neubau Kläranlage Rangsdorf/Pramsdorf

Faunistische Kartierung

Vögel · Amphibien · Reptilien

Auftraggeber: **LB Planer+Ingenieure GmbH**
Luftbild Brandenburg
Eichenallee 1a
15711 Königs Wusterhausen

Bearbeitung: **Natur+Text GmbH**
Forschung und Gutachten
Friedensallee 21
15834 Rangsdorf
Tel. 033708 / 20431
info@naturundtext.de
www.naturundtext.de



Mirko Thüning, M.Sc.

Projektnummer: 22-060G

Rangsdorf, 16. Mai 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Untersuchungsgebiet	5
3	Brutvögel	6
3.1	Methodik	6
3.2	Ergebnisse	7
4	Rastvögel	14
4.1	Methodik	14
4.2	Ergebnisse	15
5	Amphibien	24
5.1	Methodik	24
5.2	Ergebnisse	24
6	Reptilien	28
6.1	Methodik	28
6.2	Ergebnisse	28
7	Literatur	30

Anlage 1:	Karte – Brutvögel (DIN A0, Maßstab 1:3.000)
Anlage 2:	Karte – Rastvögel (DIN A0, Maßstab 1:3.000)
Anlage 3:	Karte – Herpetofauna (DIN A3, Maßstab 1:2.500)

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogelkartierung	6
Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvogelarten inkl. Nahrungsgäste.....	9
Tabelle 3: Im Rahmen der SPA-Kartierung 2017 im UG nachgewiesene Brutvogelarten	11
Tabelle 4: Begehungstermine der Rastvogelkartierung	14
Tabelle 5: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Rastvogelarten	15
Tabelle 6: Häufigkeit und Stetigkeit der nachgewiesenen Rastvögel	17
Tabelle 7: Begehungstermine der Amphibienkartierung	24
Tabelle 8: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Amphibienarten	25
Tabelle 9: Begehungstermine der Reptilienkartierung	28
Tabelle 10: Im Untersuchungsgebiet und außerhalb nachgewiesene Reptilienarten	29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes	5
Abbildung 2: Schwarzmilan nahe des Horstes (06.05.2022).....	12
Abbildung 3: Feldschwirl in der ehemaligen Kläranlage (06.05.2022)	12
Abbildung 4: Grauammer am Südrand der Vorhabenfläche (31.05.2022)	13
Abbildung 5: Ehemalige Kläranlage, Lebensraum gefährdeter Vogelarten (01.06.2022)	13
Abbildung 6: Stetigkeit nachgewiesener Rastvögel (Top 20)	18
Abbildung 7: Individuensummen und Truppgrößen nachgewiesener Rastvögel (Top 20)	19
Abbildung 8: Ein Brachvogeltrupp im Untersuchungsgebiet (23.11.2022)	20
Abbildung 9: Rastende Grau-, Saat- und Blässgänse auf dem Rangsdorfer See (12.10.2022)	21
Abbildung 10: Abendlicher Einflug von Kranichen zum Schlafplatz Rangsdorfer See (22.02.2023).....	22
Abbildung 11: Knoblauchkröte am Zülowkanal (23.05.2022)	25
Abbildung 12: Zülowkanal (06.05.2022)	26
Abbildung 13: Ausgetrockneter Zülowkanal (17.08.2022).....	26
Abbildung 14: Westliches Folienbecken mit geringer Wasserführung (03.05.2022)	27
Abbildung 15: Östliches Folienbecken ohne Wasser (17.05.2022).....	27
Abbildung 16: Künstliches Versteck (17.08.2022).....	29

1 Anlass und Aufgabenstellung

Südlich der Ortslage von Rangsdorf ist der Neubau einer Kläranlage geplant. Mit diesem Vorhaben ist ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, der u. a. geschützte Tierarten beeinträchtigen könnte. Um das Ausmaß der Beeinträchtigungen bewerten zu können, erfolgte eine Bestandserfassung planungsrelevanter Artengruppen. Eine Planungsrelevanz wurde insbesondere bei der Avi- und Herpetofauna angenommen. Im vorliegenden Bericht sind die Ergebnisse der Brutvogel-, Amphibien- und Reptilienerfassung dargestellt.

2 Untersuchungsgebiet

Der geplante Standort für die Kläranlage befindet sich ca. 500 m südlich vom Rangsdorfer Ortsrand auf einer Schafweide. Unmittelbar südlich der Vorhabenfläche grenzt die ehemalige Kläranlage Pramsdorf an. Im Norden der Fläche befindet sich ein kleiner Modellflugplatz. Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Amphibien und Reptilien (Herpetofauna) umfasst einen Umkreis von 40 m um den Eingriffsbereich. Zusätzlich wurde ein ca. 400 m langer Abschnitt des Zülowkanals auf Amphibien untersucht. Die Brutvogelerfassung erfolgte in einem Umkreis von 1.000 m (Abbildung 1).

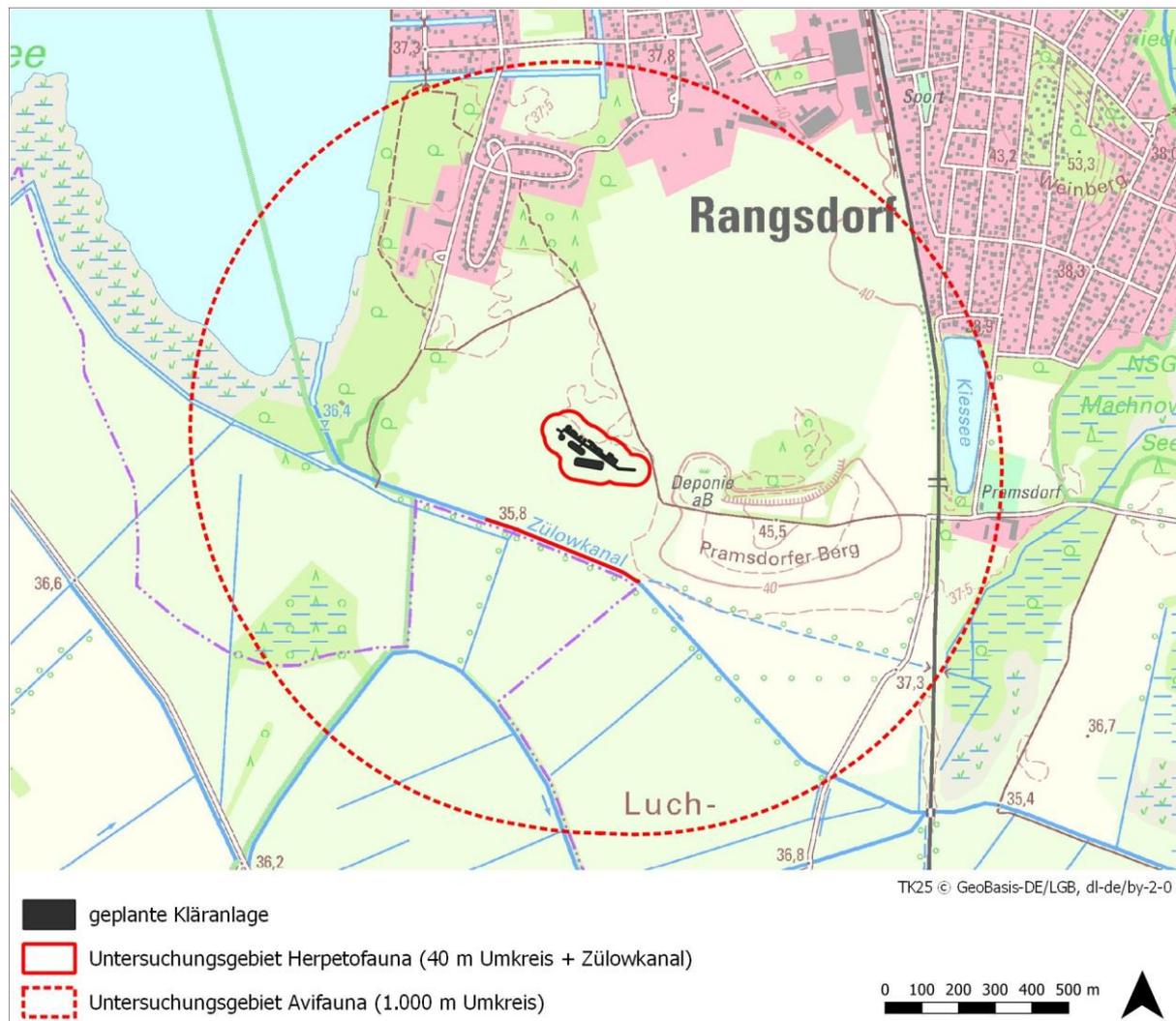


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes

3 Brutvögel

3.1 Methodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte mit der Methodik der Revierkartierung (nach Südbeck et al., 2005). Hierfür wurden sechs Tag- und zwei Nachtbegehungen durchgeführt (Tabelle 1). Die Tagerfassungen begannen in der Regel mit dem Sonnenaufgang und die Nachtbegehungen ca. eine Stunde nach Sonnenuntergang. Ein Durchgang erforderte ca. drei Termine, um das gesamte UG abzudecken. Das ehemalige Bucker-Flugplatzgelände und der Röhrichtbestand im Süden des Rangsdorfer Sees waren allerdings unzugänglich, sodass es hier Erfassungslücken gibt (siehe Anlage 1).

Alle registrierten Vögel wurden digital erfasst und auswertungsrelevante Verhaltensweisen vermerkt (z. B. Gesang, Paarung, Revierkampf, Warnrufe, Nistmaterial- oder Nahrungstransport). Um ein Brutrevier ausweisen zu können, sind mindestens zwei räumlich beieinanderliegende Registrierungen einer Art erforderlich. Die Nachweise müssen zudem innerhalb der artspezifischen Brutzeit erfolgen, einen Abstand von wenigstens sieben Tagen aufweisen und Revierverhalten erkennen lassen (= wahrscheinliches Brüten). Gelegentlich gelingen auch Brutnachweise im Rahmen der Revierkartierung, beispielsweise bei der Sichtung von Jungvögeln im Nest (= sicheres Brüten). Bei den Nachterfassungen im Frühjahr stand die Artengruppe der Eulen im Fokus, im Sommer dann v. a. die Rallen im Röhricht. Die Nachterfassungen erfolgten unter Verwendung einer Klangattrappe. Am 05.06.2022 wurde die Begehung teilweise vom Boot aus durchgeführt, um das wasserseitige Röhricht am Rangsdorfer See besser erfassen zu können. In Ergänzung der eigenen Erhebungen wurden auch Daten vom Landesamt für Umwelt abgefragt (Vogelschutzwarte).

Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogelkartierung

Nr.	Datum	Tageszeit	Temperatur	Bewölkung	Windstärke
1a	10.03.2022	nachts	1-4°C	0/8	2-3 bft
1b	16.03.2022	nachts	5-6°C	3/8-4/8	2-3 bft
2a	14.03.2022	vormittags (Horste)	11-12°C	1/8-6/8	2-3 bft
2b	25.03.2022	morgens	0-10°C	0/8	1-2 bft
2c	29.03.2022	morgens	6-7°C	7/8-8/8	2-3 bft
2d	02.04.2022	morgens	0-4°C	4/8-6/8	3-4 bft
3a	07.04.2022	morgens	9-11°C	4/8-7/8	3-4 bft
3b	20.04.2022	morgens	6-8°C	4/8-8/8	2 bft
3c	23.04.2022	morgens	4-12°C	0/8-1/8	2-3 bft
4a	25.04.2022	morgens	4-10°C	1/8-8/8	3 bft
4b	03.05.2022	morgens	8-15°C	3/8-7/8	1-2 bft
4c	06.05.2022	morgens	6-15°C	0/8	1-2 bft
5a	20.05.2022	morgens	17-18°C	1/8-8/8	3 bft
5b	23.05.2022	abends	18-22°C	4/8-6/8	3-4 bft
5c	31.05.2022	morgens	5-15°C	0/8-2/8	1-2 bft
6a	01.06.2022	morgens	12-14°C	2/8-6/8	1-2 bft

Nr.	Datum	Tageszeit	Temperatur	Bewölkung	Windstärke
6b	05.06.2022	vormittags (Boot)	22-25°C	0/8	2-3 bft
7a	21.06.2022	nachts	15-18°C	1/8	1 bft
7b	22.06.2022	nachts	16-19°C	0/8	0-2 bft
8a	23.06.2022	morgens	18-23°C	0/8	1-2 bft
8b	29.06.2022	morgens	18-23°C	1/8-6/8	2-3 bft

3.2 Ergebnisse

Im Ergebnis der Revierkartierung konnten insgesamt 72 Brutvogelarten mit 530 Revieren festgestellt werden. Weitere 16 Vogelarten traten als „Nichtbrüter“ auf, womit insgesamt 88 Vogelarten während der Brutzeit im UG beobachtet wurden (Tabelle 2 & Anlage 1). Bei den Nichtbrütern handelte es sich um Durchzügler, Nahrungsgäste oder Einzelnachweise ohne Brutverdacht („Brutzeitcode A“).

Die vergleichsweise hohe Artenzahl resultiert aus der Vielfalt an verschiedenen Lebensräumen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Vorherrschend sind Offenlandflächen, die überwiegend als Schafweiden und Mähwiesen genutzt werden. Dominant ist hier die Feldlerche, die aufgrund von Bestandsrückgängen sowohl in Brandenburg als auch deutschlandweit als gefährdete Art eingestuft wurde (Ryslavy et al., 2020; Ryslavy et al., 2019). Auf den extensiv genutzten Grünlandflächen des UG findet sie allerdings noch gut geeignete Habitate. Sofern Singwarten vorhanden sind, tritt auch die im UG nicht seltene Grauammer hinzu (Abbildung 4). Ferner kamen im Offenland z. B. auch Arten wie Schwarzkehlchen, Schafstelze, Kiebitz und Braunkehlchen vor. Die beiden letztgenannten Arten sind sowohl in Brandenburg als auch deutschlandweit stark gefährdet und somit von hohem Schutzbelang. Im Vergleich zu anderen Lebensräumen des UG, waren auf den Offenlandflächen allerdings nur wenige Brutvögel vertreten. Die Gebüsch-, Wald-, Siedlungs- und Röhrichtflächen wiesen deutlich höhere Artenzahlen und Revierdichten auf. Mit Ausnahme der Siedlung handelt es sich um naturnahe, teils strukturreiche und naturschutzfachliche wertvolle Biotope.

In den Schilfbeständen waren alle vier in Brandenburg bodenständigen Rohrsängerarten vertreten: Drossel- und Teichrohrsänger am Ufer des Rangsdorfer Sees, Sumpfrohrsänger in den Landröhrichtern, die teils mit Hochstauden vermischt sind (z. B. innerhalb der ehemaligen Kläranlage) und ein Schilfrohrsängerpaar im schütterten Schilf eines Entwässerungsgrabens am Südwestrand des UG. In der kartierten Uferzone des Rangsdorfer Sees traten zudem die typischen Röhrichtbrüter Rohrammer, Teich- und Blesralle sowie Haubentaucher auf. 2017 war zudem noch die Rohrweihe Brutvogel (LfU-Daten, mdl. Mitt. Lothar Henschel). Gelegentlich kommt auch die Wasserralle vor (mdl. Mitt. Bernd Ludwig).

Die Waldbestände des UG sind überwiegend sehr strukturreich, weisen einen hohen Anteil an Alt- und Totholz auf und bestehen aus Laub- und Mischwald. An den Röhrichtgürtel des Rangsdorfer Sees schließt sich landseitig oft Erlenbruchwald an, welcher in einen Laubmischwald mit Auwaldrelikten übergeht. Der Strukturreichtum begünstigt eine hohe Artenvielfalt und eine hohe Brutabundanz. Besonders hervorzuheben sind hier Arten wie der Schwarzspecht und als Nachnutzer seiner Höhlen die Leitarten Schellente und Hohltaube. Im Wald nachgewiesene Rote-Liste-Arten waren Kleinspecht und Star. Letzterer mit vergleichsweise vielen Brutpaaren (insgesamt 33 im gesamten UG).

Besonders hohe Arten- und Brutdichten fanden sich auch in den Hecken- und Gebüschbeständen. In Gewässernähe sind stellenweise Weidengebüsche vorhanden und auch an Wald- und Siedlungsrändern oder anderen Grenzstrukturen sowie auch an Wegen treten Strauchformationen auf. Nicht selten handelt es sich dabei um Schlehen. Unter Berücksichtigung der 2017 noch nachgewiesenen Sperbergrasmücke (LfU-Daten, mdl. Mitt. Lothar Henschel) waren beispielsweise alle fünf in Brandenburg brütenden Grasmückenarten vertreten. Im Rahmen der vorliegenden Kartierung konnte die Sperbergrasmücke jedoch nicht nachgewiesen werden. Rote-Liste-Arten, die in Bereichen mit Gebüschbeständen vorkamen, waren Neuntöter, Feldschwirl (Abbildung 3) und Kuckuck.

Im Siedlungsbereich überwogen erwartungsgemäß Gebäudebrüter und Gartenvögel. Dominant waren hier Haus- und Feldsperling sowie auch Kohl- und Blaumeise oder das Rotkehlchen. Hervorzuheben sind hier die gefährdeten Arten Bluthänfling und Star. Im Süden der Feng-Shui-Siedlung wurde ein Mehlschwalbenhaus errichtet, von dem zehn Nistschalen besetzt waren.

Reviere, die sich mit der Vorhabenfläche überschneiden, waren bei den Arten Grauammer, Goldammer, Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen, Sumpfrohrsänger, Feldlerche, Star und Kohlmeise festzustellen. Davon könnten sich Niststätten der bodenbrütenden Arten Feldlerche, Grauammer, Goldammer und Schwarzkehlchen auf der Vorhabenfläche befunden haben (eine Nestersuche fand nicht statt).

Bei einer Betrachtung des näheren Umfeldes der Eingriffsfläche, ist vor allem der Bereich der südlich angrenzenden, nicht mehr aktiven und jetzt brachliegenden Kläranlage hervorzuheben (Abbildung 5). Hier hat sich ein Landröhricht ausgebildet, welches mit einzelnen Gehölzen durchsetzt ist (v. a. Holunder) und ein Sukzessionsstadium mit halboffenen Strukturen erreicht hat. Hier wurden Reviere von den drei Rote-Liste-Arten Neuntöter, Feldschwirl und Kuckuck festgestellt. Insbesondere der Neuntöter, der zudem im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt wird, findet hier – in Kombination mit dem umliegenden Extensivgrünland – ideale Habitatstrukturen vor und besetzte daher drei Reviere auf relativ kleinem Raum. Hervorzuheben sind auch Vorkommen der Rote-Liste-Arten Kleinspecht und Krickente am Zülowkanal. Die Krickente ist mit ca. 150–250 Brutpaare ein seltener Brutvogel in Brandenburg (Ryslavy et al., 2019). Ob tatsächlich eine Brut stattfand, konnte nicht ermittelt werden. Die Kriterien für die Ausweisung eines Revieres waren jedoch erfüllt.

In einiger Entfernung zur Vorhabenfläche sind Brutplätze störungsempfindlicher Großvogelarten festgestellt worden. Bei den Arten Mäusebussard (zwei Brutpaare, Entfernung zum Vorhaben: 690 m & 620 m) und Schwarzmilan (ein Brutpaar, Entfernung zum Vorhaben: 670 m, Abbildung 2) konnten die genauen Horststandorte ermittelt werden. Waldohreule und Turmfalke zeigten brutverdächtiges Verhalten im Bereich des Bückergeländes, die Brutplätze wurden aber nicht ausfindig gemacht. Im Rahmen der SPA-Kartierung im westlich liegenden Vogelschutzgebiet sind 2017 u. a. Brutvorkommen von Kranich (Entfernung zum Vorhaben: 780 m & 900 m) und Rohrweihe (Entfernung zum Vorhaben: 820 m) ermittelt worden. Der Rohrweihenbrutplatz war seitdem jedoch nicht mehr besetzt (mdl. Mitt. Lothar Henschel & Bernd Ludwig). Im Rahmen der vorliegenden Kartierung konnten Kranich und Rohrweihe nur als Nahrungsgäste innerhalb der UG-Grenze beobachtet werden.

Auch die Vorhabenfläche selbst ist regelmäßig von verschiedenen Vögeln zur Nahrungssuche genutzt worden. Von den Greifvogelarten waren sehr regelmäßig Turmfalke und Mäusebussard auf der Weide anwesend, die hier Kleinsäuger jagten. Mehrfach suchten auch Rotmilan, Schwarzmilan und Rohrweihe die Fläche im Rahmen ihrer Jagdflüge ab. Graureiher waren ebenfalls wiederholt zu beobachten. Vermutlich wird der Bereich gelegentlich auch von Kranichen oder ferner Weißstörchen aufgesucht, da diese auf anderen Flächen des UG regelmäßig bei der Nahrungssuche anzutreffen waren.

Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvogelarten inkl. Nahrungsgäste

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	VS-RL	GS	Status	BP
Amsel	<i>Turdus merula</i>				§	BV	10
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				§	BV	4
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>				§	NG	0
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>				§	BV	3
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				§	BV	28
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3		§	BV	1
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	2		§	BV	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				§	BV	11
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				§	BV	10
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V		§	BV	8
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				§§	BV	4
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				§	BV	7
Elster	<i>Pica pica</i>				§	BV	9
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>		3		§	NG	0
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		§	BV	25
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2	V		§	BV	2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		§	BV	31
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	3		x	§§	NG	0
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				§	BV	11
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				§	BV	4
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				§	BV	2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				§	BV	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>				§	BV	17
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>				§§	BV	13
Graugans	<i>Anser anser</i>				§	BV	1
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		V		§	NG	0
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V		§	BV	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				§	BV	8
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				§§	BV	1
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>				§	NG	0
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>		2		§	BV	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				§	BV	10

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	VS-RL	GS	Status	BP
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>				§	BV	11
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>				§	BV	3
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>				§	BV	6
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		V		§	BV	3
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2		§§	BV	2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				§	BV	2
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				§	BV	6
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3			§	BV	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				§	BV	36
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>				§	NG	0
Kranich	<i>Grus grus</i>			x	§§	BV	1
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3		§	BV	1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3			§	BV	3
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		V		§§	BV	2
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3			§	BV	1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				§	BV	26
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				§	BV	10
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>				§	BV	5
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		3	x	§	BV	7
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	R	0		§	NG	0
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V			§	BV	5
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V		§	NG	0
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				§	BV	16
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>				§	BV	8
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>		3	x	§§	NG	0
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>				§	NG	0
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				§	BV	20
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>			x	§§	NG	0
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>				§	BV	1
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		3		§§	BV	1
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>				§	BV	4
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>				§	BV	3
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>		V	x	§§	BV	1
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>			x	§§	BV	2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				§	BV	3
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>				§	BV	1
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		V		§§	NG	0
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3			§	BV	33
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				§	BV	8
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				§	BV	4

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	VS-RL	GS	Status	BP
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>				§	BV	4
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>				§	BV	7
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V			§§	BV	1
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				§	BV	11
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3			§	BV	1
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>				§	BV	3
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		3		§§	BV	1
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>				§	NG	0
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V			§	BV	1
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>				§	NG	0
Waldohreule	<i>Asio otus</i>				§§	BV	1
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	3	x	§§	NG	0
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2		§§	NG	0
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>				§	BV	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				§	BV	11
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				§	BV	25

RL-D: Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al., 2020)

RL-BB: Rote Liste Brandenburg (Ryslavy et al., 2019)

1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste

VS-RL: Vogelschutzrichtlinie (VS-RL, 2009)

x - Art im Anhang I gelistet

GS: gesetzlicher Schutz (BArtSchV, 2005; BNatSchG, 2009; EUArtSchV, 1996)

§ - besonders geschützt, §§ - streng geschützt

Status: Brutstatus im Untersuchungsgebiet

BV - Brutvogel, NG - Nahrungsgast

BP: Brutpaare / Reviere

Tabelle 3: Im Rahmen der SPA-Kartierung 2017 im UG nachgewiesene Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	VS-RL	GS	Status	BP
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	1		§§	BV	1
Kranich	<i>Grus grus</i>			x	§§	BV	2
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		3	x	§	BV	2
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>		3	x	§§	BV	1
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		3		§§	BV	1
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	2	x	§§	BV	1

Abkürzungen und Symbole: siehe Tabelle 2



Abbildung 2: Schwarzmilan nahe des Horstes (06.05.2022)



Abbildung 3: Feldschwirl in der ehemaligen Kläranlage (06.05.2022)



Abbildung 4: Grauammer am Südrand der Vorhabenfläche (31.05.2022)



Abbildung 5: Ehemalige Kläranlage, Lebensraum gefährdeter Vogelarten (01.06.2022)

4 Rastvögel

4.1 Methodik

Zur Erfassung der Rastvögel fanden 18 Begehungen im Zeitraum vom September 2022 bis April 2023 statt (Tabelle 4). Der Schwerpunkt der Erfassung lag auf den Hauptzugzeiten im Herbst und im Frühjahr. Für die Kartierung der Rastvögel wurde das Untersuchungsgebiet systematisch abgesprochen. Alle Offenflächen und der angeschnittene Teil des Rangsdorfer Sees wurden mithilfe von Fernglas und Spektiv auf Vorkommen rastender, durchziehender oder überwinternder Vögel abgesucht. Vermerkt wurden prinzipiell alle festgestellten Vögel, mit Ausnahme von Kleinvögeln ubiquitärer Arten mit Trupprößen von weniger als 20 Individuen.

Die im Gelände festgestellten Rastvögel wurden per Tablet-PC digital erfasst. Folgende Angaben wurden hierbei vermerkt: Art, Anzahl, Fundort, Verhalten, Datum, Uhrzeit, Kartierer und ggf. Flughöhe und Flugrichtung. Nicht genau bestimmbar Arten wurden in eine höhere taxonomische Einheit gestellt (z. B. Gänse, Enten, Finken). Bei der Auswertung wurden statistische Werte zur Stetigkeit und Häufigkeit der erfassten Arten bzw. Artengruppen ermittelt. Hierbei ist zu beachten, dass die im Ergebnisteil dargestellten Gesamtsummen der Individuen einer Art sehr wahrscheinlich auch Mehrfachzählungen derselben Individuen enthalten, die sich über einen längeren Zeitraum im UG aufhielten und daher auch bei mehreren Erfassungsterminen anwesend waren.

Tabelle 4: Begehungstermine der Rastvogelkartierung

Nr.	Datum	Tageszeit	Temperatur (C°)	Bewölkung (%)	Windstärke (Bft)
1	31.08.2022	abends	20-22°C	3/8-5/8	2-3 bft
2	07.09.2022	morgens	13-18°C	0/8-1/8	2-3 bft
3	14.09.2022	abends	15-17°C	6/8-8/8	2 bft
4	12.10.2022	morgens	3-14°C	0/8-2/8	1-2 bft
5	17.10.2022	abends	19-25°C	1/8-2/8	2-3 bft
6	28.10.2022	morgens	12-18°C	2/8	2-3 bft
7	14.11.2022	nachmittags	9-11°C	0/8-1/8	2-3 bft
8	23.11.2022	nachmittags	4-7°C	1/8-3/8	2 bft
9	11.01.2023	morgens	6-8°C	8/8	3-4 bft
10	07.02.2023	abends	0-2°C	0/8-1/8	1-2 bft
11	15.02.2023	abends	8-10°C	0/8-2/8	1-2 bft
12	22.02.2023	abends	9-10°C	7/8-8/8	2-3 bft
13	01.03.2023	morgens	-5-3°C	0/8-1/8	1-2 bft
14	08.03.2023	morgens	-1-3°C	3/8-7/8	2 bft
15	17.03.2023	morgens	4-9°C	4/8-7/8	3-4 bft
16	21.03.2023	morgens	7-9°C	8/8	2 bft
17	31.03.2023	morgens	9-11°C	3/8	2-3 bft
18	03.04.2023	abends	3-5°C	5/8-7/8	3 bft

Als Ergänzung zur eigenen Kartierung wurden bereits vorhandene Daten bei der Ergebnisdarstellung einbezogen. Dies sind insbesondere die von Bernd Ludwig im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung am Rangsdorfer See erhobenen Rastvogelarten. Die Daten sind im Meldeportal ornitho.de abrufbar und wurden zudem im jährlichen Rundschreiben zur Wasservogelzählung ausgewertet (z. B. in ABBO, 2021; ABBO, 2022). Die Angaben des Standarddatenbogens zum SPA-Gebiet sind nur bedingt verwendbar, da die dort aufgeführten Zahlen die Bestände des gesamten SPA „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ darstellen, nicht allein des Rangsdorfer Sees.

4.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassung wurden insgesamt 37 Rastvogelarten im UG nachgewiesen. Einige Enten, Gänse und Finkenvögel waren nicht bis zur Art bestimmbar, da sie entweder zu weit vom Beobachtungspunkt entfernt waren oder sich in gemischten, fliegenden Trupps nur schwer differenzieren ließen. Bei den nicht näher bestimmten Gänsegruppen handelte es sich nach stichprobenhaften Auszählungen zu ca. 80 % um Saatgänse, zu ca. 10 % um Blässgänse und zu ca. 10 % um Graugänse. In Tabelle 5 sind die erfassten Arten mit Angaben zum Gefährdungs- und Schutzstatus aufgeführt. Die Lage der einzelnen Rastvogelnachweise ist in der anliegenden Karte dargestellt.

Tabelle 5: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Rastvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	Bestand	EU	Schutz
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>		s		§§
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>		h		§
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>		sh		§
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		sh		§
Graugans	<i>Anser anser</i>		h		§
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		mh		§
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>		h		§§
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		mh		§
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		mh		§§
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>		mh		§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	V	h		§§
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>		mh		§
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	2	s	x	§§
Kranich	<i>Grus grus</i>		h	x	§§
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	mh		§
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>		h		§
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>		mh		§
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		h		§§
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	2	s		§§
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		h		§
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>		mh	x	§§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	Bestand	EU	Schutz
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3	mh	x	§§
Saatgans	<i>Anser fabalis rossicus</i>		h		§
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V	h		§
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>		mh		§
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>		mh	x	§§
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>		s	x	§§
Silbermöwe	<i>Larus argentatus argentatus</i>		mh		§
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>		s	x	§§
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		mh		§§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		sh		§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		sh		§
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		h		§
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>		mh		§
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		h		§§
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		sh		§
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>		mh		§

RL-D: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (Hüppop et al., 2013)

- 1 - vom Erlöschen bedroht
- 2 - stark gefährdet
- 3 - gefährdet
- V - Vorwarnliste
- R - extrem selten

Bestand: Bestandssituation in Deutschland (Hüppop et al., 2013)

- ss - sehr selten [1–1.000 Ind.]
- s - selten [1.001–10.000 Ind.]
- mh - mäßig häufig [10.001–100.000 Ind.]
- h - häufig [100.001 bis 1 Mio. Ind.]
- sh - sehr häufig [> 1 Mio. Ind.]

EU: EU-Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG (VS-RL, 2009)

- x - Art im Anhang I gelistet

Schutz: gesetzlicher Schutz - BNatSchG (2009) i. V. m. BArtSchV (2005) und EUArtSchV (1996)

- § - besonders geschützt
- §§ - streng geschützt

In Tabelle 6 sind die im Untersuchungsraum nachgewiesenen Rastvogelarten mit Angaben zur ermittelten Häufigkeit und Stetigkeit aufgeführt. Zu den mit vergleichsweise hoher Stetigkeit im Gebiet festgestellten Arten gehörten Kranich, Mäusebussard, Turmfalke, Grau-, Bläss- und Saatgans sowie Graureiher (Abbildung 6). Die beiden Greifvogelarten konnten regelmäßig bei Jagdflügen oder ruhend (oft auf Gehölzen) im gesamten UG beobachtet werden, meist mit Einzeltieren, aber mitunter auch in kleinen Gruppen (v. a. Mäusebussard). Auch eine junge Kornweihe hielt sich längere Zeit im UG auf. Sie konnte bei der Hälfte der Begehungstermine registriert werden und flog zumeist im niedrigen Jagdsuchflug über die Grünlandflächen. Graureiher und Kraniche nutzten die Grünlandflächen ebenfalls regelmäßig zur Nahrungssuche. Graureiher jagten insbesondere auf den nördlichen Schafweiden zwischen Pramsdorfer Berg und der Ortslage Rangsdorf, mitunter auch nahe der Vorhabenfläche. Kraniche waren hingegen stärker in der südlichen Hälfte

des UG anzutreffen und nutzten hier auch verstärkt Ackerflächen zur Nahrungssuche. Gänse wurde hauptsächlich überfliegend registriert, v. a. beim Wechsel zwischen dem Rangsdorfer See (Schlafgewässer) und den Äsungsflächen. Letztere lagen überwiegend außerhalb des UG, aber es konnten auch bodengebundene Gänse auf landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des UG beobachtet werden. Im Oktober und November 2022 dominierten Saat- und Blässgänse, im Frühjahr 2023 waren hingegen fast ausschließlich Graugänse anwesend.

Hinsichtlich der festgestellten Individuenzahlen dominierten deutlich Gänse und Kraniche. Aber auch Saatkrähen, Stare, Kiebitze und Erlenzeisige waren mit größeren Schwärmen vertreten (Abbildung 7). Während die Erlenzeisige vorwiegend Feldgehölze und Waldflächen (vor allem an Erlen) besetzten, nutzten die anderen genannten Arten die Offenflächen für Sammelaktivitäten, zum Ruhen oder zur Nahrungssuche. Die in der beiliegenden Rastvogelkarte dargestellten Fundpunkte sind lediglich als Momentaufnahmen zu werten. Tatsächlich wechselten die Vögel häufiger ihre Aufenthaltsorte - z. B. in Abhängigkeit von der Nahrungsverfügbarkeit oder auch bei Störungen durch Menschen - und sie konnten mehr oder weniger auf allen geeigneten Flächen des UG auftreten, was auch die Vorhabenfläche nicht ausschließt. Gänse, Kraniche und Kiebitze meiden allerdings Wald- und Siedlungsflächen.

Tabelle 6: Häufigkeit und Stetigkeit der nachgewiesenen Rastvögel

Art/ Artengruppe	Summe aller Individuen*	maximale Trupppgröße	mittlere Trupppgröße	Artbeobach- tungen	Nachweis- tage
Bienenfresser	67	67	67	1	1
Blässgans	1189	450	74	16	5
Enten	7	7	7	1	1
Erlenzeisig	270	150	68	4	3
Feldlerche	20	20	20	1	1
Finken	140	100	70	2	2
Gänse	6107	2000	226	27	7
Gänsesäger	24	19	8	3	3
Graugans	2378	700	113	21	11
Graureiher	36	7	2	19	12
Großer Brachvogel	58	15	12	5	2
Habicht	1	1	1	1	1
Höckerschwan	21	14	5	4	4
Kiebitz	506	278	84	6	6
Kormoran	47	23	12	4	4
Kornweihe	11	1	1	11	9
Kranich	1539	400	22	71	17
Krickente	196	180	98	2	2
Lachmöwe	22	10	4	5	5
Löffelente	59	28	20	3	3
Mäusebussard	58	9	2	37	14

Art/ Artengruppe	Summe aller Individuen*	maximale Truppgröße	mittlere Truppgröße	Artbeobach- tungen	Nachweis- tage
Raubwürger	2	1	1	2	2
Reiherente	2	2	2	1	1
Rohrweihe	3	2	2	2	2
Rotmilan	11	2	1	9	7
Saatgans	411	130	27	15	5
Saatkrähe	555	300	278	2	2
Schellente	15	6	5	3	3
Schwarzmilan	1	1	1	1	1
Seeadler	2	1	1	2	1
Silbermöwe	1	1	1	1	1
Silberreiher	24	7	3	9	6
Sperber	2	1	1	2	2
Star	418	100	60	7	6
Stieglitz	100	60	50	2	2
Stockente	103	32	9	11	8
Tafelente	28	14	9	3	3
Turmfalke	40	3	1	36	16
Wacholderdrossel	181	80	36	5	5
Zwergsäger	18	10	5	4	4

*die Summe enthält Mehrfachzahlungen von Individuen, die sich über längere Zeit im UG aufhielten

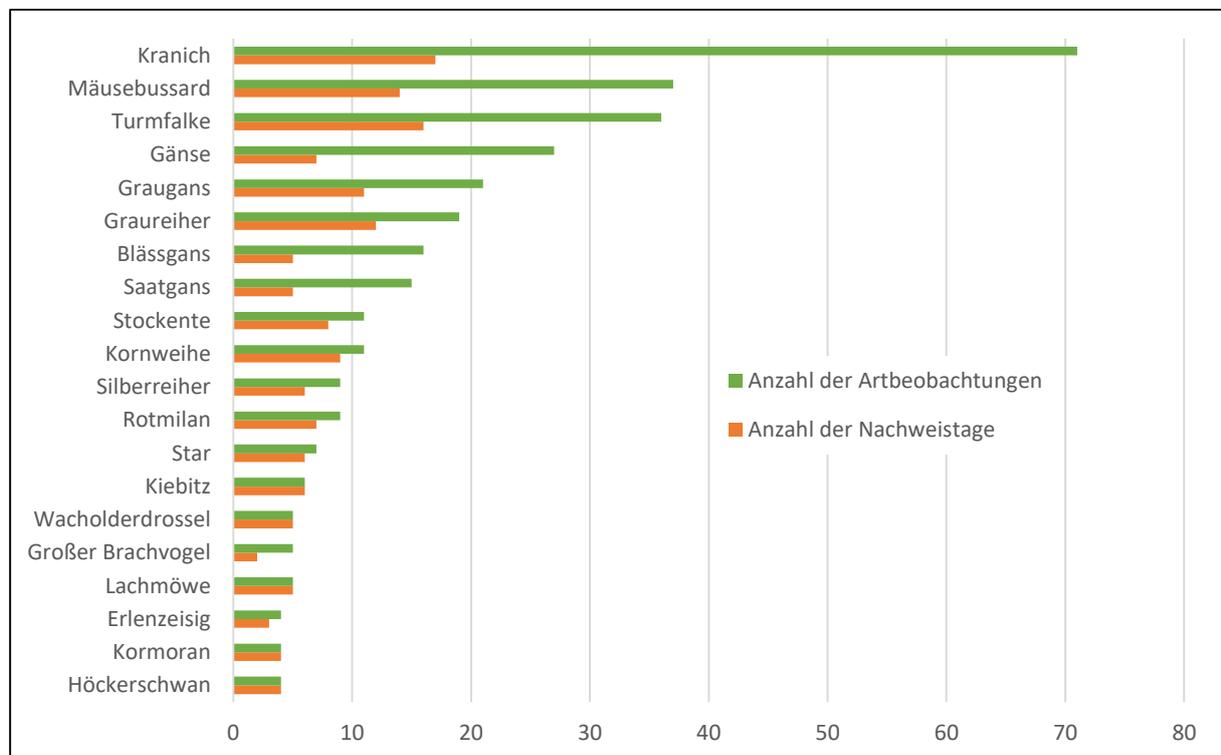


Abbildung 6: Stetigkeit nachgewiesener Rastvögel (Top 20)

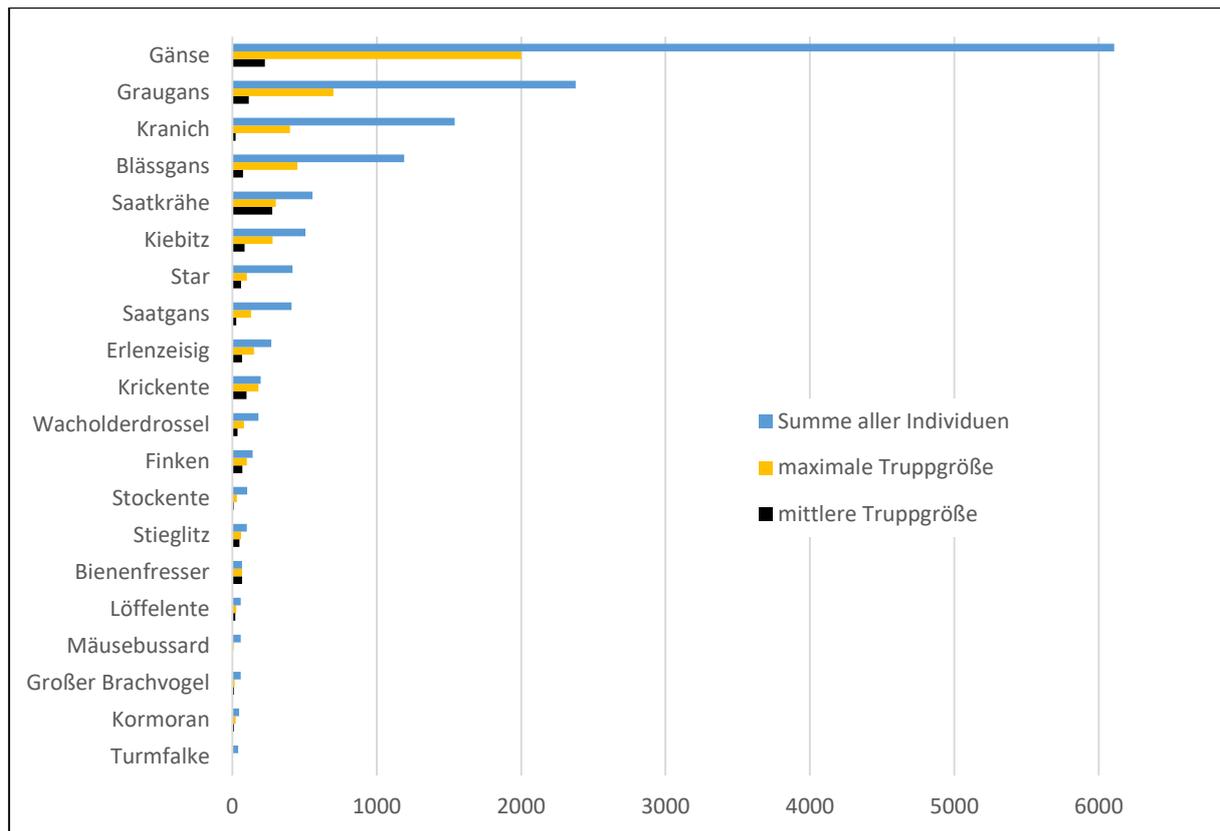


Abbildung 7: Individuensummen und Trupppößen nachgewiesener Rastvögel (Top 20)

Als besonders planungsrelevant können solche Arten angesehen werden, die in der Roten Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (Hüppop et al., 2013) gelistet sind. Dies betrifft hier die Arten Kornweihe, Rotmilan, Raubwürger und Krickente. Relevant sind insbesondere auch die nordischen Saat- und Blässgänse sowie Kraniche, für welche der Rangsdorfer See ein bedeutendes Rastgewässer darstellt, das nicht zuletzt deshalb partiell dem Vogelschutzgebiet (SPA) „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ angegliedert wurde (SDB, 2009). Die hohe Bedeutung des Rangsdorfer Sees als Rastgebiet für Gänse, Kraniche aber z. B. auch Silberreiher belegen die Ergebnisse der Internationalen Wasservogelzählung (WVZ, Zähler: Bernd Ludwig), bei welcher der Rangsdorfer See innerhalb Brandenburgs regelmäßig zu den Top 10 Zählgebieten mit den meisten Wasservögeln gehört. Beispielsweise Sept. 2019: Platz 4, Okt. 2019: Platz 2, Nov. 2019: Platz 3, Sept. 2020: Platz 3 (ABBO, 2021, 2022). In der Rastsaison 2020/2021 gehörte der Rangsdorfer See zu den vier Zählgewässern Brandenburgs, in welchen Rastmaxima von > 20.000 tagsüber rastenden Wasservögeln (Ramsar-Kriterium) erreicht wurden (ABBO, 2021). In manchen Jahren ist der Rangsdorfer See sogar das Rastgewässer mit den höchsten Schlafplatzmaxima von Gänse-Schlafplätzen in Brandenburg, beispielsweise in der Zählensaison 2018/19 mit 35.000 Saat- und Blässgänsen + 11.000 Graugänse (ABBO, 2020).

Zwei bemerkenswerte Beobachtungen erfolgten im September und im November 2022. Zum einen konnte ein auf Bäumen sitzender Trupp von 67 Bienenfressern am Südufer des Rangsdorfer Sees beobachtet werden (07.09.2022), zum anderen war ein Trupp von 14–15 Großen Brachvögeln (Abbildung 8) an zwei Tagen im UG feststellbar (14. und 23.11.2022). Letztere hielten sich vermutlich mehrere Tage bis Wochen im Gebiet auf. Nach eigenen Beobachtungen sind beide Arten hier nur selten anzutreffen. Bienenfresser sind „Neubürger“ in Brandenburg und nehmen im (Brut-)Bestand zu. Der Große Brachvogel

war hingegen einst häufig, sowohl als Brut- als auch als Rastvogel, ist inzwischen aber sehr selten geworden (ABBO, 2020, 2021, 2022; Ryslavy et al., 2019).



Abbildung 8: Ein Brachvogeltrupp im Untersuchungsgebiet (23.11.2022)

Nachfolgend werden die Beobachtungen der wertgebenden Arten näher dargelegt.

Saatgans

Die (Tundra)-Saatgans kann zur Zugzeit sehr hohe Rastbestände am Rangsdorfer See erreichen und stellt dann oft die häufigste Art dar. Am 17.10.2022 sind ca. 5.000 Saat- und Blässgänse von Bernd Ludwig auf dem See gezählt worden (Arten nicht differenziert). Am 22.11.2021 waren ca. 8.000 Tundrasaatgänse anwesend (WVZ). Auch in der vorliegenden Untersuchung war sie die häufigste Art, da sie in den gemischten Gänsetrupps, welche das Gebiet überflogen und weshalb die Arten nicht exakt ausgezählt werden konnten, dominierte. Der Anteil betrug schätzungsweise 80 %, sodass es sich um ca. 4.900 Saatgansbeobachtungen handelte. Hinzu kommen 411 genau ausgezählte Saatgänse. Der Schwerpunkt des Durchzugs bzw. des Rastgeschehens lag im Oktober und November 2022. Es erfolgten überwiegend Nachweise von niedrig über das UG hinwegziehenden Tieren. Aber es waren auch Saatgänse auf dem Rangsdorfer See (Abbildung 9) sowie auf Grünland im Südosten des UG festzustellen.

Blässgans

Zu den Hauptrastphasen am Rangsdorfer See (Herbst + Frühjahr) ist die Blässgans oft die zweithäufigste Vogelart nach der Saatgans. Im Rahmen der Wasservogelzählung sind am 17.10.2022 ca. 5.000 Saat- und Blässgänse von Bernd Ludwig auf dem See gezählt worden (Arten nicht differenziert). Am 22.11.2021 sind ca. 2.000 Blässgänse erfasst worden (WVZ). Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung trat die Blässgans – genau wie die

Saatgans – vor allem in den Herbstmonaten Oktober und November 2022 auf. In den gemischten, nicht differenzierten Gänsetrupps war sie mit ca. 600 Individuen vertreten. Determiniert und genau ausgezählt wurden zusätzlich 1.189 Individuen (zusammen ca. 1.800 Ind.).



Abbildung 9: Rastende Grau-, Saat- und Blässgänse auf dem Rangsdorfer See (12.10.2022)

Krickente

Krickenten wurden zweimalig auf dem Rangsdorfer See registriert, einmal mit 16 und einmal mit 180 Individuen. Beide Trupps befanden sich etwas außerhalb der UG-Grenze, wurden aber dennoch aufgenommen. Die Tiere ruhten oder nahmen Nahrung auf.

Die norddeutsche Zugpopulation der Krickente gilt in Deutschland als gefährdet (Hüppop et al., 2013). Während in Brandenburg nur wenige hundert Krickenten überwintern, werden große Rastbestände v. a. während des Wegzuges im September und Oktober sowie auf dem Heimzug im März und April festgestellt. Im Herbst sind v. a. Teichgebiete und eutrophe Flachseen von Bedeutung (ABBO, 2021). Zu letzteren gehört der Rangsdorfer See, auf welchem auch regelmäßig Krickenten rasten (Daten der WVZ).

Rotmilan

Mit neun Artbeobachtungen an sieben Geländeterminen gehörte der Rotmilan zu den Arten mit überdurchschnittlich hoher Stetigkeit im UG. Zumeist wurden einzelne oder seltener paarweise auftretende Individuen bei Nahrungssuchflügen oder beim Thermikkreisen gesichtet. Die Flüge erfolgten im gesamten UG, vorwiegend über den Acker- und Grünlandflächen, aber auch über See-, Wald- und Siedlungsflächen.

Beim Rotmilan handelt es sich um einen Zugvogel, der Mitteleuropa normalerweise im Herbst Richtung Südwesteuropa verlässt. In den letzten Jahrzehnten entwickelte sich jedoch

eine zunehmende Tendenz, die Wintermonate Dezember und Januar im Brutgebiet zu verbringen (Mebs & Schmidt, 2006). In der Roten Liste wandernder Vogelarten Deutschlands wird der Rotmilan als „gefährdet“ eingestuft, was vor allem mit dem steigenden Mortalitätsrisiko im Zuge des Ausbaus von Windenergie begründet wird (Hüppop et al., 2013).

Kornweihe

Eine weibchenfarbige Kornweihe (vermutlich Jungtier) hielt sich über längere Zeit im UG auf. Sie wurde elfmal an neun Geländeterminen registriert, stets im niedrigen Jagdsuchflug über den Grünlandflächen.

Als Brutvogel ist die Art in Brandenburg ausgestorben (Ryslavy et al., 2019), tritt aber in Mitteleuropa als Durchzügler im Herbst und Frühjahr sowie als Wintergast regelmäßig auf (Mebs & Schmidt, 2006). In der Roten Liste wandernder Vogelarten findet sich die Kornweihe in der Häufigkeitsklasse „selten“ (1.001–10.000 Ind.), mit stark abnehmendem kurzfristigen Bestandstrend (> 20 %) und einer starken Gefährdung. Dies hängt wahrscheinlich mit dem Rückgang des europäischen Brutbestands (vgl. Keller et al., 2020) infolge von Lebensraumverlusten zusammen (Mebs & Schmidt, 2006).

Kranich

Der Rangsdorfer See wird von Kranichen als Schlafplatz genutzt. In der Saison 2020/21 wurde eine Schlafplatzmaximum von 3.030 Individuen registriert (ABBO, 2022). Zur Nahrungssuche schwärmen die Tiere morgens in verschiedene Richtungen aus, um landwirtschaftlich genutzte Flächen aufzusuchen. Abends fliegen sie zum See zurück (Abbildung 10) und sammeln sich zumeist am Westufer.



Abbildung 10: Abendlicher Einflug von Kranichen zum Schlafplatz Rangsdorfer See (22.02.2023).

In der vorliegenden Untersuchung erreichte der Kranich die höchste Stetigkeit unter den erfassten Rastvogelarten. Die Art wurde insgesamt 71-mal beobachtet und war bei nahezu allen Begehungsterminen anwesend. Fast alle Grünland- und Ackerflächen des UG wurden zur Nahrungssuche genutzt. Der Kranich ist im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet und Schutzobjekt des Vogelschutzgebietes "Nuthe-Nieplitz-Niederung" (SDB, 2009). Zudem rastet in Deutschland ein Großteil der biogeografischen Population (Gerlach et al., 2019), insbesondere in Nordostdeutschland, woraus eine hohe Verantwortung für diese Art resultiert.

Raubwürger

Am 31.08.2022 und am 08.03.2023 wurde jeweils ein jagendes Individuum des Raubwürgers im Gebiet festgestellt. Einmal nördlich des Pramsdorfer Berges sowie südlich des Rangsdorfer Sees. Möglicherweise handelte es sich um dasselbe Tier, welches hier überwinterte. Ein Brutvorkommen war 2022 im UG nicht festzustellen. Außerhalb der Brutzeit nutzen Raubwürger bis Oktober/November Brachflächen, Wiesen, Bahn- und Wegeböschungen, Koppeln und Kahlschläge für die Jagd auf Insekten und Kleinwirbeltiere, danach werden dann eher Feldgebiete mit Kleinvögeln und Kleinsäugetern aufgesucht (ABBO, 2001). Die Rastbestände sind deutschlandweit langfristig deutlich zurückgegangen und im kurzfristigen Bestandstrend stark abnehmend, weshalb die Art als „stark gefährdet“ eingestuft wurde (Hüppop et al., 2013). Als Ursachen werden die Strukturverarmung der offenen Landschaft durch Beseitigung von Hecken, Gehölzen und Einzelbüschen, der großflächige Wiesenumbruch sowie der Rückgang von Nahrungsquellen (z. B. Insekten und Kleinsäuger) durch intensive Landnutzung genannt (ABBO, 2001).

5 Amphibien

5.1 Methodik

Die Erfassung der Amphibien erfolgte mit vier Durchgängen an insgesamt fünf Terminen im Zeitraum von März bis Mai 2021 (Tabelle 7) im 40 m Umkreis der Vorhabenfläche sowie auf einem 400 m Abschnitt des südlich gelegenen Zülowkanals (Abbildung 1). Hierbei kamen verschiedene Erfassungsmethoden zum Einsatz. Zur Fortpflanzungszeit der Frühläicher (z. B. Braunfrösche, Erdkröte) wurde verstärkt nach Laichballen und Laichschnüren in geeigneten Gewässerbereichen gesucht. Weitere angewandte Methoden waren die visuelle Suche nach Amphibien im Gewässer sowie das Verhören von Rufen männlicher Froschlurche zur Paarungszeit. Zur Erfassung von Molchen und Amphibienlarven wurden die Flachwasserbereiche ergänzend mit einem Kescher beprobt. Weiterhin wurden künstliche Verstecke ausgebracht (ca. 1x1 m große Rhizomfolien, Abbildung 16), um die Nachweiswahrscheinlichkeit im Landhabitat zu erhöhen.

Tabelle 7: Begehungstermine der Amphibienkartierung

Nr.	Datum	Tageszeit	Temperatur	Bewölkung	Wind
1	14.03.2022	mittags (KV auslegen)	11-12°C	1/8-6/8	2-3 bft
2	23.04.2022	vormittags	12-17°C	0/8-5/8	2-3 bft
3a	06.05.2022	vormittags	14-15°C	0/8-1/8	1-2 bft
3b	17.05.2022	nachmittags	19-20°C	7/8-8/8	1-2 bft
4	23.05.2022	nachts	18-20°C	4/8	3 bft

5.2 Ergebnisse

Mit der Knoblauchkröte und dem Teichfrosch sind zwei Amphibienarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden (Tabelle 8), wobei der Teichfrosch keine eigenständige Art, sondern eine Hybridform ist (*Pelophylax ridibundus* x *Pelophylax lessonae*). Von der Knoblauchkröte lag lediglich ein Einzelnachweis eines subadulten Tieres am nördlichen Ufer der Zülowkanals vor (Abbildung 11). Zwei adulte Teichfrösche konnten im Zülowkanal (davon ein Tier rufend) und einer im westlichen Folienbecken nachgewiesen werden (siehe Karte in Anlage 2). Sowohl der Zülowkanal als auch das westliche Folienbecken führten im Frühjahr und Frühsommer noch Wasser, trockneten aber im Laufe des Sommers aus (Abbildung 12–Abbildung 14). Das östliche Folienbecken führte kein Wasser (Abbildung 15), da Risse in der Folie einen Wasserrückhalt verhinderten. Im Herbst 2022 wurden beide Folienbecken zurückgebaut und durch ein größeres ersetzt (bereits genehmigtes Bauprojekt).

Hinweise auf eine Reproduktion der nachgewiesenen Amphibien (Laich oder Larven) konnten nicht erbracht werden. Vermutlich wäre auch die Dauer der Wasserführung für eine erfolgreiche Entwicklung der Larven zu kurz gewesen.

Mit der Knoblauchkröte war eine gefährdete, streng geschützte und im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistete Art vertreten, die von hoher Planungsrelevanz ist. In Jahren mit besseren hydrologischen Bedingungen ist mit Fortpflanzungsgeschehen am Zülowkanal zu rechnen. Der aktuelle Status eines Temporärgewässers hat den Vorteil, dass sich kein Fischbestand etablieren kann, was für die Reproduktion sehr vorteilhaft ist. Allerdings muss

auch eine ausreichend lange Wasserführung vorhanden sein. Ideale Bedingungen sind daher nicht in jedem Jahr gegeben. Grundsätzlich ist aber davon auszugehen, dass zumindest einzelne Knoblauchkröten bei nächtlichen Wanderungen auch den Vorhabenbereich queren und hier eventuell sogar Landverstecke aufsuchen. Zwar weist das Grünland nur wenige grabbare Bereiche mit lockerem Substrat auf, aber es gibt vereinzelt Rohbodenstellen, die von Wildschweinen aufgewühlt wurden.

Tabelle 8: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Amphibienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	FFH	GS
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	-	IV	§§
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	-	-	V	§

RL-D: Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020a)

RL-BB: Rote Liste Brandenburg (Schneeweiß et al., 2004)
3 - gefährdet

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 1992)
IV - Art im Anhang IV gelistet
V - Art im Anhang V gelistet

GS: gesetzlicher Schutz (BArtSchV; BNatSchG)
§ - besonders geschützt
§§ - streng geschützt



Abbildung 11: Knoblauchkröte am Zülowkanal (23.05.2022)



Abbildung 12: Zülowkanal (06.05.2022)



Abbildung 13: Ausgetrockneter Zülowkanal (17.08.2022)



Abbildung 14: Westliches Folienbecken mit geringer Wasserführung (03.05.2022)



Abbildung 15: Östliches Folienbecken ohne Wasser (17.05.2022)

6 Reptilien

6.1 Methodik

Die Kartierung der Reptilien erfolgte an insgesamt vier Terminen im Zeitraum von April bis August 2022 (Tabelle 9) im 40 m Umkreis der Vorhabenfläche. Ein weiterer Termin im März diente der Ausbringung von künstlichen verstecken (Abbildung 16), um die Nachweiswahrscheinlichkeit von Schlangen zu erhöhen. Reptilienaktivität war zu diesem Zeitpunkt jedoch jahreszeitlich und witterungsbedingt noch nicht zu erwarten, sodass dieser Termin nicht als Erfassungstermin gewertet wird.

Im Fokus der Kartierung standen die streng geschützten und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten Zauneidechse und Schlingnatter. Daher wurden insbesondere solche Bereiche systematisch untersucht, die artspezifisch günstige Lebensraumstrukturen aufwiesen. Dies sind hier vor allem Gehölzränder mit anschließenden Offenflächen sowie Saumstrukturen an der ehemaligen Kläranlage oder an Totholzhaufen. Die Erfassung erfolgte durch langsames Abschreiten der Fläche bei günstiger Witterung. Hierbei wurde visuell nach Reptilien gesucht, die sich außerhalb ihrer Verstecke befanden. Dies sind in erster Linie sich sonnende oder Nahrung suchende Tiere. Die künstlichen Verstecke wurden bei jedem Durchgang kontrolliert, teilweise auch zusätzlich im Rahmen der Brutvogelerfassung.

Tabelle 9: Begehungstermine der Reptilienkartierung

Nr.	Datum	Tageszeit	Temperatur	Bewölkung	Wind
1	14.03.2022	mittags (KV auslegen)	11-12°C	1/8-6/8	2-3 bft
2	23.04.2022	vormittags	12-17°C	0/8-5/8	2-3 bft
3	08.06.2022	morgens	20-23°C	1/8-2/8	2-3 bft
4	04.07.2022	vormittags	21-23°C	2/8-4/8	3 bft
5	17.08.2022	morgens	22-28°C	1/8-2/8	1 bft

6.2 Ergebnisse

Mit der Ringelnatter und der Waldeidechse konnten zwei Reptilienarten erfasst werden (Tabelle 10). Die Nachweishäufigkeit war jedoch – wie auch bei den Amphibien – sehr gering. Es wurde nur eine subadulte Ringelnatter beobachtet, welche sich zudem außerhalb des UG befand (Westrand der ehemaligen Kläranlage). Von der Waldeidechse erfolgten drei Nachweise, davon zwei am nördlichen Rand der ehemaligen Kläranlage und einer am südlichen Rand des westlichen Folienbeckens (siehe Anlage 2).

Die Ringelnatter ist als wassergebundene Art im Kontext des Zülowkanals zu verorten. Sie unternimmt allerdings auch längere Streifzüge abseits der Gewässer. Auch die Waldeidechse bewohnt tendenziell feuchtere Bereiche, zumindest im Vergleich mit den Arten Zauneidechse und Schlingnatter, welche eher trockene, sandige Lebensräume bevorzugen. Für diese Arten sind die Bedingungen im UG eher ungünstig. In den Randbereichen sind zwar stellenweise durchaus geeignete Strukturen vorhanden, aber die Standortverhältnisse sind prinzipiell zu feucht und zu nährstoffreich. Die hohe

Nährstoffbelastung der ehemaligen Kläranlage ist deutlich an der Vegetation erkennbar. Teilweise wächst Schilf in das Grünland hinein und Brennnesseln und andere Eutrophierungsanzeiger säumen die Anlage. Mit zunehmender Entfernung zur ehemaligen Kläranlage sinkt der Eutrophierungsgrad, aber hier fehlen dann Versteckstrukturen. Zudem kann sich die Beweidung ungünstig auf Reptilien auswirken (Blanke, 2019), insbesondere bei einer schlechten Strukturierung. Bei fehlenden Gehölzen, Stein- oder Totholzhaufen kommen nur noch Kleinsäugerbauten als Versteck infrage, welche z. B. von Zauneidechen genutzt werden können. Aber die Vegetationsausprägung und die Bodenverhältnisse bieten offenbar nicht die erforderlichen Habitatsigenschaften für die Art. Es fehlt an trockenen, sandigen Flächen mit stellenweise dichter Krautschicht und unterschiedlichen Beschattungsgraden.

Tabelle 10: Im Untersuchungsgebiet und außerhalb nachgewiesene Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	FFH	GS
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	V	G	-	§
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	3	3	-	§

RL-D: Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020b)

RL-BB: Rote Liste Brandenburg (Schneeweiß et al., 2004)

3 - gefährdet

V - Vorwarnliste

G - Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 1992)

IV - Art im Anhang IV gelistet

V - Art im Anhang V gelistet

GS: gesetzlicher Schutz (BArtSchV; BNatSchG)

§ - besonders geschützt

§§ - streng geschützt



Abbildung 16: Künstliches Versteck (17.08.2022)

7 Literatur

- ABBO. (2001). Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen - Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. 684.
- ABBO. (2020). Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen - Rastvogelzählung - Rundschreiben 2020. 80.
- ABBO. (2021). Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen - Rastvogelzählung - Rundschreiben 2021. 80.
- ABBO. (2022). Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen - Rastvogelzählung - Rundschreiben 2022. 80.
- BArtSchV. (2005). Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- Blanke, I. (2019). Pflege und Entwicklung von Reptilienhabitaten: Empfehlungen für Niedersachsen. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen*, 38(1), 79.
- BNatSchG. (2009). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).
- EUArtSchV. (1996). Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EU-Artenschutzverordnung - EUArtSchV) (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2021/2280 der Kommission vom 16. Dezember 2021 (ABl. L 473 vom 30.12.2021, S. 1).
- FFH-RL. (1992). Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. EG Nr. L 206, (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L363 S.368).
- 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.
- Keller, V., Herrando, S., Voříšek, P., Franch, M., Kipson, M., Milanesi, P., . . . Foppen, R. P. (2020). European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. 967.
- Mebis, T., & Schmidt, D. (2006). Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens - Biologie, Kennzeichen, Bestände. 495.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien. (2020a). Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 170(4), 86.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien. (2020b). Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 170(4), 64.
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P., & Sudfeldt, C. (2020). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. *Berichte zum Vogelschutz*, 57, 13-112.
- Ryslavy, T., Jurke, M., & Mädlow, W. (2019). Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 28(4), 232.

- Schneeweiß, N., Krone, A., & Baier, R. (2004). Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 13(4), 35.
- SDB. (2009). Standard-Datenbogen für das SPA-Gebiet DE3744421 - "Nuthe-Nieplitz-Niederung".
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792.
- VS-RL. (2009). Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20/7 vom 26.01.2010) (Vogelschutzrichtlinie - VS-RL).