

Erfassung und Bewertung der Amphibien im Bereich des geplanten WP Neukünkendorf

Endbericht 2018

Auftragnehmer:



Auftraggeber:



PLAN 8 GmbH
Gerichtstr. 3
24340 Eckernförde

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Matthias Stoefer

Dipl.-Biol. Nadine von der Burg

K&S Berlin

Urbanstr. 67, 10967 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

Zepernick, den 07.10.2019

INHALTSVERZEICHNIS

1	Veranlassung	3
2	Plangebiet	4
3	Untersuchungsgebiet und Methoden	5
4	Ergebnisse	6
5	Bewertung	11
6	Zusammenfassung	12
7	Quellenverzeichnis	13
	Anhang I	14

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1.	Amphibiennachweise im Untersuchungsgebiet im Jahr 2018.	6
Tab. 2.	Begehungstermine und Bedingungen der Amphibienkartierungen 2018.	14

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1.	Lage des Plan- und Untersuchungsgebietes.	4
----------------	--	----------

KARTENVERZEICHNIS

Karte A.	Ergebnisse der Amphibienuntersuchungen 2018.	7
-----------------	---	----------

1 VERANLASSUNG

Die *PLAN 8 GmbH* plant unter der Projektbezeichnung "WP Neukünkendorf" die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) im Windeignungsgebiet (WEG) 22 „Neukünkendorf“ der RPG "Uckermark-Barnim". In diesem Zusammenhang wurde K&S UMWELTGUTACHTEN von der *PLAN 8 GmbH* beauftragt, in der Saison 2018 im Plangebiet und dessen 500 m-Radius die Amphibien zu erfassen und zu bewerten.

2 PLANGEBIET

Der geplante Windpark (WP) "Neukünkendorf" befindet sich im Landkreis Uckermark des Bundeslandes Brandenburg, ca. 3 km südöstlich von Angermünde und ca. 15 km südwestlich von Schwedt/Oder. Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen den Ortschaften Dobberzin, Crussow und Neukünkendorf (Abb. 1).

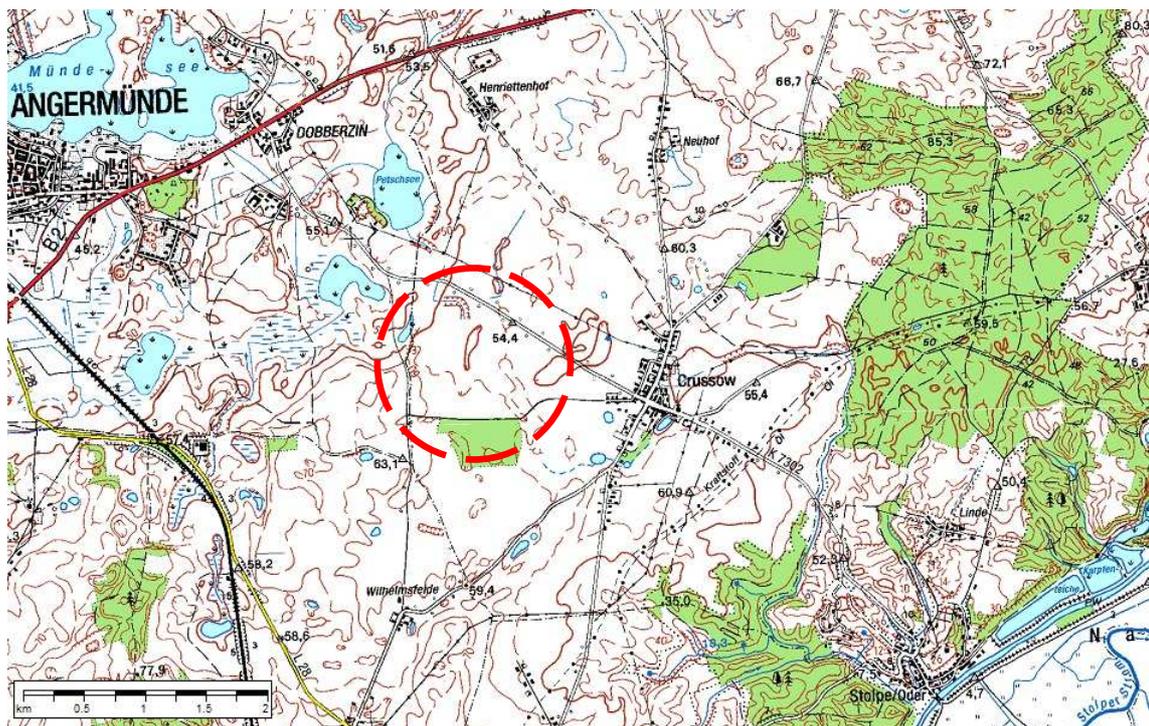


Abb. 1. Lage des Plan- und Untersuchungsgebietes.

Bei dem Plan- bzw. Untersuchungsgebiet (Plangebiet + 500 m-Radius) handelt es sich überwiegend um intensiv bewirtschaftete Felder. Im Untersuchungsgebiet 2018 waren diese hauptsächlich mit Getreide, Raps und teilweise mit Mais bestellt. Am Nordwestlichen bzw. westlichen Rand des Untersuchungsgebietes gibt es mit dem „Petschsee“ (Gewässer 1) und dem „Dobberzinersee“ (Gewässer 2) zwei größere Gewässer. Innerhalb der Agrarkulturen liegen einige Feldsölle (Gewässer 3, 4, 5 und 9) und Weiher (Gewässer 7 und 10). Ein Weiher (Gewässer 13) befindet sich am Rand einer großen Forstfläche im Süden des Untersuchungsgebietes. Außerdem gab es noch ein paar, teils nur temporär Wasser gefüllte Ackersenken (Gewässer 6, 8, 11 und 12). Die Gräben im Untersuchungsgebiet, die z. T. auch zwischen den Feldsöllen verlaufen, waren entweder trocken oder sind als Amphibienlaichgewässer nicht geeignet.

3 UNTERSUCHUNGSGEBIET UND METHODEN

Die Untersuchung beinhaltete die halb-quantitative Erfassung von Amphibienvorkommen im Plangebiet und dessen 500 m-Radius. Die Bestandserfassung erfolgte durch bis zu 8-malige Begehungen der Gewässer.

Als Untersuchungsmethoden wurden angewandt:

- Verhören rufaktiver Individuen am Laichplatz,
- nächtliches Ableuchten,
- Sichtbeobachtungen i. B. auf adulte und juvenile Tiere sowie im Feld bestimmbaren Laich und Larven (Auszählung).

Sowohl der Einsatz von Fallen als auch das Keschern konnten nicht zum Einsatz kommen, da dies entweder durch die vollständige Verschilfung nicht möglich war (bspw. Gewässer 4 und 5) oder es Brutvorkommen störungsempfindlicher Vogelarten gab (z. B. Gewässer 4, 7 und 10). Andere Gewässer, z. B. die großen Seen, haben auch keine Habitataignung für Molche. Einige Gewässer führten auch nur temporär Wasser (z. B. Gewässer 6, 8, 11 bis 13), so dass hier keine Fallen mehr eingesetzt werden konnten.

Die für die Erhebungen notwendigen Geländebegehungen wurden in der Hauptaktivitätsphase der Amphibien durchgeführt. Die Erstbegehung erfolgte am 06.04.2018¹. Dabei wurden alle potentiell oder möglicherweise geeigneten Flächen aufgesucht und hinsichtlich deren Potentials begutachtet und ggf. nach Laich gesucht. Bei den weiteren Begehungen² wurden nur noch die Gewässer mit Lebensraumpotential aufgesucht. Die Kartierungen erfolgten mehrheitlich in den Abend- und Nachtstunden. An den Gewässern wurde ggf. auch während der gleichzeitig im Gebiet statt findenden Brutvogelkartierungen (K&S UMWELTGUTACHTEN 2019) auf rufende Amphibien geachtet.

¹ Aufgrund anhaltender Winterwitterung bis Anfang April waren vorherige Begehungen nicht möglich und sinnvoll.

² 11.04., 23.04., 28.04., 08.05., 24.05., 05.06., 19.06.; alle Termine und Bedingungen sind in der Tabelle 2 im Anhang zusammengestellt.

4 ERGEBNISSE

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt sieben Amphibienarten nachgewiesen werden (Tabelle 1). Dabei handelte es sich um die Rotbauchunke (*Bombina bombina*), die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), die Erdkröte (*Bufo bufo*), die Wechselkröte (*Bufo viridis*), den Laubfrosch (*Hyla arborea*), den Moorfrosch (*Rana arvalis*) und den Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*).

Tab. 1. Amphibiennachweise im Untersuchungsgebiet im Jahr 2018.

Art	Wiss. Name ³	FFH-RL Anhang	Rote Liste		Gewässernummer / Habitat												
			Brdg. 2004	Dtl. 2009	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
					Petschsee Südufer	Dobberzinersee Ostteil	Feldsoll	Feldsoll	Feldsoll	temporäre Ackersenke	Weiher	Ackersenke	Feldsoll / Weiher	Weiher	temporäre Ackersenke	temporäre Ackersenke	Waldweiher
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	II, IV	2	2								ca. 10 ruf ♂			1 ruf ♂		
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	*	3				2-3 ruf ♂									
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>		*	*		1 W (Weg)		3 ruf ♂				2 ruf ♂, 1 P					
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	IV	3	3								2-3 ruf ♂					
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	IV	3	3			20-30 ruf ♂	ca. 20 ruf ♂				15-17 ruf ♂			50-65 ruf ♂	3-5 ruf ♂	
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	*	3													2 Ad, 3 Sa
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculenta</i>	V	*	**		1-2 ruf ♂	ca. 30 ruf ♂	ca. 40 ruf ♂				70-80 ruf ♂	1 M		> 170 ruf ♂		3- 4 ruf ♂, 4 Sa

FFH-RL = Richtlinien 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 und 97/62/EG vom 27. Oktober 1997 des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Rote Liste Brandenburg (RL B) (SCHNEEWEISS et al. 2004), Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009) sowie die Einstufungen in die FFH-Richtlinie der EU. Legende der Roten Listen: 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, * = Ungefährdet (nur RL D) bzw. Derzeit nicht als gefährdet anzusehen (nur RL B), ** = Ungefährdet (nur RL B).

Ad = Adulti, M = Männchen, P = Paar, ruf ♂ = rufende Männchen, Sa = Subadulti, W = Weibchen

³ Neue Nomenklatur nach GLANDT (2010) bzw. RANA (2010).

Ergebnisse Amphibien 2018

WP Neukünkendorf

Legende

Gewässer mit Nummerierung

- Gewässer ohne Nachweis
- Landsichtung
- Gewässer mit Nachweis

Abkürzungen

Bb (Bufo bufo) = Erdkröte
 Bo (Bombina bombina) = Rotbauchunke
 Bv (Bufo viridis) = Wechselkröte
 Ha (Hyla arborea) = Laubfrosch
 Pe (Pelophylax kl. esculenta) = Teichfrosch
 Pf (Pelobates fuscus) = Knoblauchkröte
 Ra (Rana avarilis) = Moorfrosch

Ad = Adulti
 M = Männchen
 P = Paar
 ruf ♂ = rufende Männchen
 Sa = Subadulti
 W = Weibchen

Untersuchungsgebiet (UG)

- UG Amphibien (500m-Radius)
- Plangebiet WP Neukünkendorf

Maßstab: 1 : 10.000

Karte A

Auftraggeber:

Realisierung:

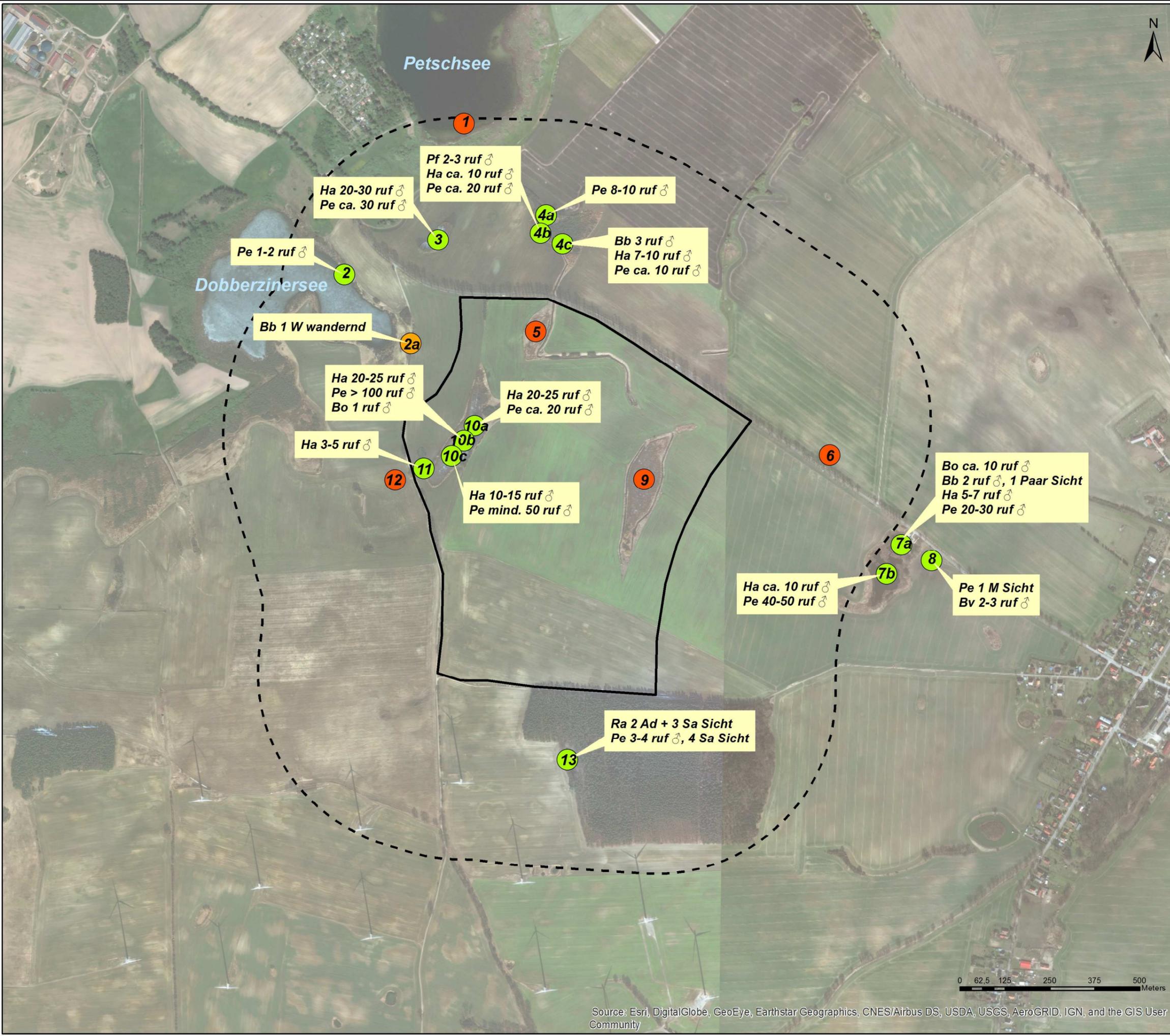


PLAN 8 GmbH
 Gerichtstraße 3
 24340 Eckernförde

Matthias Stoefer
 Schumannstr. 2
 16341 Panketal

Datum: 2019/10/07

Lagesystem: ETRS 89



Gewässer 1 - Petschsee

Das Südufer des Petschsees liegt im 500 m-Radius um das Plangebiet. In diesem Bereich gab es keine Beobachtungen von Amphibien.

Gewässer 2 - Dobberzinersee

Der Ostteil des Doberziner Sees liegt im 500 m-Radius um das Plangebiet. In diesem Bereich wurden nur 1-2 rufende Teichfrösche registriert. Auf dem Plattenweg östlich des Sees wurde ein Mal ein wanderndes Erdkrötenweibchen beobachtet.

Gewässer 3

Bei Gewässer 3 handelt es sich um ein Feldsoll, dessen Wasserfläche im Frühjahr vor allem im Nordteil um etliche Meter über die Uferkante hinaus trat. Das Feldsoll ist teilweise mit einem Schilfsaum umgeben. Am Südufer stehen einige Weiden.

In diesem Gewässer konnten drei getrennte Bereiche mit rufenden Amphibien ausgemacht werden. Insgesamt wurden im Maximum 20-30 rufende Laubfrösche und ca. 30 rufende Teichfrösche registriert.

Gewässer 4

Auch bei Gewässer 4 handelt es sich um ein großes Feldsoll. Das Feldsoll ist nahezu flächendeckend verschilft. Am Rand stehen verschiedene Gehölze.

In diesem Gewässer wurden im Maximum 2-3 Knoblauchkröten, 3 Erdkröten, ca. 20 Laubfrösche und ca. 40 Teichfrösche verhört.

Gewässer 5

Das Gewässer 5 ist ein vollständig verschilftes Feldsoll. Hier gab es keine Amphibiennachweise.

Gewässer 6

Bei Gewässer 6 handelt es sich um eine temporär wassergefüllte Ackersenke. Auch hier gab es keine Amphibiennachweise.

Gewässer 7

Das Gewässer 7 ist ein größerer Weiher mit einer großen Verlandungszone, vor allem im Nordteil, mit einem Mosaik aus verschiedenen Röhrichten und kleinen offenen Wasserflächen. Zentral befindet sich auch noch eine größere offene Wasserfläche.

An Gewässer 7 wurden im Maximum ca. 10 rufende Rotbauchunken, 2 rufende Erdkröten, 15-17 rufende Laubfrösche und 70-80 rufende Teichfrösche erfasst. Außerdem wurde noch ein Erdkrötenpaar im Amplexus beobachtet.

Gewässer 8

Auch bei Gewässer 8 handelt es sich um eine wassergefüllte Ackersenke. Auch hier wurden neben einem Teichfroschmännchen, 2-3 rufende Wechselkröten festgestellt.

Gewässer 9

Das Gewässer 9 ist ein vollständig verschilftes Feldsoll bzw. Weiher. Hier gab es keine Amphibiennachweise.

Gewässer 10

Das Gewässer 10 ist ein großer, sehr vielgestaltiger Weiher. Neben großen, weitgehend verschilften Uferbereichen und Verlandungszonen, gibt es einige kleinere und zentral eine größere offene Wasserfläche.

Die Rufergemeinschaften der Amphibien konzentrierten sich in verschiedenen Bereichen des Gewässers. Im Maximum wurden insgesamt 1 rufende Rotbauchunke, 50-65 rufende Laubfrösche und über 170 rufende Teichfrösche erfasst. Das Gewässer weist eine sehr gute Habitateigenschaft auch

für Molche, Knoblauchkröte und Moorfrosch auf. Da es an diesem Gewässer aber verschiedene Bruten von Vögeln gab, wurde auf genauere Untersuchungen durch Ableuchten, Keschern oder Falleneinsatz verzichtet.

Gewässer 11

Bei Gewässer 11 handelt es sich um eine temporär wassergefüllte Ackersenke am Rand des Gewässers 10. Anfangs konnten hier bis zu 3-5 rufende Laubfrösche erfasst werden.

Gewässer 12

Auch bei Gewässer 12 handelt es sich um eine temporär wassergefüllte Ackersenke. Hier gab es keine Amphibiennachweise.

Gewässer 13

Das Gewässer 13 ist ein größerer Weiher am Rand einer größeren Waldfläche. Der Wasserstand in diesem Gewässer ist offensichtlich in den letzten Jahren stark gesunken und fiel auch im Laufe der Saison noch weiter, so dass große Bereiche trocken fielen bzw. nur noch Schlammflächen bildeten. 3-4 rufende Teichfrösche wurden hier registriert. Außerdem wurden maximal 4 Subadulti sowie 2 adulte und 3 subadulte Moorfrosche beobachtet.

5 BEWERTUNG

Der nördliche Teil des Plangebietes sowie dessen Umfeld zeichnen sich durch eine artenreiche Amphibienfauna aus. An etlichen Gewässern wurden Rufergemeinschaften in nennenswerter Größe registriert. Besonders hervorzuheben sind dabei die zahlreichen Laubfrösche. Bei der Rotbauchunke, eine "Stark gefährdete" Art (SCHNEEWEIß et al. 2004, KÜHNEL et al. 2009) konnte nur an dem Weiher am Ostrand des Untersuchungsgebiet eine kleinere Rufgemeinschaft festgestellt werden.

Vor allem bei den Frühlaichern (Moorfrosch, Knoblauch- und Erdkröte) wurden zwar nur vereinzelte Nachweise erbracht, dies ist aber in erster Linie der besonderen Wettersituation zu Beginn der Saison geschuldet. Durch immer wieder kehrende Kälteeinbrüche bis Anfang April gab es in diesem Jahr keinen Zeitraum, in dem sich, wie sonst üblich, der Großteil der lokalen Populationen in relativ wenigen Tagen zu starker Laichaktivität konzentriert. Vielmehr kam in diesem Jahr die Wander- und Laichaktivität immer wieder zum Erliegen und es muss auch davon ausgegangen werden, dass die späten Kälteeinbrüche zu Tierverlusten geführt haben. Daher müssen die Frühlaicher als in den Ergebnissen unterrepräsentiert angesehen werden. Gleiches gilt auch für die Molche. Gerade in den potentiell am besten geeigneten Gewässern (4, 7 und 10) musste aufgrund von etlichen Brutvogelvorkommen auf die notwendigen Erfassungsmethoden (Ableuchten, Keschern, Fallen) weitestgehend oder ganz verzichtet werden.

Insgesamt kann die Amphibienfauna im Untersuchungsgebiet, vor allem angesichts der teils rapiden Bestandseinbrüche und Verbreitungsrückgänge in den letzten Jahren in vielen Regionen Brandenburgs, als zumindest lokal bis regional bedeutend eingeschätzt werden.

6 ZUSAMMENFASSUNG

Die *PLAN 8 GmbH* plant unter der Projektbezeichnung "WP Neukünkendorf" die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) im Windeignungsgebiet (WEG) 22 „Neukünkendorf“ der RPG "Uckermark-Barnim". In diesem Zusammenhang wurde K&S UMWELTGUTACHTEN beauftragt, im Plangebiet und dessen 500 m-Radius die Amphibien zu erfassen und zu bewerten.

Die acht Begehungen zur Erfassung der Amphibien erfolgten zwischen Anfang April und Mitte Juni 2018. Als Methoden kamen Verhören, nächtliches Ableuchten, Sichtbeobachtungen und Laichsuche zum Einsatz. Es wurden 13 Gewässer regelmäßig untersucht.

Es wurden insgesamt sieben Amphibienarten nachgewiesen. Besonders hervorzuheben sind größere Rufergemeinschaften des Laubfrosches (bis zu 65 Rufer) an mehreren Gewässern sowie eine kleine Rufergemeinschaft (ca. 10 Rufer) der Rotbauchunke. Der Teichfrosch kam an den meisten Gewässern mit z. T. sehr großen Rufergemeinschaften (bis 170 Rufer) vor. Einzelne Nachweise gab es des Weiteren von der Knoblauch-, Erd- und Wechselkröte sowie vom Moorfrosch. Die Frühlaicher sind in den Ergebnissen aber aufgrund einer sehr ungünstigen Witterung zu Beginn der Laichsaison unterrepräsentiert. Gleiches gilt für die Molche, da gerade in den potentiell am besten geeigneten Gewässern (4, 7 und 10) mit Rücksicht auf etliche Brutvogelvorkommen auf die notwendigen Erfassungsmethoden (Ableuchten, Keschern, Fallen) weitestgehend oder ganz verzichtet wurde.

Insgesamt kann die Amphibienfauna im Untersuchungsgebiet, vor allem angesichts der teils rapiden Bestandseinbrüche und Verbreitungsrückgänge in den letzten Jahren in vielen Regionen Brandenburgs, als zumindest lokal bis regional bedeutend eingeschätzt werden.

7 QUELLENVERZEICHNIS

FFH-RICHTLINIE (FFH-RL) – 4. RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄRÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN. ABl. Nr. L 206 S. 7.

GLANDT, D. (2010): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. – AULA-Verlag Wiebelsheim.

K&S UMWELTGUTACHTEN (2019): Erfassung und Bewertung der Brutvögel im Bereich des geplanten Windpark Neukünkendorf - Endbericht 2018. – Gutachten im Auftrag der *Plan 8 GmbH*.

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz & Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.

RANA 11 (2010): Mitteilung der Herausgeber zur Verwendung der wissenschaftlichen Artnamen in der RANA: S. 4-5.

SCHNEEWEIß, N., KRONE, A., BAIER, R. (2004): Rote Liste und Artenliste Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4), Beilage, 35 S.

ANHANG I

Tab. 2. Begehungstermine und Bedingungen der Amphibienkartierungen 2018.

Datum	Zeit	Tätigkeit	Wetter
06.04.2018	16:00 - 19:00	Gewässerbegehung, Laichsuche, Verhören	6°-8°C, sonnig (2% Bewölkung), 1-2 Bft
11.04.2018	17:00 - 20:00	Laichsuche, Verhören	windstill- mäßiger Wind 16 km/h aus NO 10-16°C, leicht bewölkt, sonnige Abschnitte
23.04.2018	17:00 - 20:00	Laichsuche, Verhören	teils bewölkt, mild, 14°-20°C, 10 km/h aus S
28.04.2018	20:00 - 23:00	Laichsuche, Verhören, Ableuchten	anfangs heiter, später bedeckt, trocken, windstill 18-13°C, Vollmond
08.05.2018	20:00 - 23:00	Verhören, Ableuchten	wolkenlos, leichter SO-Wind, 22:00 Uhr 16°C
24.05.2018	20:30 - 23:30	Verhören, Ableuchten	sonnig (wolkenlos), schwacher Wind, 20-17°C
05.06.2018	20:30 - 23:30	Verhören, Ableuchten	heiter bis teilweise sonnig, mäßige N-Wind, zum Abend nur noch schwach, 24-16°C
19.06.2018	21:00 - 23:45	Verhören, Ableuchten	sonnig (wolkenlos), mondhell, schwacher W-Wind, Start bei 23°C