

Ergebnisbericht für die Herpetofauna: **„Erfassen der Amphibienfauna im Windeignungsgebiet Kantow-Blankenberg“**



Ende Juni 2017

Aktualisierung der kartographischen Darstellungen in Anpassung an den Entwurf
der Bebauungsplanung WEG 26, 25.03.2020

Auftraggeber:



wpd onshore GmbH & Co. KG

Franz-Lenz-Straße 4

49084 Osnabrück

Tel. 0541-770010

Fax 0541-7700116

<http://www.wpd.de>

Planer:

PfaU GmbH -

Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel. 038224-44021

Fax 038224-44016

E-Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de

<http://www.pfau-landschaftsplanung.de>

PfaU GmbH

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass & Aufgabenstellung	1
2	Untersuchungsgebiet & Vorhabensbeschreibung	1
3	Methode.....	4
3.1	Sichtbeobachtungen.....	5
3.2	Verhören.....	5
4	Ergebnisse	6
5	Literatur.....	11
6	Anhang	11

Tabellenverzeichnis


Tabelle 1: Termine und Witterung (Tag & Nacht) zum Erfassen der Amphibien.	5
Tabelle 2: Amphibienarten im/um potenzielles Windeignungsgebiet „Kantow-Blankenberg“	6
Tabelle 3: Amphibienfunde in 2017 pro Gewässer	7
Tabelle 4: Amphibiennachweis pro Begehung.....	10

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Langsam fließender Graben (Nr. 1 der untersuchten Gewässer).....	1
Abbildung 2: Trockenes Feldsoll beim Umspannwerk mit mittiger Wildschweinsuhle	2
Abbildung 3: „Bibergewässer“ durch angestauten Graben durch Biberdamm.....	3
Abbildung 4: Biberstaudamm vor einem ehemaligen Torfstich im Auslaufgraben.....	4
Abbildung 5: „Bibergewässer“ in 2017 im Juni (gleicher Standort von Abb. 2).....	7
Abbildung 6: Moorfrosch bei Paarungsritual und Laichballen-Komplex.	9
Abbildung 7: Erdkröten-Weibchen beim Zuwandern an Gewässer Nr. 3.....	9

Abkürzungsverzeichnis

Abk.	Abkürzung
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
Gf	Grasfrosch (<i>Rana temporari</i>)
Kk	Knoblauchkröte (<i>Pelobates fucus</i>)
Km	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)
Lf	Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)
Mf	Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)
Rbu	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)
Rn	Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)
Tf	Teichfrosch (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>)
Tm	Teichmolch (<i>Lissotriton vulgaris</i>)
RL-BB	Rote Liste des Landes Brandenburg
RL-D	Rote Liste Deutschland
FFH Anhang	Flora-Fauna-Habitatrichtlinie
wiss.	wissenschaftlich

<p style="text-align: center;">PfaU GmbH</p> <p style="text-align: center;">Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Erfassen der Amphibienfauna im Windeignungsgebiet Kantow-Blankenberg“</p>	
---	---	---

1 Anlass & Aufgabenstellung

Im potenziellen Windeignungsgebiet „Kantow-Blankenberg“ sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen geplant.


Gegenstand der vorliegenden Untersuchung war die Erfassung des Ist-Zustandes der Amphibienfauna im Untersuchungsgebiet (=gleich Eignungsgebiet+200m Korridor). Auf Grundlage dieser Erhebungen kann ein artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erarbeitet werden, um die Prüfung etwaiger Verbotstatbestände zu den im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten und unter den strengen Schutz des § 44 Abs. 1 fallenden Amphibienarten durchzuführen.

2 Untersuchungsgebiet & Vorhabensbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet bei Kantow-Blankenberg in Brandenburg unweit der BAB 24 gelegen ist grundlegend von sandigen Böden geprägt. Die sandigsten Böden sind bewaldet, meist mit Kiefernmonokultur, und die etwas bindigeren Böden sind mit Getreide bestellt.



Abbildung 1: Langsam fließender Graben (Nr. 1 der untersuchten Gewässer)



<p>PfaU GmbH</p> <p>Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Erfassen der Amphibienfauna im Windeignungsgebiet Kantow-Blankenberg“</p>	
---	---	---

Im speziellen Eignungsgebiet sind deshalb keine Gewässer für Amphibien vorhanden. Selbst ein ehemaliges Soll in der Nähe des bestehenden Umspannwerkes ist trocken gefallen (Abb. 2). Mittig ist eine winzige Wildschweinsuhle, die nur im hydrologischen Winterhalbjahr wasserführend ist und schon im April/Mai jeden Jahres trocken fällt. Diese Suhle ist aufgrund der geringen Größe und durch das frühe Trockenfallen für Amphibien ungeeignet.

Im 200 m Puffer um das potenzielle Eignungsgebiet gibt es einzelne Bereiche für Amphibien, und zwar die ursprünglichen Entwässerungsrinnen aus der Nacheiszeit, die Vermoorungstendenzen aufweisen und durch die spätere Nutzung Gewässerformen bekamen. Alle vermoorten Rinnen sind entwässert und demgemäß von Entwässerungsgräben (Abb. 1) durchzogen. Die Entwässerung führte zur Mineralisation des Torfes, weshalb alle ehemaligen Moorflächen heute von Wiesennutzung durch Mahd geprägt sind. Einzelne entstanden Torfstiche, die teils wasserführend sind.



Abbildung 2: Trockenes Feldsoll beim Umspannwerk mit mittiger Wildschweinsuhle

<p style="text-align: center;">PfaU  GmbH</p> <p style="text-align: center;">Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Erfassen der Amphibienfauna im Windeignungsgebiet Kantow-Blankenberg“</p>	
---	---	---

Gewässerformen für potenzielle Amphibienvorkommen sind deshalb überwiegend die Gräben, aber auch einzelne Blänken, wo durch die Bearbeitung Staunässe und damit ein temporär überstautes flaches Gewässer entstand, oder ehemalige Torfstiche.



Abbildung 3: „Bibergewässer“ durch angestauten Graben durch Biberdamm

Aber auch der Biber (*Castor fiber*) tat in dieser Landschaft sein Gutes und legte „Neue“ Gewässerformen an. So entstand eine größere Blänke auf einer Wiese (Abb. 3), weil einerseits Staunässe durch die Verdichtung des Untergrunds vorlag und andererseits der benachbarte Graben Hochwasser führte, weil der Biber ihn angestaut hat (untersuchte Gewässer-Nr. 3).



Ein ehemaliger Torfstich, der noch bei Untersuchungen in 2014/2015 trocken war, wurde durch einen Biberstaudamm (Abb. 4) wieder ganzjährig nass (Gewässer-Nr. 2).



Abbildung 4: Biberstaudamm vor einem ehemaligen Torfstich im Auslaufgraben

3 Methode

Die Herpetofauna wurde anhand einer Gewässerkartierung qualitativ und halbquantitativ erfasst. Dazu wurden alle im Frühjahr 2017 im Gebiet vorhandenen und/oder auf den topographischen Karten verzeichneten Gewässer aufgesucht (n=8) und mit Hilfe einer Methodenkombination aus Verhören akustisch aktiver Amphibien und Sichtbeobachtungen untersucht. Grundlage der Methodenauswahl ist das zu erwartende Arteninventar (Dürigen, 1897; Günther, 1996; Hachtel, 2009). Das nächtliche Verhören in Kombination mit dem Ableuchten der Laichgewässer stellt für viele Amphibienarten eine sehr gut geeignete Methode mit hoher Erfassungswahrscheinlichkeit dar. Im Anschluss an die Rufperiode können zudem Laich und Larven erfasst werden, was hier gleichsam angestrebt wurde. Für die Erfassung der Herpetofauna wurden mindestens fünf Begehungen an jedem Gewässer durchgeführt und dazu in dieser Zeit Abend- und Nachterfassung (Tab. 1) für potenzielle

 PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH	„Erfassen der Amphibienfauna im Windeignungsgebiet Kantow-Blankenberg“	
--	---	---

Molch- oder Laubfrosch-Vorkommen. Bei der Erfassung wurden jahres- und tageszeitliche Hauptaktivitätsphasen sowie artspezifisches Verhalten berücksichtigt.

3.1 Sichtbeobachtungen

Das Verhören sowie die Sichtkontrollen erfolgten sowohl tagsüber als auch im Zuge von Abend- bzw. Nachtkontrollen. Die Erfassung der Herpetofauna durch Sichtbeobachtungen erfolgte an den in der Tabelle 1 genannten Terminen.



Tabelle 1: Termine und Witterung (Tag & Nacht) zum Erfassen der Amphibien.

Datum	Witterung
27.04.2017	13°C, leichter Wind, sonnig mit leichter Diesigkeit
03.05.2017	16°C, nachts bis 13 runter, mäßiger Wind, sonnig bis diesig
07.05.2017	19°C nachts auf 15 runter, nur leichter Wind, tags sonnig
15.05.2017	20°C nachts auf 15 runter, mäßiger Wind, nachts kaum Wind
22.05.2017	23°C nachts auf 17 runter, sonnig, leichter Wind, nachts windstill
15.06.2017	24-26°C, nachts auf 16, sonnig, abends bewölkt, kaum Wind

Neben dem Verhören von aktiven Männchen erfolgten tagsüber die Erfassungen mit Fernglas, nachts durch Ableuchten mit einer lichtstarken Taschenlampe, um u.a. Molche zu erfassen. Ebenso wurden am und im Gewässer sichtbare Laichballen, -schnüre und Larven erfasst.

3.2 Verhören

Rufaktive Arten sind durch das Verhören exakt und repräsentativ erfassbar. Gleichzeitig können die Rufaktivitäten Angaben zur Anzahl bzw. Größenklasse der am Gewässer vorkommenden Männchen geben. Die bevorzugte Tageszeit, um rufaktive Froschlurchmännchen zu verhören, ist der Abend (1–2 h vor Sonnenuntergang bis etwa Mitternacht, in warmen Nächten auch bis weit nach Mitternacht). Einige Arten rufen

 PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH	„Erfassen der Amphibienfauna im Windeignungsgebiet Kantow-Blankenberg“	
--	---	---

gelegentlich am Tage, vor allem Unterwasserrufer wie die Knoblauchkröte, aber auch Springfrosch, regelmäßig auch die Unken und die Wasserfrösche, sowie gelegentlich die Geburtshelferkröte und die Erdkröte. Demgemäß fand das Verhören an den oben genannten Terminen während der Abendstunden statt und am Nachmittag dieser Tage wurde nach ruhenden, wandernden oder sonstigen Tieren oder Laich Ausschau gehalten.

4 Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet konnten im Frühjahr 2017 insgesamt sechs Amphibienart (Teichfrosch, Teichmolch, Grasfrosch, Moorfrosch, Laubfrosch, Erdkröte) an/in 6 Gewässern von 8 untersuchten Gewässern nachgewiesen werden siehe (Tab. 2 & Tab. 3). Gefährdet sind nur der Gras- und der Laubfrosch in Brandenburg (Schneeweiss et al., 2004).

Tabelle 2: Amphibienarten im/um potenzielles Windeignungsgebiet „Kantow-Blankenberg“

Abk.	Artname	Wiss. Name	RL- BB	RL-D	FFH- Anhang	BNatSchG	Erfassung
		<i>Rana</i>					
Gf	Grasfrosch	<i>temporaria</i>	3	-	V	§	Laich, Sicht
Lf	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	IV	§§	Rufer
Mf	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>		3	IV	§§	Laich, Rufer, Sicht
Er	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>				§	Sicht, Laich
		<i>Pelophylax kl.</i>					
Tf	Teichfrosch	<i>esculentus</i>		-	V	§	Rufer, Sicht
		<i>Lissotriton</i>					
Tm	Teichmolch	<i>vulgaris</i>		-	-	§	Sicht

Nach der Roten Liste von Brandenburg aus dem Jahr 2004 (Schneeweiss et al., 2004) gilt der Laubfrosch im Zentralen Teil von Brandenburg als ausgestorben und die wenigen vorhandenen Vorkommen gelten danach als ausgesetzte Einzeltiere. Ob es sich um ausgesetzte Einzeltiere handelt, kann hier natürlich nicht gesagt werden. Doch wir vermuten

dann eher eine Ausbreitung von ehemals ausgesetzten Tieren im benachbarten Raum, da der Hauptnachweise von vermutlich 6 rufenden Laubfröschen am 15.Juni 2017 in einem neu entstandenen Bibergewässer vorkamen. Dieses Gewässer (Nr. 3, Abb. 5) mit rufenden Einzeltieren gab es bei den Erfassungen zu Großvögeln in 2015 noch nicht.





Abbildung 5: „Bibergewässer“ in 2017 im Juni (gleicher Standort von Abb. 2)

Einen Einzelrufer hatten wir zudem noch bei Gewässer-Nr. 5, der vermutlich zum Inselvorkommen in diesem Raum zählt.

Tabelle 3: Amphibienfunde in 2017 pro Gewässer

Gewässer Nummer	Abkürzung Artname										Anzahl Arten Herpetofauna
	Gf	Kk	Km	Lf	Mf	Er	Rn	Tf	Tm		
1								X			1
2	x				x					x	3
3				x		x					2

 PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH	„Erfassen der Amphibienfauna im Windeignungsgebiet Kantow-Blankenberg“	
--	---	---

4	x				1
5	x	x			2
6			x	x	2
7					
8					

Legende: (Gf= Grasfrosch, Lf= Laubfrosch, Mf= Moorfrosch, Tf= Teichfrosch, Tm= Teichmolch, Er=Erdkröte)

Insgesamt waren die Gewässer artenarm und auch relativ individuenarm, wenngleich diese Situation für die ansonsten relativ trockene Landschaft typisch ist und die paar Funde eher für Restvorkommen sprechen.

Am häufigsten mit 3 Vorkommen war der Grasfrosch vertreten (Tab. 3). In allen drei Gewässern wurden Laichballen vom Grasfrosch entdeckt. Im Gewässer Nr. 5 und Nr. 4 waren jeweils 2 Laichballen zusehen, im Gewässer Nr. 2 immerhin 3 Ballen.

Der Moorfrosch (Abb. 6) hatte ebenfalls einen regelrechten Laichballen-Komplex im Gewässer Nr. 2 abgelegt. Dieser ehemalige Torfstich wurde durch den Biberdamm (Abb. 4) wieder ganzjährig mit Wasser versorgt, weshalb hier offenbar im Frühjahr alle potenziellen Amphibien zusammen kamen.

Denn auch der Teichmolch wurde in diesem Bereich beim nächtlichen Ableuchten gesichtet, sowie im benachbarten Staugewässer (Gewässer-Nr. 3) die Erdkröte (Abb. 7) und später dort die Laubfrösche verhört.

Die Erdkröte wurde auch bei Gewässer Nr. 6, dem Kleinen Blankenberg See, gesichtet und dort im Gewässer, wo auch Laichschnüre der Erdkröte zu verzeichnen waren.

Der Teichfrosch lebt ebenfalls in Gewässer 6, dem Kleinen See, wobei die Anzahl nicht zu schätzen ist. Vermutlich sind es mehr als 20 Tiere oder noch mehr. Die Akustik von rufenden Tieren ist ab Juni jedenfalls sehr laut, was auf zahlreiche Individuen schließen lässt.

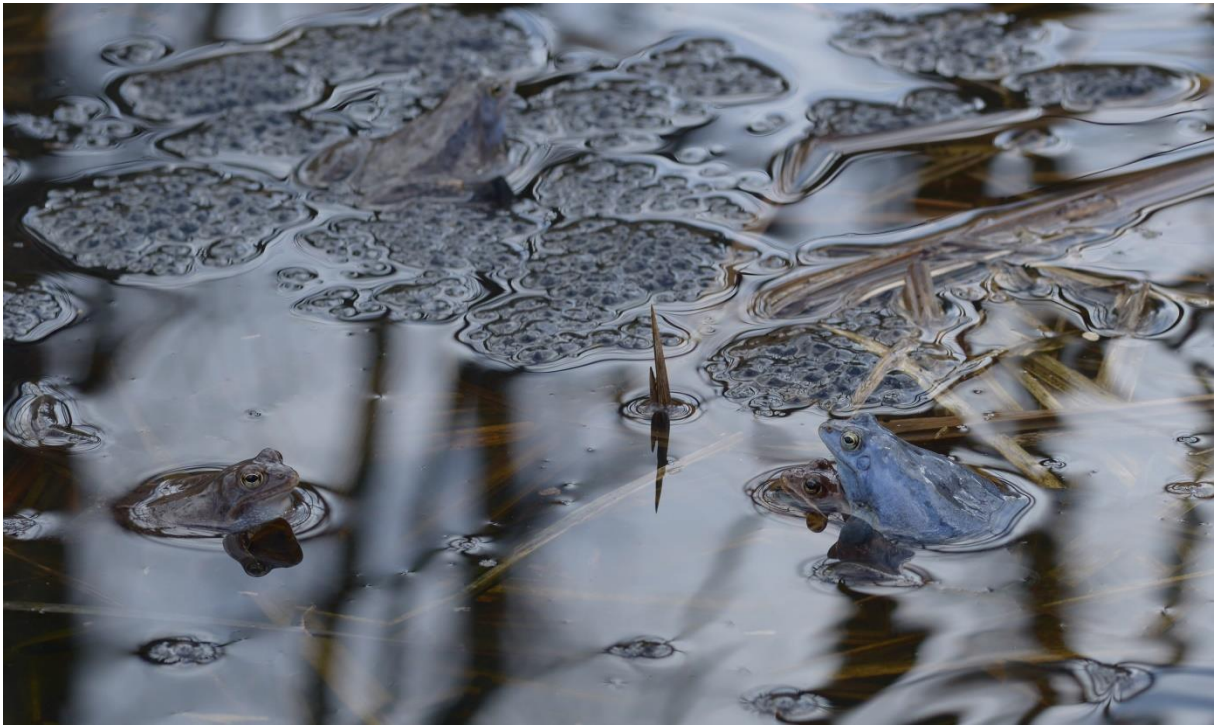


Abbildung 6: Moorfrosch bei Paarungsritual und Laichballen-Komplex.



Abbildung 7: Erdkröten-Weibchen beim Zuwandern an Gewässer Nr. 3





 PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH	„Erfassen der Amphibienfauna im Windeignungsgebiet Kantow-Blankenberg“	 wpd think energy
--	---	--

Tabelle 4: Amphibiennachweis pro Begehung

Datum	1	2	3	4	5	6	7	8
27.04.2017	1Tf	12Gf, 3Mf	1Er	3Gf		8Er		
03.05.2017	1Tf	2Gf, 1Tm	3Er	1Gf	2Gf	>10		
07.05.2017	1 Tm					>10		
15.05.2017	2Tf	6Gf		4Gf		>10		
22.05.2017	4Tf					>20		
15.06.2017	4Tf		Ca.6Lf		1Lf	>20		

Insgesamt war die Landschaft eher amphibienarm und bis auf den Teichfrosch dürfte es sich bei allen Arten um Reste von lokalen Populationen handeln, die ohne Verbesserungen der hydrologischen Situation in den Gewässern keine langjährigen Überlebenschancen haben. Allein das Vorkommen des Teichfroschs am Kleinen Blankenberger See dürfte eine normale sich selbsterhaltende lokale Population sein. Bislang gab es über die gesamte Erfassungssaison Einzelvorkommen von Amphibien (Tab. 4), die nahezu allesamt in Verbindung stehen dürften. So ist das potenzielle Windeignungsgebiet aufgrund fehlender Gewässer komplett amphibienleer, doch dürften Wanderrouten von zuwandernden Alttieren und abwandernden Jungtieren über die Ackerlandschaft des Eignungsgebietes oder zumindest über die Wegetrassen stattfinden. Denn die Sommer- und Winterlebensräume der meisten Arten dürften die umliegenden Hecken- und Waldstrukturen sein, wo die Tiere hin- bzw. abwandern. Um keine Tötungsverbote gemäß BNatSchG § 44 auszulösen, wird deshalb eine ökologische Bauüberwachung während der Bauphase des Windparks vorgeschlagen. Durch gezielte Reptilien- und Amphibienzäune – z.B. in Kombination mit der Zauneidechse - können die Wanderrouten gesichert werden und es treten keine Verbotstatbestände auf.

 <p>PfaU GmbH</p> <p>Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Erfassen der Amphibienfauna im Windeignungsgebiet Kantow-Blankenberg“</p>	 <p>wpd think energy</p>
---	---	---

5 Literatur

Dürigen, B., 1897. Deutschlands Amphibien und Reptilien. Eine Beschreibung und Schilderung sämtlicher in Deutschland und den angrenzenden Gebieten vorkommenden Lurche und Kriechtiere. Creutzsche Verlagsbuchhandlung, Magdeburg.

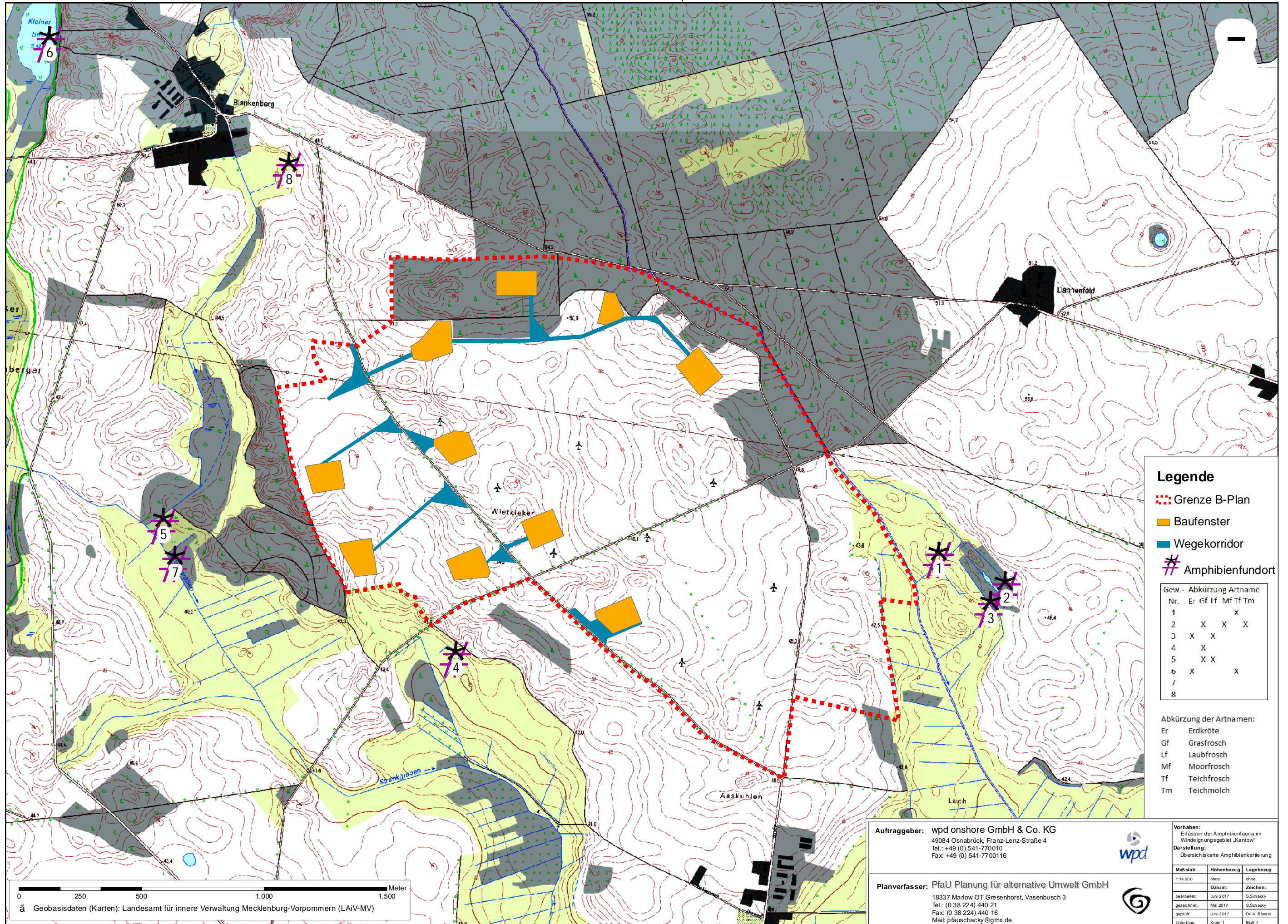
Günther, R., 1996. Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.

Hachtel, M., 2009. Methoden der Feldherpetologie. Laurenti Verlag, Braunschweig.

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, Beilage, 13, 2-36.

6 Anhang

Karte: Windpark Kantow-Blankenberg, Erfassung der Amphibienfauna, Frühjahr bis Sommer 2017



Legende

- - - Grenze B-Plan
- Baufenster
- Wegekorridor
- ★ Amphibienfundort

Gew.-Nr.	Abkürzung Artname				
	Er	Gf	Lf	Mf	Tf
1				X	
2	X	X	X	X	
3	X	X			
4	X				
5		X	X		
6	X				X
7					
8					

Abkürzung der Artnamen:
 Er Erdkröte
 Gf Grasfrosch
 Lf Laubfrosch
 Mf Moorfrosch
 Tf Teichfrosch
 Tm Teichmolch

Auftraggeber: wpd onshore GmbH & Co. KG
 49084 Osnabrück, Franz-Lenz-Straße 4
 Tel.: +49 (0) 541-770010
 Fax: +49 (0) 541-7700116



Planverfasser: PfaU Planung für alternative Umwelt GmbH
 18337 Marlow OT Gresenhorst, Vasenbusch 3
 Tel.: (0 38 224) 440 21
 Fax: (0 38 224) 440 16
 Mail: plauschacky@gmx.de



Vorhaben: Erfassen der Amphibienfauna im Weideungsgebiet „Kantow“
Darstellung: Übersichtskarte Amphibienkartierung

Maßstab	Höhenbezug	Lagebezug
1:14.000	ohne	ohne
Datum:	Zeichen:	
bearbeitet: Juni 2017	S.Schacky	
gezeichnet: Mai 2017	S.Schacky	
geprüft: Juni 2017	Dr. A. Börsel	
Unterlage:	Karte 1	Blatt 1

0 250 500 1.000 1.500 Meter
 Geobasisdaten (Karten): Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern (LAIv-MV)