

Vorhabensgebiet Tantow

Brutvogelkartierung 2018

Endbericht

Stand: 25. September 2018

Auftraggeber:
ENERTRAG AG
Gut Dauerthal
17291 Schenkenberg



Auftragnehmer:
SALIX-Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung
Dr. W. Scheller
Danschowstr. 16, 17166 Teterow

Bearbeiter: Dr. W. Scheller, G. Köpke, R. Schwarz, F. Vökler

Inhalt

1	Aufgaben- und Zielstellung	2
2	Untersuchungsgebiet	2
3	Methodik und Untersuchungszeitraum	3
4	Ergebnisse	6
4.1	Vorhabensgebiet + 300 m – Radius (inkl. 80 ha - Probefläche).....	6
4.2	Vorhabensgebiet + 500 m - Radius.....	7
4.3	500 m –bis 1.000 m – Radius um Vorhabensgebiet	8
4.4	1.000 m –bis 2.000 m – Radius um Vorhabensgebiet	8
4.5	2.000 m –bis 3.000 m – Radius um Vorhabensgebiet	9
4.6	Relevante Brutplätze von Arten mit Schutzbereich > 1.000 m, 3-6 km entfernt vom Vorhabensgebiet.....	9
5	Zusammenfassung.....	10
6	Literatur.....	11
7	Glossar.....	11

Anhang

Karte 1: Tantow – Brutvogelkartierung 2018 - Brutplätze TAK-relevanter Arten

Karte 2: Tantow – Brutvogelkartierung 2018 - Brutplätze in der 80 ha Probefläche

Karte 3: Rotmilanhorstkartierung 2018 - Haupttrouten und Tab. A1: Haupttrouten für Horstkartierung - Ersterfassung vor Belaubung

Fotodokumentation Rotmilanhorste

1 Aufgaben- und Zielstellung

Die ENERTRAG AG plant, in Brandenburg Windenergieanlagen (WEA) nordöstlich der Ortslage Tantow (Landkreis Uckermark) im Vorhabensgebiet „Tantow“ zu errichten. Im Rahmen der Prüfung des Vorhabens auf eine naturschutzfachliche Eignung wurde im Jahr 2018 eine Erfassung von Brutplätzen TAK-relevanter Arten entsprechend den Tierökologischen Untersuchungskriterien (MUGV 2013) und dem „Leitfaden für den Umgang mit dem Rotmilan ...“ (LfU 2018) durchgeführt.

Mit der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse der Kartierung 2018 vorgelegt.

2 Untersuchungsgebiet

Das Vorhabensgebiet „Tantow“ liegt im Nordosten des Landes Brandenburg im Landkreis Uckermark, ca. 1,3 km nordöstlich der Ortschaft Tantow (Abb. 1). Das Untersuchungsgebiet umfasst dieses Vorhabensgebiet sowie in Abhängigkeit des zu erfassenden Artenspektrums Puffer von 300 m (inkl. einer 80 ha großen Probefläche), 500 m, 1.000 m, 2.000 m und 3.000 m (Abb. 1, Kap. 3).

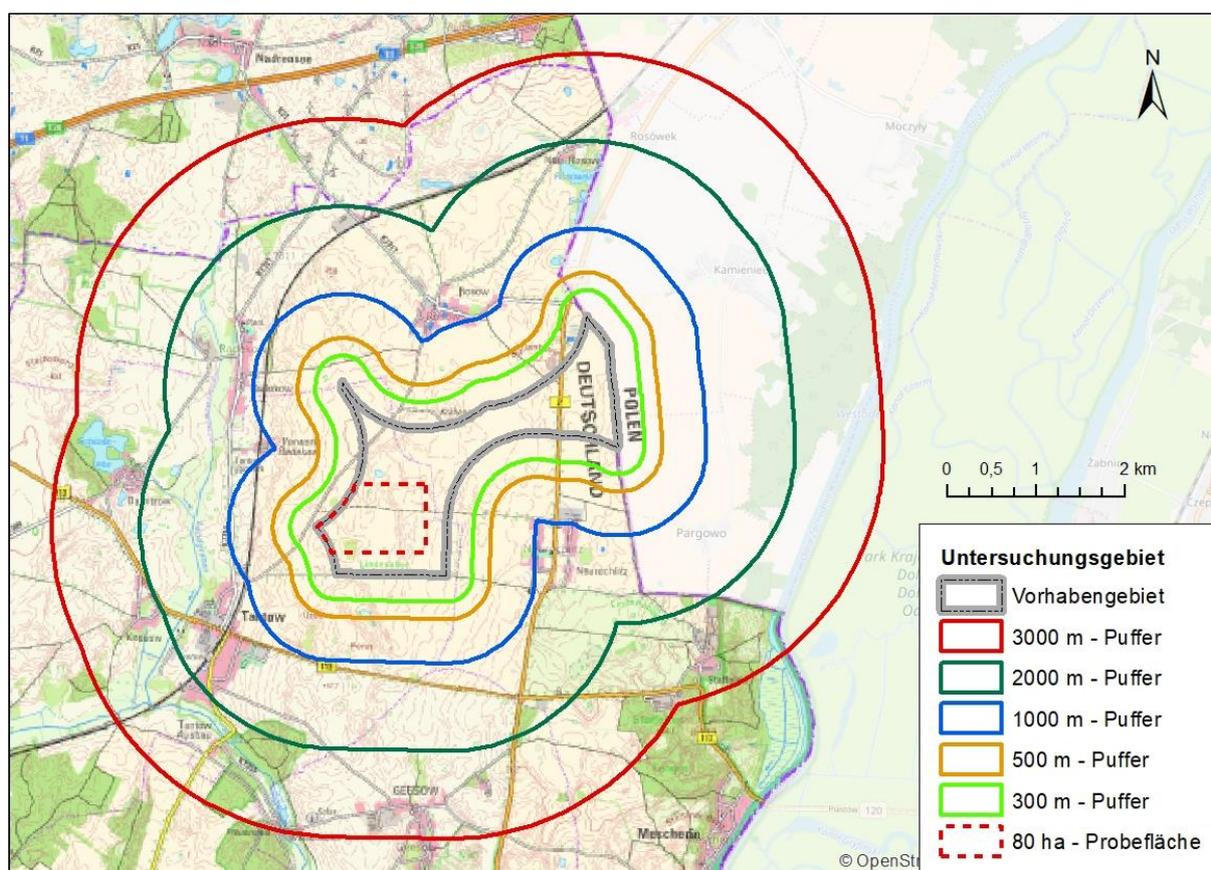


Abb. 1: Untersuchungsgebiet

3 Methodik und Untersuchungszeitraum

Die Untersuchungen wurden entsprechend den Tierökologischen Untersuchungskriterien für das Land Brandenburg (Anlage 2 zum Windkrafteerlass, MUGV 2013) und dem „Leitfaden für den Umgang mit dem Rotmilan ...“ (LfU 2018) durchgeführt. Dabei wurde in den nachfolgend aufgeführten Puffern ein differenziertes Artenspektrum erfasst:

a) Vorhabensgebiet + 300 m Puffer

Revierkartierung von TAK-relevanten Arten, Arten der Roten Liste BB (Kat. 1, 2, 3 und R, außer Feldlerche), Greifvogel- und Eulenarten sowie von Koloniebrütern. Auf einer repräsentativen Probefläche (80 ha) wird das gesamte Artenspektrum ermittelt.

Berücksichtigung der Methodenstandards nach SÜDBECK et al. (2005).

b) Vorhabensgebiet + 500 m-Puffer

Erfassung der Brutplätze aller relevanten Arten (Arten mit Schutzbereich ≥ 500 m, Koloniebrüter, Greifvögel, inkl. nicht besetzter Milanhorste) nach den Tierökologischen Abstandskriterien (MUGV 2012) und dem „Leitfaden für den Umgang mit dem Rotmilan ...“ (LfU 2018). Die Kartierung erfolgte entsprechend den methodischen Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005).

c) Vorhabensgebiet + 1.000 m Puffer

Erfassung der Brutplätze aller relevanten Arten (Arten mit Schutzbereich ≥ 1.000 m; Koloniebrüter; Greifvögel, inkl. nicht besetzter Milanhorste) nach den Tierökologischen Abstandskriterien (MUGV 2012) und dem „Leitfaden für den Umgang mit dem Rotmilan ...“ (LfU 2018). Die Kartierung erfolgte entsprechend den methodischen Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005).

d) WEA + 2.000 m Puffer

Erfassung der Brutplätze aller relevanten Arten (Arten mit Schutzbereich > 1.000 m; Rotmilan, inkl. nicht besetzter Milanhorste) nach den Tierökologischen Abstandskriterien (MUGV 2012) und dem „Leitfaden für den Umgang mit dem Rotmilan ...“ (LfU 2018). Die Kartierung erfolgte entsprechend den methodischen Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005). Zur Greifvogelerfassung wurden die Wälder entlang der Hauptkartiererrouten systematisch nach Horsten abgesucht. Weitere Ansitzbeobachtungen im Offenland ergänzten anhand beobachteter Revier- und Nahrungsflüge den Nachweis von Brutvögeln.

Die für die Rotmilanhorstsuche durchgeführten Hauptkartiererrouten (Kontrollen vor der Belaubung) sind im Anhang dargestellt. Neben den Kontrollen zur Horstsuche fanden weitere Begehungen bei den übrigen Kartierarbeiten und gezielte Ansitze im Gelände statt. Aus der Tab. 1 gehen für die einzelnen Puffer im Untersuchungsgebiet die Kontrolltage hervor. Die Wetterdaten an den Kontrolltagen sind der Tab. 2 zu entnehmen.

Alle, sofern vorhanden, auch nicht genutzten Milanhorste wurden erfasst, fotografisch belegt und kartografisch dargestellt (s. Anhang).

e) WEA + 3.000 m Puffer

Erfassung der Brutplätze aller relevanten Arten (Arten mit Schutzbereich > 1.000 m) nach den Tierökologischen Abstandskriterien (MUGV 2012) Die Kartierung erfolgte entsprechend den methodischen Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005).

f) Daten vom LfU - Schutz- und Restriktionsbereiche von TAK-Arten

Hinsichtlich der für das Vorhabengebiet relevanten Schutz- und Restriktionsbereiche wurden vom LfU Daten zu Brutplätzen von TAK-Arten übergeben (Stand: 8. Mai 2018).

Kontrolltermine und Wetter:

Die Kontrolltermine für die einzelnen Untersuchungsgebiete gehen aus der folgenden Tab. 1 hervor. Die Wetterdaten für die einzelnen Kontrolltermine gehen aus der Tab. 2 hervor.

Tab. 1: Kontrolltermine

Datum	Untersuchungsgebiet					
	Probefläche (80 ha)	VG + 300 m - Radius	VG + 1000 m - Radius	1000 m - bis 2000 m - Radius	2000 m - bis 3000 m - Radius	inkl. Dämmerungs- /Nachtkontrolle
23.03.2018	x	x	x			x
28.03.2018			x			x
03.04.2018	x					x
04.04.2018	x	x	x	x	x	
10.04.2018				x	x	x
11.04.2018				x	x	
12.04.2018	x	x				
15.04.2018			x	x	x	
19.04.2018			x	x	x	x
20.04.2018	x	x		x	x	
24.04.2018			x			x
27.04.2018				x	x	
28.04.2018				x	x	
29.04.2018		x	x			
05.05.2018	x	x	x	x	x	x
06.05.2018	x	x	x		x	x
09.05.2018			x	x		x
14.05.2018				x	x	
17.05.2018			x	x	x	
21.05.2018			x		x	
22.05.2018	x	x	x			x
24.05.2018	x	x		x	x	
06.06.2018	x	x	x			
07.06.2018	x	x				x
08.06.2018			x	x	x	x
09.06.2018			x			x
10.06.2018				x	x	
11.06.2018			x			x
19.06.2018	x	x	x	x	x	
30.06.2018			x	x	x	
04.07.2018	x	x		x	x	
17.07.2018			x	x	x	

Tab. 2: Wetter an den Kontrollterminen

Datum	T [°C] Tagesmittel	Niederschlag [mm/Tag]	mittl. Windgeschw. [Bft]	Bedeckungsgrad [1/8]
23.03.2018	0,9	0,0	2	8,0
27.03.2018	1,0	0,0	2	7,7
03.04.2018	10,2	0,1	3	7,6
04.04.2018	13,9	1,6	3	5,9
10.04.2018	12,1	0,0	4	3,6
11.04.2018	8,5	0,0	3	4,5
12.04.2018	13,8	0,0	3	4,7
15.04.2018	11,8	0,0	2	6,3
19.04.2018	15,8	0,0	2	2,6
20.04.2018	18,4	0,0	3	1,4
24.04.2018	11,2	0,8	3	7,3
27.04.2018	10,2	0,0	3	5,2
28.04.2018	14,0	0,0	2	5,6
29.04.2018	15,3	0,0	2	4,8
05.05.2018	10,8	0,0	2	1,7
06.05.2018	13,7	0,0	2	0,1
09.05.2018	20,0	0,0	3	0,5
14.05.2018	18,3	0,0	3	0,6
17.05.2018	15,0	0,0	3	5,0
21.05.2018	16,4	0,0	3	1,5
22.05.2018	17,0	0,0	2	1,7
24.05.2018	18,4	0,0	3	0,8
06.06.2018	15,8	0,0	3	3,0
07.06.2018	18,4	0,0	3	2,0
08.06.2018	21,0	0,0	2	2,1
09.06.2018	22,5	0,0	2	2,9
10.06.2018	20,5	2,9	2	5,4
11.06.2018	18,0	0,0	3	4,5
19.06.2018	20,0	0,0	3	5,3
30.06.2018	15,3	0,0	3	2,2
04.07.2018	21,0	0,0	2	0,0
17.07.2018	20,2	0,7	2	8,0

Erläuterungen:

abgeglichen mit Daten des DWD, Klimastation Grünow

4 Ergebnisse

4.1 Vorhabengebiet + 300 m – Radius (inkl. 80 ha - Probefläche)

Von dem zu erfassenden Artenspektrum (Kap. 3 a) ist der **Kranich** mit zwei Brutpaaren innerhalb dieses Untersuchungsgebietsbereiches festgestellt worden (Karte 1). Der Brutplatz Nr. 1 befand sich innerhalb des VG im verlandeten Pagelsee, der Brutplatz Nr. 2 lag ca. 170 m nördlich des VG in einem verschilften Ackersoll.

80 ha – Probefläche

Innerhalb des Vorhabengebietes wurde auf einer 80 ha großen repräsentativen Fläche eine vollständige Brutvogelrevierkartierung durchgeführt (Karte 2). Das Untersuchungsgebiet war in der Brutsaison 2018 durch großflächige Weizen- und Rapsfelder gekennzeichnet. Ackerhohlformen mit Gehölzsäumen ermöglichten einer Vielzahl von Vogelarten ein inselartiges Brüten.

Auf der Probefläche wurden 24 Brutvogelarten mit insgesamt 72 Brutrevieren ermittelt (Tab. 3). Der häufigste Bewohner der Ackerlandschaft war erwartungsgemäß die Feldlerche (RL BB: 3, 13 BP). Als weitere bestandsgefährdete Art kam ein Brutpaar des Braunkehlchens (RL BB: 2) vor. Vom Neuntöter (RL BB: V) und der Wiesenschafstelze (RL BB: V) wurde jeweils ein Revier festgestellt. Von den streng geschützten Arten war neben dem Kranich (1BP im Pagelsee) die Grauammer mit zwei BP vertreten.

Bei den Brutvogelarten handelt es sich zum großen Teil um Singvogelarten (*Passeriformes*), die überwiegend an den gehölzumsäumten feuchten Senken vorkamen. Von den Nonpasseriformes kamen innerhalb der 80 ha großen Probefläche mit je einem BP der Kranich, die Wachtel und der Jagdfasan, und mit zwei Revieren der Kuckuck vor.

Tab. 3: Brutvögel innerhalb des 80 ha-Untersuchungsgebiets

dt. Artname	wiss. Artnam	Anzahl BP
Amsel	<i>Turdus merula</i>	3
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	3
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	7
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	13
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	2
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	5
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	2
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	3
Kranich	<i>Grus grus</i>	1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2

dt. Artname	wiss. Artnam	Anzahl BP
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	4
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	4
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	7
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	1
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	1
	gesamt	72

4.2 Vorhabengebiet + 500 m - Radius

In diesem Teil des Untersuchungsgebiets ist von dem zu erfassenden Artenspektrum (Kap. 3 b) der **Kranich** *Grus grus* mit zwei Brutpaaren festgestellt worden. Die Brutplätze befanden sich innerhalb des VG (Nr. 1 in Karte 1) bzw. 170 m nördlich davon (Nr. 2). Sie wurden bereits unter Kap. 4.1 näher beschrieben.

Greifvögel

Greifvogelhorste, auch unbesetzte, wurden nicht festgestellt.

Brutplätze nach LfU-Daten:

Kranich *Grus grus*

Ein Brutplatz im Zentrum des Vorhabengebietes war 2018 nicht besetzt. Ein weiterer im LfU-Datensatz enthaltener Kranichbrutplatz östlich von Radekow außerhalb des Vorhabengebiets war im Jahr 2018 ebenfalls nicht besetzt (Abb. 2).

Wachtelkönig *Crex crex* Ein Wachtelkönig-Rufer ist im Zentrum des Vorhabengebietes ausgewiesen. Die nächstgelegene Wiesenbrüterkulisse liegt jedoch außerhalb des Untersuchungsgebietes. Das Vorkommen ist damit nicht TAK relevant.

Rohrweihe *Circus aeruginosus*

Ein nach dem LfU-Datensatz südlich des VG liegender Rohrweihenbrutplatz in einer Ackersecke war 2018 nicht besetzt.

4.3 500 m –bis 1.000 m – Radius um Vorhabensgebiet

Von dem zu erfassenden Artenspektrum (Kap. 3b) kamen in diesem Abschnitt bei der aktuellen Kartierung keine relevanten Brutplätze vor. Unbesetzte Greifvogelhorste wurden nicht festgestellt.

Brutplätze nach LfU-Daten:

Weißstorch *Ciconia ciconia*

Ein im LfU-Datensatz enthaltener Weißstorchbrutplatz in der Ortschaft Vorwerk Radekow (westlich des VG) ist im Jahr 2018 nicht besetzt worden (Abb. 2).

4.4 1.000 m –bis 2.000 m – Radius um Vorhabensgebiet

Von dem zu erfassenden Artenspektrum (Kap. 3c) wurden in diesem Teil des Untersuchungsgebietes folgende relevante Brutplätze festgestellt:

Weißstorch *Ciconia ciconia*

Die Brutplätze in den Ortschaften Radekow (1,2 km nordwestlich des VG) und Tantow (1,4 km westlich des VG) waren im Jahr 2018 besetzt (Karte 1).

Rotmilan *Milvus milvus*

Vom Rotmilan wurden folgende drei besetzte Brutplätze registriert (vgl. Karte 1):

- Nr. 1: ca. 1,9 km nordwestlich des VG (Horst auf Kiefer).
- Nr. 2: ca. 1,8 km östlich des VG nördlich der Ortslage Pargowo auf polnischer Seite (Horst auf Kiefer).
- Nr. 3: südöstlich des VG in einem Wald an der Landesstraße L2 am Rand des 2 km – Puffers (Horst auf Kiefer).

Außer den besetzten Rotmilanhorsten sind keine Horste festgestellt worden, die auf eine frühere Nutzung durch den Rotmilan schließen lassen.

Weitere kartierte Greifvogelbrutplätze

In diesem Untersuchungsabschnitt wurden außerdem folgende Greifvogelbrutplätze kartiert: Mäusebussard: Ein besetzter Brutplatz im westlichen Teil des UG am Landgraben und ein weiterer besetzter nördlich der Ortschaft Pargowo in Polen.

Brutplätze nach LfU-Daten:

Rotmilan *Milvus milvus*

Ein im LfU-Datensatz enthaltener Rotmilanbrutplatz am Landgraben, westlich des VG, ist im Jahr 2018 nicht besetzt worden (Abb. 2).

Ein weiterer, südlich davon gelegener Brutplatz im 2 km Puffer westlich von Tantow, war 2018 ebenfalls nicht besetzt.

4.5 2.000 m – bis 3.000 m – Radius um Vorhabensgebiet

Nach den eigenen Kartiererergebnissen und den LfU-Daten kommen hier keine Brutplätze von TAK relevanten Arten mit einem Schutzbereich > 1.000 m vor.

Erwähnenswertes:

Mäusebussard: Ein besetzter Brutplatz südlich der Ortschaft Pargowo in Polen.

Sperber: Ein besetzter Brutplatz südwestlich des VG in einem Gehölz bei Tantow Ausbau.

4.6 Relevante Brutplätze von Arten mit Schutzbereich > 1.000 m, 3-6 km entfernt vom Vorhabensgebiet

Nach den Daten des LfU kommen ein Seeadlerbrutplatz ca. 4-5 km südwestlich und ein Schreiadlerbrutplatz ca. 3-4 km südwestlich vom Vorhabensgebiet vor (in Abb. 2 nicht dargestellt). Nach Auskunft des ehrenamtl. Horstbetreuers J. Haferland (mdl. Mitt., 19.06.2018) war der Schreiadlerbrutplatz 2018 besetzt, es kam jedoch zu keiner Brut. Der Seeadlerbrutplatz war ebenfalls besetzt, das Paar hatte Bruterfolg.

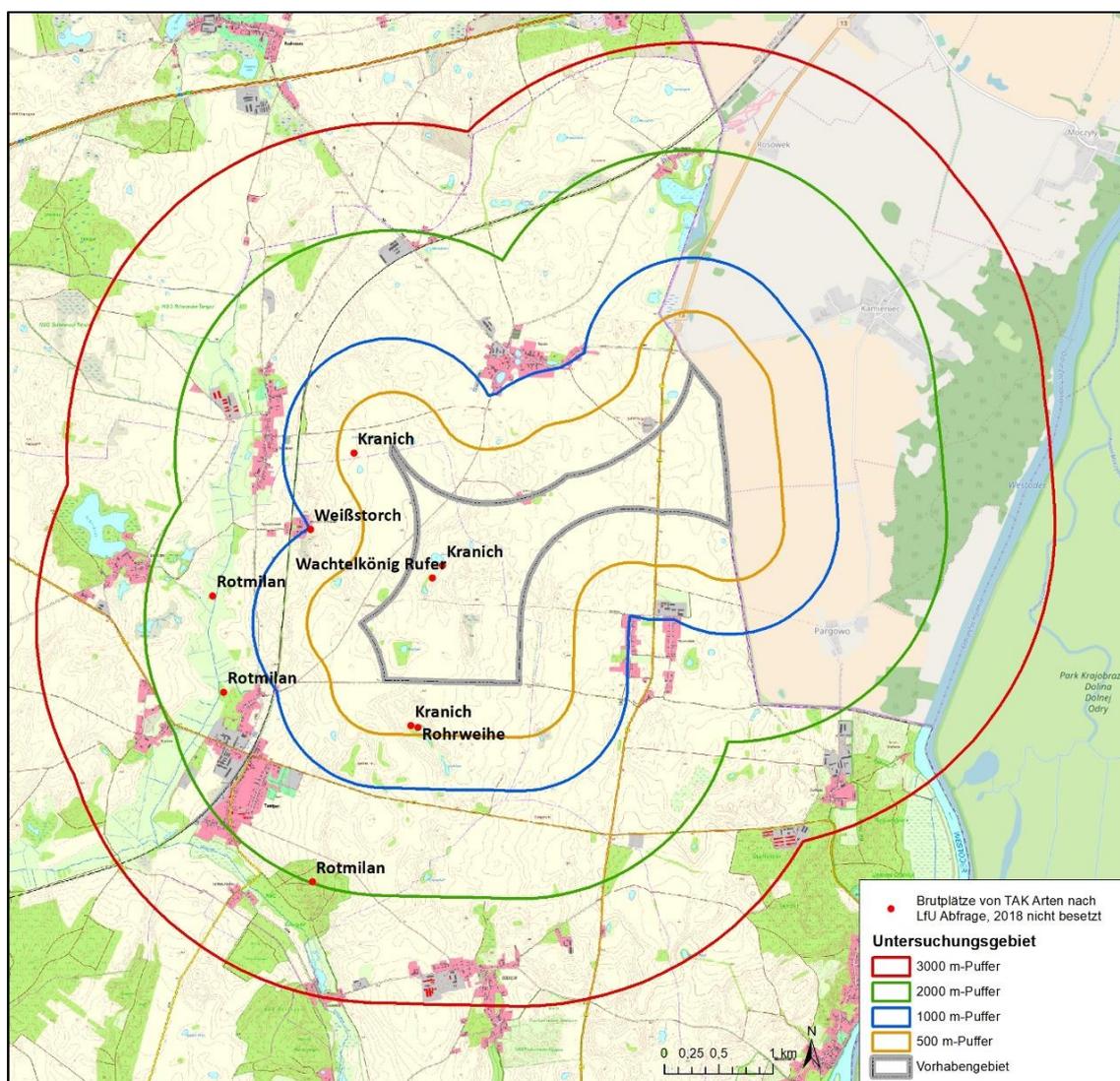


Abb. 2: Brutplätze von TAK-Arten nach LfU-Daten, die 2018 nicht besetzt waren

5 Zusammenfassung

Die ENERTRAG AG plant, in Brandenburg nordöstlich der Ortslage Tantow (Landkreis Uckermark) Windenergieanlagen (WEA) im Vorhabengebiet „Tantow“ zu errichten. Im Rahmen der Prüfung des Vorhabens auf eine naturschutzfachliche Eignung wurde im Jahr 2018 eine Erfassung von Brutplätzen entsprechend den Tierökologischen Untersuchungskriterien (MUGV 2013) und dem „Leitfaden für den Umgang mit dem Rotmilan ...“ (LfU 2018) durchgeführt.

Im Ergebnis der 2018 durchgeführten Kartierung sind folgende relevante Brutplätze von TAK-Arten registriert worden:

- Weißstorch: je ein besetzter Brutplatz in Radekow (1,2 km entfernt) und in Tantow (1,4 km entfernt vom Vorhabengebiet)
- Kranich: zwei relevante Brutplätze bis zu 500 m entfernt vom Vorhabengebiet, einer davon innerhalb des Vorhabengebiets

Als relevante Brutplätze von TAK-Arten mit einem Schutzbereichsradius von 3 km kommen nach Daten des LfU ein Seeadlerbrutplatz ca. 4-5 km südwestlich und ein Schreiadlerbrutplatz ca. 3-4 km südwestlich vom Vorhabengebiet vor.

Vom Rotmilan sind drei besetzte Brutplätze in Entfernungen von 1,8 km bis 2 km zum Vorhabengebiet festgestellt worden. Bis zu 2 km entfernt vom Vorhabengebiet sind keine unbesetzten Horste registriert worden, die auf eine ehemalige Nutzung durch Milane schließen lassen.

6 Literatur

Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) (2018): Leitfaden zum Umgang mit dem Rotmilan in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen in Brandenburg. Potsdam, 26.02.2018.

MUGV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG) (2012): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass vom 01. Januar 2011. Hier: geänderte Anlage 1 mit Stand vom 15.10.2012.

MUGV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG) (2013): Anforderungen an faunistische Untersuchungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg. Stand August 2013. Anlage 2 zu: Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg vom 01. Januar 2011.

Ryslavy, T., Mädlow, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4), Beilage.

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

7 Glossar

BP:	Brutpaar (wird gleichgesetzt mit Brutrevier)
Bft:	Beaufort (Maß für die Windstärke)
LfU:	Landesamt für Umwelt des Landes Brandenburg
MUGV:	Ministerium Für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
RL BB:	Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008 (Ryslavy & Mädlow 2008)
T:	Temperatur
TAK:	Tierökologische Abstandskriterien
TAK-Art:	Art, für die nach MUGV (2012) und LfU (2018) Abstandskriterien zu Windkraftanlagen festgelegt wurden
UG:	Untersuchungsgebiet
VG:	Vorhabensgebiet

Legende

- Brutplatz 2018
- Untersuchungsgebiet
- Vorhabengebiet
 - 300 m-Puffer
 - 500 m-Puffer
 - 1000 m-Puffer
 - 2000 m-Puffer
 - 3000 m-Puffer



Vorhabengebiet Tantow

Karte 1

Brutvogelkartierung 2018 - Brutplätze TAK Arten

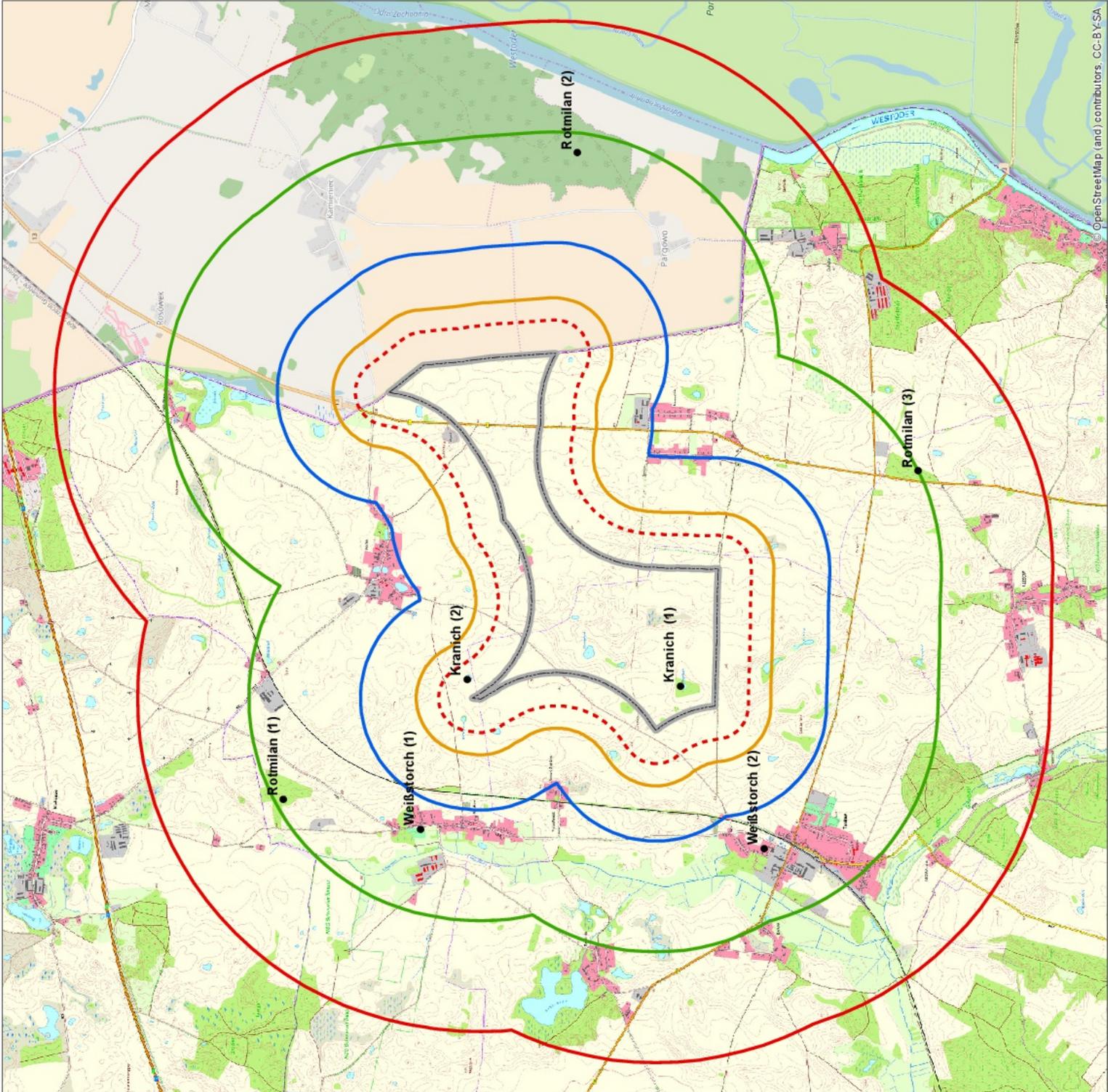
Maßstab: 1:35.000 Stand: 04. Sept. 2018

Auftraggeber:
ENERTRAG AG
Gut Dauethal
17291 Schenkenberg

Auftragnehmer:
SALIX-Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung
Dr. W. Scheller
Danschowstr. 16
17166 Teterow



Bearbeiter: Dr. W. Scheller, R. Schwarz,
F. Vökler, G. Köpke



Legende



Vorhabengebiet

80 ha - Probefläche

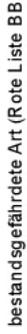
Brutplatz



TAK Art



streng geschützte Art



bestandgefährdete Art (Rote Liste BB)



sonstige Art

Kürzel	dt. Artname	wiss. Artname
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Bk	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Dg	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Fa	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Ga	Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Gp	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>
K	Kohlemeise	<i>Parus major</i>
Kch	Kranich	<i>Grus grus</i>
Kg	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
Ku	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Mg	Monchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
N	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Nt	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
St	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Su	Sumppfirsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>
Wa	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>

Vorhabengebiet Tantow

Karte 2

Brutvogelkartierung 2018 -

Brutplätze in der 80 ha - Probefläche

Maßstab: 1:4.500

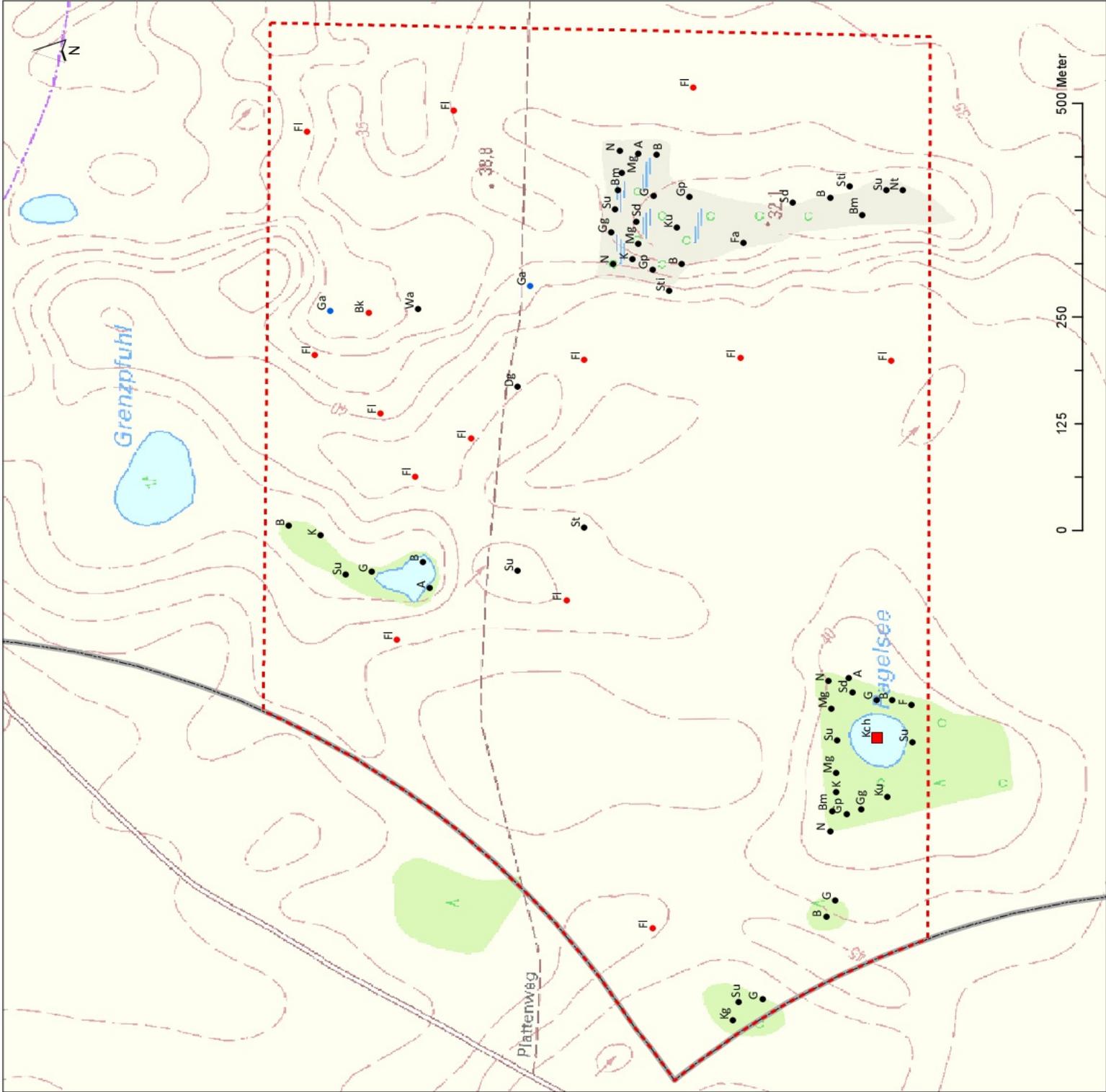
Stand: 04. Sept. 2018

Auftraggeber:
ENERTRAG AG
Gut Dauerthal
17291 Schenkenberg



Auftragnehmer:
SALIX-Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung
Dr. W. Scheller
Danschowitz 16
17166 Teterow

Bearbeiter: Dr. W. Scheller, R. Schwarz, G. Köpke

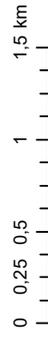


Untersuchungsgebiet

-  Vorhabengebiet
-  2000 m - Puffer
-  10 Hauptrouuten mit Nr. (s. Tab. A1)

**Tab. A1: Hauptrouuten für Horstkartierung -
Ersterfassung vor Belaubung**

Routen Nr.	Datum	Dauer [min]
6	28.04.2018	53
7	28.04.2018	131
8	10.04.2018	242
10	15.04.2018	494
10a	11.04.2018	53
10b	11.04.2018	73
11	10.04.2018	262
12	10.04.2018	41
13	04.04.2018	272
14	04.04.2018	243
15	12.04.2018	150
16	11.04.2018	52
17	20.04.2018	490
18	19.04.2018	99
19	11.04.2018	251
20	04.04.2018	114
22	12.04.2018	150
23	10.04.2018	54
25	04.04.2018	44
26	10.04.2018	216
27	15.04.2018	36
29	20.04.2018	91
30	12.04.2018	51



Vorhabengebiet Tantow

Karte 3

Rotmilanhorstkartierung 2018 - Hauptrouuten

Maßstab: 1:29.000

Stand: 10. Sept. 2018

Auftraggeber:
ENERTRAG AG
Gut Dauterthal
17291 Schenkberg



Auftragnehmer:
SALIX-Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung
Dr. W. Scheller
Danschowitzstr. 16
17166 Teletrow

Bearbeiter: Dr. W. Scheller, R. Schwarz,
F. Vötkler, G. Köpke

