

Erfassung und Bewertung der Groß- und Greifvögel im Bereich der geplanten Windparkerweiterung Hohenseefeld II

Endbericht 2019

Auftragnehmer:



Auftraggeber:

Notus Energy Development GmbH & Co. KG

Gregor - Mendel - Str. 24a

14469 Potsdam

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Matthias Stoefer

Markus Albrecht

Dipl.-Geoökol. Jana Fenske

Silvio Herold

Dipl.-Biol. Reinhard Höhnen

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 12.08.2019

INHALTSVERZEICHNIS

1 Veranlassung 3

2 Plangebiet 4

3 Untersuchungsgebiet / Methoden 5

4 Ergebnisse 7

5 Quellenverzeichnis 16

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1. Die im Untersuchungsgebiet zur geplanten Erweiterung des WP Hohenseefeld II in den Jahren 2012 sowie 2015 bis 2019 gefundenen Horste und deren jeweilige Nutzung. 10

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1 Lage des Plangebietes..... 4

Abb. 2. Kleine Restwasserfläche im Werftpfuhl..... 13

Abb. 3. Trockene Röhrichtfläche im Werftpfuhl. 13

Abb. 4. Trockene Schilffläche im Werftpfuhl..... 14

Abb. 5. Völlig trocken gefallener Röhthpfuhl..... 14

Abb. 6. Neu errichtete Nisthilfe für den Weißstorch am südwestlichen Ortsrand von Waltersdorf. 15

KARTENVERZEICHNIS

Karte A. Horste 2019. 9

1 VERANLASSUNG

Die *Notus Energy Development GmbH & Co. KG* plant in Kooperation die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen als nördliche Erweiterung des Windparks Hohenseefeld. In diesem Zusammenhang wurden seit 2011 diverse Untersuchungen zu den Vögel durchgeführt, u. a. auch mehrfache Horstkartierungen der Groß- und Greifvögel. Auch im Jahr 2019 wurden K&S UMWELTGUTACHTEN¹ von *Notus* damit beauftragt, die Brutplätze der Groß- und Greifvögel zu erfassen. Die diesjährigen Erfassungsergebnisse werden denen der vergangenen Jahre gegenüber gestellt.

¹ Im Folgenden kurz als "K&S" bezeichnet.

2 PLANGEBIET

Das Plangebiet für die Windparkerweiterung Hohenseefeld II befindet sich im Amt Dahme (Mark) (Land Brandenburg, Landkreis Teltow-Fläming), zwischen den Ortschaften Niebendorf-Heinsdorf im Norden und Hohenseefeld im Süden (Abb. 1, Karte A).

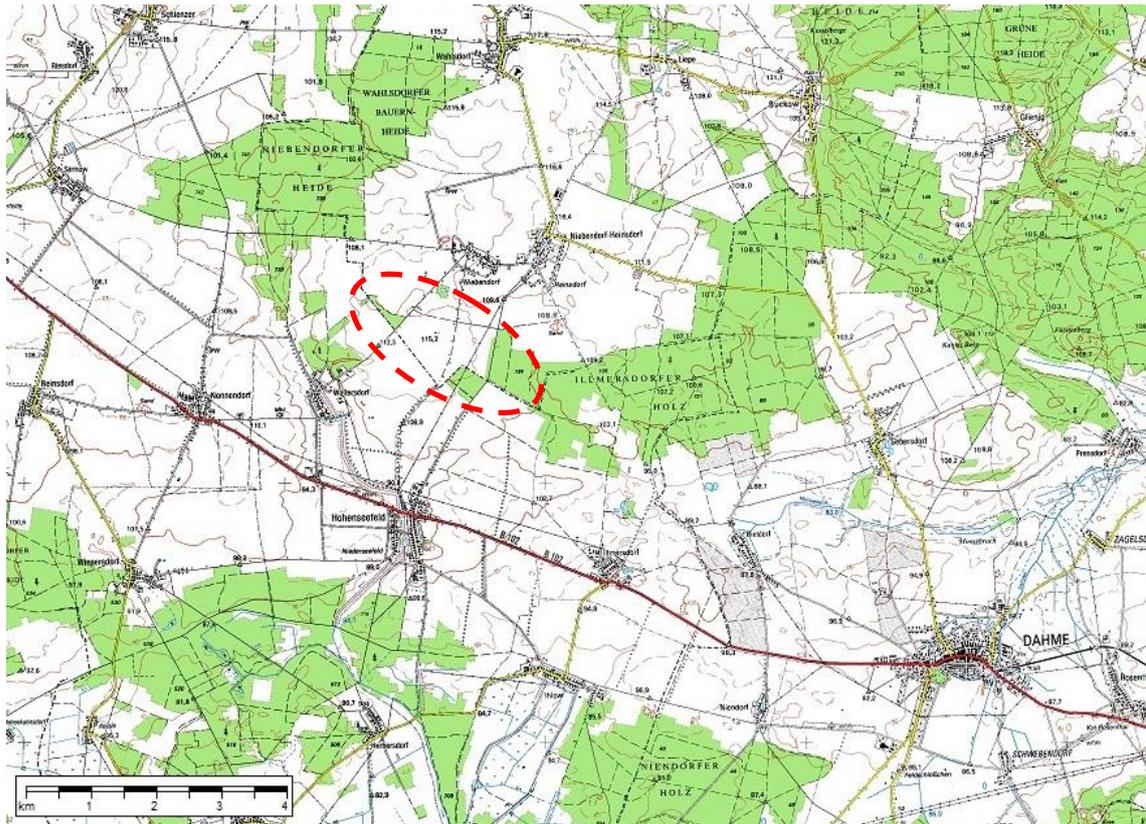


Abb. 1 Lage des Plangebietes.

3 UNTERSUCHUNGSGBIET / METHODEN

Im Vorfeld des Genehmigungsverfahrens wurden K&S im Jahr 2012 von *ue* mit der Erfassung der Brutvögel im Bereich der geplanten Windparkerweiterung beauftragt (K&S UMWELTGUTACHTEN 2013). Die *Notus* führte im Jahr 2011 eigene Untersuchungen durch (NOTUS ENERGY PLAN GMBH & Co KG 2011).

Im Jahr 2015 erfolgte durch *Notus* eine erneute Kartierung der Greifvogelbrutplätze (NOTUS ENERGY PLAN GMBH & Co KG 2015). K&S kontrollierte im selben Jahr im Auftrag von *ue* die aus der Kartierung 2012 bekannten Rotmilanhorste (K&S UMWELTGUTACHTEN 2015).

In den Jahren 2016 bis 2018 aktualisierte K&S im Auftrag von *Notus* jährlich die Erfassung der Greifvogelbrutplätze (K&S UMWELTGUTACHTEN 2016, 2017a, 2018).

Die Grundlagen für die Auswahl der Untersuchungsräume und -methodik bildeten die Anlage 1 "Tierökologische Abstandskriterien" (TAK) (MUGV 2012, MLUL 2018a) sowie die Anlage 2 "Kriterien zur Untersuchung tierökologischer Parameter" (TUK) (MUGV 2013, MLUL 2018a) des Windkrafterlasses (MUGV 2011). Vorsorglich wurden z. T. aber auch größere Untersuchungsradien beauftragt. Daher ergaben sich in den verschiedenen Untersuchungsjahren unterschiedliche Untersuchungsgebiete:

- 2012: Plangebiet + 2.000 m (gemäß Abstimmung mit dem LUGV RS7²)
- 2015: Plangebiet und ausgewählte Waldbereiche
- 2016: Plangebiet + 1.500 m
- 2017: Plangebiet + 1.000 m, durch die gleichzeitig parallel statt findende Brutvogelerfassung für das unmittelbar östlich benachbarte Plangebiet "WP Heinsdorf" (K&S UMWELTGUTACHTEN 2017b) liegen für den östlichen Teil auch die Informationen für den 2.000 m-Radius vor
- 2018: Plangebiet + 2.000 m
- 2019: Plangebiet + 1.500 m, aufgrund der unklaren Formulierung in den TAK (MLUL 2018a) von "mindestens 1.000 m" für den Schutzbereich des Rotmilans sollte die Erfassung vorsorglich im 1.500 m-Radius erfolgen

Die Methodik zur Erfassung der Greifvogelhorste war in allen Jahren dieselbe: Die Suche nach den Horsten erfolgte Ende März bis Anfang April, d. h. vor dem Laubaustrieb. Zu diesem Zeitpunkt haben die meisten Arten die Reviere besetzt und i. d. R. mit dem Nestbau oder der Horstausbesserung

² Scoping-Termin am 26.09.2011.

begonnen. Es wurden alle potentiell geeigneten Gehölzstrukturen (Waldflächen, Feldgehölze, Baumreihen, Alleen usw. aber auch Freileitungsmasten) zu Fuß abgegangen. Die gefundenen Horste wurden per GPS-Gerät markiert und in der Saison ggf. mehrmals kontrolliert, um mögliche Bruten festzustellen.

In einigen Jahren, so auch im Jahr 2019, sollten auch der Werft- und der Rötpfuhl nördlich des Plangebietes hinsichtlich von Brutplätzen des Kranichs kontrolliert werden.

Am 19.03.2019 wurden der Werft- und der Rötpfuhls erstmals hinsichtlich möglicher Kranichbrutplätze kontrolliert. Weitere Kontrollen erfolgten am 09. und 12.04. im Rahmen der Horstkartierungen (s. u.).

Am 09. und 12.04. wurde die Ersterfassung der Horste durchgeführt. Die Nachkontrollen erfolgten am 17.05., 20.05., 17.06. und 08.07.2019.

4 ERGEBNISSE

Die Untersuchungsergebnisse aus allen Jahren sind in der Tabelle 1³ zusammengestellt. In der Karte A ist der aktuelle Stand des Jahres 2019 dargestellt.

Im Jahr 2019 wurden besetzte Horste bzw. Nester von folgenden Arten ermittelt (Karte A):

- Mäusebussard 3;
- Baumfalke 2;
- Turmfalke 1;
- Kolkrabe 3;
- Nebelkrähe 4.

Im Jahr 2019 wurden im Gesamtuntersuchungsgebiet drei aktuelle Brutplätze des **Mäusebussards** ermittelt. Im Vorjahr waren es im selben Untersuchungsgebiet vier. Alle aktuellen Brutplätze befanden sich außerhalb des 1.000 m-Radius. Der Horst 25 war auch schon im Vorjahr besetzt, hier blieb die Brut aber erfolglos. Bei den Horsten 68 und 76 handelte es sich um diesjährige Neubaue. Auch der Horst 75 ist ein Neubau, er blieb aber unvollendet.

Etliche der in den Vorjahren vom Mäusebussard besetzten Horste waren in diesem Jahr nicht besetzt (8, 31, 35, 40, 43, 45, 50, 52) und z. T. auch schon im Zerfallen (5, 9, 13, 32) oder auch nicht mehr vorhanden (1, 3, 6, 34, 37, 58, 61).

Zwei Horste (4 und 56) waren vom **Baumfalken** besetzt, beide Bruten blieben aber erfolglos. Der Horst 4 war im Jahr 2018 vom Rotmilan besetzt. Es handelt sich dabei aber, wie auch bei Horst 56, um einen alten Kolkrabenhorst.

Im ehemaligen Rotmilanhorst 16 (Neubau aus dem Jahr 2016) brütete in diesem ein Paar **Turmfalken** besetzt. In den Jahren 2017 und 2018 blieb der Horst unbesetzt.

Im Jahr 2019 gab es insgesamt zwei **Kolkraben**brutpaare. Bei Horst 54 handelt es sich um einen letztjährigen Neubau. Der Horst 74 wurde in diesem Jahr neu errichtet.

Weitere eindeutige und z. T. in den Vorjahren nachweislich vom Kolkraben zur Brut genutzte Horste waren in diesem Jahr nicht besetzt (12, 39, 42, 48) oder auch nicht mehr vorhanden (7, 30, 38, 46, 57).

³ Der Übersichtlichkeit bzw. Lesbarkeit halber wird im folgenden Text auf die wiederholte Nennung der Quellen (Untersuchungen) für die einzelnen Jahre verzichtet.

Drei besetzte **Nebelkrähennester** (71 bis 73) wurden im Jahr 2019 festgestellt. Bei allen handelt es sich um diesjährige Neubaue. Das aus dem Jahr 2018 bekannteste Nest 62 war unbesetzt und ist inzwischen bereits stark zerfallen. Einige Nester (44, 60, 63, 64) waren nicht mehr vorhanden.

Es wurden in diesem Jahr keine aktuell besetzten **Rotmilanhorste** gefunden. Der Horst 4 war vom Baumfalken, der Horst 16 vom Turmfalken besetzt. Der letztjährige Brutplatz (Horst 51) lag außerhalb des diesjährigen Untersuchungsgebietes.

Der schon seit mindestens 2015 nicht mehr besetzte Horst 17 ist jetzt völlig zerfallen. Drei weitere Horste (18 bis 20⁴) sind schon seit einigen Jahren nicht mehr vorhanden (vgl. Tab. 1).

Darüber hinaus wurden noch einige unbesetzte Greifvogelhorste gefunden, die keiner Art eindeutig zuzuordnen waren (11, 59, 69). Die Horste 11 und 59 fallen bereits auseinander. Etliche aus den Vorjahren bekannte Horste sind, z. T. schon seit einigen Jahren, inzwischen nicht mehr vorhanden (10, 15, 22, 23, 24, 29, 33, 41, 53, 55).

Die Austrocknung des Werftpfuhls hat sich fortgesetzt. Inzwischen ist nur noch eine kleine Restwasserfläche vorhanden (Abb. 2), die vorhandenen Röhrichte stehen völlig trocken (Abb. 3 und 4). Dem entsprechend konnte in diesem Jahr keine **Kranichbrut** festgestellt werden. Der Werftpfuhl ist in diesem Zustand auch nicht mehr als Bruthabitat geeignet. Gleiches gilt für den Röhpfuhl, unmittelbar nördlich des Plangebietes. Er ist inzwischen komplett trocken gefallen und großflächig mit Brennnessel u. ä. bewachsen (Abb. 5).

Am südöstlichen Ortsrand von Wahlsdorf wurde eine neue Nisthilfe für den Weißstorch (70) errichtet (Abb. 6), welche bisher aber nicht besetzt wurde.

⁴ Die Information zu Horst 20 stammt vom LfU (T. DÜRR). K&S hatte diesen Horst im Jahr 2012 nicht gefunden.

Brutplätze Groß- und Greifvögel 2019

WP Hohenseefeld II

Legende

Horst-/Nestnutzung

- ◉ besetzt ○ unbesetzt ⊙ Brut erfolglos
- ⊗ Horst zerfallend ⊕ Horst nicht mehr vorhanden
- Künstliche Nisthilfe (unbesetzt)

Art (mit Horstnummer)

- Baumfalke
- Greifvogel unbestimmt
- Greifvogel unbestimmt/Kolkrabe
- Kolkrabe (KR)
- Kolkrabe/Baumfalke (Nachnutzung)
- Kolkrabe/Nebelkrähe
- Kranich
- Mäusebussard (MB)
- Nebelkrähe (NK)
- Nebelkrähe/Greifvogel unbest.
- Rotmilan (RM)
- Turmfalke

Untersuchungsgebiet (UG)

- UG Groß- & Greifvögel (1.500m-Radius)
- Planungsgebiet WP Hohenseefeld II

Maßstab: 1 : 20.000

Karte A

Auftraggeber:

Notus Energy Development
GmbH & Co. KG
Parkstraße 1
14469 Potsdam

Datum: 2019/08/12

Realisierung:

K&S Umweltgutachten

Matthias Stoefer
Schumannstr. 2
16341 Panketal

Lagesystem:
ETRS 1989 Brandenburg

Tab. 1. Die im Untersuchungsgebiet zur geplanten Erweiterung des WP Hohenseefeld II in den Jahren 2012 sowie 2015 bis 2019 gefundenen Horste und deren jeweilige Nutzung. BF = Baumfalke, GV = Greifvogel unbestimmt, KR = Kolkrabe, KRA = Kranich, MB = Mäusebussard, NG = Nilgans, NK = Nebelkrähe, RM = Rotmilan, TF = Turmfalke, W = Weißstorch, UG = Untersuchungsgebiet; * = Brut gescheitert / Brutverlust

Nr. ⁵	2012 ⁶	2015 ⁷	2016 ⁸	2017 ⁹	2018 ¹⁰	2019
1	nicht vorhanden	außerhalb UG	MB unbesetzt	außerhalb UG	MB unbesetzt	nicht mehr vorhanden
2	GV unbesetzt	außerhalb UG	MB unbesetzt	außerhalb UG	MB unbesetzt	MB unbesetzt
3	MB unbesetzt	außerhalb UG	MB unbesetzt	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
4	nicht vorhanden	außerhalb UG	KR unbesetzt	KR unbesetzt	RM besetzt	BF besetzt*
5	MB besetzt	außerhalb UG	MB besetzt*	MB unbesetzt	MB unbesetzt, zerfallend	MB unbesetzt, zerfallend
6	nicht vorhanden	außerhalb UG	MB besetzt	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
7	nicht vorhanden	außerhalb UG	KR besetzt	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
8	MB besetzt	MB besetzt	MB unbesetzt	MB unbesetzt	MB unbesetzt	MB unbesetzt, später abgestürzt
9	nicht vorhanden	MB besetzt	MB besetzt*	MB unbesetzt	MB unbesetzt, zerfallend	MB unbesetzt, zerfallend
10	GV unbesetzt	GV unbesetzt	GV unbesetzt, zerfallend	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
11	nicht vorhanden	GV unbesetzt	GV / KR unbesetzt	GV / KR unbesetzt, zerfallend	GV / KR unbesetzt, zerfallend	GV / KR unbesetzt, zerfallend
12	KR besetzt	KR unbesetzt	KR unbesetzt	KR unbesetzt	KR unbesetzt	KR unbesetzt
13	nicht vorhanden	MB besetzt	MB besetzt*	MB besetzt*	MB unbesetzt, zerfallend	MB unbesetzt, zerfallend
14	nicht vorhanden	nicht vorhanden (nicht erfasst?)	NK / GV unbesetzt	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
15	nicht vorhanden	GV unbesetzt	GV unbesetzt	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
16			RM besetzt* (Neubau)	RM unbesetzt	RM unbesetzt	TF besetzt
17	außerhalb UG	RM unbesetzt	RM unbesetzt	RM unbesetzt	RM unbesetzt, zerfallend	nicht mehr vorhanden
18	RM besetzt	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
19	RM besetzt*	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
20	RM besetzt ¹¹	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
21	GV unbesetzt	außerhalb UG	nicht mehr vorhanden	außerhalb UG	nicht mehr vorhanden	außerhalb UG
22	GV unbesetzt	außerhalb UG	nicht mehr vorhanden	außerhalb UG	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
23	GV unbesetzt	außerhalb UG	nicht erfasst	GV unbesetzt	GV unbesetzt	nicht mehr vorhanden
24	GV unbesetzt	außerhalb UG	nicht mehr vorhanden	außerhalb UG	GV unbesetzt, zerfallend	nicht mehr vorhanden
25	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	außerhalb UG	MB besetzt	MB besetzt*
26	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	außerhalb UG	KR besetzt	außerhalb UG
27	GV unbesetzt	außerhalb UG	außerhalb UG	GV unbesetzt	GV unbesetzt	außerhalb UG
28	GV unbesetzt	außerhalb UG	außerhalb UG	außerhalb UG	MB besetzt (gleicher Horst?)	außerhalb UG
29	GV unbesetzt	außerhalb UG	nicht vorhanden	außerhalb UG	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
30	nicht vorhanden	außerhalb UG	nicht vorhanden	KR Neubau, unvollendet	KR unbesetzt, zerfallend	nicht mehr vorhanden
31	nicht vorhanden	außerhalb UG	nicht vorhanden	MB unbesetzt	MB unbesetzt	MB unbesetzt

⁵ Es wurde die Nummerierung vom 2016er Bericht (K&S UMWELTGUTACHTEN 2016) übernommen und dann entsprechend der räumlichen Lage im Nordwesten beginnend fortlaufend weiter geführt.

⁶ K&S UMWELTGUTACHTEN 2013

⁷ NOTUS ENERGY PLAN GMBH & Co KG 2015

⁸ K&S UMWELTGUTACHTEN 2016a

⁹ K&S UMWELTGUTACHTEN 2017a, 2017b

¹⁰ K&S UMWELTGUTACHTEN 2018

¹¹ Die Information stammt vom LfU (T. DÜRR). K&S hatte diesen Horst im Jahr 2012 nicht gefunden.

Nr. ⁵	2012 ⁶	2015 ⁷	2016 ⁸	2017 ⁹	2018 ¹⁰	2019
32	nicht vorhanden	außerhalb UG	nicht vorhanden	außerhalb UG	MB unbesetzt, zerfallend	MB unbesetzt, zerfallend
33	GV unbesetzt	außerhalb UG	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
34	GV unbesetzt	außerhalb UG	nicht vorhanden (nicht erfasst?)	MB besetzt* (gleicher Horst?)	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
35					MB besetzt (Neubau)	MB unbesetzt
36			(außerhalb UG)	(außerhalb UG)	MB besetzt (wahrscheinlich Neubau)	außerhalb UG
37				MB besetzt (Neubau)	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
38					KR / NK Neubau unvollendet	nicht mehr vorhanden
39				KR besetzt (Neubau)	KR besetzt	KR unbesetzt
40					MB besetzt (Neubau)	MB unbesetzt
41	GV unbesetzt	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
42	nicht vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden (nicht erfasst?)	nicht erfasst	NG besetzt (KR-Horst)	KR (NG) unbesetzt
43					MB unbesetzt (Neubau)	MB unbesetzt
44					NK besetzt (Neubau)	nicht mehr vorhanden
45					MB besetzt (Neubau)	MB unbesetzt
46	KR besetzt	außerhalb UG	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
47	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	KR besetzt*	KR unbesetzt, zerfallend	außerhalb UG
48	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	KR besetzt*	KR unbesetzt	KR unbesetzt
49	KR besetzt	außerhalb UG	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
50	nicht vorhanden	außerhalb UG	nicht vorhanden	nicht vorhanden (nicht erfasst?)	GV unbesetzt	MB unbesetzt
51	KR besetzt	außerhalb UG	außerhalb UG	RM besetzt (gleicher Horst?)	RM besetzt	außerhalb UG
52	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	MB besetzt	MB unbesetzt	MB unbesetzt
53	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	GV unbesetzt	GV unbesetzt	nicht mehr vorhanden
54					KR besetzt (Neubau)	KR besetzt
55	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	GV unbesetzt	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
56				KR besetzt (Neubau)	KR unbesetzt	BF besetzt*
57	nicht vorhanden	KR besetzt	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
58	nicht vorhanden	MB Brutverdacht	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden	nicht mehr vorhanden
59	nicht vorhanden	nicht vorhanden (nicht erfasst?)	nicht vorhanden (nicht erfasst?)	GV unbesetzt, zerfallend	GV unbesetzt, zerfallend	GV unbesetzt, zerfallend
60				nicht vorhanden (nicht erfasst?)	NK unbesetzt	nicht mehr vorhanden
61				MB besetzt* (Neubau)	MB unbesetzt	nicht mehr vorhanden
62	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	außerhalb UG	NK besetzt, zerfallend	NK unbesetzt, zerfallend
63	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	außerhalb UG	NK unbesetzt	nicht mehr vorhanden
64	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	außerhalb UG	NK besetzt	nicht mehr vorhanden
65	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	außerhalb UG	NK unbesetzt, zerfallend	außerhalb UG
66	nicht vorhanden	außerhalb UG	außerhalb UG	außerhalb UG	NK besetzt	außerhalb UG
67	KRA besetzt	keine Angabe	KRA besetzt ¹²	KRA Revierpaar (keine Brut)	KRA besetzt	KRA unbesetzt
68						MB besetzt* (Neubau)

¹² K&S UMWELTGUTACHTEN 2016b

Nr. ⁵	2012 ⁶	2015 ⁷	2016 ⁸	2017 ⁹	2018 ¹⁰	2019
69						GV unbesetzt (unvollendeter Neubau?)
70						W unbesetzt (neue Nisthilfe)
71						NK besetzt (Neubau)
72						NK besetzt (Neubau)
73						NK besetzt (Neubau)
74						KR besetzt (Neubau)
75						MB unbesetzt (unvollendeter Neubau)
76						MB besetzt (Neubau)



Abb. 2. Kleine Restwasserfläche im Wertpfuhl (Foto STOEGER 19.03.2019).



Abb. 3. Trockene Röhrichtfläche im Wertpfuhl (Foto STOEGER 19.03.2019).



Abb. 4. Trockene Schiffläche im Wertpfuhl (Foto STOEFER 19.03.2019).



Abb. 5. Völlig trocken gefallener Röhpfuhl (Foto STOEFER 19.03.2019).



Abb. 6. Neu errichtete Nisthilfe für den Weißstorch am südwestlichen Ortsrand von Waltersdorf (Foto STOEGER 09.04.2019).

5 QUELLENVERZEICHNIS

- K&S UMWELTGUTACHTEN (2013):** Erfassung und Bewertung der Avifauna im Bereich des geplanten Windparks Niebendorf-Heinsdorf. - Gutachten im Auftrag der *unlimited energy GmbH*.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2015):** Kontrolle der Rotmilanhorste in den geplanten Windparks Niebendorf-Heinsdorf und Illmersdorf-Rietdorf. - Unveröff. Gutachten im Auftrag der *unlimited energy GmbH*.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2016a):** Erfassung der Greifvogelbrutplätze im Bereich der geplanten Windparkerweiterung Hohenseefeld II. - Gutachten im Auftrag der *Notus Energy Development GmbH & Co. KG*.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2016b):** Erfassung des Kranichs im Bereich der geplanten Windparkerweiterung Hohenseefeld II. - Gutachten im Auftrag der *Notus Energy Development GmbH & Co. KG*.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2017a):** Erfassung und Bewertung der Avifauna im Bereich des geplanten WP Hohenseefeld II - Endbericht - Gutachten im Auftrag der *Notus Energy Development GmbH & Co. KG*.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2017b):** Erfassung und Bewertung der Brutvögel im Bereich des geplanten WP Heinsdorf - Endbericht - Gutachten im Auftrag der *unlimited energy GmbH*.
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2018):** Erfassung und Bewertung der Groß- und Greifvögel im Bereich der geplanten Windparkerweiterung Hohenseefeld II - Endbericht 2018 - Gutachten im Auftrag der *Notus Energy Development GmbH & Co. KG*.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG) (2018):** Leitfaden zum Umgang mit dem Rotmilan in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen in Brandenburg, 26.02.2018.
- MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT) (2018a):** Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK), Stand 15.09.2018, Anlage 1 des „Windkrafterlasses“ (MUGV 2011).
- MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT) (2018b):** Anforderungen an faunistische Untersuchungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg. - Anlage 2 zum Windkrafterlass (MUGV 2011), Stand 15.09.2018.

MUGV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURGS) (2011):

Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen („Windkrafteerlass“ vom 01.01.2011).

MUGV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2012):

Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK), Stand 15.10.2012., Anlage 1 des „Windkrafteerlasses“ (MUGV 2011).

MUGV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2013):

Anforderungen an faunistische Untersuchungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg. - Anlage 2 zum Windkrafteerlass (MUGV 2011), Stand August 2013.

NOTUS ENERGY PLAN GMBH & Co KG (2011):

Untersuchungen zur Erfassung der Zug-, Rast- und Brutvögel im Windpark „Hohenseefeld II - Erweiterung“.

NOTUS ENERGY PLAN GMBH & Co KG (2015):

Gutachterliche Stellungnahme zum Vorkommen des Rotmilans und anderer Greifvögel im Windpark Hohenseefeld II.