



LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH  
Zur Großen Halle 15, 06844 Dessau-Roßlau  
Telefon: 0340 / 230490-0  
[info@lpr-landschaftsplanung.com](mailto:info@lpr-landschaftsplanung.com)

**Niederlassung Magdeburg**  
Am Vogelgesang 2a, 39124 Magdeburg  
Telefon: 0391 / 2531172  
[magdeburg@lpr-landschaftsplanung.com](mailto:magdeburg@lpr-landschaftsplanung.com)

[www.lpr-landschaftsplanung.de](http://www.lpr-landschaftsplanung.de)

**Untersuchungen zur Raumnutzung von See- und Fischadler  
im Jahr 2017  
zum Vorhaben  
„Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen  
am Standort Görzig“**

Januar 2017

**Bearbeiter:**

Dipl.-Biol. Lukas Kratzsch  
Dipl.-Ing. (FH) Sven Wulkau

**Auftraggeber:**

UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG  
Heinrich-Hertz-Str. 6  
03044 Cottbus

---

## Inhaltsverzeichnis

1.	<b>Einleitung und Zielsetzung</b> .....	<b>3</b>
2.	<b>Methode</b> .....	<b>5</b>
3.	<b>Ergebnisse</b> .....	<b>7</b>
4.	<b>Fazit</b> .....	<b>11</b>
5.	<b>Literatur</b> .....	<b>12</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Blick vom Beobachtungspunkt SW in Richtung Nordosten (zur Vorhabensfläche) .....	4
Abb. 2:	Blick vom Beobachtungspunkt S in Richtung Norden (zur Vorhabensfläche) .....	4
Abb. 3:	Panorama über die Vorhabensfläche aus östlicher Richtung (vom Feuerwachturm) .....	5

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Termine und Zeiten der Raumnutzungskartierung 2017 bei Görzig mit Angaben zum Wetter .....	6
Tabelle 2:	Seeadlerbeobachtungen 2017 bei Görzig mit Kategorisierung der Verhaltensweisen und Angaben zu den festgestellten Flughöhen .....	7
Tabelle 3:	Verhalten und Flughöhen der im Jahr 2017 bei Görzig beobachteten Seeadler .....	9

## Kartenanhang

Karte 1:	Seeadler – Nachweise 2017
Karte 2:	Fischadler – Nachweise 2017

## 1. Einleitung und Zielsetzung

Die UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG ist Antragsteller und Träger eines Vorhabens zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) am Standort Görzig. Die Vorhabensfläche ist administrativ der Gemeinde Rietz-Neuendorf und der Stadt Beeskow im Landkreis Oder-Spree zugeordnet und befindet sich zwischen den Städten Fürstenwalde/Spree (ca. 15 km nordwestlich) und Beeskow (ca. 5 km südlich) im Osten des Landes Brandenburg.

Durch die geplante Errichtung von Windenergieanlagen werden Eingriffe, Beeinträchtigungen und Veränderungen von Natur und Landschaft verursacht. Im Vorfeld des Genehmigungsverfahrens wurde die LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH vom Vorhabensträger mit einer Erfassung der Brutvögel im Bereich der geplanten Windenergieanlagen beauftragt. Die Erfassung erfolgte auf der Grundlage der Anforderungen an faunistische Untersuchungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg (MUGV 2013). Im Jahr 2016 wurden die bei der Oberen Naturschutzbehörde (RO7 des LfU) vorhandenen Daten zu im Plangebiet vorhandenen Brutvogelarten mit tierökologischen Abstandskriterien (TAK im Sinne von festgelegten Schutz- und Restriktionsbereichen) gemäß MUGV (2013) abgefragt und zur Verfügung gestellt. Unter anderem wurde ein Brutvorkommen des Seeadlers in einer Entfernung von ca. 4.150 m zur Vorhabensfläche (VHF) mitgeteilt. Aus der sich daraus ergebenden Lage der VHF innerhalb eines Restriktionsbereiches (definiert als 6.000 m-Radius um Seeadlerhorste) wurde gemäß Anlage 2 zum Windkrafteerlass (MUGV 2013) für das Plangebiet eine Raumnutzungsanalyse für diese Großvogelart erforderlich. Die Ergebnisse der dazu von Februar bis Juli 2017 durchgeführten Untersuchung sind Gegenstand des hiermit vorliegenden Berichtes. Gleichzeitig dienten die Beobachtungen der Erfassung der Frequentierung der Vorhabensfläche durch den Fischadler, von dem nach Mitteilung des LfU vom 17.02.2017 im Jahr 2016 eine neue Brutansiedlung nordöstlich von Sauen erfolgte.

Bei der Vorhabensfläche handelt es sich im Wesentlichen um ein forstwirtschaftlich genutztes Waldgebiet (ca. 83%). Es dominieren Kiefernforstbestände. Permanente Schneisen ergeben sich durch zahlreiche Waldwege und eine Gasleitung. Ein Teil der VHF wird landwirtschaftlich genutzt (ca. 17%). Siedlungen und nennenswerte Gewässer (bis auf kleinflächige temporär wasserführende Waldtümpel) befinden sich nicht auf der Vorhabensfläche. Im Umkreis von 1.500 m um die Vorhabensfläche befinden sich in der Gemeinde Rietz-Neuendorf die Ortsteile Görzig (im Westen), des bewohnten Gemeindeteils Raßmannsdorf (im Nordosten) und der Wohnplätze Görziger Dorfstele (im Osten) und Schröders Hof (im Südwesten) sowie auf dem Gebiet der Stadt Beeskow die Ortslage des Wohnplatzes Radinkendorf Ausbau (im Südosten). Östlich der Vorhabensfläche fließt die Spree mäandrierend aus südlicher in nördliche Richtung. Sie weist hier mehrere wasserführende Altarme auf. Weitere Gewässer sind nur sehr kleinflächig in Form von schmalen Gräben vorhanden. Die umgebende Landschaft ist wie die Vorhabensfläche selbst im Wesentlichen von Kiefernforsten geprägt und wird des Weiteren durch größere und kleinere Acker- und Grünlandflächen sowie durch mehrere Straßen und ein gut ausgebildetes Wegenetz strukturiert. Reliefstrukturen sind kaum ausgeprägt. (Abb. 1 bis 3).



**Abb. 1: Blick vom Beobachtungspunkt SW in Richtung Nordosten (zur Vorhabensfläche)**



**Abb. 2: Blick vom Beobachtungspunkt S in Richtung Norden (zur Vorhabensfläche)**



**Abb. 3:** Panorama über die Vorhabensfläche aus östlicher Richtung (vom Feuerwachturm)

## 2. Methode

Je ein vom LfU mitgeteilter See- und Fischadler-Brutplatz liegen im planungsrelevanten Umfeld der Vorhabensfläche (VHF). Die Entfernung dieser Brutplätze zur VHF beträgt ca. 4.150 m beim See- und 1.750 m beim Fischadler. Die Vorhabensfläche selbst befindet sich außerhalb der Schutzbereiche im Sinne der tierökologischen Abstandskriterien (TAK) nach MUGV (2013). Dabei sind für den Seeadler 3.000 m und beim Fischadler 1.000 m um deren Horststandorte festgelegt. Jedoch ist bei diesen Brutplätzen der Restriktionsbereich von 6.000 m bzw. 4.000 m Radius betroffen. Daher wurde eine Raumnutzungsanalyse nach Anlage 2 zum Windkrafteerlass (MUGV 2013) für diese Großvogelarten auf der Vorhabensfläche durchgeführt. Gemäß diesen Vorgaben wurde nach folgender Methodik verfahren, um die Funktion der Vorhabensfläche und deren 500 m-Umfeld als Nahrungsfläche und Flugkorridor zu Nahrungsflächen dieser Art zu erfassen.

Beobachtungen wurden planmäßig an insgesamt 21 Terminen im Zeitraum von Februar bis Juli 2017 durchgeführt, die sich folgendermaßen auf die Monate verteilen: 2x Februar, 3x März, 4x April, 5x Mai, 4x Juni, 2x Juli. Die Beobachtungsdauer betrug zwischen sechs und sieben Stunden je Termin. Dabei wurden die Dämmerungsphasen eingeschlossen. An zehn Terminen wurden die Beobachtungen mit der Morgendämmerung begonnen, an zehn Terminen endeten sie mit der Abenddämmerung.

Jeweils unter Einsatz von Fernglas und Spektiv wurde das Gebiet von festgelegten Beobachtungspunkten aus von einem Kartierer nach überfliegenden und nahrungssuchenden sowie nach ruhenden und ansitzenden See- und Fischadlern abgesucht. Nachweise wurden in Tageskarten mit Angabe von Zeit und Verhalten vermerkt.

Von Februar bis April erfolgten die Beobachtungen vom Feuerwachturm auf dem Großen Schwarzberg aus, der sich 2,2 km östlich der Vorhabensfläche befindet. Von Mai bis Mitte Juni wurde abwechselnd von 5 weiteren Beobachtungspunkten aus observiert, die sich wie folgt um die VHF verteilen: 1 nördlich, 1 nordöstlich, 1 südöstlich, 1 südlich und 1 südwestlich der VHF. Sie befanden sich zwischen 0,2 und 1,4 km von der Vorhabensfläche entfernt und boten eine

weite Überschaubarkeit des Luftraums über der Vorhabensfläche. Von Mitte Juni bis Mitte Juli wurde abwechselnd vom Feuerwachturm und von den genannten Beobachtungspunkten aus kontrolliert.

Eine Übersicht über die Beobachtungstermine, -zeiten und -orte mit Angaben zu den Witterungsbedingungen gibt nachstehende Tabelle 1. Die Lage der Beobachtungspunkte ist Karte 1 zu entnehmen.

**Tabelle 1: Termine und Zeiten der Raumnutzungskartierung 2017 bei Görzig mit Angaben zum Wetter**

Termin	Datum	Zeit	Standort*	Wetter
1	09.02.2017	07:00-13:40	N, S	Max. -5°C, bedeckt und sonnig, Wind bis 3 Bft meist aus NNW
2	28.02.2017	11:00-17:35	FWT	Max. 10°C, bedeckt und sonnig zum Abend, Wind teils böig bis 4 Bft aus W
3	10.03.2017	06:00-12:00	FWT	Max. 12°C, sonnig, Wind bis 4 Bft aus NW
4	18.03.2017	05:50-12:00	FWT	Max. 13°C, bedeckt und meist diffus sonnig, Wind bis 3 Bft aus NWN
5	29.03.2017	06:15-12:15	FWT	Max. 20°C, sonnig, von windstill bis 3 Bft aus NW
6	05.04.2017	13:30-19:50	FWT	Max. 10°C, bedeckt, zeitweise Regen, Wind teils böig bis 4 Bft
7	12.04.2017	14:00-20:15	FWT	Max. 10°C, bedeckt und sonnig, zeitweise leichter Regen, Wind
8	21.04.2017	14:00-20:30	FWT	Max. 12°C, sonnig, Wind bis 2-3 Bft aus NNW
9	29.04.2017	14:30-20:40	FWT	Max. 12°C, bedeckt und sonnig, Wind bis 4 Bft aus W
10	05.05.2017	14:30-20:50	N, SO	Max. 16°C, bedeckt, windstill
11	09.05.2017	05:00-11:20	NO, SW	Max. 7°C, bedeckt, windstill
12	16.05.2017	04:40-11:15	SW, S, SO	Max. 8°C, bedeckt und sonnig, Wind bis 3 Bft aus W
13	24.05.2017	04:30-11:00	NO, S	Max. 18°C, bedeckt, Wind bis 3 Bft aus W
14	30.05.2017	15:00-21:30	S, SO	Max. 23°C, bedeckt, gewittrig, windstill
15	11.06.2017	15:00-22:00	SW, SO	Max. 31°C, sonnig, Wind bis 3 Bft aus SO
16	15.06.2017	04:15-11:00	FWT	Max. 20°C, bedeckt, Wind böig bis 5 Bft aus W
17	23.06.2017	04:15-11:15	SW, SO	Max. 18°C, bedeckt und sonnig, Wind bis 4 Bft aus W
18	29.06.2017	04:15-11:00	FWT	Max. 27°C, diffus sonnig, dünner Wolkenschleier, Wind bis 4-5 Bft aus W
19	02.07.2017	16:00-22:00	SW, SO	Max. 18°C, bedeckt, Zeitweise Regen, Wind bis 3 Bft aus W
20	14.07.2017	04:30-11:00	FWT	Max. 16°C, diffus sonnig, dünner Wolkenschleier, windstill

\* N = Beobachtungspunkt nördlich der VHF, NO = Beobachtungspunkt nordöstlich der VHF, S = Beobachtungspunkt südlich der VHF, SO = Beobachtungspunkt östlich der VHF, SW = Beobachtungspunkt südwestlich der VHF, FWT = Feuerwachturm



Für die Auswertung wurden die Beobachtungen der See- Und Fischadler zunächst nach der Örtlichkeit differenziert. So wurde unterschieden zwischen Beobachtungen von Seeadlern, die sich innerhalb und solchen, die sich außerhalb der Vorhabensfläche (in einer Entfernung bis maximal 3 Kilometern zur Vorhabensfläche) aufhielten.

Des Weiteren erfolgte, neben der jahreszeitlichen und tageszeitlichen Zuordnung der Beobachtungen, auch eine Differenzierung der Verhaltensweisen nach folgenden Kategorien: AS = Ansitz oder sitzend auf Boden (ruhend); BF = Balzflug; NF = Nahrungsflug; SF = Streckenflug; TK = Thermikkreisen. Den beobachteten Individuen wurden teilweise mehrere Verhaltensweisen zugeordnet, wobei jeder Verhaltensweise jeweils eine Flughöhe zugeordnet wurde. Die Flughöhen wurden wie folgt kategorisiert: unter 80 m Flughöhe, zwischen 80 und 200 m Flughöhe sowie über 200 m Flughöhe.

### 3. Ergebnisse Seeadler

Tabelle 2 führt alle während der Planbeobachtungen im Zeitraum von Februar bis Juli 2017 festgestellten Seeadler jahreszeitlich geordnet auf. Angegeben sind hier jeweils die Individuenzahl und das Alter der Vögel, die Beobachtungszeit sowie die beobachtete Verhaltensweise (Ansitz, Balz, Nahrungsflug, Streckenflug, Thermikkreisen), verbunden mit der festgestellten Flughöhe.

**Tabelle 2: Seeadlerbeobachtungen 2017 bei Görzig mit Kategorisierung der Verhaltensweisen und Angaben zu den festgestellten Flughöhen**

Nr.	Datum	Ergebnis
1	09.02.17	(1) 10:58-11:10 Uhr, 2 ad von SO in 100m Höhe anfliegend ( <u>2x Streckenflug</u> ), dann in 100m Höhe kreisend über Freifläche der VHF ( <u>2x Nahrungsflug</u> ), 1 ad in 100m Höhe nach SW abfliegend ( <u>1x Streckenflug</u> ) und 1 ad in 100m Höhe nach SO abfliegend ( <u>1x Streckenflug</u> ) (2) 12:16-12:21 Uhr, 2 ad und 1 juv von O in 200m Höhe ( <u>3x Streckenflug</u> ) anfliegend, dann alle Ind. in 200m Höhe kreisend ( <u>3x Nahrungsflug</u> ) über Freifläche, alle Ind. in 200m Höhe nach ONO abfliegend ( <u>3x Streckenflug</u> )
2	28.02.17	(1) 11:30 Uhr, 2 ad von NO nach S in 100m Höhe fliegend ( <u>2x Streckenflug</u> ) (2) 12:16-13:42 Uhr, 2 ad und 2 juv sitzen auf Spreewiesen, fliegen hin und wieder auf und setzen sich auf andere Fläche der Spreewiesen ( <u>4x Ansitz</u> ), alle Ind. dann fast gemeinsam nach S in 30m Höhe abfliegend ( <u>4x Streckenflug</u> ), dann 16:10-17:35 Uhr, 2 ad sitzen wieder auf den Spreewiesen ( <u>2x Ansitz</u> ) (3) 14:10-14:15 Uhr, 2 ad mit Flugspielen und Rufen in 150m Höhe kreisend ( <u>2x Balzflug</u> ), dann nach SSW in 150m Höhe abfliegend ( <u>2x Streckenflug</u> ) (4) 14:55-15:02 Uhr, 2 ad über Spreewiesen in 100m Höhe hin und her fliegend ( <u>2x Nahrungsflüge</u> ), Ind. verschwinden hinter Waldkante, dann keine Beobachtungen mehr (5) 15:20-15:27 Uhr, 1 ad über Spreewiesen in 150m Höhe fliegend und zeitweise kreisend ( <u>1x Nahrungsflug</u> ), dann in 150m Höhe nach O abfliegend ( <u>1x Streckenflug</u> ) (6) 15:35 Uhr, 2 ad über den Spreewiesen mit Flugspielen und Rufen in 150m Höhe kreisend ( <u>2x Balzflug</u> ) (7) 16.45 Uhr, 1 juv über den Spreewiesen in 100m Höhe langsam fliegend bzw. patrouillierend ( <u>1x Nahrungsflug</u> ) und nach O abfliegend ( <u>1x Streckenflug</u> )
3	10.03.17	(1) 08:20-08:45 Uhr, 1 ad sitzt auf Spreewiesen ( <u>1x Ansitz</u> ), dann in 80m nach N die Spree-

Nr.	Datum	Ergebnis
		wiesen abfliegend (durch Fischadler gestört) bzw. patrouillierend und dabei zeitweise kreisend (1x Nahrungsflug), in 80m Höhe nach NO abfliegend (1x Streckenflug) (2) 09:40-10:20 Uhr, 2 ad von S in 100m Höhe Baum (Waldkiefer) anfliegend (2x Streckenflug), dann Ansitz (2x Ansitz), dann gemeinsam nach SW in 100m Höhe abfliegend (2x Streckenflug)
4	18.03.17	(1) 11:00 Uhr, 1 juv von SO in 150m Höhe anfliegend (1x Streckenflug), in 150m Höhe über VHF fliegend (1x Streckenflug) und nach W in 150m abfliegend (1x Streckenflug)
5	29.03.17	(1) 14:20-14:32 Uhr, 1 ad von S im 150m Höhe anfliegend (1x Streckenflug), in 150m Höhe teilweise kreisend über Wald und Spreewiesen (1x Nahrungsflug) und nach SW in 150m Höhe (1x Streckenflug) abfliegend (dabei die VHF nicht berührend, max. streifend)
6	05.04.17	Keine Sichtungen.
7	12.04.17	(1) 14:11-14:40 Uhr, 1 ad sitzt auf Baum (Waldkiefer) (1x Ansitz), dann nach SW in 80m Höhe abfliegend und über Spreewiesen zweitweise kreisend (1x Nahrungsflug), dann weiter nach S in 100m Höhe abfliegend (1x Streckenflug) (2) 16:35-16:42 Uhr, 1 ad kreisend in 60m Höhe über Spreewiesen und Ackerfläche (1x Nahrungsflug), dann weiter nach NO und SO in 60m Höhe über Spreewiesen abfliegend (1x Streckenflug) (3) 18:00 Uhr, 1 ad von O nach W in 80m Höhe fliegend (1x Streckenflug)
8	21.04.17	Keine Sichtungen.
9	29.04.17	Keine Sichtungen.
10	05.05.17	(1) 20:05 Uhr, 1 ad von N in 100m Höhe anfliegend und kreisend (1x Nahrungsflug) und weiter nahrungssuchend nach SSW
11	09.05.17	(1) 06:30 Uhr, 1 ad von S nach N über Spreewiesen in 60m Höhe (1x Streckenflug) (2) 10:25-10:30 Uhr, 1 ad von NW langsam in 80m Höhe nahe Waldkante anfliegend, dabei zeitweise kreisend (1x Nahrungsflug), dann gezielt nach S in 80m Höhe abfliegend (1x Streckenflug)
12	16.05.17	(1a) 09:50 Uhr, 2 ad von S in 100m Höhe Baum (Waldkiefer) gezielt anfliegend (2x Streckenflug), dann Ansitz (2x Ansitz) und Gefiederpflege, dann (1b) 10:15 Uhr, 1 ad ab von Ansitz und nach S in 150m Höhe abfliegend (1x Streckenflug), (1c) vermutlich dasselbe Ind. fliegt 10:40 Uhr von S in 150m Höhe Baum (Waldkiefer) gezielt an (1x Streckenflug), dann wieder Ansitz (1x Ansitz), der zweite ad sitzt immer noch, ab 11:00 Uhr keine Ind. mehr auf Ansitz (keine Beobachtung der Abflugrichtung) (2) 10:15 Uhr, 2 juv kreisend mit Flugspielen und Rufen in 150m Höhe (kreuzen ad von 10:15 Uhr) und fliegen gezielt nach W in 150m Höhe (2x Streckenflug)
13	24.05.17	Keine Sichtungen.
14	30.05.17	Keine Sichtungen.
15	11.06.17	Keine Sichtungen.
16	15.06.17	Keine Sichtungen.
17	23.06.17	Keine Sichtungen.
18	29.06.17	(1a) 09:20-09:30 Uhr, 1 ad kreisend in 120m Höhe, weiter Rtg. Raßmannsorf und kreisend (1x Nahrungsflug), dann nach S abfliegend, evtl. die VHF nicht berührend (1x Streckenflug) (1b) 09:20-09:25 Uhr, 1 ad von S in 150m Höhe die Spreewiesen anfliegend (1x Streckenflug) und zeitweise kreisend und weiter Rtg. NO abdriftend (1x Nahrungsflug)
19	02.07.17	Keine Sichtungen.
20	14.07.17	Keine Sichtungen.

Durch Zusammenfassung der in Tabelle 2 aufgeführten Beobachtungsdaten ergibt sich die in Tabelle 3 erfolgte Aufsummierung der beobachteten Verhaltensweisen und Flughöhen.





**Tabelle 3: Verhalten und Flughöhen der im Jahr 2017 bei Görzig beobachteten Seeadler**

Nr.	Datum	Verhalten					Flughöhe				
		Vorhabensfläche					näheres Umfeld	Vorhabensfläche			näheres Umfeld
		AS	BF	NF	SF	TK		<80m	80-200m	>200m	
1	09.02.2017			2			4x SF 3x NF 6x SF		2		4x 80-200m 3x >200m 6x >200m
2	28.02.2017						6x AS 4x BF 4x NF 4x SF 6x SF				6x <80m 4x 80-200m 4x 80-200m 4x <80m 6x 80-200m
3	10.03.2017						3x AS 1x NF 7x SF				3x <80m 1x 80-200m 7x 80-200m
4	18.03.2017				1				1		
5	29.03.2017						1x NF 2x SF				1x 80-200m 2x 80-200m
6	05.04.2017										
7	12.04.2017						1x AS 1x NF 1x NF 1x SF 2x SF				1x <80m 1x <80m 1x 80-200m 1x <80m 2x 80-200m
8	21.04.2017										
9	29.04.2017										
10	05.05.2017						1x NF				1x 80-200m
11	09.05.2017						2x SF 1x NF				2x <80m 1x <80m
12	16.05.2017						3x AS 6x SF				3x <80m 6x 80-200m
13	24.05.2017										
14	30.05.2017										
15	11.06.2017										
16	15.06.2017										
17	23.06.2017										
18	29.06.2017						2x NF 2x SF				2x 80-200m 2x 80-200m
19	02.07.2017										
20	14.07.2017										
<b>insgesamt</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>13x AS 4x BF 15x NF 42x SF = 74</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>22x &lt;80m 43x 80-200m 9x &gt;200m = 74</b>

**Hinweise zur Tabelle:** Für ein Individuum können mehrere Verhaltensweisen vorliegen bzw. kategorisiert werden (wie in Tabelle 2 vorgenommen). Dabei ist jeder Verhaltensweise eine Flughöhe zugeordnet. Verhaltenskategorien: AS = Ansitz oder sitzend auf Boden (ruhend); BF = Balzflug; NF = Nahrungsflug; SF = Stre-ckenflug; TK = Thermikkreisen.



Karte 1 zeigt die räumliche Verteilung der beobachteten Vögel. Seeadler wurden an 10 der insgesamt 20 Termine festgestellt. Es wurden Einzeltiere, bis 2 Alttiere (Paar) und ein Familienverband (2 Alttiere, 2 Jungtiere vom Vorjahr) festgestellt. Die in diesem Zusammenhang im Untersuchungsgebiet beobachteten Vögel können vermutlich ausnahmslos dem nächstgelegenen Brutstandort zugeordnet werden. Dieser befindet sich nach Angaben aus dem Artenkataster des LfU Brandenburg ca. 4.150 m östlich der Vorhabensfläche.

Im Rahmen dieser Studie wurden Seeadler von Februar bis Juni im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Mit dem Auftreten der Art kann aufgrund des nahe gelegenen Brutvorkommens ganzjährig gerechnet werden.

Die Art frequentierte hauptsächlich den östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes in einem Abstand von ca. 300 m bis ca. 1.500 m von der Vorhabensfläche sowie darüber hinaus, wie z. B. die geschlossenen Waldflächen um die Schwarzberge. Insgesamt wurden in diesen Bereichen 61 Überflüge festgestellt, davon dominierten mit Abstand die Streckenflüge (42 von 61, entspricht ca. 70%), während Nahrungsflüge (ca. 25%) und Balzflüge (ca. 5%) geringere Anteile ausmachten. Insgesamt 43 dieser Überflüge [entspricht 70%] erfolgten in Höhen von 80 bis 200 m, jeweils 9 Flüge [entspricht jeweils 15%] unterhalb 80 m und oberhalb 200 m. Die Art nutzte vor allem das Fließgewässer (Spree) mit den daran anschließenden Auenbereichen und Wiesen als Nahrungshabitat und Transitfläche. Die VHF hingegen wurde kaum überflogen. Insgesamt wurden 3 Überflüge im südlichen Bereich in Höhen von 80 bis 200 m beobachtet. Es handelte sich 2x um Nahrungsflüge und 1x um einen Streckenflug. Auf der Vorhabensfläche wurden keine rastenden Seeadler beobachtet. Die Vorhabensfläche besitzt demzufolge keine Bedeutung als Nahrungsfläche dieser Großvogelart.

Da die Rotorenhöhen der geplanten Anlagen voraussichtlich zwischen 80 und 196 m betragen, wurden die Flughöhen der beobachteten Seeadler entsprechend kategorisiert. Mehr als zwei Drittel der Nachweise fliegender Vögel wurden somit im Kollisionsgefahrenbereich der Rotoren der geplanten Windkraftanlagentypen festgestellt.

#### **4. Ergebnisse Fischadler**

Während der 20 Beobachtungstermine wurde lediglich zweimal je ein Fischadler nachgewiesen:

10.03.2017: 08:33 Uhr, 1 Ind. von SO in 30m Höhe anfliegend (1x Streckenflug), in 100m Höhe über VHF fliegend (1x Streckenflug) und nach NW in 100m Höhe abfliegend (1x Streckenflug)

24.05.2017: 05:15 Uhr, 1 Ind. von NO nach S gezielt in 60m Höhe fast direkt über den Beobachtungspunkt die Spree entlang fliegend (1x Streckenflug).

## 5. Fazit

Von Februar bis Juli 2017 wurden an insgesamt 20 Terminen Beobachtungen zur Raumnutzung von See- und Fischadlern im Bereich eines geplanten Vorhabens zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen am Standort Görzig durchgeführt.

Mit dem Auftreten beider Arten kann aufgrund von Brutvorkommen im relevanten Umkreis gerechnet werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Vorhabensfläche keine Bedeutung als Nahrungsfläche für See- und Fischadler besitzt. Während der Planbeobachtungen konnten die Arten im unmittelbaren Bereich der Vorhabensfläche nur selten und nur überfliegend nachgewiesen werden. Flugkorridore zwischen Brutplätzen und regelmäßig aufgesuchten Habitatflächen verlaufen nicht über die Vorhabensfläche.

Die Beobachtungen von Seeadlern im Rahmen dieser Studie erfolgten fast ausschließlich außerhalb des 300 m-Umkreises um die Vorhabenfläche. Ein bedeutender Anteil von mehr als zwei Drittel aller Flugaktivitätsbeobachtungen bezieht sich bei dieser Art auf Flughöhen zwischen 80 und 200 m und damit auf den Kollisionsgefahrenbereich der Rotoren der geplanten Windkraftanlagen. Daraus ergibt sich, dass zur Vermeidung von Kollisionen die Schwerpunkte der Raumnutzung durch Seeadler, insbesondere derer Flugaktivitäten, von der Inbetriebnahme neuer WEA ausgeschlossen werden sollten. Als Schwerpunkte der Raumnutzung des Seeadlers stellen sich anhand der hiermit vorliegenden Untersuchung folgende Bereiche heraus (vgl. Karte 1):

- Waldflächen im Bereich der Schwarzberge
- Auenbereiche der Spree
- diverse Offenlandflächen (Äcker und Grünländer) außerhalb des 300 m-Umkreises.

Abseits dieser Bereiche und insbesondere auf der Vorhabensfläche ist das Kollisionsrisiko aufgrund der geringen, gegenüber der brandenburgischen Normallandschaft unterdurchschnittlichen Frequentierung durch die Inbetriebnahme neuer WEA nicht signifikant erhöht, sodass Verstöße gegen § 44 (1) BNATSCHG (Zugriffsverbote für besonders geschützte Arten) ausgeschlossen werden können.

## **6. Literatur**

BNATSCHG (= Bundesnaturschutzgesetz): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

MUGV (= MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2013): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011; mit Anlagen 1 – 4; zuletzt aktualisiert im August 2013.