



Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

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

Niederlassung Magdeburg
Am Vogelgesang 2a, 39124 Magdeburg
Telefon: 0391 / 2531172
magdeburg@lpr-landschaftsplanung.com

www.lpr-landschaftsplanung.de

**Rastvogeluntersuchungen
zum Vorhaben
„Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen
am Standort Görzig“**

Magdeburg, Februar 2018

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Lukas Kratzsch
Dipl.-Ing. Sven Wulkau

Auftraggeber:

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

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Zielsetzung	3
2.	Methodik.....	4
3.	Ergebnisse.....	7
4.	Bewertung.....	17
5.	Fazit	22
6.	Literatur	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Termine und Zeiten der Rastvogelkartierung 2016 mit Angaben zum Wetter	5
Tabelle 2:	Termine und Zeiten der Rastvogelkartierung 2017 mit Angaben zum Wetter	5
Tabelle 3:	Durchzügler, Rastvögel und Wintergäste auf und über den Offenlandflächen des Gesamtuntersuchungsgebietes 2016	10
Tabelle 4:	Durchzügler, Rastvögel und Wintergäste auf und über den Offenlandflächen des Gesamtuntersuchungsgebietes 2017	12
Tabelle 5:	Liste der Durchzügler, Rastvögel, Nahrungs- und Wintergäste auf und über den Offenlandflächen des Gesamtuntersuchungsgebietes 2016/2017 mit Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus	14
Tabelle 6:	Maximalbestände der nachgewiesenen Wasservogelarten im Untersuchungsgebiet 2017, Schwellenwert des internationalen 1 %-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten und landesweite maximale Rastbestände 2015/16	18

Kartenanhang

Karte 1:	Wertgebende Rastvögel des Gesamtuntersuchungsgebietes
----------	---

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 Rastvögel im Bereich der geplanten Windenergieanlagen gemäß MUGV (2013) beauftragt. Der hiermit vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse der hierzu in den Jahren 2016 und 2017 durchgeführten Erfassungen dar.

Bei der Vorhabensfläche (VHF) 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 Ortslagen des Ortsteils Görzig (im Westen), des bewohnten Gemeindeteils Raßmannsdorf (im Nordosten) und der Wohnplätze Görziger Dorfstelle (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.

Auf der VHF sind bisher keine WEA vorhanden; die nächstgelegene betriebene Anlage befindet sich in einer Entfernung von 1,65 km südwestlich der Vorhabensfläche.

Zur Errichtung der WEA sind Gehölzrodungen zur Herstellung des Fundaments und der Kranstellfläche sowie der Zuwegung notwendig. Die Erschließung der geplanten Anlagen erfolgt über das örtliche Straßen- und Wegenetz. Um die Standorte der geplanten Windenergieanlagen zu erreichen, werden stellenweise auch neue Zuwegungen errichtet. Vorhandene forstwirtschaftliche Wege werden hierbei berücksichtigt und ausgebaut.

2. Methodik

Die Erfassung der Rastvögel erfolgte auf der Grundlage der Anforderungen an faunistische Untersuchungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg (MUGV 2013). Entsprechend den Vorgaben des MUGV (2013) wurden folgende Arten bzw. Artengruppen untersucht:

- Kranich, Gänse, Sing- und Zwergschwan, Kiebitz, Goldregenpfeifer,
- regelmäßige Ansammlungen anderer Wasser- und Watvogelarten,
- alle Greifvogelarten,
- Großtrappe.

Die geplanten Anlagen sollen in einem bisher überwiegend forstwirtschaftlich genutzten Gebiet errichtet und betrieben werden. Im Rahmen der vorliegenden avifaunistischen Untersuchung wurde eine 151 ha große Fläche als Vorhabensfläche (VHF) abgegrenzt, die sämtliche in Betracht gezogenen Einzelanlagenstandorte einschließt. Im Rahmen einer räumlich abweichenden früheren Bauplanung wurde bereits im Jahr 2016 eine Erfassung der Rastvögel durchgeführt, deren Methodik den Vorgaben des MUGV (2013) entsprach. Als Untersuchungsgebiet, im Folgenden als *UG 2016* bezeichnet, wurde dafür eine 1.380 ha große Fläche abgegrenzt. Die Lage und Abgrenzung dieser Fläche ist aus Karte 1 zu ersehen. Die für das aktuelle (räumlich verschobene) Vorhaben gemäß den Vorgaben des MUGV (2013) zu untersuchende und zu bewertende Fläche im 1.000 m-Radius um die geplanten Anlagenstandorte wird damit zu einem großen Teil abgedeckt. Wegen der vergleichbaren Habitatausstattung ist trotz lediglich überlappender Lage eine Übertragung der Ergebnisse der dortigen Rastvogel-Bestandserfassung auf die VHF möglich. Ergänzt wurde die Erfassung im Jahr 2017 durch eine Rastvogelkartierung auf einer Fläche, die neben dem UG 2016 einen Radius von 1.500 m um die aktuelle VHF vollständig einschließt. Die Lage und Abgrenzung dieser im Folgenden als *UG 2017* bezeichneten Fläche ist ebenfalls aus Karte 1 zu ersehen. Das UG 2017 hat eine Größe von 2.523 ha.

Zunächst wurden die im UG 2016 vorhandenen Offenländer (Äcker, Grünländer) an insgesamt 18 Terminen zwischen Januar und Dezember 2016 aufgesucht und kontrolliert (Januar 2x, Februar 2x, März 2x, April 1x, Juli 1x, August 1x, September 2x, Oktober 3x, November 2x, Dezember 2x).

Im erweiterten UG 2017 erfolgten zusätzlich 14 Erfassungskontrollen von Februar bis Mitte April (4x) und von Juli bis Dezember 2017 (Juli/ August je 1x, September 2x, Oktober 3x, November 2x, Dezember 1x). Regelmäßig wurde das Gebiet dabei auch vor Sonnenaufgang bzw. nach Sonnenuntergang kontrolliert. Eine Übersicht über die Begehungstermine und -zeiten mit Angaben zu den Witterungsbedingungen geben die Tabellen 1 und 2. Es wurden alle offensichtlich ziehenden Vögel, alle rastenden Vogeltrupps sowie alle Vögel der oben genannten relevanten Artengruppen (Schwäne, Gänse, weitere Wasservögel, Großtrappe, Kranich, Limikolen und Greifvögel) erfasst. Einzelvögel, Paare und Familienverbände heimischer Brutvogelarten (z. B. Buntspecht, Kohlmeise, Kleiber) wurden für die vorliegende Studie zu den Rastvögeln des Gebietes nicht berücksichtigt. Über dem Wald wurde insbesondere auch auf mögliche

Flugkorridore oder Zugschneisen geachtet, die eventuell über die Waldgebiete hinweg verlaufen, während die (abseits der Vorhabensfläche vorhandenen) Siedlungen weitestgehend unberücksichtigt blieben.

Tabelle 1: Termine und Zeiten der Rastvogelkartierung 2016 mit Angaben zum Wetter

Datum	Uhrzeit	Wetter
21.01.2016	11.15 bis 17.15 Uhr	bedeckt bis heiter; Wind: NW 1; -4 bis -1°C; Schnee liegt 3 cm dick
29.01.2016	07.00 bis 13.00 Uhr	wolkig bis bedeckt; Wind: SW 3; 3 bis 6°C
12.02.2016	11.00 bis 17.00 Uhr	stark bewölkt bis heiter; Wind: SW 2; 1 bis 8°C; 2 ganz kurze Regenschauer
29.02.2016	08.30 bis 14.30 Uhr	bedeckt; Wind: S 1; 0 bis 4°C
09.03.2016	08.30 bis 14.30 Uhr	heiter bis stark bewölkt; Wind: SW bis SE 2; 4 bis 8°C
17.03.2016	12.00 bis 18.00 Uhr	wolkig bis stark bewölkt; Wind: W 1 bis 2; 5 bis 8°C
07.04.2016	09.00 bis 15.00 Uhr	wolkig bis bedeckt; Wind: SW 1 bis 2; 14 bis 8°C; ab 13.30 Uhr Regen
28.07.2016	15.00 bis 21.00 Uhr	bedeckt bis wolkig; Wind: NW 2; 26 bis 22°C; Regenschauer
19.08.2016	07.00 bis 13.00 Uhr	wolkenlos; Wind: NE 1; 16 bis 23°C
01.09.2016	14.30 bis 20.30 Uhr	heiter; Wind: W 2; 26 bis 28°C
28.09.2016	06.30 bis 12.30 Uhr	bedeckt bis stark bewölkt; Wind: W 3 bis 4; 14 bis 18°C
07.10.2016	13.30 bis 19.30 Uhr	stark bewölkt bis bedeckt; Wind: NE 1; 9 bis 13°C; erst Regenschauer, dann niederschlagsfrei
18.10.2016	08.00 bis 14.00 Uhr	bedeckt, Nebel, Sichtweite ca. 2 km; Wind: SW 0 bis 1; 8 bis 9°C; Tau
25.10.2016	12.30 bis 18.30 Uhr	bedeckt, diesig (Sicht größer 5 km); windstill; 10°C
02.11.2016	11.30 bis 17.30 Uhr	bedeckt bis stark bewölkt; Wind: W 4 bis 3; 9 bis 4°C; nur anfangs und ab 17.00 Uhr Regenschauer
17.11.2016	07.00 bis 13.00 Uhr	bedeckt bis stark bewölkt; Wind: S 2; 7 bis 10°C; Regenschauer
07.12.2016	07.00 bis 13.00 Uhr	stark bewölkt bis heiter; Wind: S 1; -2 bis 2°C; bis ca. 11.00 Uhr Nebel und Raureif
21.12.2016	07.30 bis 13.30 Uhr	wolkenlos bis heiter; Wind: SE bis S 2; -3 bis 1°C; Raureif, bis ca. 09.30 Uhr Nebel

Tabelle 2: Termine und Zeiten der Rastvogelkartierung 2017 mit Angaben zum Wetter

Datum	Uhrzeit	Wetter
10.02.2017	06.45 bis 12.00 Uhr	wolkig bis stark bewölkt; Wind: NW 2; 9 bis 12 °C
09.03.2017	13.00 bis 18.00 Uhr	wechselnd bewölkt, Schauer, W 3, 8 bis 10 °C
28.03.2017	11.00 bis 16.00 Uhr	wechselnd bewölkt, kaum Wind, 13 bis 16 °C
13.04.2017	08.00 bis 14.00 Uhr	wolkig, kurzzeitig leichter Regen, W 2-3, 9 bis 13 °C
14.07.2017	12.00 bis 17.00 Uhr	dünne Wolkenschleier, trocken, windstill, max. 16°C,
21.08.2017	07.30 bis 12.30 Uhr	wolkig bis stark bewölkt; Wind: SW bis W 2; 12 bis 19°C
07.09.2017	08.30 bis 13.00 Uhr	stark bewölkt bis wolkig; Wind: W 3; 14 bis 18°C; 12.20 Uhr kurzer Regenschauer, sonst niederschlagsfrei
26.09.2017	06.00 bis 11.00 Uhr	bedeckt bis stark bewölkt; Wind: E 1; 13 bis 15°C
06.10.2017	06.30 bis 11.30 Uhr	bedeckt bis stark bewölkt; Wind: W 3; 9 bis 11°C; zeitweise Regen
17.10.2017	06.30 bis 11.30 Uhr	heiter bis wolkenlos; Wind: S 1; 13 bis 22°C
26.10.2017	06.45 bis 11.45 Uhr	bedeckt bis stark bewölkt; Wind: windstill bis SW 1; 11 bis 14°C
09.11.2017	06.00 bis 12.00 Uhr	bedeckt; Wind: windstill bis S 1; 5 bis 7°C; früh Nebel, Sicht größer 2 km, löst sich bis Mittag auf
28.11.2017	07.00 bis 12.00 Uhr	stark bewölkt bis bedeckt; Wind: S 1; 4 bis 7°C; 8.30-8.45 Uhr Nieselregen, sonst niederschlagsfrei
19.12.2017	07.00 bis 11.00 Uhr	bedeckt; Wind: windstill bis SW 1; -1°C; Raureif

2016 und 2017 erfolgten, jeweils von Februar bis Juli, auch Brutvogelbestandserfassungen in diesen Gebieten. Dabei nachgewiesene Nahrungsgäste, die keine Brutvögel der jeweiligen Untersuchungsgebiete waren, sowie Durchzügler wurden mit registriert und für die nachstehende Auswertung berücksichtigt. Somit wurde der Untersuchungszeitraum auf alle Jahreszeiten ausgeweitet.



3. Ergebnisse

Bei den 2016 systematisch durchgeführten Untersuchungen im UG 2016 (Flächengröße: 13,80 km²) wurden insgesamt 34 Rastvogelarten (15 Nichtsingvogelarten und 19 Singvogelarten) festgestellt. Darunter sind folgende vier Arten besonders wertgebend: Kornweihe, Seeadler, Kranich und Schwarzspecht. Diese Arten werden im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VOGELSCHUTZ-RL) geführt. Als weitere bemerkenswerte Durchzügler und Wintergäste sind Saatgans, Blässgans, Krickente und Grünspecht zu nennen. Insgesamt vier Greifvogelarten wurden nachgewiesen: neben den bereits genannten Arten Kornweihe und Seeadler auch Mäusebussard und Turmfalke. Mit Ausnahme der Saatgans und der Wacholderdrossel trat keine Vogelart in Truppstärken von mehr als 100 Individuen auf. Eine Übersicht der beobachteten Durchzügler, Rastvögel und Wintergäste vermittelt Tabelle 3. Die Beobachtungsorte der wertgebenden Arten sind in Karte 1 dargestellt.

2017 wurden während der systematischen Erfassungen innerhalb des gesamten UG 2017 (Flächengröße: 25,23 km²) insgesamt 39 Rastvogelarten (18 Nichtsingvogelarten und 21 Singvogelarten) festgestellt. Darunter sind folgende sechs Arten besonders wertgebend, da sie im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VOGELSCHUTZ-RL) geführt werden: Silberreiher, Seeadler, Kranich, Eisvogel, Schwarzspecht und Mittelspecht. Als weitere bemerkenswerte Durchzügler und Wintergäste sind Saatgans und Grünspecht sowie die Greifvogelarten Habicht, Mäusebussard und Turmfalke zu nennen. Die Verteilung der aus diesem Zeitraum stammenden Beobachtungen wertgebender Arten auf das Untersuchungsgebiet ist ebenfalls Karte 1 zu entnehmen. Truppstärken von mehr als 100 Individuen bildeten Ringeltauben, Rauchschnäbel und Buchfinken. Eine Übersicht der beobachteten Durchzügler, Rastvögel und Wintergäste vermittelt Tabelle 4.

Während der Brutvogelerhebungen, die 2016 und 2017 jeweils in den Monaten Februar bis Juli durchgeführt wurden sowie während der Raumnutzungsuntersuchungen zum See- und Fischadler 2017, wurden relevante Nahrungsgäste und Durchzügler miterfasst. Als Arten, die nicht in den hier betrachteten Rastvogel-Untersuchungsgebieten als Brutvögel auftraten, wurden dabei Höckerschwäne (bis zu 2 Altvögel), Weißstörche (maximal 2), Fischadler (1 quert am 10.03.17 in ca. 30 bis 100 m Höhe von SE nach NW und 1 überfliegt stromaufwärts entlang der Spree am 24.05.2017 in ca. 60 m Höhe), Schwarzmilan (ab 05.04.17 1 – 2 nahrungsuchend in Spree-weisen), Wiesenweihen (je 1 am 27.05. und 07.06.2016 über Ackerflächen nördlich der eVHF), eine Rohrweihe (1 am 07.06.2016 über Acker nördlich der eVHF fliegend), Seeadler (bis zu 4 Vögel gleichzeitig), Wanderfalke (1 am 29.4.17 über VHF nach N überfliegend) und Turmfalken (maximal 6 Individuen) festgestellt.

In Zusammenführung der Ergebnisse der Untersuchungszeiträume 2016 und 2017 ergibt sich folgendes Bild:

Insgesamt wurden 51 Arten (26 Nichtsingvogelarten und 25 Singvogelarten) als Durchzügler, Rastvögel, Nahrungs- und Wintergäste auf und über den Offenlandflächen des Untersuchungsgebietes festgestellt, von denen 14 als Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VOGELSCHUTZ-RL) besonders wertgebend sind: Silberreiher, Weißstorch, Schwarzstorch, Fischadler, Wespenbussard, Korn-, Wiesen- und Rohrweihe, Seeadler, Wanderfalke, Kranich, Eisvogel, Schwarzspecht und Mittelspecht. Das Gesamtartenspektrum ist in

Tabelle 5 aufgelistet. Hier finden sich auch Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus der einzelnen Arten sowie Bemerkungen und Einzeldaten.



Tabelle 3: Durchzügler, Rastvögel und Wintergäste auf und über den Offenlandflächen des Gesamtuntersuchungsgebietes 2016

Nichtsingvögel

Art		Datum																	
(deutscher Name)	(wissenschaftlicher Name)	21.01.2016	29.01.2016	12.02.2016	29.02.2016	09.03.2016	17.03.2016	07.04.2016	28.07.2016	19.08.2016	01.09.2016	28.09.2016	07.10.2016	18.10.2016	25.10.2016	02.11.2016	17.11.2016	07.12.2016	21.12.2016
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>						2												
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>														120				
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>														15				
Graugans	<i>Anser anser</i>					2													
Krickente	<i>Anas crecca</i>						2												
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>						20	4	4										
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	1									1	1							
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>				1														
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>																	1	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	2	5	2	1	6		2		1	1	2	3	2	1	1	2	3	1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>									1	1		1		1	1			
Kranich	<i>Grus grus</i>				2	6	4	2	3						6				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			42	50		n.g.	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.	6	6			30			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		1						1					1					
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>						1		4										

Singvögel

Art		Datum																	
(deutscher Name)	(wissenschaftlicher Name)	21.01.2016	29.01.2016	12.02.2016	29.02.2016	09.03.2016	17.03.2016	07.04.2016	28.07.2016	19.08.2016	01.09.2016	28.09.2016	07.10.2016	18.10.2016	25.10.2016	02.11.2016	17.11.2016	07.12.2016	21.12.2016
Elster	<i>Pica pica</i>							1											
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		9	6	3	8	4	3	6	6	2	1	3	7	1		1	1	2
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	3	3		5	6						2	7		4				7
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	2			1	2	2			2		42	2	2	5	3	2		7
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>			1		1	n.g.	n.g.	n.g.			4		2					
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>								n.g.										
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				25	1						3	1						
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>		6	2	3	2						2	2						
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			15	6	6	60					2	11	1	120				2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>											24							
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>										2								
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>																		30
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>											12							
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>							1				1							
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>											6							50
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>																		1
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>						1												
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>							2						11					
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			12										6					60

n.g. = nicht gezählt

fett: Arten des Anhangs I der VOGELSCHUTZ-RL

Tabelle 4: Durchzügler, Rastvögel und Wintergäste auf und über den Offenlandflächen des Gesamtuntersuchungsgebietes 2017

Art		Datum													
(deutscher Name)	(wissenschaftl. Name)	10.02. 2017	09.03. 2017	28.03. 2017	13.04. 2017	14.07. 2017	21.08. 2017	07.09. 2017	26.09. 2017	06.10. 2017	17.10. 2017	26.10. 2017	09.11. 2017	28.11. 2017	19.12. 2017
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>				2			2		4		2		2	
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>										95				
Graugans	<i>Anser anser</i>				17										11
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			7	4			14	1	1	2	4	2		12
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>						1								
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		1				1		1						
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>			2											
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>							1							
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>								1				1		
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>					1									
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	1													
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1	3	3	2	1	1	1	3	1		3	2	9	1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>							1							
Kranich	<i>Grus grus</i>			54	15		2		4	1			2		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	6	35	14	n.g.	n.g.	n. g.	n. g.	40	150	330				4
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>								1						
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		1				1	1					1		
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>												1		1
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>							1	1						
Elster	<i>Pica pica</i>	2	2			2					1			2	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	3	1	2	2		2	1	9	9	4	3	5	6	3
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	4										2	2		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>														1
Bastardkrähe	<i>Corvus corone x Corvus cornix</i>												1		
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	24	17	9	2	8					1	7	28	16	53
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	3	1	1		4		4	8	2	10	7	8		2
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>			8	15				2						

Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>				n.g.	n.g.	n. g.	450							
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>					n.g.	n. g.								
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			110						15	73				
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		14					5						6	1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>									10					
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>										1				
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			3	n.g.	n.g.		1							
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		2	8	n.g.	n.g.			130		4		50		
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2													1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	4	2												15
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>									30					
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>										12				
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>														40
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	35	15	n.g.	n.g.	n.g.					10				60

n.g. = nicht gezählt

fett: Arten des Anhangs I der VOGELSCHUTZ-RL



Tabelle 5: Liste der Durchzügler, Rastvögel, Nahrungs- und Wintergäste auf und über den Offenlandflächen des Gesamtuntersuchungsgebietes 2016/2017 mit Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus

Lfd. Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vogel-schutz-richtlinie, Anhang I	gesetz-licher Schutz*	Rote Liste/W BRD (HÜPPPOP et al. 2013)**	Bemerkungen und Einzelnachweise
1	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	§		lediglich Altvögel paarweise auf Spree und deren Altarmen
2	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	§		25.10.16: ca. 120 zusammen mit 15 Blässgänsen und 6 Kranichen auf bestelltem Wintergetreidefeld (ehem. Mais) zwischen Sauen und Görzig rastend, 13.45 Uhr; 17.10.17: ca. 95 überfliegen Freifläche N Sauen ca. 60m hoch nach NW, 9.16 Uhr
3	Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	§		25.10.16: 15 zusammen mit ca. 120 Saatgänsen und 6 Kranichen auf bestelltem Wintergetreidefeld (ehem. Mais) zwischen Sauen und Görzig rastend, 13.45 Uhr
4	Graugans	<i>Anser anser</i>	-	§		9.3.16: 2 auf Grünland westlich Neubrück rastend, 13.23 Uhr; 19.12.17: 11 überfliegen bei Radinkendorf Ausbau ca. 80m hoch nach SE, 8.54 Uhr
5	Krickente	<i>Anas crecca</i>	-	§	3 ^W	17.03.16: 1♂, 1♀ auf Waldtümpel ca. 750m NE Sauen
6	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	§		
7	Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	x	§§		21.8.17: 1 an Graben W Neubrück
8	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	§		stets einzeln
9	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	x	§§	V ^W	kein Nachweis zu den Rastvogelzählungen, zu den Brutzeiten max. 2 als Nahrungs-gäste, vermutlich der lokalen Brutpopulation (Horstpaar in Radinkendorf) angehörend
10	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	x	§§	V ^W	2 überfliegen am 29.03. von NW nach SE
11	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	x	§§		kein Nachweis zu den Rastvogelzählungen, 10.3.17: 1 quert in ca. 30 bis 100 m Höhe von SE nach NW; 24.5.17: 1 überfliegt stromaufwärts entlang der Spree in ca. 60 m Höhe
12	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	x	§§	V ^W	09.05.2017 – 1 im S des UG kreisend und nachE abziehend (Beobachtung im Rahmen der RNA); 14.07.2017 – 1 über Spreeaue im östlichen UG kreisend
13	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	x	§§		29.2.16: 1♀ nahrungssuchend über Ackerfläche 1km S Drahendorf
14	Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	x	§§	V ^W	kein Nachweis zu den Rastvogelzählungen, 27.5. und 7.6.16: je 1♀ nahrungssuchend über Ackerflächen (Mais und Roggen) ca. 1km SW Raßmannsdorf
15	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x	§§		kein Nachweis zu den Rastvogelzählungen, 7.6.16: 1♂ nahrungssuchend über Acker-flächen (Triticale) ca. 1km W Raßmannsdorf
16	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	-	§§		7.9.17: 1♂ am Waldrand ca. 1km S Raßmannsdorf
17	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	x	§§		7.12.16: 1 ad. überfliegt Schröders Hof ca. 80m hoch nach SE, 12.55 Uhr; bei Unter-suchungen zur Raumnutzung zur Brutzeit 2017 bis max. 4 Seeadler (Alt- und Jungvö-gel) gleichzeitig im Gesamt-UG; 26.9.17: 1 ad. überfliegt Spree bei Görziger Dorfstelle ca. 60m hoch nach N, 9.17 Uhr; 9.11.17: 1 diesjähriger überfliegt Schröders Hof ca. 40 m hoch nach NE (Richtung Vorhabensfläche), 9.37 Uhr

Lfd. Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vogel-schutz-richtlinie, Anhang I	gesetz-licher Schutz*	Rote Liste/W BRD (HÜPPOP et al. 2013)**	Bemerkungen und Einzelnachweise
18	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§		größte Ansammlung: 4 am 28.11.17 auf gegrubbertem Acker N Sauen nahrungssu-chend
19	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§		zu den Rastvogelzählungen max. 1, zu den Brutzeiten max. 6 Turmfalken gleichzeitig im Gebiet nachgewiesen
20	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	x	§§	V ^w	1 am 29.4.17 über VHF nach N überfliegend (Beobachtung im Rahmen der RNA)
21	Kranich	<i>Grus grus</i>	x	§§		überwiegend der heimischen Brutpopulation zuzuordnen; größte Rastansammlung: 6 am 25.10.16 zusammen mit Saat- und Blässgänsen auf bestelltem Wintergetreidefeld (ehem. Mais) zwischen Sauen und Görzig nahrungssuchend; beim Zug max. 112 am 18.03.17 (Beobachtung im Rahmen der RNA) und 54 am 29.03.17, beide Trupps nach E überfliegend
22	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	§		größte Ansammlungen (über 100 Ind.): ca. 150 am 6.10.17 auf Maisstoppeln ca. 1km SW Raßmannsdorf; ca. 330 überfliegen am 17.10.17 N Sauen ca. 150m hoch nach W, 9.12 Uhr
23	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x	§§		26.9.17: 1 an Waldtümpel ca. 750m NE Sauen
24	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§		stets einzeln, vermutlich ausschließlich der lokalen Brutpopulation angehörend
25	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x	§§		vermutlich ausschließlich der lokalen Brutpopulation angehörend
26	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	x	§§		stets einzeln, vermutlich ausschließlich der lokalen Brutpopulation angehörend
27	Elster	<i>Pica pica</i>	-	§		
28	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	§		keine auffälligen Zugbewegungen; Tagesmaximum: 9
29	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	§	V ^w	im Herbst 2017 zwei Saatkrähen im Gebiet verweilend
30	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	§		
30a	Bastardkrähe	<i>Corvus corone x Corvus cornix</i>	-			
31	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	-	§		größte Ansammlung: 53 am 19.12.17 auf Ackerflächen ca. 0,5km SW Raßmannsdorf
32	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	§		größte Ansammlung: 42 kreisen am 28.9.16 über Waldrand N Sauen
33	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	§		keine Ansammlungen >4 Ind.
34	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§		von April bis September im Gebiet; größte Ansammlung: ca. 450 am 7.9.17 auf umgebrochenen Rapsschlägen S Schröders Hof rastend und ständig zur Nahrungssuche auffliegend
35	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	§		bis August im Gebiet, Brutvogel in Görzig
36	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	§		größte Ansammlung: ca. 60 am 17.10.17 auf Feld ca. 1,5km S Schröders Hof
37	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	§		keine Ansammlungen >4 Ind.

Lfd. Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vogel-schutz-richtlinie, Anhang I	gesetz-licher Schutz*	Rote Liste/W BRD (HÜPPOP et al. 2013)**	Bemerkungen und Einzelnachweise
38	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	§		größte Ansammlung (über 100 Ind.): ca. 120 am 25.10.16 auf Acker N Sauen
39	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	§		28.9.16: 10+13 in Feldflur N bis NE Sauen + 1 an Waldrand ca. 1km E Görzig
40	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	§		1.9.16: 2 rastend an Waldrand ca. 1km E Görzig
41	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	-	§		größte Ansammlung: ca. 30 am 21.12.16 in Offenland SW Neubrück
42	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	-	§		größte Ansammlung: 12 auf Ackerfläche ca. 1km S Drahendorf rastend
43	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	§		stets einzeln
44	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	§		größte Ansammlung (über 100 Ind.): ca. 130 am 26.9.17 auf Winterraps ca. 1 km E Görzig
45	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	§		21.12.16: 1 in gemischtem Kleinvogelschwarm SW Neubrück rastend
46	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	§		19.12.17: 1 ♀ farb. in Straßenbaum S Sauen rastend
47	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	§		größte Ansammlung: ca. 10 am 19.12.17 in Straßenbaum S Sauen rastend
48	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	§		größte Ansammlung: ca. 30 am 6.10.17 in Auengehölz an Spree-Altarm rastend
49	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	-	§	V ^W	größte Ansammlung: 12 am 17.10.17 auf Stoppelacker ca. 1km S Drahendorf nahrungssuchend
50	Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	§		19.12.17: ca. 40 in Feldflur ca. 1,5km S Schröders Hof nahrungssuchend
51	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	§		größte Ansammlung: ca. 60 am 21.12.16 in gemischtem Kleinvogelschwarm SW Neubrück rastend

* Schutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§: Besonders geschützte Art

§§: Streng geschützte Art

** Gefährdung nach Roter Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013):

3^W: Gefährdet

V^W: Vorwarnliste



4. Bewertung

Im Zeitraum von Januar 2016 bis Dezember 2017 konnten insgesamt 51 Rast- und Zugvogelarten (überfliegende und rastende Durchzügler und Wintergäste einschließlich Nahrungsgäste zu den Brutzeiten) auf bzw. über den Offenlandflächen des 25,23 km² großen Gesamtuntersuchungsgebietes festgestellt werden.

Unter diesen Arten sind folgende 14 besonders wertgebend: Silberreiher, Weißstorch, Schwarzstorch, Fischadler, Wespenbussard, Korn-, Wiesen- und Rohrweihe, Seeadler, Wandfalke, Kranich, Eisvogel, Schwarzspecht und Mittelspecht. Sie werden im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VOGELSCHUTZ-RL) geführt. Allerdings wurden diese Arten bis auf den Kranich nur in sehr geringer Zahl (maximal 4 Schwarzspechte), alle anderen Arten bis maximal 2 in der Tagessumme) festgestellt. Vom Kranich rasteten max. 6 Ind. im UG, als Maximum an überfliegenden Kranichen wurde am 18.03.17 ein Trupps mit 112 Ind. erfasst.

In der von HÜPPOP et al. (2013) erstellten Roten Liste wandernder Vogelarten Deutschlands werden die Arten bzw. deren Rastbestände in Deutschland in Anlehnung an die Rote Liste der Brutvögel in die Kategorien 0^W bis 3^W, R^W und V^W eingestuft. Von den im Rahmen der aktuellen Rastvogeluntersuchungen im Gebiet festgestellten Arten wird allein die folgende in den Gefährdungskategorien 1^W (Vom Erlöschen bedroht), 2^W (Stark gefährdet) und 3^W (Gefährdet) geführt: die Krickente (3^W). Diese ist daher ebenfalls als wertgebend zu betrachten.

Als weitere planungsrelevante Arten sind die nordischen Gänse (im Gebiet Saat- und Blässgans) zu nennen.

Als bedeutsame Rastgebiete für wertgebende Vogelarten bilden sich im Untersuchungsgebiet keine Flächen heraus (vgl. Karte 1).

Bedeutende Flugkorridore zwischen Nahrungs-, Rast- und Schlafplätzen verlaufen nicht über die Vorhabensfläche.

Nachweise von Vogelansammlungen von mehr als 100 Individuen wurden im Gesamtuntersuchungsgebiet nur ausnahmsweise erbracht: von der Saatgans an einem Termin ca. 120, vom Kranich einmalig 112, von der Ringeltaube an einem Termin ca. 150, an einem weiteren ca. 330, von der Rauchschnalbe an einem Termin ca. 450, von der Wacholderdrossel an einem Termin ca. 120, vom Buchfinken an einem Termin ca. 130. Dabei handelt es sich um allgemein im Land Brandenburg häufig auftretende Zugvogelarten. Eine besondere Bedeutung erfährt das betrachtete Gebiet damit nicht.

Für die Bewertung der Populationsgrößen maßgeblich ist die Einschätzung als Rastgebiet von internationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung. Dafür werden verschiedene Grundlagen verwendet, darunter die „Anwendung des internationalen 1 %-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten in Deutschland“ nach WAHL et al. (2007). Danach spielt das 1 %-Kriterium

zur Ermittlung bedeutender Rastgebiete für Wasservogelarten eine zentrale Rolle. Ein Gebiet gilt demnach als international bedeutend für eine Wasservogelart, wenn dieses regelmäßig 1 % der Individuen einer biogeographischen Population beherbergt. Einige Wasservogelarten kommen in Deutschland allerdings mit mehreren biogeographischen Populationen vor. Deshalb legten WAHL et al. (2007) fest, welche biogeographische Population einer Wasservogelart in welcher Region Deutschlands maßgeblich bzw. wann, wo und wie insbesondere das 1 %-Kriterium anzuwenden ist. Eine Aktualisierung der maßgeblichen Schwellenwerte des internationalen 1 %-Kriteriums wurde durch WAHL & HEINICKE (2013) vorgenommen.

Für die Einschätzung der landesweiten und regionalen Bedeutung werden die aktuellsten Berichte der Internationalen Wasservogelzählung, der Internationalen Gänseschlafplatzzählung sowie der Kranich-Rastplatzzählung in Brandenburg verwendet (ABBO 2017). Tabelle 6 fasst für die aktuell nachgewiesenen Wasservogelarten die Maximalwerte im Untersuchungsgebiet, den Schwellenwert für das internationale 1 %-Kriterium und die aktuellsten landesweiten Rastbestände der jeweiligen Arten zusammen.

Tabelle 6: Maximalbestände der nachgewiesenen Wasservogelarten im Untersuchungsgebiet 2017, Schwellenwert des internationalen 1 %-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten und landesweite maximale Rastbestände 2015/16

Art	Maximum an einem Zähltermin	Schwellenwert internationales 1 %-Kriterium (nach WAHL & HEINICKE 2013)	maximaler Rastbestand 2015/16 in Brandenburg (nach ABBO 2017)	Anteil am Landesmaximalbestand (in %)
Höckerschwan	4	2.500	4.225	0,09
Saatgans/ Blässgans	120 15	5.920 12.000	217.842	0,06
Graugans	11	6.100		
Krickente	2	5.000	3.254	0,06
Stockente	20	45.000	27.646	0,07
Silberreiher	1	460	1.201	0,08
Graureiher	1	2.700	611	0,16
Kranich	112	2.400	113.761	0,1

Die Rastbestände der einzelnen Arten erreichen keine international bedeutsamen Zahlen. Auch eine landesweite Bedeutung der Rastbestände ist nicht vorhanden.

Mit Saatgans, Blässgans, Kranich sowie den übrigen Wasservogelarten Höckerschwan, Graugans, Krickente, Stockente, Silberreiher und Graureiher wurden neun Arten nachgewiesen, für die in Brandenburg gemäß dem Windkrafteerlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV 2013) spezielle tierökologische Abstandskriterien (TAK) in Bezug auf Rastgebiete oder Schlafplätze bestehen. Im Speziellen sind folgende Radien als Schutzbereiche zu betrachten:

Kranich: bei Schlafplätzen ab regelmäßig 500 Ind. Einhalten eines Korridors von wenigstens 2.000 m; bei Schlafplätzen ab regelmäßig 10.000 Ind. Einhalten eines Korridors von wenigstens 10.000 m

- Gänse: bis 5.000 m ab Grenze von Schlafgewässern, auf denen regelmäßig mindestens 5.000 nordische Gänse rasten
- Sing- und Zwergschwan:
bis 5.000 m ab Grenze von Schlafgewässern, auf denen regelmäßig mindestens 100 Sing- und/oder Zwergschwäne rasten
- Goldregenpfeifer:
Einhalten eines Radius von 1.000 m zu Rastgebieten, in denen regelmäßig mindestens 200 Goldregenpfeifer rasten
- Kiebitz: Einhalten eines Radius von 1.000 m zu Rastgebieten, in denen regelmäßig mindestens 2.000 Kiebitze rasten
- Gewässer mit Konzentration von regelmäßig > 1.000 Wasservögeln (ohne Gänse):
Einhalten eines Radius von 1.000 m zu Rastgebieten, in denen regelmäßig mindestens 1.000 Wasservögel (ohne Gänse) rasten.

Hauptflugkorridore zwischen Äsungs-, Rast- und Schlafplätzen von nordischen Gänsen, Kranichen sowie Sing- und Zwergschwänen gelten gemäß MUGV (2013) als Restriktionsbereiche.

Im Untersuchungsgebiet sind weder Schutz- noch Restriktionsbereiche von den Planungen betroffen.

Die Untersuchungen zeigen deutlich, dass bedeutende Flugkorridore zwischen Nahrungs-, Rast- und Schlafplätzen nicht über das Untersuchungsgebiet hinweg verlaufen (siehe Karte 1).

Das Gesamtuntersuchungsgebiet weist auch kein bedeutsames Rastgebiet für die wertgebenden oder auch anderen Vogelarten auf. Von den Offenlandflächen liegen kaum Beobachtungen rastender Trupps der planungsrelevanten Vogelarten vor.

Im Gebiet rastende nordische Gänse wurden lediglich an 1 der 27 Termine beobachtet: am 25.10.2016 ca. 120 Saatgänse und 15 Blässgänse, zusammen mit 6 Kranichen, auf einem mit Wintergetreide bestellten ehemaligem Maisackerschlag zwischen Sauen und Görzig. Auch von Überflügen nordischer Gänse liegt nur ein einziger Nachweis aus dem gesamten Untersuchungszeitraum vor: am 17.10.2017 ca. 95 Saatgänse über der Freifläche nördlich Sauen ca. 60 m hoch nach Nordwesten. Graugänse wurden ebenfalls nur selten im Gesamtuntersuchungsgebiet festgestellt. So rasteten 2 Graugänse am 9.3.2016 auf einer Grünlandfläche westlich von Neubrück, und 11 Graugänse überflogen das Gebiet am 19.12.2017 bei Radinkendorf Ausbau in ca. 80 m Höhe nach Südosten. Für das Untersuchungsgebiet gelangen im Rahmen der aktuellen systematisch durchgeführten Rastvogelerfassungen keine weiteren Nachweise von Gänsen, sodass dieses kein regelmäßiges Rast- oder Durchzugsgebiet für Gänse darstellt.

In dem insgesamt gewässerarmen Gebiet bieten zum Einen die Spree und deren Altarme, des Weiteren mehrere Gräben und einzelne Waldtümpel für einige Wasservogelarten Möglichkeiten zur Rast. So wurden im Gesamtuntersuchungsgebiet neben den Gänsearten sechs weitere Wasservogelarten (siehe Tabelle 6) sowie die weitgehend an Gewässer gebundenen Arten Fischadler, Rohrweihe, Seeadler und Eisvogel nachgewiesen. Die aufgeführten Arten traten im

Untersuchungsgebiet nur in geringer Zahl auf. Ein Nachweis einer Ansammlung von mehr als 20 Vögeln gelang für keine dieser Arten. Nordische Schwäne (Sing- und Zwergschwan) sowie Säger, Taucher, Kormorane, Dommeln, Rallen, Goldregenpfeifer, Kiebitze, Möwen und Seeschwalben wurden im Rahmen der vorliegenden Erfassungen nicht festgestellt. Das Untersuchungsgebiet hat demnach keine erhöhte Bedeutung als Durchzugs-, Rast- oder Überwinterungsgebiet für Wasservögel.

Aus dem Untersuchungsgebiet liegen nur wenige Zugbeobachtungen von Störchen und Kranichen vor. So wurden einmalig zwei nach Südosten ziehende Schwarzstörche und dreimal nach Nordosten überfliegende Kranichtrupps registriert. Für diese Arten ergibt sich damit keine erhöhte Bedeutung des Untersuchungsgebietes.

Insgesamt konnten im Rahmen der aktuellen Rastvogelerfassung zehn Greifvogelarten nachgewiesen werden. Sieben dieser Arten sind Brutvögel der Vorhabensfläche (Habicht, Mäusebussard) oder zumindest der näheren oder weiteren Umgebung (Fischadler, Wiesenweihe, Rohrweihe, Seeadler, Turmfalke und wahrscheinlich Wespenbussard); die Nachweise dieser Vögel sind vermutlich ausnahmslos den lokalen bzw. nächstgelegenen Brutpopulationen außerhalb des UG zuzurechnen. Während das Auftreten einiger Arten dieser Gruppe als Zugvogelarten auf die Brutzeiten beschränkt ist (Fischadler, Wiesenweihe, Rohrweihe, Wespenbussard), kommen andere Arten als Standvögel oder Teilzieher ganzjährig vor (Habicht, Seeadler, Mäusebussard und Turmfalke). Die Überwinterungsbestände dieser Arten sind im Untersuchungsgebiet gegenüber den Sommerbeständen nicht erhöht; Ansammlungen von mehr als sechs Individuen wurden nicht festgestellt. Die Kornweihe hingegen ist im Land Brandenburg kein Brutvogel, sondern ausschließlich Durchzügler und Wintergast (ABBO 2001). Sie trat in den Wintern 2016 und 2017 nur vereinzelt im Gebiet auf. Bei dem Wanderfalken, der einmalig das UG überflog, handelte es sich wahrscheinlich um einen späten Durchzügler oder herumstreifenden Nichtbrüter.

Grün-, Schwarz- und Mittelspecht sind als Standvögel zu werten und treten als heimische Brutvogelarten ganzjährig im Gesamtuntersuchungsgebiet bzw. in dessen näherer Umgebung auf. Außerhalb der Brutzeiten lassen sich einzelne Vögel gelegentlich in der Offenlandschaft oder an Waldrändern beobachten. Die Überwinterungsbestände dieser Arten sind gegenüber den Brutvogelbeständen nicht erhöht.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Gesamtuntersuchungsgebiet keine erkennbaren überregional oder regional bedeutsamen Zugkorridore für bestimmte Arten aufweist. Auch als Konzentrationsraum besitzt das Gebiet sowohl überregional als auch regional nur eine sehr geringe Wertigkeit. Großvogelarten (im Gebiet Höckerschwan, Gänse, Silberreiher, Graureiher, Weiß- und Schwarzstorch, Greifvogelarten und Kranich) wurden in nur vergleichsweise geringer Individuenzahl nachgewiesen. Insbesondere für an Gewässer gebundene Vogelarten (Schwäne, Gänse, Enten, Säger, Taucher, Kormorane, Dommeln, Reiher, Rallen, Limikolen, Möwen und Seeschwalben) hat das Gebiet eine sehr geringe Bedeutung. Es handelt sich nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen auch nicht um ein bedeutendes Rastgebiet störungs-

sensibler Zugvögel gemäß den tierökologischen Abstandskriterien des Landes Brandenburg (MUGV 2013).

Insgesamt betrachtet hat das Gesamtuntersuchungsgebiet eine geringe Bedeutung für Rastvögel (überfliegende und rastende Durchzügler und Wintergäste).

5. Fazit

Das Untersuchungsgebiet besitzt für überfliegende und rastende Durchzügler und Wintergäste eine geringe Bedeutung. Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen konnten für den gesamten Betrachtungsraum keine Zugschneisen oder Zugleitlinien abgeleitet werden. Überregional oder landesweit bedeutsame Ansammlungen wertgebender oder störungssensibler Arten wurden nicht nachgewiesen. Somit ist davon auszugehen, dass hier keine gravierenden Auswirkungen durch die Errichtung von Windenergieanlagen erfolgen werden.

Die Vorhabensfläche und deren Umgebung hat aufgrund der verhältnismäßig geringen Ausstattung mit geeigneten Rasthabitaten nur eine geringe Bedeutung für wertgebende und störungssensible Rastvogelarten wie nordische Gänse und Schwäne, weitere Wasservögel, Kraniche, für Kiebitze, Goldregenpfeifer und weitere Limikolen sowie für Möwen und Seeschwalben. Erhebliche Beeinträchtigungen der Rastvogelarten können deshalb ausgeschlossen werden.

Das Untersuchungsgebiet stellt keinen räumlich beschränkten traditionellen Rast- oder Schlafplatz bestimmter, vor allem aber als störungssensibel bekannter Arten dar. Der Untersuchungsraum weist keine überregional oder regional bedeutsamen Zugkorridore für bestimmte Arten auf. Regelmäßige Flüge von Vogelarten zwischen ihren Schlafplätzen und Äsungsflächen wurden im Gesamtuntersuchungsgebiet nicht festgestellt, sodass vom geplanten Windpark auch keine Barrierewirkung zu erwarten ist. Das Gebiet stellt zudem keinen Konzentrationsraum bestimmter Arten oder Artengruppen dar.

Durch das Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz wurden in Brandenburg tierökologische Abstandskriterien (TAK) für die Errichtung von Windenergieanlagen festgelegt (MUGV 2013). Danach sind bei der Errichtung von WEA auch Mindestabstände zu Rast- und Überwinterungsgebieten störungssensibler Zugvögel als Schutzbereiche einzuhalten. Im Einzelnen betrifft dies bedeutende Schlafplätze von Kranich, Gänsearten und Sing- und Zwergschwan sowie bedeutende Rastgebiete von Goldregenpfeifern, Kiebitzen und Wasservögeln. In Hauptflugkorridoren zwischen Äsungs-, Rast- und Schlafplätzen von nordischen Gänsen, Kranichen und Sing- und Zwergschwänen sind ebenfalls keine neuen WEA zu errichten (sogenannte Restriktionsbereiche).

Das Untersuchungsgebiet stellt weder ein bedeutendes Rast- noch ein bedeutendes Durchzugsgebiet für Gänse oder andere Wasservögel dar. Das Gebiet betreffende Beobachtungen von Kiebitzen, Goldregenpfeifern, anderen Limikolen sowie von Schwänen liegen aus dem Untersuchungszeitraum nicht vor. Zu Kranichschlafplätzen mit regelmäßig pro Tag zwischen 500 und 10.000 Kranichen ist nach diesen Kriterien ein Mindestabstand von 2 km einzuhalten. Zu Gänseschlafplätzen mit regelmäßig pro Tag mehr als 5.000 Gänsen sowie zu Schlafgewässern von Sing- und Zwergschwänen mit regelmäßig pro Tag mehr als 100 Individuen sind jeweils Mindestabstände von 5 km einzuhalten. Derart bedeutende Schlafplätze befinden sich nur in jeweils deutlich größerer Entfernung zur Vorhabensfläche. Die entsprechenden Schutzbereiche

sowie die damit einhergehenden Restriktionsbereiche werden somit bei Errichtung von WEA nicht berührt.

Im Untersuchungsgebiet kamen während der Rastvogelerhebungen als Arten mit einem höheren Kollisionsrisiko der Seeadler und der Mäusebussard vor. Beide Arten treten als Standvogelarten ganzjährig im Gebiet auf.

Der Seeadler frequentiert das Gebiet trotz eines im weiteren Umfeld vorhandenen Brutvorkommens nur gelegentlich (insgesamt 3 Beobachtungen von Einzelvögeln im Rahmen der Rastvogelerfassungen an 27 Terminen), da in der unmittelbaren Umgebung attraktive Nahrungsflächen für ihn fehlen. Mit diesem verhältnismäßig seltenen Vorkommen der Art im erweiterten Umfeld der Vorhabensfläche können Beeinträchtigungen infolge von Kollisionen weitgehend ausgeschlossen werden.

Der Mäusebussard ist Brutvogel der Vorhabensfläche und deren Umgebung. Im Rahmen der aktuellen Rastvogeluntersuchung wurden keine Ansammlungen von mehr als 4 Individuen und keine gegenüber dem Brutbestand erhöhte Konzentration festgestellt. Gegenüber der brandenburgischen Normallandschaft ergibt sich damit kein erhöhtes Konfliktpotenzial.

6. Literatur

- ABBO (= Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf. 684 S.
- ABBO (= Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen) (Hrsg.) (2017): Rastvogelzählung Rundschreiben 2017: 1-80. Im Internet:
http://www.abbo-info.de/archiv/Rundschreiben_Rastvogelzaehlung-Abbo_2017.pdf
- BARTSCHV (= Bundesartenschutzverordnung): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BNATSCHG (= Bundesnaturschutzgesetz): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193).
- DÜRR, T. (2001): Verluste von Vögeln und Fledermäusen durch Windkraftanlagen in Brandenburg. *Otis* **9**: 123-125.
- DÜRR, T. (2017): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg. zusammengestellt: Tobias Dürr; Stand vom: 01. August 2017. - im Internet:
http://www.lugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/wka_voegel_de.xls.
- HÖTKER, H.; JEROMIN, H. & K.-M. THOMSEN (2006): Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel und Fledermäuse - eine Literaturstudie. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 1/2006: 38-46.
- HÖTKER, H.; THOMSEN, K.-M. & H. KÖSTER (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. – Studie des Michael-Otto-Institutes im NABU. 80 S.
- HÜPPOP, O.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. *Ber. Vogelschutz* **49/50**: 23 -83.
- MÖCKEL, R. & T. WIESNER (2007): Zur Auswirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). *Otis* **15**, Sonderheft, 1-133.
- LPR (= Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH) (2017): Brutvogeluntersuchungen zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen am Standort Görzig“. Gutachten im Auftrag der UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG Cottbus. 23 S. + Kartenanhang.
- 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.

REICHENBACH, M.; HANDKE, K. & F. SINNING (2004): Der Stand des Wissens zur Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber Störungswirkungen von Windenergieanlagen. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz. Themenheft „Vögel und Fledermäuse im Konflikt mit der Windenergie - Erkenntnisse zur Empfindlichkeit“. Band 7.

VOGELSCHUTZ-RL (= Vogelschutz-Richtlinie): Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Kodifizierte Fassung (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7), zuletzt geändert durch Artikel 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 193).

WAHL, J.; GARTHE, S.; HEINICKE, T.; KNIEF, W.; PETERSEN, B.; SUDFELDT, C. & P. SÜDBECK (2007): Anwendung des internationalen 1 %-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten in Deutschland. Ber. Vogelschutz **44**: 83-105.

WAHL, J. & T. HEINICKE (2013): Aktualisierung der Schwellenwerte zur Anwendung des internationalen 1%-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten in Deutschland. Ber. Vogelschutz **49/50**: 85-97.

WÖLK, P. (2003): Informationen über Totfunde von Vogelarten unter Windkraftanlagen im Ohrekreis. Haldensleber Vogelkunde-Informationen **21**: 102-103.