# Monitoring schlaggefährdeter Vogelarten

# Windparks Georgshof & Südermeedland

# Abschlussbericht- 2021

#### Auftraggeber:

WP Südermeedland GmbH & Co KG

Fischteichweg 7-13 26603 Aurich

WP Georgshof II GmbH & Co KG

Schatthauser Str. 24, Joachimsfeld 26553 Dornum

## **Diplom-Biologe Detlef Gerjets**

Büro für Ökologie & Landschaftsplanung

Riepener Weg 16 26 446 Friedeburg Tel.: 04465 - 945662 GerjetsDetlef@t-online.de



# Inhaltsverzeichnis

1	Anlass des Monitorings	_3
2	Vorgaben des Landkreises zum Monitoring	_3
3	Stand der Forschung zur Kollisionsgefährdung der Avifauna	_4
4	Methodik der Erfassung kollisionsgefährdeter Arten	_5
5	Flächennutzung im Umfeld der Windkraftstandorte	_5
6	Ergebnisse der Erfassungen	_6
	bildungsverzeichnis bildung 1: Monitoring-Ergebnisse	. 8
<u>Ta</u>	<u>bellenverzeichnis</u>	
	pelle 1: Beobachtungstage Ökologische Baubegleitung / Wetterverhältnisse belle 2: Weihen-Beobachtungen	

# 1 Anlass des Monitorings

Nach dem Genehmigungsbescheid des Landkreises Aurich ist zur Vermeidung des Tötungsverbotes nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG eingangs der Brutzeit ein Monitoring schlaggefährdeter Vogelarten durchzuführen.

Sollte dabei eine Brut innerhalb eines jeweils artspezifisch festgelegten Umkreises um eine WEA stattfinden, so erfolgt eine Tag-Abschaltung der betreffenden WEA innerhalb der relevanten Zeit der Brut und der Jungenaufzucht. Damit erfolgt eine Totschlagvermeidung und dem Tötungsverbot wird Rechnung getragen. Dieses Monitoring erfolgt jedes Jahr zu den relevanten Zeiten während der Betriebsdauer der WEA.

# 2 Vorgaben des Landkreises zum Monitoring

Der Standort der Windenergieanlagen sowie das Umfeld sind in einem Radius von 1000 m jährlich in der Zeit vom 15. Februar bis mindestens 30. April durch ein Monitoring auf Ansiedlung schlaggefährdeter Vogelarten zu untersuchen.

Nach Angaben der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich ist:

- (1) eine wöchentliche Begehungen nach der Methodik von SÜDBECK ET AL. (2005) zunächst ausreichend, um die Ansiedlung schlaggefährdeter Arten frühzeitig zu erkennen. Das Monitoring umfasst grundsätzlich die schlaggefährdeten Vogelarten, die in der Genehmigung genannt sind.
- (2) die Begehungsfrequenz bei Verdacht der Ansiedlung schlaggefährdeter Arten punktuell zu intensivieren. Die notwendige Intensität der Beobachtungen richtet sich je nach Vogelart und Befundlage und muss vom Gutachter selbst vor Ort entschieden werden (eine starre Vorgabe ist naturgemäß nicht zielführend).
- (3) das Ergebnis der Erfassungen (auch bei Negativbefund) zeitnah dem Landkreis Aurich schriftlich und per Email zu übermitteln.
- (4) It. Genehmigung die Erfassung bis mindestens Ende April durchzuführen. Es liegt nicht zuletzt auch im Interesse des Genehmigungsinhabers, dass Bruten schlaggefährdeter Vogelarten zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände rechtzeitig erkannt werden.

# 3 Stand der Forschung zur Kollisionsgefährdung der Avifauna

Im Rahmen der PROGRESS-Studie wurde das norddeutsche Tiefland als Schwerpunkt derzeitiger und künftiger Windenergienutzung in Deutschland untersucht. Im Projekt wurden 46 Windparks (WP) im gesamten Norddeutschen Raum in den Bundesländern Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg- Vorpommern und Brandenburg untersucht (Grünkorn, 2016).

Die insgesamt geringen Fundhäufigkeiten erlaubten bei elf Arten/Artengruppen eine Schätzung der Kollisionszahlen für die untersuchten WP und für fünf Arten/Artengruppen eine Schätzung auf das gesamte Projektgebiet von PROGRESS. Unter den elf häufigeren Kollisionsopfern entfielen nach Schätzung 71 % der Kollisionsopfer auf nur fünf Arten/Artengruppen: Feldlerche, Star, Stockente, Möwen und Ringeltaube. Es ist bemerkenswert, dass auf diese Arten in der zentralen Fundopferdatei der Vogelschutzwarte Brandenburg nur 28 % entfallen. Greifvögel, die in der zentralen Fundopferdatei mit 35 % vertreten sind, erreichen nach den PROGRESS-Daten nur 11 %.

In Übereinstimmung mit den begleitenden Sichtbeobachtungen entfiel der größte Teil der Kollisionen auf die häufigen und ungefährdeten Arten der Agrarlandschaft, die sich in den WP selbst aufhalten und dort auch zur Nahrungssuche gehen. Das Kollisionsrisiko ist dabei artspezifisch, wobei eine hohe Übereinstimmung verwandter Arten zu bestehen scheint.

Die Arten der häufigeren Kollisionsopfer, wie auch Greifvögel, wurden überproportional häufig im Nahbereich von WEA festgestellt und zeigten kaum erkennbare Ausweichreaktionen. Bei Gänsen und Kranichen konnte dagegen sowohl eine Meidung der WP wie auch deutliches Ausweichverhalten beobachtet werden. In den Funden der Kollisionsopfer waren nachts ziehende Arten deutlich unterrepräsentiert und eine Gefährdung von Arten des millionenfachen nächtlichen Breitfrontenzuges nordischer Singvögel durch WEA kann ausgeschlossen werden. In Anbetracht des hohen Untersuchungsaufwands ist davon auszugehen, dass solche Arten, die häufig im Untersuchungsraum vorkommen, aber nicht oder nur in geringen Anzahlen als Kollisionsopfer erfasst wurden, auch nicht wesentlich vom bisherigen Ausbau der Windenergienutzung im Norddeutschen Tiefland betroffen sind.

Die Artenzusammensetzung der Kollisionsopfer weist angesichts der Ergebnisse der durchgeführten Beobachtungen zur Flugaktivität darauf hin, dass das Kollisionsrisiko wesentlich vom Verhalten der Vögel gegenüber den Anlagen bestimmt wird. Während einige Arten WEA offensichtlich als störende Strukturen wahrnehmen, nähern sich andere Arten diesen ohne Meidungsreaktionen zu zeigen an und werden durch die Rotoren gefährdet.

Spezielle Verhaltensweisen (Balz, Revierkampf, Nahrungssuche u. a.) können die Wahrnehmung von WEA beeinflussen (Grünkorn, 2016).

Aus den Befunden von PROGRESS ergibt sich eine Entwarnung für den größten Teil der im Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten, für die auch in Bezug zu dem sehr umfangreichen Ausbau der Windenergienutzung keine Bestandsgefährdung durch Kollisionen

zu erwarten ist. Für andere Arten, vor allem Mäusebussard, weisen die Ergebnisse dagegen darauf hin, dass durch den derzeitigen Ausbauzustand bereits Kollisionsraten auftreten, die zu einem Bestandsrückgang führen können (Grünkorn, 2016).

# 4 Methodik der Erfassung kollisionsgefährdeter Arten

Aufgrund der Vorgaben des Landkreises Aurich wurden die Erfassungen kollisionsgefährdeter Vogelarten von Mitte Februar bis Ende April/Anfang Mai durchgeführt.

Die Erfassungsdurchgänge erfolgten an folgenden Terminen in einem Radius von 1.000 m um die Windenergieanlagen-Standorte.

Tabelle 1: Beobachtungstage Ökologische Baubegleitung / Wetterverhältnisse										
Datum	Erfassungs-		Kartierbe-							
	zeiten	Temperatur	Bedeckung	Windstärke	Niederschläge	dingungen				
		[°C]	[%]	[Bft.]	_					
19.02.2021	8.00-11.30	4	40	2-4	-	gut				
26.02.2021	7.50-11.45	4	30	2-4	-	gut				
05.03.2021	7.38-11.10	4	20	1-3	-	sehr gut				
12.03.2021	7.35-11.00	6	80	4-6	-	mittel				
18.03.2021	7.05-11.15	5	90	1-2	-	sehr gut				
25.03.2021	7.00-10.50	8	50	2-3	-	sehr gut				
31.03.2021	7.30-10.20	6	0	1-3	-	sehr gut				
15.04.2021	6.45-10.35	6	40	2-3	-	sehr gut				
23.04.2021	15.30-19.20	7	80	2-3	-	sehr gut				
31.04.2021	6.10-10.25	8	100	0-2	-	sehr gut				
04.05.202	6.20-10.10	7	80	2-3	-	sehr gut				

Die Erfassung und die Statusangaben erfolgen in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL., 2005).

Während der ersten Begehungen erfolgte eine intensive Kontrolle der Gehölze auf vorjährige Horste/Nester. Die vorjährigen sowie neue Nester wurden während der Erfassungen regelmäßig auf eine Belegung überprüft.

# 5 Flächennutzung im Umfeld der Windkraftstandorte

Die landwirtschaftlichen Flächen im direkten Umfeld der Anlagen des Windparks Georgshof unterliegen fast ausschließlich einer intensiven Ackernutzung, während im Umfeld der WEA Südermeedland die Grünlandnutzung überwiegt.

Der gesamte Raum wird von zahlreichen weiteren Windenergieanlagen geprägt.

## 6 Ergebnisse der Erfassungen

#### Rohrweihe (Circus aeruginosus)

Ab dem 31.03. konnten nahrungsuchende Rohrweihen im Untersuchungsgebiet beobachtet werden. Hinweise auf ein Brutrevier ergaben sich im Bereich des auch im vergangenen Jahr besetzten Brutplatzes am Moortief (1,2 km westlich der WEA GH3).

Im 1 km-Radius um die hier betrachteten Windenergieanlagen konnten keine Hinweise auf einen Brutplatz ermittelt werden.

**Tabelle 2: Weihen-Beobachtungen** 

Datum	Nr. in Abb.	Art	Anzahl/ Geschle cht	Flug- höhe [m]	Flugzeit [min]	innerhalb 350m- Radius	Verhaltens- weise
26.02.	1	Kornweihe	w	2-10	4	ja	Jagdflug
25.03	2	Kornweihe	w	1-5	5	ja	Jagdflug
31.03	3	Kornweihe	W	1-10	4	Ja	Jagdflug
	4	Rohrweihe	m	1-5	8	Ja	Jagdflug
23.04.	5	Rohrweihe	m	1-20	6	Ja	Jagdflug mit Beute
	6	Rohrweihe	W	1-30	5	Nein	Jagdflug
	7	Rohrweihe	m	1-5	6	Ja	Jagdflug
	8	Rohrweihe	m	1-5	2	nein	Jagdflug
	9	Kornweihe	W	1-10	2	ja	Jagdflug
31.04.	10	Unbest. Weihe		20-50	4	nein	Transferflug
	11	Rohrweihe	W	1-50	3	nein	Thermiksegeln

#### **Kornweihe** (Circus cyaneus)

Am 26.02., 25.03., 31.03. und 23.04. hielt sich je eine nahrungssuchende, weibliche Kornweihe im Untersuchungsgebiet auf. Hinweise auf ein Brutrevier ergaben sich nicht.

#### Mäusebussard (Buteo buteo)

Etwa 410 m westlich der WEA SML3 befindet sich ein Brutplatz dieser Greifvogelart. Dieser Befund wurde dem Landkreis umgehend mitgeteilt.

Ein weiterer Brutverdacht befindet sich ca. 800 m südöstlich der WEA SML2.

Ein weiteres, in den vergangenen Jahren besetztes Nest, dient in diesem Jahr Nilgänsen als Brutplatz

Weitere Hinweise auf Brutreviere (z.B. durch Balz-/Revierverhalten, Eintrag von Nistmaterial) ergaben sich nicht.

#### **Turmfalke** (Falco tinnunculus)

An allen Erfassungstagen konnten 1-2 jagende Turmfalken im Gebiet beobachtet werden. Der Verdacht eines Burtplatzes besteht für den "Süderhammer Hof" südlich der SML 2.

#### **Kiebitz** (Vanellus vanellus)

Im nordöstlichen Untersuchungsgebiet konnten zwei Brutnachweise und ein Brutverdacht festgestellt werden.

Vier weitere Brutnachweise wurden ca. 600 m westlich der WEA SML3 ermittelt. Ein weiteres Brutrevier befand sich 650 m südwestlich dieser WEA.

Zwei weitere Brutreviere dieser Art befanden sich ca. 600 m östlich der WEA SML1.

#### **Großer Brachvogel** (Numenius arquata)

Am 19.02. rasteten 7 Brachvögel im Nahbereich der Windenergieanlage SML1. Als Brutvogel wurde diese Art nicht erfasst.

#### Bekassine (Gallinago gallinago)

Etwa 650 m südwestlich der der WEA SML3 rasteten am 18.03. sieben und am 31.03. drei Bekassine. Hinweise auf ein Brutrevier wurden nicht gefunden.

#### Entenvögel

Im Hochbrücker Tief und in den Gräben des Untersuchungsgebietes konnten an mehreren Stellen Brutverdacht von Stockenten, Krickenten, Schnatterenten und Reiherenten ermittelt werden.

#### Rabenvögel

Im Untersuchungsgebiet können regelmäßig Schwärme nahrungssuchender **Saatkrähen** (max. 70 am 31.03.) beobachtet werden.

#### Möwenvögel

Regelmäßig können verschiedene Möwenvögel einzeln oder in Trupps/Schwärmen im Gebiet beobachtet werden. So hielten sich am 12.03. ca. 120 Lachmöwen auf den Grünlandflächen südlich von Schwittersum auf. Weitere ca. 300 unbestimmte Möwenvögel wurden südwestlich von Schwittersum kartiert. Als kleine Trupps bzw. als Einzelvögel traten auch Sturm-, Silberund Heringsmöwen auf.

#### **Feldlerche** (Alauda arvensis)

Südwestlich der WEA SML3 konnte 1 Gesangrevier der Feldlerche ermittelt werden.

