

# Monitoring schlaggefährdeter Vogelarten

## Windparks Georgshof & Südermeedland

Teilbericht 4: Mitte April 2018

Auftraggeber:

**WP Südermeedland GmbH & Co KG**

Fischteichweg 7-13  
26603 Aurich

**WP Georgshof II GmbH & Co KG**

Schatthäuser 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

<b>1</b>	<b><i>Anlass des Monitorings</i></b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b><i>Vorgaben des Landkreises zum Monitoring</i></b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b><i>Stand der Forschung zur Kollisionsgefährdung der Avifauna</i></b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b><i>Methodik der Erfassung kollisionsgefährdeter Arten</i></b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b><i>Flächennutzung im Umfeld der Windkraftstandorte</i></b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b><i>Ergebnisse der Erfassungen bis Mitte März</i></b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b><i>Artenschutzrechtliche Beurteilung</i></b>	<b>7</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Monitoring-Ergebnisse TB 4 (Stand Mitte April).....	9
---	---

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Beobachtungstage Ökologische Baubegleitung / Wetterverhältnisse.....	5
---	---

## 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) lt. 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 da drauf 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 wurde mit der Erfassung kollisionsgefährdeter Vogelarten Mitte Februar begonnen.

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

<b>Tabelle 1: Beobachtungstage Ökologische Baubegleitung / Wetterverhältnisse</b>						
<b>Datum</b>	<b>Erfassungszeiten</b>	<b>Wetterverhältnisse</b>				<b>Kartierbedingungen</b>
		Temperatur [°C]	Bedeckung [%]	Windstärke [Bft.]	Niederschläge	
13.02.2018	8.00-12.15	- 1	0	2-3	-	Sehr gut
23.02.2018	7.55-11.50	3	100	1-3	-	Sehr gut
01.03.2018	7.40-11.30	- 6	0	2-5	-	Gut
05.03.2018	7.30-11.45	8	70	2-3	-	Sehr gut
14.03.2018	7.15-11.20	4	90	2-4	-	Sehr gut
21.03.2018	7.10-11.00	2	80	1-3	-	Sehr gut
30.03.2018	7.05-10.40	4	100	2-3	Schauer	Mittel
06.04.2018	6.40-10.00	2	0	0-2	-	Sehr gut
17.04.2018	6.25-10.15	8	0	1-2	-	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.

## 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

Während der ersten Geländebegehung wurden alle infrage kommenden Gehölze auf vorjährige Nester/Horste kontrolliert. Die gefundenen Neststandorte sind mit einem **N** in der folgenden Karte gekennzeichnet. Alle Nester werden im Laufe der weiteren Erfassung einer stetigen Kontrolle unterzogen.

**Mäusebussard:** Es halten sich stetig nahrungssuchende Mäusebussarde (max. 9 Exemplare) im Untersuchungsgebiet auf. Im Bereich des Dreescher Waldes (ca. 1,5 km westlich der WEA) konnten Mäusebussarde mit Balzverhalten (Girlandenflug) beobachtet werden.

Am 14. und 21. März hielten sich direkt an einem vorjährigen Horst ca. 350 m südwestlich der WEA SML 3 zwei Mäusebussarde auf. Bei den weiteren Erfassungsdurchgängen war dieser Horst jedoch nicht besetzt.

Ebenfalls an einem vorjährigen Horst ca. 900 m südöstlich der WEA SML 2 konnten ab dem 14. März Mäusebussarde beobachtet werden. Ab dem 6. April wurden hier auf dem Nest sitzende Bussarde beobachtet.

Ebenfalls besetzt ist ein Horst in einem Feldgehölz westlich von Marienfeld. Das Nest befindet sich in einer Entfernung von ca. 780 m zur WEA SML2

**Rohrweihe:** Am 6. April konnte eine jagende, männliche Rohrweihe im Bereich des Windparks Georgshof am ehemaligen Brutplatz beobachtet werden. Hinweise auf ein Brutrevier ergaben sich in diesem Bereich bisher nicht.

Im Bereich des Moortiefs, ca. 1.200 m westlich der betrachteten WEA zeigten am 17.04. zwei Rohrweihen eindeutiges Balzverhalten. Auch hier befand sich in den Vorjahren ein Brutplatz dieser Art.

**Weitere Greifvögel:** Je eine weibliche **Kornweihe** durchflog das Untersuchungsgebiet am 13.02., 21.03. und 30.03. Ein jagender **Wandfalke** hielt sich am 30. März westlich von Schwittersum auf. An allen Erfassungstagen hielten sich 2-3 jagende **Turnfalken** im Gebiet auf. Hinweise auf einen Brutplatz im Untersuchungsgebiet ergaben sich bisher nicht.

**Kiebitz:** Balzende Kiebitze konnten an mehreren Stellen im Untersuchungsgebiet beobachtet werden. Brütende Kiebitze fanden sich ca. 230 m nördlich der WEA SML3 und ca. 700 m südwestlich dieser WEA. Weitere Brutreviere (Brutverdacht) befinden sich 150 m nördlich der SML3, 240 und 310 m östlich der WEA SML3, ca. 120 m nordöstlich der WEA GH4 sowie 570 m und 650 m nordöstlich der WEA GH1.

**Feldlerche:** Eine Brutzeitfeststellung (singendes Männchen) fand sich am 17.04. etwa 100 m westlich der WEA SML3. Ein Brutverdacht (singendes Männchen an 2 Terminen) liegt für den Bereich ca. 300 m nordwestlich dieser WEA vor.

## 7 Artenschutzrechtliche Beurteilung

**Mäusebussard:** Etwa 780 m und 900 m von der WEA SML2 entfernt befinden sich Horste des Mäusebussards.

Die Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg (DÜRR, 2017) weist aktuell 514 an WEA verunglückte Mausebussarde aus (83 in Niedersachsen).

Im Rahmen der PROGRESS-Studie wurden 42 % der Flugaktivitäten in Rotorhöhe erfasst (n = 2.403) (GRÜNKORN et al. 2016). Die PROGRESS-Studie schließt auf eine mittlere Zahl von 7.865 Mäusebussarden, die in den Ländern SH, NI, MV und BB jährlich an WEA kollidieren (GRÜNKORN et al. 2016).

Nach STRASSER (2006) entfielen dagegen nur 7 % der ermittelten Gesamtflugzeit auf den Gefahrenbereich der Rotorzone, nach TZSCHACKSCH (2011) lediglich 4 %. Werden diese Zahlen zugrunde gelegt, dürfte auch die Zahl der Kollisionen deutlich geringer sein. Hier besteht weiterer Forschungsbedarf.

Im Leitfaden „Artenschutz bei der Planung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ, 2015) wird der Mäusebussard bisher nicht geführt. Die Liste des Leitfadens ist jedoch nicht abschließend und kann aufgrund neuer Erkenntnisse erweitert werden.

Nach den Berechnungen der PROGRESS-Studie (GRÜNKORN ET AL., 2016) deutet sich unter den allermeisten simulierten Szenarien eine negative Populationsentwicklung für den Mäusebussard an. Beim jetzigen Stand der WEA-Dichte wird für die simulierten Populationen ein Populationsrückgang prognostiziert.

Gemäß den Empfehlungen des NLT (2014) soll ein Abstand von **500 m** zwischen WEA und Brutplatz eingehalten werden, so dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) für die Brutpaare in ca. 780 m und 900 m-Entfernung zur WEA SML2 eher unwahrscheinlich ist.

**Kiebitze** zeigen Meidereaktionen gegenüber Windenergieanlagen und kollidieren deshalb nur selten. In Niedersachsen wurden (trotz großer Brut- und Rastbestände) bisher erst drei von Rotoren erschlagene Kiebitze gefunden (siehe DÜRR, 2018).

Die Brutnachweise des Kiebitz im Untersuchungsgebiet befinden sich in Entfernungen von 230 m und 700 m zu den betrachteten WEA.

Brutverdachte (Revierverhalten an mind. 2 Terminen) wurden in 120 m, 150 m, 240 m und 310 m Entfernung zu den betrachteten WEA gefunden.

Hier ist eine weitere intensive Beobachtung der Revierpaare und Verhaltensweisen erforderlich.

**Feldlerche:** Niedersachsenweit wurden bisher eine mit Windenergieanlagen kollidierte Feldlerche gefunden (siehe Dürr, 2018). Deutschlandweit liegen 104 Totfunde vor.

Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kollisionsbedingte Verluste von Individuen in der Regel nicht zu einem Verstoß gegen das Tötungsrisiko (VG Gera, U. v. 9.07.2013 – 5 K 252/12 Ge, Rn. 145).

So führt auch der Entwurf des Leitfadens „Artenschutz bei der Planung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 2015) aus, dass bei der Auswertung statistischer Totfundzahlen zu berücksichtigen ist, dass die Häufigkeit von Kollisionen bei einzelnen Vogelarten auf die weite Verbreitung dieser Vogelarten zurückzuführen sein kann und daher nicht grundsätzlich ein Indiz für eine besonders erhöhte Kollisionsgefährdung dieser Arten im Verhältnis zu anderen Vogelarten darstellen muss (vergl. VG Köln, U. v. 25.10.2012 – 13 K 4740/09 – Rn. 58 ff., 61).

Bei einem Brutbestand von deutschlandweit 2,5 Mio. Brutpaaren plus einem unbekanntem Anteil an Nichtbrütern und einer nicht unerheblichen Zahl an durchziehenden Feldlerchen, liegt den Schluss nahe, dass es sich bei der Feldlerche um einen solchen Fall handelt.

In der Liste der „WEA-empfindlichen Brut- und Rastvogelarten“ (Abb. 3) des niedersächsischen Leitfadens wird die Feldlerche nicht geführt.

Die PROGRESS-Studie (Grünkorn et al., 2016) führt hierzu aus, dass dieselbe Anzahl an zu erwartenden Kollisionsopfern bei Arten mit unterschiedlichen Populationsgrößen und unterschiedlichen natürlichen Mortalitätsraten im Hinblick auf das Erreichen eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos entsprechend unterschiedlich zu bewerten ist (Bernotat & Dierschke, 2016). Es folgt somit, dass z. B. beim Seeadler aufgrund seiner geringen Populationsgröße und seiner niedrigen natürlichen Mortalitätsrate die Signifikanzschwelle wesentlich früher erreicht wird als bei der Feldlerche. Anders gesagt: die notwendig zu fordernde „nennenswerte“ Zahl an zu Tode kommenden Individuen zum Erreichen der Signifikanzschwelle ist bei Arten wie Feldlerche oder Stockente deutlich höher als beim Seeadler.

Im vorliegenden Fall befinden sich die Zentren der Gesangsreviere in einem Fall auf einer Grünlandfläche in etwa 100 m Entfernung zur WEA (Brutzeitfeststellung). Ein zweites Gesangsrevier (Brutverdacht) befindet sich ca. 300 von der WEA SML3 entfernt.

Konkrete Brutplätze wurde bisher jedoch nicht gefunden. Da es bei singenden Feldlerchen durch seitliche Winde oft zu einer erheblichen Verdriftung kommt, kann zur Lage des Neststandortes noch keine Aussage getroffen werden. Eine weitere intensive Beobachtung ist auch hier erforderlich.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Maßnahme erforderlich?:

**Weitere intensive Beobachtung erforderlich !**



