



Stadt
Bad Salzdetfurth

37. Änderung des Flächennutzungsplanes (Windkraft)

Artenschutzrechtliche Stellungnahme



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Stadt Bad Salzdetfurth

37. Änderung des Flächennutzungsplanes (Windkraft)

Artenschutzrechtliche Stellungnahme

Auftraggeber:

Stadt Bad Salzdetfurth
Oberstraße 6
31162 Bad Salzdetfurth

Verfasser:

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. David Beckmann

Herford, den 04.10.2013

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Grundlagen	4
2.1	Rechtliche Grundlagen.....	4
2.2	Ermittlung planungsrelevanter Arten.....	5
2.3	Prüfverfahren.....	7
2.4	Verwendete Datengrundlagen	7
2.5	Beschreibung des Untersuchungsgebiets	8
2.5.1	Anlagenstandort und Umfeld (1.000 m).....	9
2.5.2	Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet	10
3.	Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren).....	10
3.1	Artenspektrum	10
3.1.1	Säugetiere	11
3.1.2	Avifauna.....	12
3.1.2.1	Brutvögel	12
3.1.3	Reptilien und Amphibien	14
3.1.4	Wirbellose Tiere.....	14
3.1.5	Farn- und Blütenpflanzen	14
3.2	Vorprüfung der Betroffenheit.....	15
3.2.1	Wirkfaktoren von Windenergieanlagen	15
3.2.2	Betroffenheit der Fledermausfauna.....	17
3.2.3	Betroffenheit der Avifauna.....	18
3.2.3.1	Brutvögel	18
3.3	Zusammenfassung der Vorprüfung	20
4.	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	21
4.1	Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Fledermäuse	21
4.2	Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Vogelarten	22
4.2.1	Feldlerche	22
4.2.2	Mäusebussard	22
4.2.3	Nahrungsgäste	23
5.	Zusammenfassung.....	24
6.	Literaturverzeichnis	51

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Räumliche Lage der drei Änderungsbereiche im Stadtgebiet von Bad Salzdetfurth (Quelle: Stadt Bad Salzdetfurth).	3
Abb. 2	Darstellung des Untersuchungsgebietes (violette Linie) (Unmaßstäblich, grüne Linie 1.000 m Radius; rote Linie = erweitertes UG 1.800m, rote Punkte = WEA Standorte).....	8
Abb. 3	Blick auf die abgedeckte Deponie.	9
Abb. 4	Blick in die Kläranlage.....	9
Abb. 5	Geplante Vorhabenfläche (im Hintergrund das Gebäude der Abfallwirtschaft).....	9



Abb. 6	Vorhabenfläche mit Solarpark.	10
Abb. 7	Teilfläche der Abfallwirtschaft.	10

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet.....	10
Tab. 2	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Säugetiere	11
Tab. 3	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten (farbig hinterlegt = Arten, deren Gesamtbestand in Niedersachsen nach Krüger & Oltmanns (2007) mindestens häufig ist)	12
Tab. 4	Potenzielle Beeinträchtigungen von Tieren durch Windenergieanlagen	15
Tab. 5	Windkraftrelevante Fledermausarten im Untersuchungsgebiet	17
Tab. 6	Auflistung windenergiesensibler Vogelarten mit artspezifischen Mindestabständen.....	19

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums
Anlage 2	Vorprüfung der Betroffenheit

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Bad Salzdetfurth plant eine erneute Überprüfung von Flächen hinsichtlich einer Nutzung für Windkraftanlagen. Die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst hierbei drei Flächen (Abb. 1). Hierbei geht es um Vorrangstandorte für Windkraftanlagen. Fläche 1, im Bereich der Mülldeponie Heinde, soll demnach neu dargestellt werden. Entsprechend soll Fläche 2 östlich der Ortsteile Wesseln und Detfurth aufgehoben werden. Die Fläche 3 nördlich von Breinum soll in Bezug auf die Anzahl der Anlagen und der bisherigen Höhenfestsetzung geändert werden.

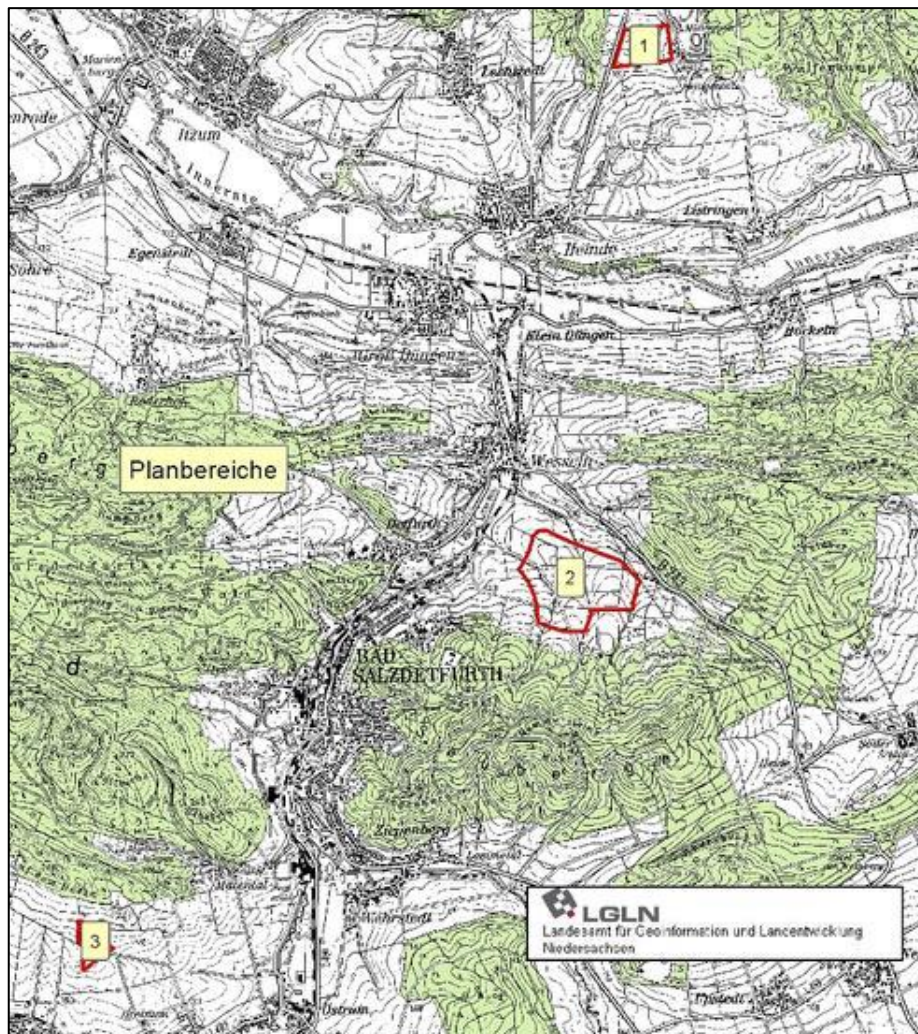


Abb. 1 Räumliche Lage der drei Änderungsbereiche im Stadtgebiet von Bad Salzdetfurth (Quelle: Stadt Bad Salzdetfurth).

Die vorliegende Stellungnahme dient der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der EU, des Bundes und des Landes Niedersachsen und klärt die Frage, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Durch die Errichtung am geplanten Standort werden Teilbereiche der intensiv genutzten Ackerstandorte in Anspruch genommen und durch das Fundament der Anlagen, die Zuwegung und Kranstellfläche dauerhaft versiegelt.

Neben der direkten Inanspruchnahme von Ackerflächen und einer damit einhergehenden Biotopdegeneration kann die Errichtung von WEA zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen.

Da die Fläche 1 als Vorrangstandort für Windkraftanlagen neu dargestellt werden soll, begrenzt sich die artenschutzrechtliche Vorabschätzung lediglich auf eben diese.

2. Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Durch den § 44 Abs. 1 („Zugriffsverbote“) BNatSchG ist die aus Art. 12 der FFH-RL und Art. 5 der V-RL abgeleitete Rechtspflicht, die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen zu prüfen. Hierbei sind besonders die FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten zu beachten, welche in § 7 BNatSchG definiert werden.

Die Feststellung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte erfolgt durch Überprüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Demnach ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (*Zugriffsverbote*).

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG können dann genehmigungspflichtige Vorhaben – soweit erforderlich – vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Mithilfe dieser sog. CEF-Maßnahmen (= Continuous Ecological Functionality-measures) kann gewährleistet werden, dass ggf. trotz Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht unterbrochen und in vollem Umfang weiterhin erfüllt wird.

Ausnahmen können gemäß § 45 BNatSchG nur zugelassen werden, wenn der Eingriff aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Eine abschließende artenschutzrechtliche Prüfung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes erfolgt nicht. Sie ist der weiteren Konkretisierung der Planung auf der Ebene der Bauleitplanung und/ oder der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten. Sofern sich derzeit auf Grundlage der aktuellen Kartierungen artenschutzrechtliche Konflikte absehbar nicht durch Umsetzung von Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im nachgelagerten Genehmigungsverfahren lösen lassen, wird empfohlen diese Potenzialflächen von einer weiteren Betrachtung auszuschließen.

„Weder ist der Flächennutzungsplan für sich genommen eine Tathandlung im Sinne des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 BNatSchG, was mit seiner (...) grobmaschigen rechtlichen Struktur zusammenhängt, noch begründen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG losgelöst davon ohne weitere Zwischenschritte die Vollzugsunfähigkeit des Flächennutzungsplanes. Die Gemeinde kann (...) auch bei der Darstellung von Vorrangflächen für die Windenergie in eine natur- und artenschutzrechtliche Ausnahme- oder Befreiungslage hineinplanen.“¹

2.2 Ermittlung planungsrelevanter Arten

Für die Berücksichtigung des Artenschutzes sind die unmittelbar geltenden allgemeinen Vorgaben des § 44 BNatSchG ausschlaggebend. Der Schutzgedanke bezieht sich bei genehmigungspflichtigen Vorhaben auf die streng geschützten Arten, wie sie in § 7 BNatSchG definiert sind sowie auf die europäischen Vogelarten.

Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt².

Der Prüfumfang beschränkt sich daher auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten (§ 7 Abs. 2 Ziffer 12 BNatSchG). Hierzu zählen u.a. alle in Europa heimischen, wild lebenden Vogelarten. Grundsätzlich sind diese besonders geschützt, einige aufgrund der Bundesartenschutzverordnung oder der EG-Artenschutzverordnung auch streng geschützt.

¹ vgl. OVG Münster, 01.07.2013 – 2 D 46/12.NE

² Siehe hierzu „Bundesnaturschutzgesetz Kommentar“ (Schumacher & Fischer-Hüftle, 2011) S. 762, Nr. 78 Sätze 1 und 2: „Sind andere als in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten, europäische Vogelarten oder Arten nationaler Verantwortung betroffen, liegt nach Satz 5 bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder eines Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor. Diese Regelung greift die Vorschrift des § 43 Abs. 4 BNatSchG a.F. und die dazu ergangene höchstrichterliche Rechtsprechung auf.“

Bei den europäischen Vogelarten werden demnach in der Regel die Arten des Anhangs I der VS-RL, die Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL und Arten der Roten Liste Niedersachsens und Deutschlands mit Status 1, 2, 3, und G, ausgewählte Arten des Status V sowie Koloniebrüter mit mehr als 5 Paaren einer einzelartbezogenen Prüfung unterzogen. Darüber hinaus werden diejenigen Vogelarten betrachtet, die diese Kriterien zwar nicht erfüllen, aber gemäß § 54 Abs. 2 BNatSchG streng geschützt sind.

Hinzu kommen die Arten, deren Gesamtbestand in Niedersachsen nach Krüger & Oltmanns (2007) geringer als „häufig“ ist und die einen negativen Bestandstrend oder ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen sowie Koloniebrüter, die mit mehr als 5 Paaren auftreten. Außerdem werden seltene Arten unabhängig vom Bestandstrend als relevant betrachtet.

Zur Ermittlung der Relevanz der übrigen europäischen Vogelarten ohne besondere Habitatsprüche werden diese in Gilden bzw. ökologischen Gruppen – z. B. Arten der Wälder Gärten u. Feldgehölze – zusammengefasst betrachtet, da diese im Bezug zu den Wirkfaktoren des Vorhabens gleichartige Betroffenheiten vermuten lassen³.

Bei diesen häufigen und ubiquitären Vogelarten („Allerweltsarten“, wie z.B. Buchfink, Amsel oder Rotkehlchen) kann davon ausgegangen werden, dass artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i.d.R. nicht erfüllt sind. So ist bezüglich des Störungstatbestandes davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und i.d.R. sehr hohe Individuenzahlen aufweisen. Vorhabenbedingte Störungen betreffen daher nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestands der erheblichen Störung, kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Da häufig vorkommende Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen, wird davon ausgegangen, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Der räumliche Zusammenhang ist für diese Arten so weit zu fassen, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Neben den häufig auftretenden Arten werden in der folgenden Stellungnahme auch Durchzügler und Nahrungsgäste als ökologische Gilde betrachtet.

³ GEH = Arten der Wälder Gärten u. Feldgehölze; OF = Arten der offenen u. halboffenen Feldflur; SI = Arten der Siedlungsbereiche; GW = Arten der Gewässer u. Röhrichte; DZ = Durchzügler, NG = Nahrungsgäste

2.3 Prüfverfahren

Im Rahmen dieser Stellungnahme wird das nachfolgend erläuterte Prüfverfahren in Anlehnung an eine artenschutzrechtliche Prüfung berücksichtigt.

Vorprüfung

In der Vorprüfung wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen.

Hierbei sind folgende Fragen zu klären:

1. Sind Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt? (Artenspektrum)
2. Bei welchen Arten sind aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich? (Vorprüfung der Wirkfaktoren)

Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffende Art eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in einer nachgeordneten Stufe erforderlich.

Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Im Gegensatz zu einer artenschutzrechtlichen Prüfung wird in dieser Stellungnahme nur die grundsätzliche Machbarkeit des Vorhabens untersucht. Sofern sich derzeit auf Grundlage der aktuellen Kartierungen artenschutzrechtliche Konflikte absehbar nicht durch Umsetzung von Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im nachgelagerten Genehmigungsverfahren lösen lassen, wird empfohlen diese Potenzialflächen von einer weiteren Betrachtung auszuschließen.

2.4 Verwendete Datengrundlagen

Für die Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“ wurden im Jahr 2013 folgende Kartierungen durchgeführt:

- Abia (2013) Untersuchung der Brutvögel sowie der Fledermäuse im Rahmen der Planung des Windparks Koppelberg bei Heinde (LK Hildesheim) (Abia, 2013)

Um zu klären, welche Arten anderer Gruppen im Wirkraum des Vorhabens vorkommen, wird des Weiteren eine Potenzialanalyse durchgeführt. Die Einschätzung, ob eine Art möglicherweise im Plangebiet vorkommt, wird gemäß der vorrangig besiedelten „Habitatkomplexe“ (Theunert, 2010; Theunert, 2009) und aus den Angaben zur Verbreitung auf dem TK25 Messtischblatt 3826 „Schellerten“ in den Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN, 2013) getroffen.



2.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet (UG) stellt in erster Linie das Umfeld der geplanten WEA dar. Unter besonderer Berücksichtigung der möglichen Beeinträchtigungen von Arten mit großen Aktionsradien bzw. hochmobiler Arten wie Vögel und Fledermäuse wurde das Untersuchungsgebiet um einen 1.000 m breiten Pufferstreifen um die geplanten WEA erweitert (vgl. Abb. 2).

Dieser 1.000m Radius um die geplanten WEA entspricht dem von der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW, 2007) empfohlenen Mindestabstand von WEA zu Fortpflanzungsstätten von als windkraftrelevant eingestuftarten. Im Einzelfall wurde das UG noch weiter ausgedehnt, wenn essenzielle Habitate von als windkraftrelevant geltenden Arten oder ihre Fortpflanzungsstätten im direkten Umfeld festgestellt wurden. Darüber werden bei der Auswahl der Arten und deren Konfliktabschätzung Funktionen des Gebietes als Teilhabitat bzw. mögliche Beziehungen zwischen Teilhabitaten (z. B. Wander-bzw. Flugrouten) berücksichtigt.

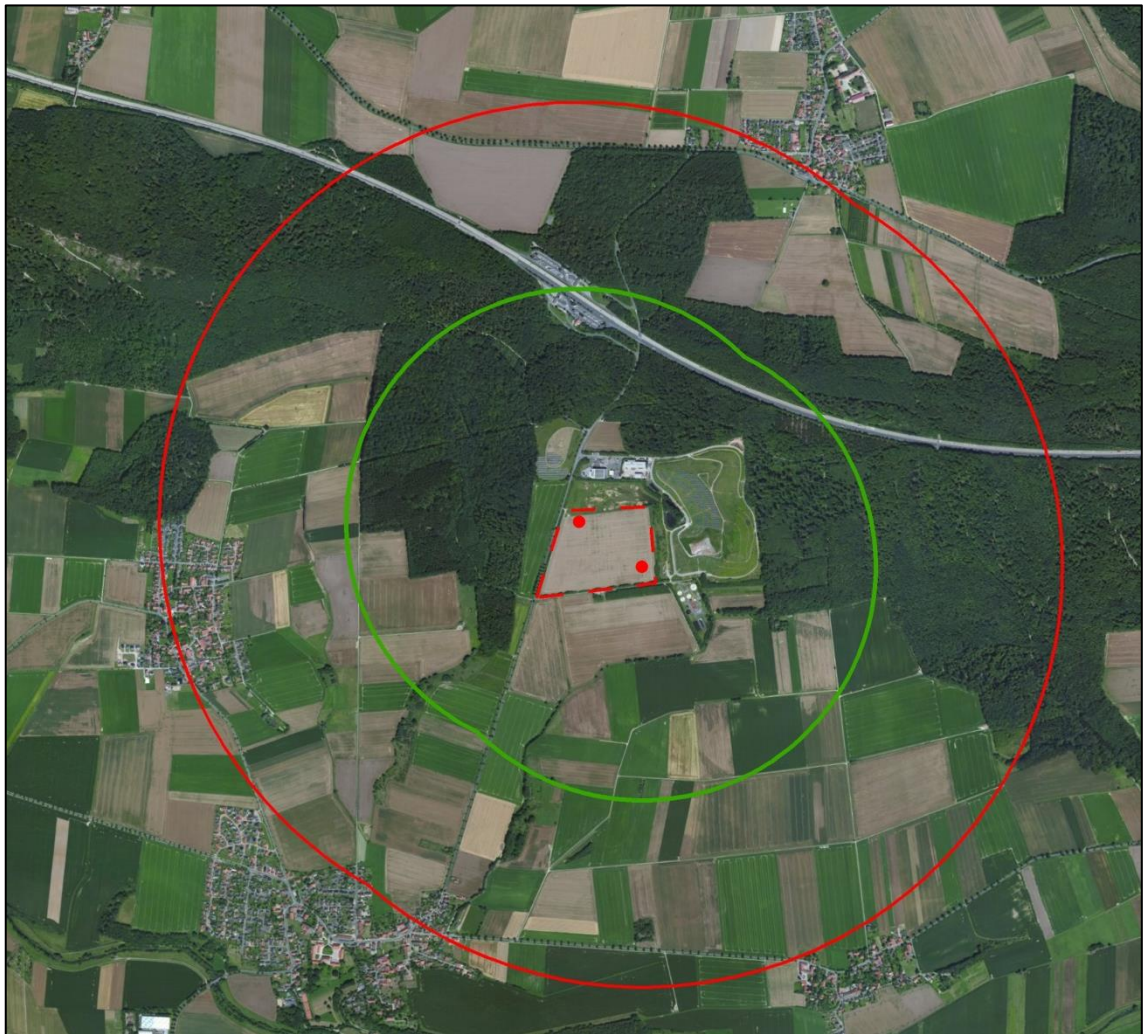


Abb. 2 Darstellung des Untersuchungsgebietes (violette Linie) (Unmaßstäblich, grüne Linie 1.000 m Radius; rote Linie = erweitertes UG 1.800m, rote Punkte = WEA Standorte).

2.5.1 Anlagenstandort und Umfeld (1.000 m)

Das etwa 1.280 ha große Untersuchungsgebiet zeichnet sich besonders durch den nördlich angrenzenden Waldbereich aus (Abb. 2). Die überplanten Flächen werden fast ausschließlich intensiv ackerbaulich genutzt (Rübenacker).

Unmittelbar angrenzend finden sich

- im Norden durch die Autobahn A 7 und in Betrieb befindliche Gebäude bzw. Anlagen der Kreislaufwirtschaft,
- im Südwesten durch eine in Betrieb befindliche Kläranlage,
- im Osten durch eine ehemalige zum Teil mit Solarenergieanlagen überbaute Mülldeponie,
- im Westen durch die (stark befahrene) Landesstraße L 492 und kleinere abgedeckte und mit Solaranlagen bestockte Deponiebereiche,
- im Süden eine weiträumige Feldflur bis zu den Orten Heinde und Listringen.

Es handelt sich also augenscheinlich schon aus seiner Situationsgebundenheit nicht um einen ökologisch hochwertigen Bereich, da er an fast allen Rändern durch menschliche Baulichkeiten mit intensiver Nutzung begrenzt wird. Der Rübenacker ist nicht durch Feldgehölze unterbrochen, sondern stellt sich als durchgehende landwirtschaftliche Produktionsfläche dar.



Abb. 3 Blick auf die abgedeckte Deponie.



Abb. 4 Blick in die Kläranlage.



Abb. 5 Geplante Vorhabenfläche (im Hintergrund das Gebäude der Abfallwirtschaft).



Abb. 6 Vorhabenfläche mit Solarpark.



Abb. 7 Teilfläche der Abfallwirtschaft.

2.5.2 Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet

Für die artenschutzrechtliche Stellungnahme werden entsprechend der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes (vgl. Ziff. 2.5.1 bzw. Landschaftspflegerischer Begleitplan) folgende Habitatkomplexe berücksichtigt (Tab. 1):

Tab. 1 Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet

Nr.	Kurzbezeichnung
1	Wälder
2	Gehölze
4	Fließgewässer
5	Stillgewässer
10	Grünland, Grünanlagen
11	Äcker
12	Ruderalfluren
13	Gebäude

Diese werden entsprechend bei der Ermittlung des relevanten Artenspektrums berücksichtigt.

3. Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren)

3.1 Artenspektrum

Unter Berücksichtigung der unter Ziffer 2.4 genannten Datenquellen sowie des unter Ziffer 2.5 beschriebenen Untersuchungsgebietes, wurde zunächst geprüft, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt oder zu erwarten sind. Als relevanter Wirkraum wird zunächst ein 1.000 m Radius um den geplanten Anlagenstandort betrachtet.

Im Vorfeld konnte so das Vorkommen und die damit verbundene Betroffenheit einiger Arten bzw. Artengruppen ausgeschlossen werden. Folgende Parameter wurden hierbei zugrunde gelegt:

- Art ist in Niedersachsen ausgestorben oder verschollen bzw. kommt nicht vor (RL Ni, Status 0, wie z.B. Kleine Hufeisennase, Steinadler),
- Verbreitungsgebiet der Art liegt außerhalb des Wirkraums des geplanten Windparks (z.B. div. Ameisenbläulinge, Breitrand),
- die benötigten Habitate der Art kommen im Wirkungsbereich des geplanten Windparks nicht vor,
- Empfindlichkeit der Arten hinsichtlich der Wirkungen des Windparks so gering, dass eine erhebliche Störung im Vorfeld ausgeschlossen werden kann.

Zudem werden bei den Gruppen Moose, Flechten, Pilze, Hautflügler, Netzflügler, Spring-schrecken, Webspinnen, Krebse und Stachelhäuter keine Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt (Theunert, 2009; Theunert, 2010). Für diese Artengruppen wird gem. Ziffer 2.2 keine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Die aktuell bekannten Vorkommen europäisch geschützter Arten bzw. die augenscheinlich aufgrund der Biotopausstattung im Untersuchungsgebiet zu erwartenden Arten wurden in der Tabelle in Anlage 1 herausgearbeitet und in den folgenden Kapiteln dargestellt.

3.1.1 Säugetiere

Im Rahmen einer Kartierung konnten im Untersuchungsgebiet (500 m Radius um WEA-Standort) mindestens 10 Fledermausarten sicher nachgewiesen werden (Abia, 2013).

Eine Erfassung weiterer Säugetierarten erfolgte nicht. Nach Angaben den NLWKN (2013) kann ein Vorkommen streng geschützter Säugetierarten, wie Luchs, Fischotter und Wildkatze im Messtischblatt 3826 „Schellerten“ ausgeschlossen werden.

Entsprechend der Habitatanalyse für den Feldhamster im Landkreis Hildesheim (Abia, 2008) wird der Vorhabenbereich nicht als potentiell gut geeignet ausgewiesen.

Tab. 2 Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Säugetiere

Artname		Rote Liste	
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ni	D
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	V
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	V
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	2	V

Artnamen		Rote Liste	
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ni	D
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	3	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	D

Rote Liste Niedersachsen

0	Ausgestorben oder verschollen	1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet	3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt	R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär	V	Arten der Vorwarnliste

3.1.2 Avifauna

3.1.2.1 Brutvögel

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen wurden 60 Vogelarten im Untersuchungsgebiet erfasst (Abia, 2013). Zur Nahrungssuche nutzten sechs Arten das UG, daneben konnten 10 weitere Arten als Durchzügler im UG festgestellt werden.

Tab. 3 Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten (farbig hinterlegt = Arten, deren Gesamtbestand in Niedersachsen nach Krüger & Oltmanns (2007) mindestens häufig ist)

Artnamen		Rote Liste		Bestand	Artengruppe
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	Ni		
Amsel	<i>Turdus merula</i>			3	GEH
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			1	OF
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	3	NG	NG
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V	1	
Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	*	DZ	DZ
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			BZF	GEH
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	V	2	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			2	GEH
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			12	OF
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	1	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		3	1	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			1	GEH
Flussregenpfeifer	<i>Flussregenpfeifer</i>			1	GW
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			5	GEH
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>			2	GEH

Artnamen		Rote Liste		Bestand	Artengruppe
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	Ni		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			2	OF
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	1	(1)	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			1	GEH
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		3	2	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>			BZF	BZF
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			1	SI
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			5	GEH
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	DZ	DZ
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			BZF	GEH
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			3	GEH
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			1	GEH
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			DZ	DZ
Kranich	<i>Grus grus</i>			DZ	DZ
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	BZF	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			3	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			8	GEH
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		3	BZF	BZF
Neuntöter	<i>Lanius colurio</i>		3	(1)	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			1	OF
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	NG	NG
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>			(1)	GW
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			1	GEH
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>			1	GW
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>		3	NG	NG
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			21-50	GEH
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>		2	NG	NG
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			NG	NG
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>		2	DZ	DZ
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			DZ	DZ
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		V	1	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			1	GEH
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			BZF	GW
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			3	GW
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		V	DZ	DZ
Uhu	<i>Bubo bubo</i>		3	NG	NG
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>		3	BZF	BZF
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>		V	BZF	BZF
Waldohreule	<i>Asio otus</i>		3	1	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>		2	DZ	DZ
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V		DZ	DZ
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	2	0	DZ	DZ
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			1	GEH
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			17	GEH

Artnamen		Rote Liste		Bestand	Artengruppe
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	Ni		
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		3	1	

Rote Liste Niedersachsen

0	Ausgestorben oder verschollen	1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet	3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt	R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär	V	Arten der Vorwarnliste

Bestand

DZ = Durchzügler; NG = Nahrungsgast; 1,2,3 = Bestand mit Paaren im UG; () = Brutverdacht mit Paaren, BZF = Brutzeitfeststellung

Artengruppe

GEH = Arten der Wälder, Gärten u. Feldgehölze; OF = Arten der offenen u. halboffenen Feldflur; SI = Arten der Siedlungsbereiche; GW = Arten der Gewässer u. Röhrichte; NG = Nahrungsgäste, DZ = Durchzügler

3.1.3 Reptilien und Amphibien

Eine Erfassung von Reptilien- und Amphibienarten erfolgte nicht. Es liegen jedoch keine Hinweise auf Vorkommen der Arten Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte (zuletzt aus den Jahren 1800 – 1999), Laub- und Moorfrosch sowie Schlingnatter; Zauneidechse, Kreuzotter oder Kammmolch im Messtischblatt 3826 „Schellerten“ vor.

Lediglich die Knoblauchkröte wird im Messtischblatt aufgeführt. Aufgrund der erfassten Habitatkomplexe (vgl. Ziff. 2.5.2) kann ein Vorkommen im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden.

3.1.4 Wirbellose Tiere

Aus der Artengruppe der wirbellosen Tiere wird nur ein sehr geringer Anteil durch den strengen Artenschutz abgedeckt. Diese Arten sind sehr selten, da sie Extremstandorte (wie z. B. Hochmoore) besiedeln oder auf spezielle Nahrungspflanzen oder Brutsubstrate (z. B. Totholz) angewiesen sind.

Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Schmetterlinge, Käfer, Weichtiere und Libellen, wie z.B. Nachtkerzenschwärmer, Eremit, Eichenbock, Zierliche Tellerschnecke, Große Moosjungfer oder Asiatische Keiljungfer im Messtischblatt 3826 „Schellerten“ liegen nicht vor (NLWKN, 2013).

3.1.5 Farn- und Blütenpflanzen

Wie auch bei der Artengruppe der wirbellosen Tiere deckt das Spektrum der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Pflanzenarten nur einen sehr geringen Anteil des einheimischen Artenspektrums ab. Dazu zählen extrem spezialisierte Arten, die aufgrund ihres be-



grenzten natürlichen Verbreitungsareals, v. a. aber des Verlustes oder Überprägung der Standorte – z. B. durch Nährstoffeintrag – selten auftreten und/oder gefährdet sind.

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Hinweise auf Vorkommen der planungsrelevanten Farn- und Blütenpflanzen wie z.B. Frauenschuh, Froschkraut oder kriechender Sellerie erbracht werden (NLWKN, 2013).

3.2 Vorprüfung der Betroffenheit

3.2.1 Wirkfaktoren von Windenergieanlagen

Für die unter Ziffer 3.1 ermittelten relevanten Arten wurde geprüft, ob aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind.

Bei der Abschätzung der potenziellen Auswirkungen der Planung sind bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren zu beachten. Die nachfolgende Auflistung stellt eine Übersicht potenzieller Auswirkungen auf die Flora und Fauna bei einer Errichtung von WEA dar:

Tab. 4 Potenzielle Beeinträchtigungen von Tieren durch Windenergieanlagen

Vorhabenbestandteil	Wirkfaktor
baubedingt	
Flächeninanspruchnahme	- temporärer Verlust von Teillebensräumen - temporäre Flächeninanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze - Biotopverlust / -degeneration
- baubedingte Stoffeinträge, - Eingriffe in den Wasserhaushalt/Boden	- potentielle Stoffeinträge im Bereich der Baustellen und Lagereinrichtungen - Veränderung der Standortbedingungen durch die Baumaßnahmen - Veränderung der Standortbedingungen durch Einbringung von Oberflächenbelägen
- Visuelle Wirkungen - Störungen	- temporäre Lärmemissionen und Beunruhigungen durch Baumaschinen und Menschen - Verlärmung und Beunruhigung von relevanten Arten, Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen - Verlust von Teillebensräumen - Störungen durch Schall, Erschütterungen und visuelle Störwirkungen auf Tierarten und Störungen von Wanderwegen oder Quartieren bzw. Brutstätten - visuelle Barrierewirkung durch Beunruhigung des Gesamtlebensraums
anlagebedingt	
- Flächeninanspruchnahme (Teil-) Versiegelung durch Bebauung	- Versiegelung durch Bauwerksgründung und Kranaufstellfläche (z.T. auch baubedingt) - dauerhafter Verlust von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Barriere-/Zerschneidungswirkungen	- Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Brut-, Rast- oder Nahrungshabitaten - Verlärmung und Beunruhigung von relevanten Arten, Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen

Vorhabenbestandteil	Wirkfaktor
betriebsbedingt	
• visuelle Wirkungen	• Vergrämung durch drehende Rotorblätter, Schattenwurf • visuelle Barrierewirkung durch Beunruhigung des Gesamtlebensraumes
• akustische Wirkungen	• Vergrämung durch Lärm
• mechanische Wirkungen	• Rotor-Kollision mit Verletzung bzw. Tötung

Die aufgeführten baubedingten Wirkfaktoren einer Windenergieanlage auf Tiere lassen sich aufgrund ihrer zeitlichen Begrenzung im Hinblick auf die potenziellen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen vernachlässigen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren lassen sich darüber hinaus gem. Kiel (2012) auf drei grundlegende Auswirkungen reduzieren:

- **Kollisionen** mit den sich drehenden Rotorblättern
- **Barrierewirkung** im Bereich von Flugkorridoren
- **Barotrauma** bei Fledermäusen im Bereich der Rotorblätter
- **Scheuchwirkung** durch Lärm oder Silhouetteneffekte → bedingt Lebensraumverluste.

Daher zeigen besonders flugfähige Tierarten wie Vögel und Fledermäuse eine hohe Betroffenheit gegenüber Windenergieanlagen. Wobei sich Scheuchwirkungen von Windenergieanlagen fast ausschließlich auf die Avifauna auswirken. In Einzelfällen kann dieser Scheueffekt auch zu Beeinträchtigungen von andern Säugetierarten, wie z. B. Wildkatze und Luchs führen (LUWG, 2010).

Neben den vier grundlegenden Wirkfaktoren (s.o.) kann es zudem, durch die direkte Flächeninanspruchnahme, zu Lebensraumverlusten am WEA-Standort kommen (Reichenbach & Handke, 2006). Dieser kann im Einzelfall zu Lebensraumverlusten oder auch Tötungen von planungsrelevanten wirbellosen Tierarten (u.a. Schmetterlinge, Libellen), nicht windkraftsensible Vogelarten, kleineren Säugetierarten (z.B. Haselmaus, Feldhamster) sowie Amphibien- und Reptilienarten (z.B. Kammmolch und Zauneidechse) führen.

Um eine Erheblichkeit von Auswirkungen der genannten Wirkfaktoren auf einzelne Arten bzw. Artengruppen beurteilen zu können, ist eine differenziertere Betrachtung notwendig. In den folgenden Kapiteln werden windkraftsensible Vogel- und Fledermausarten anhand der aktuellen Literatur herausgestellt und das Gefahrenpotenzial gegenüber Windenergieanlagen eingeschätzt.

3.2.2 Betroffenheit der Fledermausfauna

Nach Auswertung der einschlägigen Fachliteratur müssen WEA als lebensgefährliche Hindernisse für einzelne Fledermausarten angenommen werden. In Deutschland betroffen sind insbesondere die im offenen Luftraum jagenden Arten wie Kleiner und Großer Abendsegler und Zwergfledermaus sowie ziehende Arten wie Kleiner und Großer Abendsegler, Zweifarbenfledermaus, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus. Diese Arten finden sich daher auch in hohen Zahlen in der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (Dürr, 2012). Hauptsächliche Todesursache sind hierbei neben der direkten Kollision auch die starken Luftverwirbelungen im Bereich der Rotorblätter, die i.d.R. zu einem Barotrauma⁴ der Lungen führen (Baerwald, et al., 2008).

Lediglich bei den Arten der Gattungen *Plecotus* (Langohrfledermäuse) und *Myotis* (Mausohren) kann von einem geringen Kollisionsrisiko ausgegangen werden (Brinkmann, et al., 2011; Rydell, et al., 2010). Bei der Gattung *Myotis* ist jedoch zu berücksichtigen, dass eine Kollisionsgefährdung durch saisonale Wanderungen gegeben ist (LANU, 2008).

Den Arten Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) werden aufgrund ihres artspezifischen Jagd- und Flugverhaltens kein bzw. ein sehr geringes Kollisionsrisiko zugesprochen (Europäische Kommission, 2010; Rodrigues, et al., 2012). Die Arbeitshilfe des NLT sieht jedoch zu Kronendächern von Laubwäldern als wichtiges Jagdgebiet dieser Arten einen Abstand von mind. 500 m vor (NLT, 2011, p. 11).

Im Folgenden werden die, im Untersuchungsgebiet erfassten Fledermausarten mit ihrer artspezifischen Kollisionsgefährdung aufgeführt.

Tab. 5 Windkraftrelevante Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Art		Gefährdung
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	
Breitflügelfledermaus ^{4, 3, 5, 6, 7}	<i>Eptesicus serotinus</i>	Verlust von Jagdhabitaten, Wanderungsbedingte Kollisionen
Fransenfledermaus ⁵	<i>Myotis nattereri</i>	Wanderungsbedingte Kollisionen
Große Bartfledermaus ^{5, 6}	<i>Myotis brandtii</i>	Wanderungsbedingte Kollisionen
Großer Abendsegler ^{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}	<i>Nyctalus noctula</i>	Verlust von Jagdhabitaten, Wanderungsbedingte Kollisionen
Großes Mausohr ^{6, 7}	<i>Myotis myotis</i>	Wanderungsbedingte Kollisionen
Kleine Bartfledermaus ^{5, 6}	<i>Myotis mystacinus</i>	Wanderungsbedingte Kollisionen
Kleiner Abendsegler ^{2, 3, 4, 5, 6, 7}	<i>Nyctalus leisleri</i>	Verlust von Jagdhabitaten, Wanderungsbedingte Kollisionen

⁴ „Druckverletzung“ durch eine Änderung des Umgebungsdrucks.

Art		Gefährdung
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	
Rauhautfledermaus ^{2, 3, 4, 5, 6, 7}	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Verlust von Jagdhabitaten Wanderungsbedingte Kollisionen
Wasserfledermaus ^{5, 6}	<i>Myotis daubentonii</i>	Wanderungsbedingte Kollisionen
Zwergfledermaus ^{2, 3, 4, 5, 6}	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Verlust von Jagdhabitaten Wanderungsbedingte Kollisionen

¹ (Kiel, 2011)

⁴ (Brinkmann, et al., 2011)

⁷ (NLT, 2011)

² (MUGV Brandenburg, 2010)

⁵ (LANU, 2008)

³ (MUGV Brandenburg, 2011)

⁶ (Europäische Kommission, 2010)

In der Tabelle grau hinterlegt sind die Arten, die in annähernd allen Veröffentlichungen als kollisionsgefährdet eingestuft werden. Für das Untersuchungsgebiet müssen damit mind. 10 Fledermausarten als sensibel gegenüber Windenergieanlagen angenommen werden.

3.2.3 Betroffenheit der Avifauna

3.2.3.1 Brutvögel

Scheuchwirkungen (vgl. 3.2.1) von Windenergieanlagen werden in der Literatur auch als Non-letale Wirkungen bezeichnet (Hötter, et al., 2005).

Scheuchwirkungen führen potenziell zu einer Verdrängung von Vögeln aus Brutplätzen. Eine Betroffenheit zeigen vor allem im Offenland lebende Arten, wie Kiebitz, Großer Brachvogel und Wachtelkönig, aber auch einige Greifvögel wie z. B. der Schreiadler betroffen. Beispielsweise hält unter den Brutvögeln der Kiebitz einen Abstand von 100 m zu einem WEA- Standort ein (Steinborn, et al., 2011). Die NLT-Arbeitshilfe geht sogar von einer vollständigen Zerstörung bis 250 im Umkreis um eine Anlage aus (NLT, 2011, p. 16). Ein Verlust von Brutplätzen von Offenlandarten, aufgrund der Verringerung der Habitatsignung durch eine WEA, kann in der Regel durch CEF- Maßnahmen⁵ kompensiert werden. Eine Betroffenheit lässt sich hierdurch bei vielen Vogelarten, die aufgrund der Scheuchwirkung einer WEA Brutplätze verlieren, im Vorfeld vermeiden. Bei hohen Brutvorkommen, von z. B. Kiebitz und Wachtel und fehlenden Kompensationsmöglichkeiten in Form von verfügbaren Ackerflächen im räumlich- funktionalen Zusammenhang, kann es jedoch im Einzelfall möglich sein, dass Ausgleichsmaßnahmen nicht möglich sind.

Es verbleibt demnach die direkte, meist letale Wirkung durch Kollision. Eine Einstufung des Kollisionsrisikos einzelner Vogelarten erfolgt auf Basis der von T. Dürr von 2004 bis zum 03.01 2011 in der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg geführten bundesweiten

⁵ CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG

Fundkartei (Dürr, 2012). Von Kollisionen sind besonders Greifvögel, wie z. B. der Rotmilan betroffen (Europäische Kommission, 2010; Illner, 2012).

Die in Tab. 6 gelistete Zusammenstellung „windenergiesensibler Vogelarten“ beruht auf der gem. Kiel (2012) erfolgten Aufstellung „windenergiesensible Arten“ in NRW, den Abstandsempfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW, 2007), den Abstandsempfehlungen der Arbeitshilfe des NLT (NLT, 2011) sowie einer Einstufung von Langgemach & Dürr (LUGV, 2012). Hierbei werden sowohl kollisionsgefährdete Vogelarten, als auch Vogelarten berücksichtigt, die aufgrund der Scheuchwirkung mit Habitat-Verlagerung reagieren und demnach große Abstände zu WEA benötigen.

Folgende Arten, die im Untersuchungsgebiet erfasst wurden werden in der Literatur als windkraftsensibel gelistet.

Tab. 6 Auflistung windenergiesensibler Vogelarten mit artspezifischen Mindestabständen

Art, Artgruppe	Abstand der WEA (L, NLT)	Status im UG
• Baumfalke (K, L, NLT)	1.000 m (4.000 m)	NG
• Feldlerche (Steinborn, et al., 2011)	100 m	B
• Kiebitz (NLT)	250 – 500 m*	DZ
• Kormoran (L, NLT) (Brutkolonien)	1.000 m (4.000 m) ⁶	DZ
• Kranich (L, NLT)	1.000 m	DZ
• Mäusebussard (LD)	–	B
• Rohrweihe (K, L, NLT)	1.000 m (6.000 m)	NG
• Rotmilan (K, L, NLT)	1.000 m (6.000 m)	NG
• Schwarzmilan (K, L, NLT)	1.000 m (4.000 m)	NG
• Schwarzstorch (K, L, NLT)	3.000 m (10.000 m)	DZ
• Turmfalke (LD)	–	DZ
• Uhu (K, L, NLT)	1.000 m (6.000 m)	NG
• Wachtel (NLT)	250 – 500 m*	BZF
• Wanderfalke (L, NLT)	1.000 m; Baum- und Bodenbrüter 3.000 m	DZ
• Wespenbussard (K)	–	DZ
K = Art wird aufgeführt von Kiel (2012); L = Art wird aufgeführt von LAG-VSW (2007); NLT = Art wird in der Arbeitshilfe des NLT (2011) aufgeführt, LD = Art wird aufgeführt von Langgemach & Dürr (LUGV, 2012) * Fläche bis 500 m im Umkreis um die Anlagen ist als erheblich beeinträchtigt anzusehen (bis 250 m vollständig zerstört, bis 500 m zu 50% zerstört) (CEF-Maßnahmen erforderlich) ** erheblichen Beeinträchtigungen mindestens im Umkreis von 250 m um die Anlage (CEF-Maßnahmen erforderlich) B = Brutvogel; BZF = Brutzeitfeststellung, NG = Nahrungsgast		

⁶ Der in Klammern gesetzte Prüfbereich beschreibt Radien um jede einzelne WEA, innerhalb derer zu prüfen ist, ob bei entsprechendem Lebensraumtyp Nahrungshabitate der betreffenden Art (Artengruppe) vorhanden sind.

Für alle nicht windkraftsensiblen Arten kann eine Betroffenheit durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Die Vorhabenfläche umfasst lediglich intensiv genutzte Ackerflächen, sodass z.B. keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen großflächig überplant werden. Das Vorhaben führt für diese Arten daher zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatSchG. Die ggf. betroffenen Brutpaare sind bei der Wahl ihrer Brutplätze relativ flexibel, sodass sie im nahen Umfeld neue Nistmöglichkeiten finden werden. Die ökologische Funktion bleibt für diese Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Ebenso lässt sich eine Betroffenheit der erfassten in Tab. 6 genannten Durchzügler Kiebitz, Kormoran, Kranich, Schwarzstorch Turmfalke, Wanderfalke sowie Wespenbussard ausschließen, da eine Betroffenheit durch eine überdurchschnittliche Nutzung des Gebietes ausgeschlossen wird.

Für die anderen genannten Arten (Tab. 6) hingegen kann grundsätzlich, aufgrund ihrer Sensibilität gegenüber WEA, eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine detaillierte Betrachtung in der nachfolgenden Stufe der artenschutzrechtlichen Stellungnahme ist daher in jedem Fall erforderlich

Eine fachlich begründete Auswahl der betroffenen Arten ist der Anlage 2 zu entnehmen.

3.3 Zusammenfassung der Vorprüfung

Unter Berücksichtigung des relevanten Artenspektrums (vgl. Ziff. 3.1) und unter Verknüpfung der zu erwartenden Wirkfaktoren (vgl. Ziff. 3.2.1) erfolgte eine fachlich begründete Auswahl der Arten, deren Vorkommen und Betroffenheit aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumanprüche im Untersuchungsgebiet möglich ist.

Die ausführliche Vorprüfung der Betroffenheit ist in tabellarischer Form in Anlage 2 enthalten.

Fledermäuse

Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>

Vögel

Feldlerche *Alauda arvensis*

Mäusebussard *Buteo buteo*

Nahrungsgäste

Baumfalke, Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan, Uhu.

Es ist nicht auszuschließen, dass bei diesen genannten Arten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Für allen weiteren europäisch geschützten Arten ist festzuhalten, dass entweder keine Vorkommen bekannt bzw. zu erwarten sind oder dass mit dem Vorhaben keinerlei negative Auswirkungen verbunden sind.

4. Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Arten, bei denen aufgrund der Konfliktanalyse in Anlage 2 eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt in diesem Kapitel eine eingehende Betrachtung.

4.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Fledermäuse

Der Verlust potenzieller Quartierstandorte (höhlenreiche Altholzbestände, Kopfbäume, Gebäude etc.) kann ausgeschlossen werden, sodass ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i.S.d. § 44 BNatSchG nicht gegeben ist.

Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung der in Tab. 5 genannten Fledermausarten wird während der ersten zwei Betriebsjahre die Erfassung der Fledermausaktivität über ein Gondel-Monitoring vorgesehen. Werden hohe bis sehr hohe Fledermausaktivitäten gemessen, wird eine Abschaltung der geplanten WEA vorgesehen. Hohe Fledermausaktivitäten sind in den Dämmerungs- und Nachtstunden (von Sonnenuntergang bis 4 Stunden nach Sonnenuntergang und 2 Stunden vor Sonnenaufgang bis Sonnenaufgang) im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Mai und von Mitte Juli bis Ende September zu erwarten. Da Fledermäuse bei höheren Windgeschwindigkeiten keine Langstrecken-Wanderungen unternehmen, kann auf Abschaltungen bei Windgeschwindigkeiten von mehr als 6 m/s verzichtet werden. Durch die möglichen Abschaltungen der geplanten WEA kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos der Fledermausarten wirksam vermieden werden.

Werden im Rahmen der Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich während der ersten zwei Betriebsjahre nur in bestimmten Zeiträumen oder keine Fledermäuse festgestellt, können die Abschaltungen auf diese Zeiträume begrenzt werden oder es kann auf Abschaltungen der geplanten WEA vollständig verzichtet werden.

Durch "fledermausfreundliche" Betriebszeiten (z. B. Abschaltzeiten während des Fledermauszuges) können Kollisionsrisiken soweit reduziert werden, dass der artenschutzrechtliche



Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen werden kann. Betriebsbedingte erhebliche Störungen sind für diese Artengruppe nicht zu erwarten. Es verbleibt demnach der Verbotsstatbestand der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

4.2 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Vogelarten

Im Folgenden wird auf die in Tab. 6 genannten Vogelarten eingegangen und mögliche Konflikte aufgezeigt.

4.2.1 Feldlerche

Die Feldlerche weist ein Meideverhalten von rund 100 m zum Mastfuß der Windkraftanlagen auf. Auch bei der Feldlerche kann durch CEF-Maßnahmen (wie z.B. durch die Anlage von Feldlerchenfenstern) die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben.

Es wurden vier Reviere der Art auf Ackerflächen im inneren UG identifiziert (Abia, 2008). Kein Brutpaar reicht jedoch näher als 100 m an einen Mastfuß der geplanten WEA heran.

Keine artenschutzrechtlichen Konflikte i.S.d. § 44 BNatSchG zu erwarten.

4.2.2 Mäusebussard

Eine Rodung von Gehölzen für die Anlage des Windparks ist nicht erforderlich, sodass baubedingte Tötungen bzw. Verletzungen bzw. die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten i.S.d. §§ 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

Da in der Schlagopferkartei auch Mäusebussarde gelistet werden (Dürr, 2012), handelt, können Tötungstatbestände gem. § 44 BNatSchG im Allgemeinen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Das Kollisionsrisiko der Art lässt sich jedoch insoweit relativieren, als dass durch Errichtung bzw. durch den Betrieb der WEA keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos eintritt. Die Gründe hierfür liegen in der relativ betrachtet nicht erhöhten Nutzung des Raumes des Untersuchungsgebietes als Lebensraum für die Art. Die Eignung des Bereiches der geplanten WEA ist aufgrund der überwiegend intensiven Nutzung, für die Art zur Brut und zur Nahrungssuche nicht höher zu bewerten, als die Flächen des benachbarten Umfelds. Zudem kommt der Mäusebussard im gesamten Stadtgebiet von Bad Salzdetfurth annähernd flächendeckend vor und weist stabile Populationsentwicklungen auf.

Keine artenschutzrechtlichen Konflikte i.S.d. § 44 BNatSchG zu erwarten.

4.2.3 Nahrungsgäste

Uhu (RL Ni. Status 3)

Im UG liegen eine Reihe von akustischen und optischen Beobachtungen vor, akustische jedoch ausschließlich außerhalb des engeren Projektgebiets (65 ha) in den benachbarten Waldungen und auf der Deponie. Nachweise für eine Brut konnten trotz intensiver Suche weder durch das Auffinden eines Horstes noch durch andere Indizien erbracht werden (Abia, 2008).

Im Untersuchungsgebiet wurde der Uhu jedoch auf Jagdflügen beobachtet. Durch die Kartierungen konnte jedoch nicht belegt werden, dass es sich beim UG um ein essenzielles Jagdhabitat handelt. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch eine Errichtung von Windenergieanlagen wird daher ausgeschlossen.

Rot- und Schwarzmilan

Im Gegensatz zum Rotmilan (RL Ni. 2) ist der Schwarzmilan in Niedersachsen ein weit verbreiteter und ungefährdeter Brutvogel.

Beide Milanarten wurde sehr häufig im Untersuchungsgebiet mit Schwerpunkt über der Deponie und den angrenzenden Wald und Offenlandbereichen beobachtet. Trotz intensiver Suche konnten Horste dieser beiden Arten im UG nicht aufgefunden werden (Abia, 2008).

Dem Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung, insbesondere das Deponiegelände sowie die angrenzenden Wald- und Offenlandbereiche, kann eine Bedeutung als Jagdhabitat zugeschrieben werden.

Die Ackerfläche, das eigentliche Vorhabengebiet, spielt vermutlich infolge Fehlens von Beutetieren für die Jagd der Milane keine größere Rolle. Durch eine Anpassung des Bewirtschaftungsregimes der umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen können potenzielle Nahrungsbereiche für die beiden Arten unattraktiv gestaltet werden (z.B. Intensivierung von Ackerflächen, Vermeiden von Brach- oder Grünlandflächen, keine Anpflanzungen von Gehölzen) und das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial verringert werden. Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass für den Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten Ersatz an anderer Stelle geschaffen werden muss.

Baumfalke (RL Ni. 3)

Der Baumfalke wurde im UG insgesamt viermal beobachtet. Die Beobachtungen lassen nicht auf eine Brut innerhalb des 1 km-Radius um die geplanten Anlagenstandorte schließen (Abia, 2008). Die Ergebnisse der Kartierung führen nicht zu dem Schluss, dass es sich bei der Vorhabenfläche um ein essenzielles Jagdhabitat handelt. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos wird daher durch eine Errichtung von Windenergieanlagen ausgeschlossen.

Rohrweihe (RL Ni. 3)

Die Rohrweihe wurde mehrfach im UG beobachtet. Es liegen jedoch keine Nachweise vor, dass hier eine Brut stattgefunden hat. Mögliche Brutplätze befinden sich laut Kartierer im Tal der Innerste (Abia, 2008).

Der räumliche Schwerpunkt der Beobachtungen lag im Bereich der Feldflur zwischen der Kläranlage im Nordosten und den Ortschaften Heinde und Listringern im Süden. Ein regelmäßiges bzw. häufiges Aufsuchen der Vorhabenfläche konnte nicht beobachtet werden, sodass eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte i.S.d. § 44 BNatSchG für die hier erwähnten Nahrungsgäste zu erwarten.

5. Zusammenfassung

Die Stadt Bad Salzdetfurth plant eine erneute Überprüfung von Flächen hinsichtlich einer Nutzung für Windkraftanlagen. Die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst hierbei drei Flächen. Da lediglich die Fläche 1 als Vorrangstandort für Windkraftanlagen neu dargestellt werden soll, begrenzt sich die artenschutzrechtliche Vorabschätzung lediglich auf eben diese. Hierfür wurde sowohl die Fledermaus- als auch die Avifauna kartiert (Abia, 2008).

Eine mögliche Betroffenheit der Artengruppe „Fledermäuse“ kann über die Ermittlung und Installation fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmen an den errichteten WEA vermieden werden. Zur Ermittlung der fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmen werden im Gondelbereich der WEA Fledermausdetektoren angebracht, die die Fledermausaktivität anhand der Rufsignale der Fledermäuse bestimmen. Über Einbeziehung von Jahres- und Tageszeit sowie der Windgeschwindigkeit können anlagenspezifische Betriebsalgorithmen entwickelt werden, sodass die Tötung von Fledermäusen durch Schlag wirksam vermieden werden kann. Zugleich werden durch die anlagenspezifischen Abschaltzeiten unnötig lange Abschaltzeiträume und somit Energieertragsverluste vermieden (vgl. 4.1).

Im Untersuchungsgebiet konnte durch eine Kartierung das Brutvorkommen der windkraftsensiblen Arten Feldlerche und Mäusebussards belegt werden. Zudem übernimmt das Untersuchungsgebiet eine Funktion als Nahrungshabitat für Baumfalke, Rohrweihe, Uhu sowie Rot- und Schwarzmilan.

Durch geeignete Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (u.a. Mastfußgestaltung⁷, Anpassung des Bewirtschaftungsregimes) können projektbedingte Konfliktpotenziale in

⁷ Um einer nachträglich unbeabsichtigten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Greifvogel- und Eulenarten entgegenzuwirken, sollte das direkte Umfeld der WEA gemäß Hötker et al. (2005) so gestaltet werden, dass Vogelarten nicht gezielt angelockt werden.

Bezug auf die Artengruppe der Greifvögel bzw. Nahrungsgäste ebenfalls ausgeschlossen werden.

Herford, Oktober 2013


(Der Verfasser)

6. Literaturverzeichnis

- Abia, 2008. *Habitatanalyse für den Feldhamster (Cricetus im Landkreis Hildesheim*. Neustadt: s.n.
- Abia, 2013. *Untersuchung der Brutvögel sowie der Fledermäuse im Rahmen der Planung des Windparks Koppelber bei Heinde*. Neustadt: s.n.
- Baerwald, E. F., D'Amours, G. H., Klug, B. J. & Barclay, R. M., 2008. Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. *Current Biology*, 18(16).
- Brinkmann, R., Behr, O., Niermann, I. & Reich, M., 2011. *Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und zur Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen*. Göttingen: s.n.
- Brinkmann, R., Behr, O., Niermann, I. & Reich, M., 2011. *Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und zur Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen*. Göttingen: s.n.
- Dürr, T., 2012. *Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel und Fledermäuse*. [Online]
Available at: <http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb2.c.451792.de>
[Zugriff am 20.09.2012].
- Europäische Kommission, 2010. *EU Guidance on wind energy development in accordance with the EU nature legislation*, s.l.: s.n.
- Hötter, H., Thomsen, K.-M. & Köster, H., 2005. *Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse*. Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
- Illner, H., 2012. Kritik an den EU-Leitlinien "Windenergie-Entwicklung und Natura 2000", Herleitung vogelartspezifischer Kollisionsrisiken an Windenergieanlagen und Besprechung neuer Forschungsarbeiten. *Eulen-Rundblick*, April, Issue 62, pp. 83-100.
- Kiel, E.-F., 2011. *Naturschutzrechtliche Anforderungen bei der Genehmigung von Windenergieanlagen*, s.l.: s.n.
- Krüger, T. & Oltmanns, B., 2007. *Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel*. Hannover: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen.
- LAG-VSW, 2007. *Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten*, s.l.: s.n.

- LANU, 2008. *Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieanlagenplanungen in Schleswig-Holstein*, Flintbek: LANU Schleswig- Holstein.
- LUGV, 2012. *Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel*. Nennhausen(Brandenburg): Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz.
- LUWG, 2010. *Naturschutzfachliche Aspekte, Hinweise und Empfehlungen zur Berücksichtigung von avifaunistischen und fledermausrelevanten Schwerpunkträumen im Zuge der Standortekonzeption für die Windenergienutzung im Bereich der Region Rheinhessen-Nahe*. Mainz: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz.
- MUGV Brandenburg, 2010. *Windkrafteerlass des MUGV vom 1. Januar 2011. Anlage1. Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK)*, s.l.: s.n.
- MUGV Brandenburg, 2011. *Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg*. s.l.:s.n.
- MUGV, 2012. *Vogelverluste an Windenergieanlagen*. Potsdam: s.n.
- NLT, 2011. *Arbeitshilfe - Naturschutz und Windenergie*. Hannover: Niedersächsischer Landkreistag e.V..
- NLWKN, 2013. *Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen*. [Online]
Available at:
http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Wirbellose
[Zugriff am 29 Mai 2013].
- Reichenbach, M. & Handke, K., 2006. *Nationale und internationale methodische Anforderungen an die Erfassung von Vögeln für Windparkplanungen – Erfahrungen und Empfehlungen*, Münster: s.n.
- Rodrigues, L. et al., 2012. *Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten*. Bonn: UNEP / EUROBATS Sekretariat.
- Rydell, J. et al., 2010. Bat Mortality at Wind Turbines in Northwestern Europe. *Acta Chiropterologica*, 12(2), pp. 261 - 274 .

Schumacher, J. & Fischer-Hüftle, P., 2011. *Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar*.
Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer GmbH.

Steinborn, H., Reichenbach, M. & Timmermann, H., 2011. *Windkraft - Vögel - Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel*. Oldenburg: ARSU - Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH.

Theunert, R., 2009. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. September 2009), Teil B: Wirbellose Tiere.. *Inform.d. Naturschutz Niedersachs.* 28.

Theunert, R., 2010. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. Januar 2010), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze.. *Inform.d. Naturschutz Niedersachs.* 28.

L	erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach Habitatkomplexen, vgl. THEUNERT 2008A und THEUNERT 2008B)	
x	vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich	
RL	Rote Liste	
Ni	Rote Liste Niedersachsen (vgl. THEUNERT 2008A und THEUNERT 2008B) 0 Ausgestorben oder verschollen 1 Vom Aussterben bedroht 2 Stark gefährdet 3 Gefährdet G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt R Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen D Daten defizitär V Arten der Vorwarnliste	
D	Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RL Ni für Tiere, vgl. THEUNERT 2008A und THEUNERT 2008B)	
Schutzstatus		
sg	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	
Vorkommen der Art		
NW	Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen	
PO	potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Niedersachsen nicht unwahrscheinlich	
Status im UG		
	A.v. Art vorhanden NG Nahrungsgast B Brutvogel Dz Durchzügler J Jahresvogel W Wintergast Z Zugvogel s.b. sicher brütend	

L	Vorkommen		Artnamen		RL		Schutz	Status im UG
	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ni	D	sg	
Säugetiere – ohne Fledermäuse –								
X			Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	R	G	x	

Reptilien								
X			Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x	
X			Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x	

Amphibien								
X			Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	V	x	
X			Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	2	G	x	
			Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	x	
			Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	3	V	x	
			Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x	
			Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	x	

L	Vorkommen		Artname		RL		Schutz	Status im UG
	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ni	D	sg	
Schmetterlinge								
			Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	2	V	x	
Käfer								
			Eremit, Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	–	2	x	
Libellen								
			Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	2	x	
Weichtiere								
			Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x	
Farn- und Blütenpflanzen								
			Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	1	1	x	
			Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	2	3	x	
			Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	2	x	

Art		Erfüllung der Zugriffsverbote gem. BNatSchG § 44 (1) möglich8				relevante Wirkfaktoren	Vertiefende Prüfung
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4		
Säugetiere –Fledermäuse–							
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>					Die Art wird in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt.	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	X					X
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	X					X
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>					Die Art wird in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt.	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	X					X
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	X					X
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	X					X
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	X					X
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	X					X
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	X					X
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	X					X
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X					X
Vögel							
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>					Die Art wird in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen überplant. Das Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatschG.	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>					Die Art wird in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen überplant. Das Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatschG.	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	X	X	X		Im Rahmen der Windparkplanung werden Lebensraumstrukturen überplant.	X

⁸ vgl. Rechtliche Grundlagen, Ziffer 2.1

Art		Erfüllung der Zugriffsverbote gem. BNatSchG § 44 (1) möglich				relevante Wirkfaktoren	Vertiefende Prüfung
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4		
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>					Die Arten werden in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen überplant. Das Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatSchG.	
Grauspecht	Grauspecht						
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>						
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>						
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>						
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	X				Im Rahmen der Windparkplanung werden Lebensraumstrukturen überplant.	X
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>					Die Arten werden in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen überplant. Das Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatSchG.	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>						
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>						
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>					Die Wachtel wird im NLT-Papier als windkraftsensibel eingestuft. Im UG gibt es jedoch lediglich eine Brutzeitfeststellung und diese liegt weit entfernt von der artspezifischen Meidedistanz (250 m) (NLT, 2011).	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>					Die Arten werden in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen überplant. Das Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatSchG.	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>						
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>						
Arten der Wälder, Gärten u. Feldgehölze (GEH) Amsel, Blaumeise, Buchfink, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Ringeltaube, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp						Die aufgeführten Arten werden in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen großflächig überplant. Das Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatSchG. Die ggf. betroffenen Brutpaare dieser Arten sind bei der Wahl ihrer Brutplätze relativ flexibel, sodass sie im nahen Umfeld neue Nistmöglichkeiten finden werden. Die ökologische Funktion bleibt für diese Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten.	

Art Deutscher Name Wissenschaftlicher Name	Erfüllung der Zugriffsverbote gem. BNatSchG § 44 (1) möglich8				relevante Wirkfaktoren	Vertiefende Prüfung
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4		
Arten der offenen u. halboffenen Feldflur (OF) Bachstelze, Dorngrasmücke, Goldammer, Kolkrabe, Rabenkrähe, Stieglitz					Die aufgeführten Arten werden in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt. Im Eingriffsgebiet des Vorhabens sind überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen betroffen, in denen Bruthabitate der Artengruppe z.T. nachgewiesen wurden. Diese Arten zählen zu den Brutvögeln ohne besondere Habitatansprüche und sind hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel. In den im gesamten Untersuchungsgebiet vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden die ggf. betroffenen Brutpaare dieser Arten neue Nistmöglichkeiten finden. Die ökologische Funktion bleibt daher für diese Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Durch eine gezielte Bauzeitenregelung werden Verluste oder Schädigungen von Tieren ausgeschlossen.	
Arten der Siedlungsbereiche (SI) Hausrotschwanz					Der Hausrotschwanz wird in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen großflächig überplant. Das Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatSchG. Die ggf. betroffenen Brutpaare dieser Art sind bei der Wahl ihrer Brutplätze relativ flexibel, sodass sie im nahen Umfeld neue Nistmöglichkeiten finden werden. Die ökologische Funktion bleibt für diese Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Arten der Gewässer u. Röhrichte (GW) Flussregenpfeifer, Reiherente, Rohrammer, Stockente, Sumpfrohrsänger					Die betroffenen Arten zählen zu den Brutvögeln ohne besondere Habitatansprüche und sind hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel. Im UG befinden sich diese Biotope hauptsächlich am Weiher. Da dieses Gewässer durch die geplante Baumaßnahme nicht tangiert wird, findet keine Inanspruchnahme von Habitaten dieser Arten statt.	
Nahrungsgäste (NG) Baumfalke, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu (fett = planungsrelevante Arten)	X				Unter dieser Gruppe sind Arten zusammengefasst, die zwar als Nahrungsgäste auftreten, deren Niststandorte jedoch außerhalb des Untersuchungsgebiets liegen. Insbesondere bei Baumfalke, Rot- und Schwarzmilan, Rohrweihe und des Uhues kann jedoch aufgrund der hohen Kollisionsgefährdung eine Betroffenheit nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Überprüfung diese beiden Arten ist erforderlich. Die Rauchschwalbe ist hingegen als Nahrungsgast nicht betroffen.	X

Art		Erfüllung der Zugriffsverbote gem. BNatSchG § 44 (1) möglich ⁸				relevante Wirkfaktoren	Vertiefende Prüfung
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4		
Durchzügler (DZ) Blaukehlchen, Kiebitz, Kormoran, Kranich, Schwarz- storch, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke, Wespenbus- sard, Wiedehopf (fett = planungsrelevante Arten)						Diese Tiere werden in dem Gebiet nur während der artspezifischen Zugzeiten beobachtet, meist überhinflegend oder kurz rastend. Eine Betroffenheit durch eine überdurchschnittliche Nutzung des Gebietes lässt sich daher ausschließen.	

