BAD SALZDETFURTH

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 37. ÄNDERUNG



PLANZEICHNUNGEN UND BEGRÜNDUNG

Stand der	gemäß § 3 (1) BauGB	gemäß § 3 (2) BauGB	Feststellungsbeschluss
Planung	gemäß § 4 (1) BauGB	gemäß § 4 (2) BauGB	
13.11.2013	Genehmigt	Bekanntgemacht	

1. Aufstellung der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes

1.1 Aufstellungsbeschluss

Die Stadt Bad Salzdetfurth hat die Aufstellung der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Ziel ist die erneute Überprüfung des Stadtgebietes in Bezug auf die Ausweisung von Konzentrationsfläche für die Windenergienutzung, so weit sie bislang noch nicht in Anspruch genommen wurden, sowie die Aufhebung der bisherigen Höhenbegrenzung für Windenergieanlagen.

1.2 Planbereich

Der Planbereich besteht aus letztlich drei Flächen, von denen sich eine nördlich von Heinde (Änderungsbereich 1), die zweite östlich von Detfurth (Änderungsbereich 2) und die dritte nordwestlich von Breinum (Änderungsbereich 3) befindet. Sie werden auf den folgenden Karten in der Übersicht dargestellt. Grundsätzlich betrifft diese Flächennutzungsplanänderung aber das gesamte Stadtgebiet, weil dort, wo keine Konzentrationsflächen ausgewiesen werden, die Errichtung von Windenergieanlagen unzulässig bleibt.

2. Planungsvorgaben

2.1 Gesetzliche Vorgaben

Am 1.1.1998 trat die Änderung des § 35 des Baugesetzbuches (BauGB) in Kraft, nach der Windkraftanlagen als privilegierte Nutzungen im Außenbereich zu beurteilen sind.

Durch gezielte Flächenausweisungen im Flächennutzungsplan ist eine Steuerung der Standorte für solche Anlagen möglich. Dieser Planungsvorbehalt gemäß § 35 Abs. 3 BauGB ermöglicht es den Kommunen die privilegierte Zulässigkeit der Windkraftanlagen innerhalb ihrer Gebietes einzuschränken und ihre Errichtung auf einzelne Flächen zu konzentrieren.

Windkraftanlagen sind unter Berücksichtigung der nach wie vor erforderlichen Baugenehmigung innerhalb dieser Flächen grundsätzlich zulässig. Im Umkehrschluss sind Anlagen außerhalb dieser Flächen grundsätzlich unzulässig.

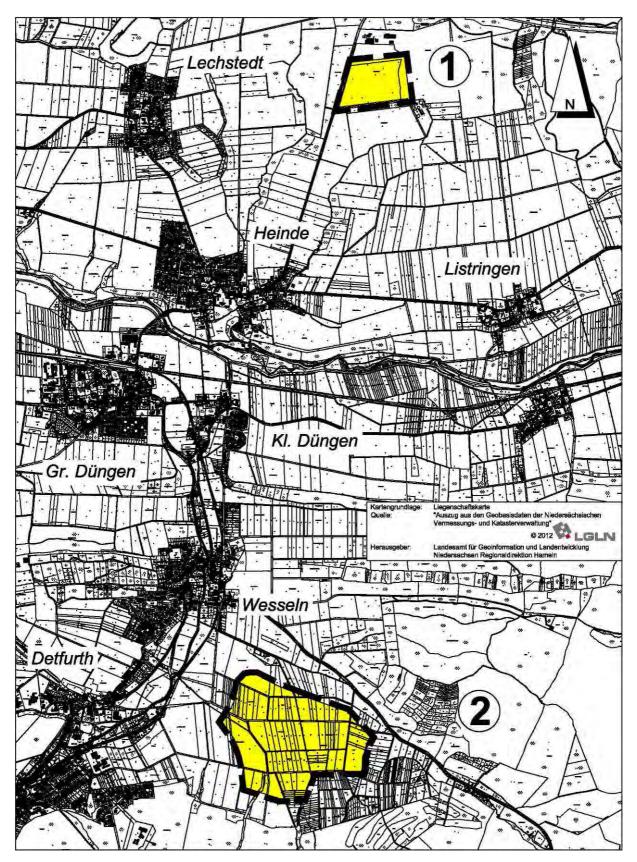
Nicht erfasst sind von dieser Regelung Windkraftanlagen, die als Nebenanlagen von genehmigten Vorhaben im Außenbereich anzusehen sind (z.B. Windkraftanlagen im Bereich eines Aussiedlerhofes zur Eigennutzung).

2.2 Vorgaben der Raumordnung

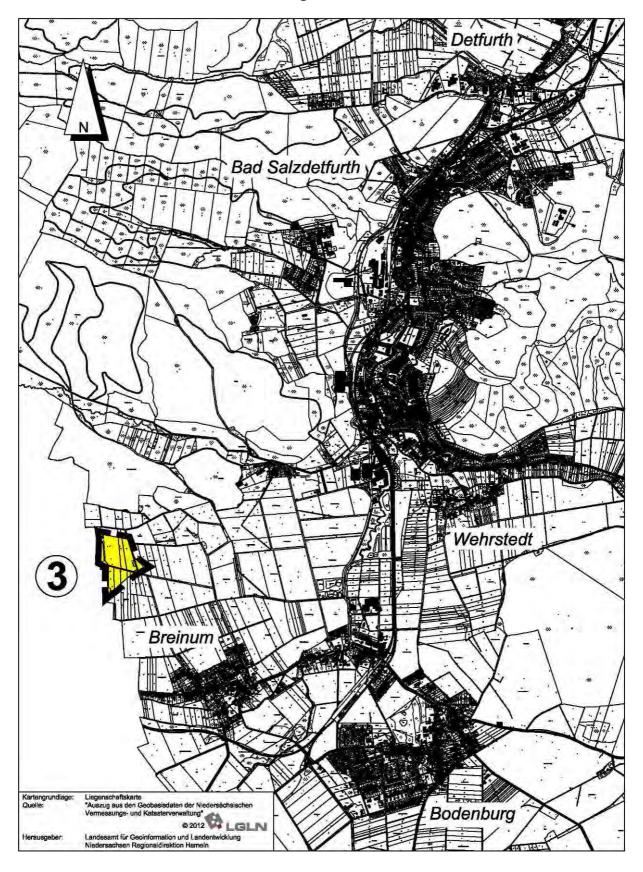
Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2008 beinhaltet Ziele und Grundsätze der Raumordnung. Ziele sind verbindlich für Landkreise und Kommunen und unterliegen keiner Abwägung; Grundsätze sind in Abwägungsentscheidungen einzubeziehen.

Danach wird als Ziel festgelegt, dass für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern sind. In den Regionalen Raumordnungsprogrammen seien Vorrang- oder Eignungsgebiete unter Berücksichtigung der so genannten "Repowering-Möglichkeiten" festzulegen. Unter "Repowering" ist eine Steigerung des Energiegewinns durch technisch verbesserte und wirtschaftlichere Windkraftanlagen an bereits vorhandenen Standorten zu verstehen.

Übersichtskarte Änderungsbereiche 1 und 2, Maßstab 1: 30.000



Übersichtskarte Änderungsbereich 3, Maßstab 1 : 30.000



Nach der aktuell geänderten Fassung des Landes-Raumordnungsprogrammes wurde als Grundsatz der Raumordnung festgelegt, dass Höhenbegrenzungen in Vorrang- und Eignungsgebieten für die Windenergienutzung nicht festgelegt werden sollen und Wald solle nicht für die Nutzung der Windenergie in Anspruch genommen werden, es sei denn, dass ansonsten keine weiteren Flächenpotenziale zur Verfügung stehen und dass es sich um Waldflächen handelt, die mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastet sind.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm aus dem Jahr 2001 hat der Landkreis Hildesheim den Planungsraum auf die Nutzung von Windenergie untersucht. Innerhalb des Stadtgebietes Bad Salzdetfurth wurden zwei vorrangige Standortbereiche nordwestlich von Breinum im Übergang zur Samtgemeinde Sibbesse und östlich von Detfurth im Regionalen Raumordnungsprogramm ausgewiesen.

Nach dem aktuellen Entwurf der Neufassung des Regionalen Raumordnungsprogrammes ist die Vorrangfläche im Änderungsbereich 2 dieser Flächennutzungsplanänderung aufgehoben und durch eine Fläche im Änderungsbereich 1 ersetzt worden, während an der Fläche im Änderungsbereich 3 festgehalten wurde. Der Abstand zwischen Gruppen von Windenergieanlagen soll mindestens 5 km betragen. Zu bewohnten Bereichen in Ortslagen wird ein Abstand von 750 m berücksichtigt, zu Einzelbebauungen im Außenbereich 400 m.

Die Stadt Bad Salzdetfurth hat mit der 30. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 1998 zwei Flächen für Windenergieanlagen mit einer maximalen Bauhöhe von 100 m ausgewiesen, die ansonsten aber gleichzeitig auch weiterhin für die Landwirtschaft vorgesehen sind. Sie befinden sich nordwestlich von Breinum und östlich von Detfurth, wie sie danach auch im Regionalen Raumordnungsprogramm festgelegt worden sind. Das übrige Stadtgebiet ist für Windkraftanlagen ausgeschlossen.

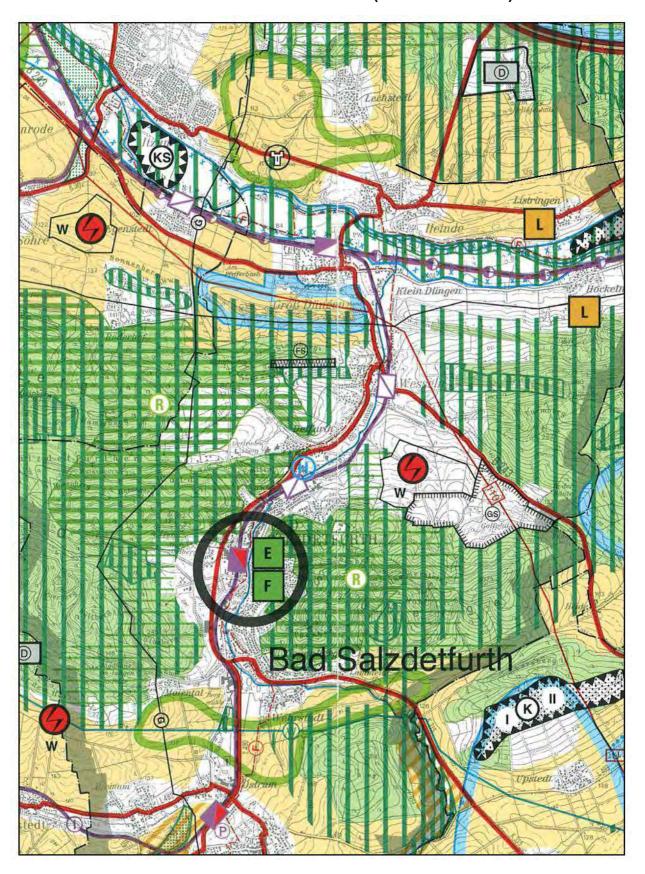
2.3 Abstandsempfehlungen zu konkurrierenden Nutzungen

Am 26.1.2004 wurden durch das "Niedersächsische Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz" "Empfehlungen zur Festlegung von Vorrang- oder Einzugsgebieten für die Windkraftnutzung" gegeben, die sich an die Träger der Regionalplanung richten. Diese Empfehlungen beinhalten unter anderem den Hinweis, dass eine Höhenbegrenzung auf nicht marktübliche Größen von Windenergie-anlagen unzulässig sei. Zu Gebieten mit Wohnbebauung wird ein Mindestabstand von 1.000 m angeraten. Zwischen einzelnen Vorrang- oder Eignungsgebieten für Windenergienutzung sollten Mindestabstände von 5 km eingehalten werden, wie es in die Regionale Raumordnungsplanung des Landkreises eingeflossen ist.

Aus technischen Gründen müssen zur Sicherung ihrer Funktionsfähigkeit von Richtfunktrassen bestimmte Abstände eingehalten werden. Zu Straßen, Bahnlinien und Freileitungen sind die Vorschriften der Niedersächsischen Bauordnung maßgeblich, die einen Abstand zu Grundstücksgrenzen in Abhängigkeit von der jeweiligen Bauhöhe fordern.

Weiterhin hat der Niedersächsische Landkreistag rechtlich unverbindliche "Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortprüfung und Zulässigkeit von Windenergieanlagen" gegeben.

Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim 2001 (Maßstab 1 : 50.000)



Grundsätzlich ist festzustellen, dass Fragen der Beeinträchtigung durch Lärm, Schlagschatten, Positionslichter gegebenenfalls im Einzelgenehmigungsverfahren behandelt werden, nicht jedoch auf der Ebene der Flächennutzungsplanung. Eine mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

3. Ziel und Zweck der Planung (Planungsabsicht)

3.1 Zielsetzung

Innerhalb dieser Änderung des Flächennutzungsplanes wird nach der ersten Änderung des Flächennutzungsplanes zur Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung aus dem Jahr 1998 nunmehr erneut geprüft, wo im Stadtgebiet Flächen für die Errichtung von Windenergieanlagen zur Verfügung stehen. Anlass ist zum einen die Tatsache, dass eine der beiden damals ausgewiesenen Flächen nach wie vor nicht in Anspruch genommen wurde und somit untersucht werden soll, ob eine Alternativfläche zur Verfügung gestellt werden kann; zum anderen soll die bisherige Höhenbegrenzung für Windenergieanlagen aufgehoben werden.

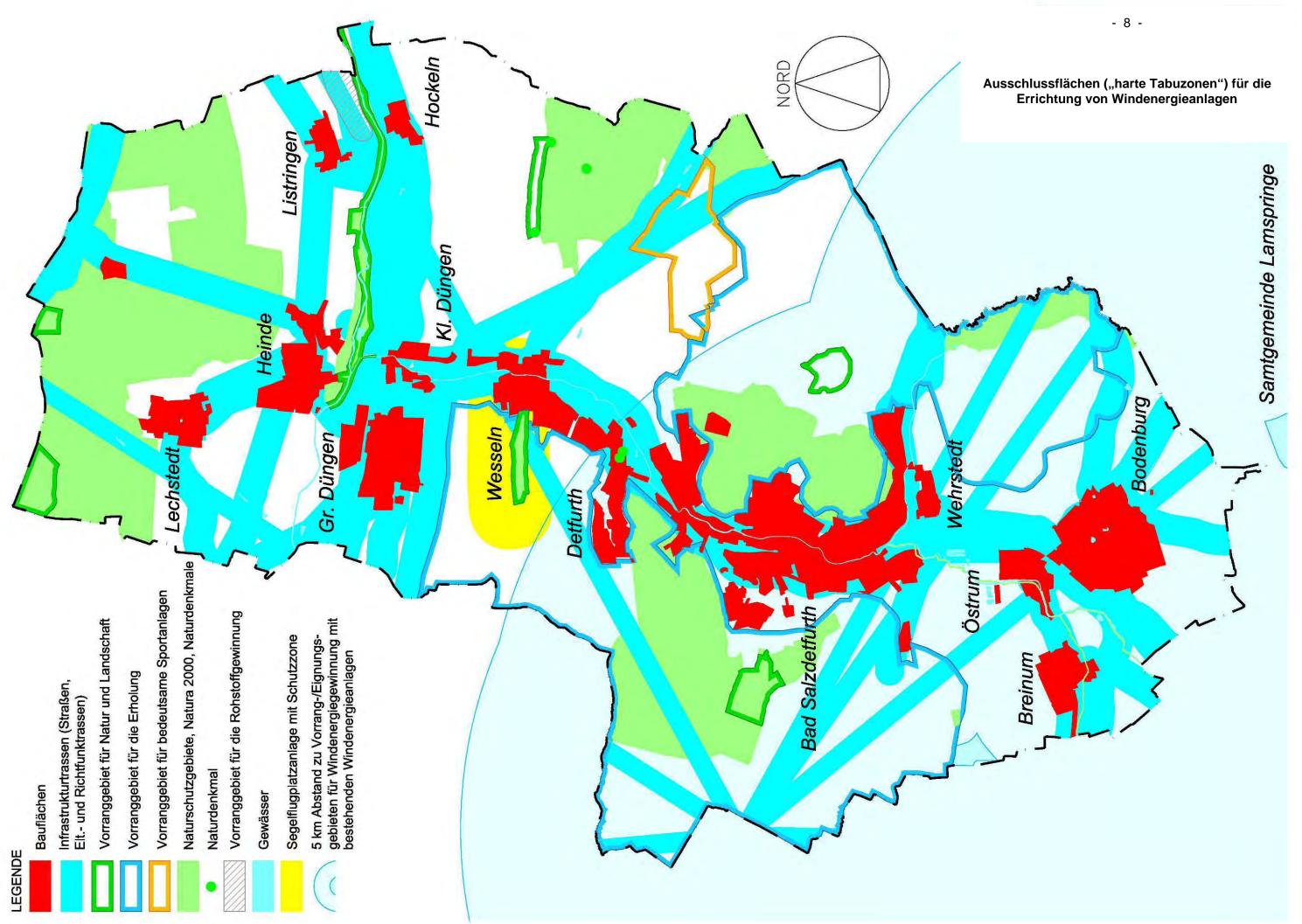
Unter Anwendung der genannten Abstandsempfehlungen bzw. dem laut Regionalen Raumordnungsprogramm zu berücksichtigenden Abstand von 5 km zwischen Gruppen von Windenergieanlagen wurde das Stadtgebiet darauf untersucht, wo sich Flächen befinden, die nicht durch konkurrierende Faktoren belegt sind.

Von vorneherein können aus zwingenden Gründen folgende Flächen nicht für Windenergieanlagen in Frage kommen ("harte" Ausschlusskriterien):

- bereits bebaute oder planungsrechtlich für eine Bebauung vorgesehene Bereiche
- Abstände von 5 km zwischen den Vorrang-/Eignungsgebieten für Windenergie
- Infrastrukturtrassen mit Schutzzonen, die sich aus Gründen der Sicherheit bzw. Funktionsfähigkeit ergeben (klassifizierte Straßen, Elt-Freileitungen, Richtfunk)
- Vorranggebiete für Natur und Landschaft bzw. für Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung, die als Ziele der Raumordnungsplanung nicht in die Abwägung der Stadt Bad Salzdetfurth gestellt sind
- Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Natur 2000 Gebiete (FFH Gebiete), Naturdenkmale
- Gewässer
- vorhandener Segelflugplatz mit Schutzzone

Der Abstand von 5 km um vorhandene und bebaute Vorranggebiete bei Breinum sowie um eine benachbarte Fläche im Bereich Lamspringe/Bockenem basiert zwar auf der lediglich im Entwurf vorliegenden Regionalen Raumordnungsplanung; dennoch wird er als so genanntes hartes Ausschlusskriterium eingestuft, weil im anderen Falle möglicherweise Fakten geschaffen werden könnten, die nach kurzer Zeit Zielen der Raumordnung entgegen stehen könnten und dann wiederum eine vom Gesetz geforderte Anpassung der städtischen Planung erforderlich machten.

Im Folgenden werden die Flächen dargestellt, die nach den oben genannten Kriterien nicht für eine Windenergienutzung in Frage kommen können.

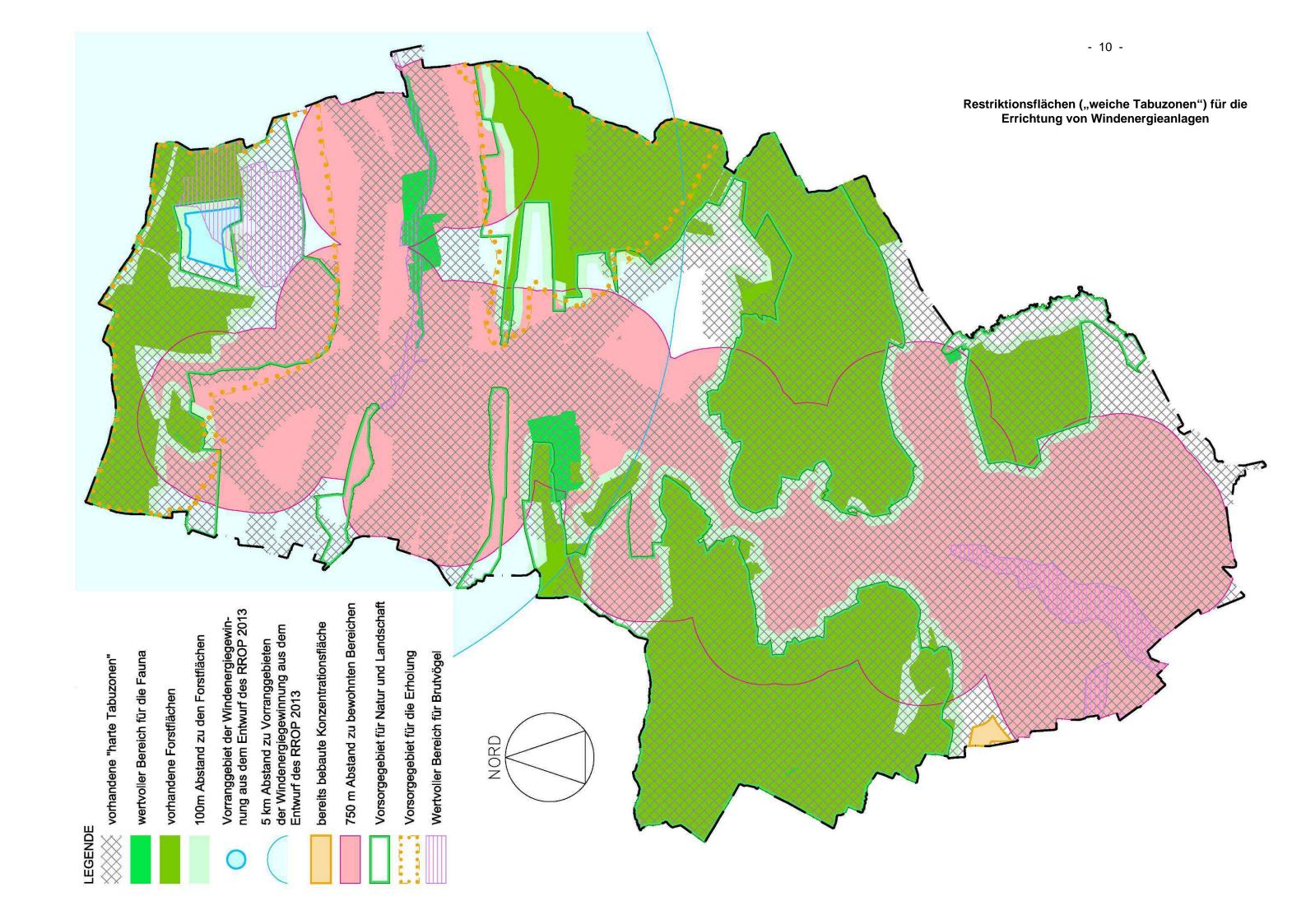


Folgende Bereiche weisen Merkmale auf, die einer Eignung für Windenergieanlagen entgegenstehen aber grundsätzlich einer Abwägung zugänglich sind ("weiche" Ausschlusskriterien):

- Abstandsflächen zu bewohnten Bereichen in einer Tiefe von 750 m
 Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft, die als Grundsätze der Raumordnungsplanung in der Abwägung der Stadt Bad Salzdetfurth zu berücksichtigen sind
- Wald
- Waldabstand von 100 m
- Abstand zu Natura 2000-Gebieten

Entgegen früheren Planungsüberlegungen der Stadt wurde nunmehr aber kein weiterer Abstand zu Landschaftsschutzgebieten berücksichtigt. Grundlage hierfür ist eine Stellungnahme des Landschaftsarchitekten Mextorf, Hessisch Oldendorf, der den Umweltbericht zu dieser Flächennutzungsplanänderung erarbeitet hat. Er führt aus, dass ein rechtsverbindlich grundsätzlich einzuhaltender Abstand von Windenergieanlagen zu Landschaftsschutzgebietsgrenzen nicht existiert, insofern handelt es sich um ein weiches, der Abwägung zugängliches Kriterium. Auch die "Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortprüfung und Zulässigkeit von Windenergieanlagen" (2011) des Niedersächsischen Landkreistages nennen keine Zahlen für einzuhaltende Abstände mehr, es kommt im Einzelfall auf die Bedeutung und Empfindlichkeit der betroffenen Landschaft für das Landschaftsbild an. Eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild der für Windenergieanlagen in Frage kommenden Flächen wird im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hildesheim z.B. aber nicht festgestellt. Weder das geltende Regionale Raumordnungsprogramm noch der Entwurf 2013 benennen konkrete Abstände von Windenergieanlagen zu Landschaftsschutz-Rechtlich-räumlicher Regelungsbereich der jeweiligen Schutzgebietsverordnung sind ausschließlich die Flächen innerhalb des Schutzgebietes und nicht außerhalb, insofern können die Inhalte der Landschaftsschutzgebietsverordnung hier nicht als Prüfmaßstab angelegt werden. Bei Anlagenhöhen von heute 200 m wird auch ein gedachter Abstand von beispielsweise 200 m einer Windenergieanlage zu einer Landschaftsschutzgebietsgrenze dazu führen, dass diese stark in das Schutzgebiet hineinwirkt; vermutlich wird das auch bei einem Abstand von 300, 400 oder mehr Metern Abstand noch so sein, das ist vor allem eine Frage der Wahrnehmung und da gibt es keine Antworten in konkreten Meterzahlen. Wenn eine Landschaftsschutzgebietsgrenze nicht gerade direkt an einem Waldrand verläuft und dementsprechend ein größerer Abstand zum Schutz des Waldes ausdrücklich eingehalten werden soll, kann eine Windenergieanlage auch dicht bzw. unmittelbar an einer Landschaftsschutzgebietsgrenze stehen.

Der Abstand zu bewohnten Bereichen wird mit 750 m aus dem Entwurf zum neuen Regionalen Raumordnungsprogramm übernommen, weil dessen Begründung als stichhaltig und nachvollziehbar beurteilt wird. Der Rat der Stadt Bad Salzdetfurth schließt sich insoweit den Planungsüberlegungen des Landkreises an, zumal es als sinnvoll angesehen wird, wenn die verschiedenen Planungsebenen gleiche Beurteilungsmaßstäbe anlegen. Darüber hinaus hat die Erfahrung aus Einzelgenehmigungen von Windenergieanlagen gezeigt, dass durch einen Abstand von 750 m zu bewohnten Bereichen die Belange der Bewohner immissionsrechtlich ausreichend berücksichtigt werden.



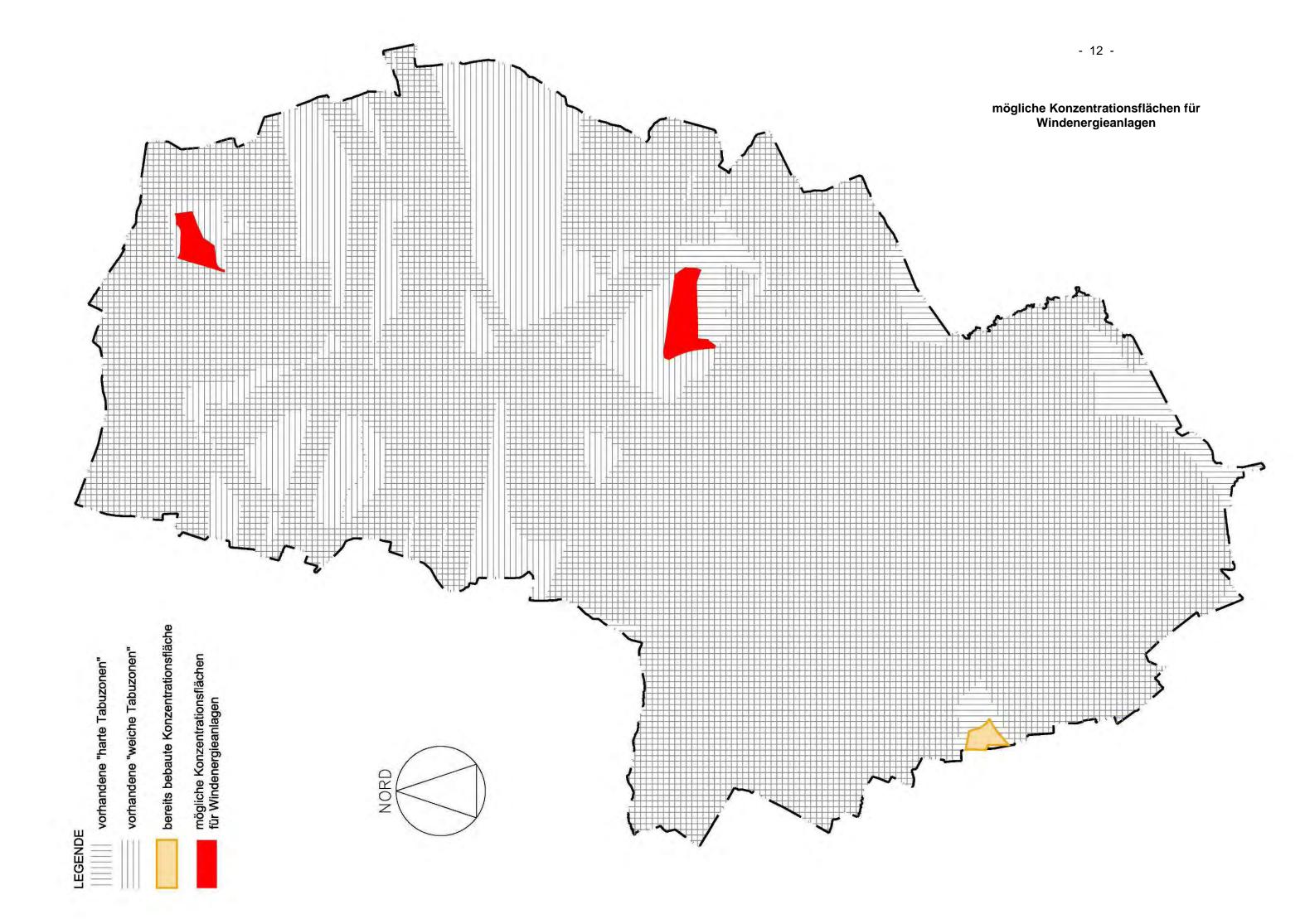
Aus diesen Überlegungen ergibt sich, dass der gesamte Südraum der Stadt bereits durch die realisierte Konzentrationsfläche nordwestlich Breinum im hier so benannten Änderungsbereich 3 für weitere Konzentrationsflächen ausgeschlossen ist.

Die Mitte des Stadtgebietes wird durch die in einem Tal gelegene Ortslage Bad Salzdetfurths geprägt, die auf westlich und östlich durch bewaldete Höhenzüge begrenzt wird. Dort können keine Konzentrationsflächen ausgewiesen werden, weil es sich nicht um vorbelasteten Wald handelt und weil andere Flächen zur Verfügung stehen.

Im Norden des Stadtgebietes wird der Änderungsbereich 1 der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung im Entwurf zum neuen Regionalen Raumordnungsprogramm als Vorrangstandort für Windenergiegewinnung vorgesehen. Diese Planung wird von der Stadt Bad Salzdetfurth berücksichtigt und übernommen. Daraus ergibt sich ein Radius von 5 km um diese Fläche, in der keine weitere Konzentrationsfläche auszuweisen ist.

Im Ergebnis verbleibt neben den im Entwurf zum Regionalen Raumordnungsprogramm genannten Vorrangstandorten eine mögliche Fläche innerhalb des Änderungsbereichs 2. Da sich aber das neue Regionale Raumordnungsprogramm derzeit noch im Aufstellungsverfahren befindet, weichen die Änderungsbereiche 1 und 2 mit den in dieser Flächennutzungsplanänderung vorgesehenen Inhalten von den Darstellungen des derzeitig noch geltenden Regionalen Raumordnungsprogramms 2001 ab, so dass nach dem Raumordnungsgesetz ein entsprechendes Zielabweichungsverfahren erforderlich ist.

Die weitere innerhalb der 30. Flächennutzungsplanänderung ausgewiesene Konzentrationsfläche nordwestlich Breinum wird lediglich einer textlichen Änderung unterzogen, bleibt aber ansonsten unberührt.



3.2 Änderungsbereich 1

Für diesen Bereich soll ein Sondergebiet als Konzentrationsfläche für die Nutzung der Windenergie neu ausgewiesen werden, weil er hierfür unmittelbar zur Verfügung gestellt werden kann. Es handelt sich um einen Teilbereich der Deponiefläche für den Landkreis Hildesheim, die derzeit als Acker genutzt wird. Im Regionalen Raumordnungsprogramm ist er dementsprechend als Teil des Vorrangstandorts für Siedlungsabfalldeponie dargestellt und wird von einem größeren Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft überdeckt. Im Entwurf zum neuen Regionalen Raumordnungsprogramm ist hier ein Vorrangstandort für Windenergiegewinnung vorgesehen.

Der Änderungsbereich 1 ist von einem Landschaftsschutzgebiet umschlossen, aber selber nicht sein Bestandteil. Zur westlich vorbeiführenden Landesstraße Groß Düngen - Wendhausen kann ein ausreichender Abstand gemäß Niedersächsischer Bauordnung in Abhängigkeit von der zukünftigen Bauhöhe eingehalten werden. Andere Vorranggebiete der Raumordnungsplanung, für den Naturschutz wichtige Gebiete oder Gewässer sind mit einer Ausnahme nicht betroffen.

Der Südosten des Änderungsbereiches ist nach einer Karte des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz Teil einer größeren Fläche, die als wertvoll für Brutvögel bezeichnet wird. Soweit der Änderungsbereich betroffen ist, wird diese Darstellung hier nicht berücksichtigt, weil zum einen es sich hier bislang um eine reine Ackernutzung handelt, die für das Brüten der in Frage stehenden Vogelarten nicht geeignet ist, und weil es sich zum anderen bislang bereits um einen als Deponiefläche ausgewiesenen Bereich handelt, der somit schon bislang dem Brutschutz nicht zur Verfügung stand.

In benachbarten Kommunen sind keine Windenergieanlagen vorhanden bzw. Konzentrationsflächen in Flächennutzungsplänen ausgewiesen, die nach dem entsprechenden Grundsatz der Raumordnung der Errichtung weiterer Gruppen von Windenergieanlagen in einem Radius von 5 km um sie herum entgegenstehen können.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb großflächiger Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft bzw. der Erholung, die einer durch den Bau von Windenergieanlagen möglichen Industrialisierung der Landschaft entgegenstehen. Andererseits besteht hier durch die Deponie bereits eine Vorbelastung, so dass der emissionsfreien Energiegewinnung an dieser Stelle der Vorrang eingeräumt werden soll.

Nach dem Landes-Raumordnungsprogramm soll Wald für die Windenergienutzung für den Fall zugelassen werden können, wenn andere Flächen hierfür nicht zur Verfügung stehen. Dies trifft für Bad Salzdetfurth nicht zu.

Der Abstand von 100 m zu Wald ergibt sich zum einen aus dem raumordnerischen Grundsatz, nach dem Waldränder von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden sollen, und zum anderen aus einer entsprechenden Empfehlung des Niedersächsischen Landkreistages. Ein Gehölzstreifen südlich des Änderungsbereiches wird von den Forstbehörden als Wald eingestuft. Er wird durch die Planung nicht in Frage gestellt. Allerdings wird hier ein Abstand von 100 m nicht berücksichtigt, weil der Umweltbericht zu dieser Flächennutzungsplanänderung zu folgendem Schluss kommt: "Im vorliegenden Fall erscheint es aber angesichts der Altersstruktur (Stangenholz) und Artenzusammensetzung (weitgehende Monostruktur aus Sal-Weide; nur vereinzelt andere Arten) vertretbar, an dieser Stelle des Gemeindegebietes und vor dem Hintergrund, dass anderweitig im Stadtgebiet keine geeigneten Flächen für die

Windenergienutzung zur Verfügung stehen, eine Unterschreitung eines solchen Abstandes zuzulassen." (Umweltbericht Seite 24).

Im Umkreis sind keine Natura 2000 - Gebiet vorhanden, auf die Rücksicht genommen werden müsste.

Das Gleiche trifft für den je nach konkret beantragter Bauhöhe für den Abstand zur Landesstraße zu.

Während der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit an der Planung wurde vorgebracht, dass die Entfernung zwischen dem östlichen Ortsrand von Lechstedt und dem Änderungsbereich 1 kaum mehr als 1.000 m betrage. Bei einer derart geringen Entfernung stellen die dort vorgesehenen Windkraftanlagen mit zu erwartenden Bauhöhen von ca. 150 bis 180 m eine erhebliche Beeinträchtigung der Wohnqualität der Einwohner Lechstedts dar. Insbesondere seien hier zu erwarten:

- Belästigung durch Betriebsgeräusche der Windkraftanlagen,
- dauerhafte Unruhe durch die großräumige Bewegung der drehenden Windräder und
- dauerhafte Belästigung durch die bei o. g. Bauhöhen erforderliche Tag- und Nachtbefeuerung.

Dies treffe in ähnlichem Maße auch auf Teile der Ortschaft Heinde zu.

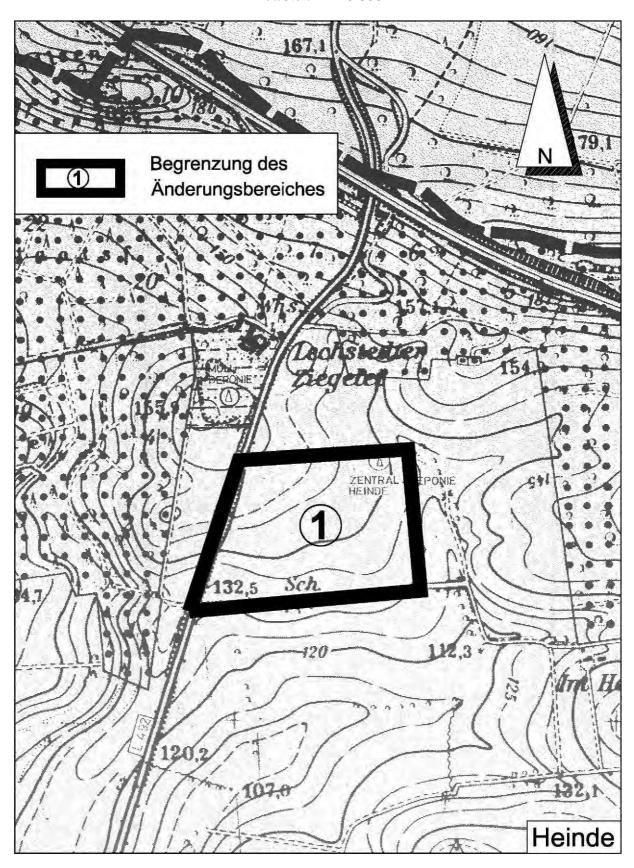
Die im Umweltbericht zur 37. FNP-Änderung getroffene Feststellung (S. 21) "... dass das Landschaftsbild der Umgebung (d.h. im Norden und Osten) bereits durch teils großvolumige Bauwerke des Deponiebetriebes sowie Flächen mit Photovoltaik-Anlagen auf dem Deponiekörper im Sinne einer Vorbelastung technisch überprägt ist ..." könne nicht als Argument für die Errichtung weiterer Störquellen in diesem Bereich gewertet werden. Die bereits jetzt vorhandenen regelmäßigen Beeinträchtigungen wie

- Verkehrsgeräusch der nördlich verlaufenden Bundesautobahn 7,
- bei Störungen auf der BAB 7 extrem starker Fahrzeugverkehr über die Anschlussstelle Hildesheimer Börde durch die Ortschaften,
- Lieferverkehr zur Deponie durch die Ortschaften sowie
- die Störung des Landschaftsbildes durch die Deponie und den Photovoltaik-Park erfordern vielmehr besondere Rücksichtnahme und die gezielte Vermeidung zusätzlicher Störquellen für die Bewohner der umliegenden Ortschaften.

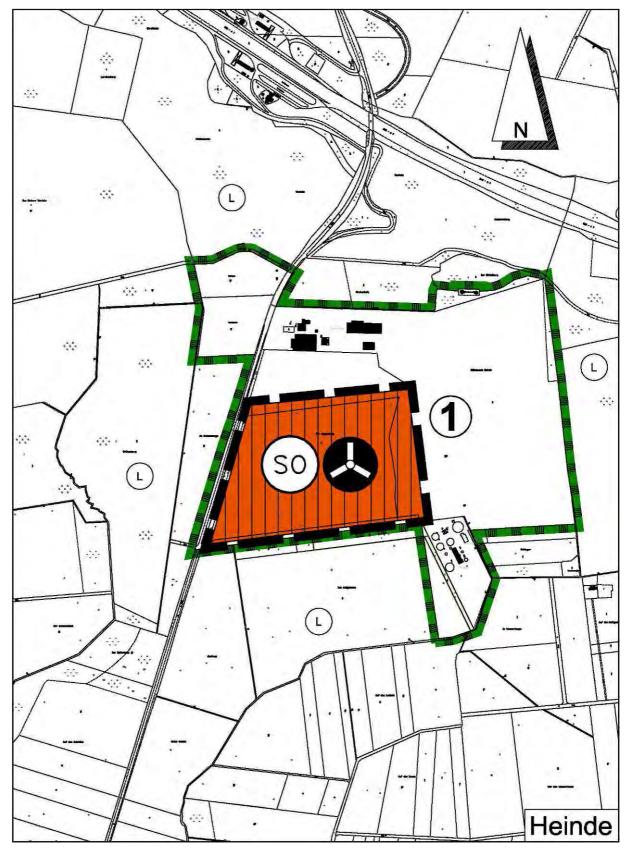
Hierzu ist festzustellen, dass die Kommunen vom Gesetzgeber grundsätzlich gehalten sind substantiellen Raum für die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb ihres Gebietes bereitzuhalten. Wie viel das sein muss, ist nicht zahlenmäßig festgelegt und hängt vom Einzelfall ab. Der Abstand von 1.000 m zu bewohnten Bereichen entspricht einer Empfehlung des Landes Niedersachsen an die Träger der Raumordnung, also hier des Landkreises Hildesheim. Im Entwurf des neuen Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Hildesheim soll ein Abstand von 750 m festgelegt werden. Der tatsächlich vorhandene Abstand zwischen dem Änderungsbereich und der nächstgelegenen Bebauung beträgt zum Ortsteil Lechstedt ca. 1.200 m. Zu den weiteren "betroffenen Ortsteilen" Heinde und Listringen beträgt dieser Abstand sogar über 1.300 m bzw. 1.600 m. Es wird daher davon ausgegangen, dass für diesen Standort der Abstand zur Wohnbebauung als ausreichend anzusehen ist. Ob es das im Einzelfall auch sein wird, wird im Rahmen der Baugenehmigung der einzelnen Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz entschieden. Es kann also sein, dass die tatsächlichen Anlagenstandorte einen größeren Abstand einhalten müssen. Die Erfahrung aus anderen Fällen zeigt jedoch, dass eher damit zu rechnen sein muss, dass Anlagen die Schutzbestimmungen auch im Abstand von 1.000 m einhalten können. Dabei spielt nicht das verständliche subjektiven Störempfinden der Nachbarn die entscheidende Rolle, sondern das Regelwerk zur Sicherung des Immissionsschutzes, dessen Grenzwerte durchaus vom subjektiven Empfinden der Nachbarn abweichen können. Da die Stadt aber verpflichtet ist Windenergieanlagen im Stadtgebiet zuzulassen, kann sie sich bei der Entscheidung, wo dies möglich ist, nur von objektiven Kriterien leiten lassen.

Der Änderungsbereich hat eine Größe von 17,1 ha.

Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit eingearbeiteten bisherigen Änderungen Maßstab 1 : 10.000



Flächennutzungsplan, 37. Änderung, Maßstab 1: 10.000



PLANZEICHENERKLÄRUNG

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 5 Abs. 2 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB -, §§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung - BauNVO -)



Sonstige Sondergebiete / Windenergieanlagen

PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN UND MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4 BauGB)



Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts



Landschaftsschutzgebiet, nachrichtlich

SONSTIGE PLANZEICHEN



Umgrenzung des Änderungsbereiches

Gesetzesbezüge:

<u>Baugesetzbuch</u> (BauGB) vom 23.9.2004 (BGBl. I Seite 2414) - zuletzt geändert am 11.6.2013 (BGBl. I Seite 1548)

<u>Baunutzungsverordnung</u> (BauNVO) vom 23.1.1990 (BGBI. I Seite 132) - zuletzt geändert am 11.6.2013 (BGBI. I Seite 1548)

<u>Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz</u> (NKomVG) vom 17.12.2010 (Nds. GVBI. Seite 576) - zuletzt geändert am 12.12.2012 (Nds. GVBI. Seite 589)

<u>Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV90)</u> vom 18.12.1990 (BGBI. I 1991 I Seite 58) - zuletzt geändert am 22.7.2011 (BGBI. I Seite 1509)

3.3 Änderungsbereich 2

Die innerhalb der 30. Änderung des Flächennutzungsplanes ausgewiesene Konzentrationsfläche wird aufgehoben.

Der Landkreis Hildesheim hat darauf hingewiesen, dass der Kreisausschuss auf der Grundlage des vorgelegten Verwaltungsentwurfs die Einleitung des Beteiligungsverfahrens zum neuen Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim beschlossen habe. Damit seien dessen Inhalte als "sonstige Erfordernisse der Raumordnung" zu werten. Der Entwurf stellt nach Überprüfung der Zukunftsfähigkeit der bisherigen Vorranggebiete für Windenergienutzung den Standort "Bünte" (im vorliegenden Änderungsbereich 2) nicht mehr dar. Dafür werde im Bereich der Deponie Heinde ein neues Vorranggebiet ausgewiesen. Damit entsprechen die Inhalte der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes den Inhalten des Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms.

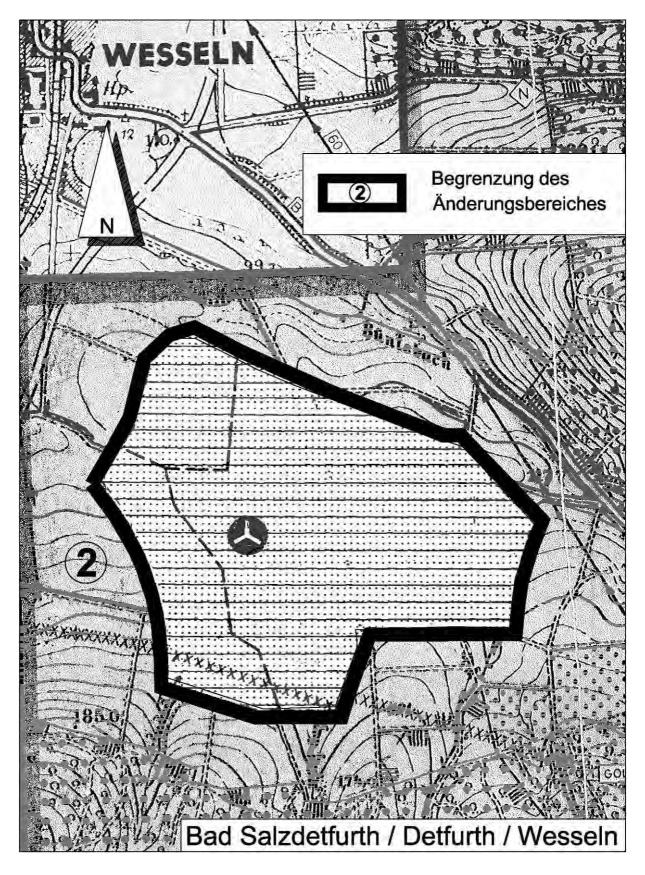
Gegenüber der bisherigen Planung müsste eine grundsätzlich mögliche Konzentrationsfläche in diesem Bereich erheblich kleiner ausfallen, weil zum Vorrangstandort nördlich Heinde der genannte 5-km-Abstand zu berücksichtigen ist und weil aus heutiger Sicht der Abstand zur bewohnten Ortslage mit 750 m größer ausfällt als im Jahr 1998 bei der Ausweisung der ursprünglichen Konzentrationsfläche. Die Tallage führt zum einen zu einer verhältnismäßig schlechten Windhöffigkeit sowie zum anderen zu einer besonders schwer wiegenden Belastung des Landschaftsbildes, weil der Bereich von den umgebenden Hängen besonders "gut" einsehbar ist und somit das Landschaftsbild erheblich mehr dominieren würde als dies in einer Ebene der Fall wäre. Dies gilt umso mehr, als heute Bauhöhen von Windenergieanlagen gegenüber der bisherigen Planfassung nicht mehr begrenzt werden können und somit Anlagen von derzeit schon bis zu 200 m Höhe entsprechend größere Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben würden.

Unmittelbar östlich grenzt ein Golfplatz an, der im Regionalen Raumordnungsprogramm als regional bedeutsame Sportanlage bezeichnet wird. Dem damit verbundenen Ziel der sportbezogenen Erholung würde eine unmittelbar benachbarte Industrialisierung der Landschaft durch Windenergieanlagen entgegenstehen. Weiterhin ist nordwestlich ein Segelflugplatz als weitere regional bedeutsame Sportanlage vorhanden, deren Nutzung im Konflikt mit Windenergieanlagen und der damit verbundenen Unfallgefahr stehen kann. Insbesondere in dieser Hinsicht würde sich zukünftig die Situation erheblich verschärfen, weil Anlagen mit einer Höhe von bis zu 200 m den Flugverkehr in entsprechend höherem Maß gefährden können.

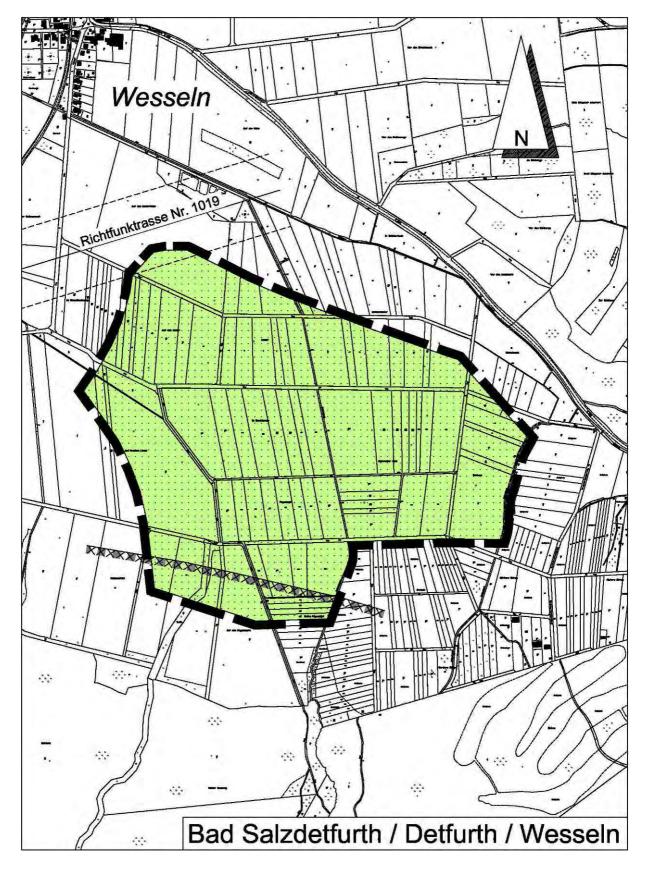
In der Summe wird daher davon ausgegangen, dass dieser Standort für Windenergieanlagen ungeeignet ist und daher nicht mehr für ihre Errichtung vorgesehen wird.

Im Flächennutzungsplan wird wieder eine Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen, wie es im Übrigen der tatsächlichen Nutzung wie auch der Umgebung entspricht.

Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit eingearbeiteten bisherigen Änderungen Maßstab 1 : 10.000



Flächennutzungsplan, 37. Änderung, Maßstab 1: 10.000



PLANZEICHENERKLÄRUNG

FLÄCHEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT UND WALD (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB)



Flächen für die Landwirtschaft

SONSTIGE PLANZEICHEN



Umgrenzung des Änderungsbereiches



Umgrenzung der Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind sowie Flächen, unter denen der Bergbau umgeht oder die für den Abbau von Mineralien bestimmt sind (§ 5 Abs. 3 Nr. 1, 2 und Abs. 4 BauGB)

Richtfunktrasse Nr. 1019 mit Schutzstreifen (nachrichtlich gemäß Raumordnungsverfahren)

Gesetzesbezüge:

<u>Baugesetzbuch</u> (BauGB) vom 23.9.2004 (BGBl. I Seite 2414) - zuletzt geändert am 11.6.2013 (BGBl. I Seite 1548)

<u>Baunutzungsverordnung</u> (BauNVO) vom 23.1.1990 (BGBI. I Seite 132) - zuletzt geändert am 11.6.2013 (BGBI. I Seite 1548)

<u>Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz</u> (NKomVG) vom 17.12.2010 (Nds. GVBI. Seite 576) - zuletzt geändert am 12.12.2012 (Nds. GVBI. Seite 589)

<u>Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV90)</u> vom 18.12.1990 (BGBI. I 1991 I Seite 58) - zuletzt geändert am 22.7.2011 (BGBI. I Seite 1509)

3.4 Änderungsbereich 3

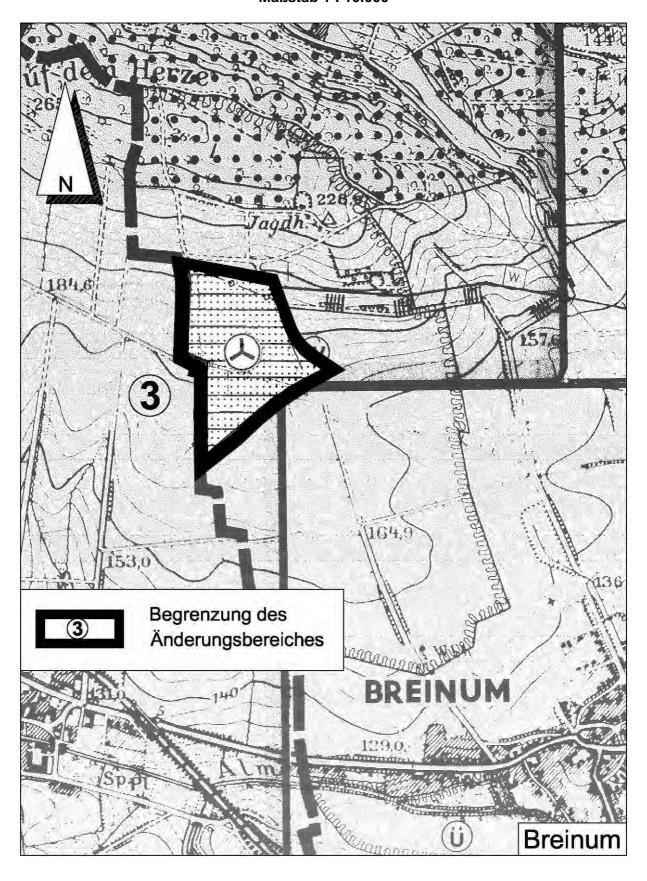
In der Fassung der 30. Flächennutzungsplanänderung wurde für die Flächen für die Nutzung der Windenergie festgelegt, dass Windenergieanlagen eine maximale Höhe von 100 m aufweisen dürfen. Damit sollte seinerzeit eine nächtliche Dauerbefeuerung vermieden werden, die zur Sicherung des Flugverkehrs für höhere Anlagen vorgeschrieben ist.

In den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung, die durch die Kommunen zwingend zu beachten sind, dürfen markttypische Windenergieanlagen nicht durch Einschränkungen in den Flächennutzungsplänen verhindert werden. Heutige Anlagen habe eindeutig eine größere Höhe als 100 m. Da die Stadt Bad Salzdetfurth verpflichtet ist ihre Planung den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen, wird die bisherige Höhenbegrenzung ersatzlos aufgehoben. Zusätzlich wird auch die Beschränkung der Anzahl von Windenergieanlagen aufgehoben, da diese Anzahl durch die Größe der Fläche ohnehin eingeschränkt ist. Davon abgesehen bleibt die Planung der 30. Flächennutzungsplanänderung unberührt.

Laut Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie liegen lösliche Gesteine im Untergrund der drei ausgewiesenen Planungsflächen in einer Tiefe, in der lokal bereits Verkarstung bekannt sei (irreguläre Auslaugung). Erdfälle aus dieser Tiefe seien selten. Ein bekannter Erdfall (Einsturzjahr: unbekannt, Erdfalldurchmesser: 60 bis 75 m, Tiefe des Einsturztrichters: 2,5 m) liege nordwestlich von Breinum im Bereich der Planungsfläche 3. Daher sollten im Bereich der Planungsfläche 3 für die Gründung der Windkraftanlagen entsprechende Sicherungsmaßnahmen bezüglich der Erdfallgefährdung eingeplant werden.

Die Harzwasserwerke machen darauf aufmerksam, dass durch den Änderungsbereich 3 die Wassertransportleitung Grane-West, Nennweite 1000 mm verläuft. Die Leitung sei durch Eintragung beschränkt persönlicher Dienstbarkeiten dinglich gesichert. Der Schutzstreifen besitze eine Breite von 6,0 m. Zwischen den Windkraftbauwerken und unseren Anlagen sei als Mindestabstand die Kipphöhe der Windkraftanlage einzuhalten, um die Sicherheit der Trinkwasserversorgung auch im Falle eines Umknickens der Anlage zu gewährleisten.

Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit eingearbeiteten bisherigen Änderungen Maßstab 1 : 10.000



Flächennutzungsplan, 37. Änderung, Maßstab 1: 10.000 SO Breinum

PLANZEICHENERKLÄRUNG

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 5 Abs. 2 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB -, §§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung - BauNVO -)



Sonstige Sondergebiete / Windenergieanlagen

HAUPTVERSORGUNGS- UND HAUPTABWASSER-LEITUNGEN

(§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB)

unterirdisch

W

Wasserleitung

SONSTIGE PLANZEICHEN



Umgrenzung des Änderungsbereiches

Gesetzesbezüge:

<u>Baugesetzbuch</u> (BauGB) vom 23.9.2004 (BGBl. I Seite 2414) - zuletzt geändert am 11.6.2013 (BGBl. I Seite 1548)

<u>Baunutzungsverordnung</u> (BauNVO) vom 23.1.1990 (BGBI. I Seite 132) - zuletzt geändert am 11.6.2013 (BGBI. I Seite 1548)

<u>Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz</u> (NKomVG) vom 17.12.2010 (Nds. GVBI. Seite 576) - zuletzt geändert am 12.12.2012 (Nds. GVBI. Seite 589)

<u>Planzeichenverordnung 1990</u> (PlanzV90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 I Seite 58) - zuletzt geändert am 22.7.2011 (BGBl. I Seite 1509)

Präambel

Aufgrund des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414) i. V. m. § 58 Abs. 2 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) i.d.F. vom 17.12.2010 (Nds. GVBl. S. 576) in der jeweils zuletzt geltenden Fassung hat der Rat der Stadt Bad Salzdetfurth die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung, beschlossen.

Bad Salzdetfurth, den 6.12.2013

(Siegel

Stadt Bad Salzdetfurth Der Bürgermeister In Vertretung gez. T. Kasten

Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am 12.7.2012 die Aufstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. 3)

Der Aufstellungsbeschluss wurde gem. § 2 Abs. 1 BauGB am 25.1.2013 ortsüblich bekanntgemacht.

Bad Salzdetfurth, den 6.12.2013

(Siegel

Stadt Bad Salzdetfurth Der Bürgermeister In Vertretung gez. T. Kasten

Kartengrundlage: Quelle:

Liegenschaftskarte verkleinert // Stand August 2012

"Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen

Vermessungs- und Katasterverwaltung .GLN

© 2012

Herausgeber

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen Regionaldirektion Hameln

Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes wurde ausgearbeitet von:

Hannover im August 2012

Bûro für städtebauliche Planung 30559 Hannover Lothringer Straße 15 Telefon (0511) 522530 Fax 529682

gez. Keller

Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am 24.9.2013 dem Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 25.9.2013 ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung haben vom 4.10.2013 bis zum 4.11.2013 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Bad Salzdetfurth, den 6.12.2013

(Siegel

Stadt Bad Salzdetfurth Der Bürgermeister In Vertretung gez. T. Kasten

dem geänderten Entwurf Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am der Änderung des Flächennutzungsplanes und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung mit der Einschränkung gemäß § 4a Abs. 3 Satz 2 bzw. Satz 4 BauGB und mit einer verkürzten Auslegungszeit gemäß § 4a Abs. 3 Satz 3 beschlossen. 4)

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurdep bekanntgemacht.

Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes einschließlich Begründung erneut gem. § 4a Abs. 3 BauGB hat vom bis zum

öffentlich ausgelegen.

Bad Salzdetfurth, den

(Siegel)

Bürgermeister

Der Rat der Stadt hat nach Prüfung der vorgebrachten Anregungen gem. § 3 Abs. 2 BauGB die Änderung des Flächennutzungsplanes nebst Begründung in seiner Sitzung am 5.12.2013 beschlossen.

Bad Salzdetfurth, den 6.12.2013

(Siegel

Stadt Bad Salzdetfurth Der Bürgermeister In Vertretung gez. T. Kasten

Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist mit Verfügung (Az. 15-11-50)

vom heutigen Tage unter Auflagen/mit Maßgaben 2) gem. § 6 BauGB teilweise genehmigt 2).

Die kenntlich gemachten Teile sind gem. § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB von der Stadt aus der Änderung des Flächennutzungsplanes ausgenommen. 2)

Hildesheim, den 05.02.2014

(Siegel)

Landkreis Hildesheim Der Landrat i. A. gez. Mellin

Stadt ist den Genehmigungsverfügung Rat der in Der der) aufgeführten Auflagen/Maßgaben /Az. 2) in seiner Sitzung am

beigetreten. 4)

Änderung des Flächennutzungsplanes hat zuvor wegen der Auföffentlich ausgelegen. 4) lagen/Maßgaben2) vom Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich

bekanntgemacht. 4) Wegen der Auflagen/Maßgaben 2) hat die Samtgemeinde zuvor eine eingeschränkte Beteiligung gem. § 3 Abs. 3 Satz 3 BauGB durchgeführt. Den Beteiligten wurde vom bis zum Gelegenheit zur

Stellungnahme gegeben

Bad Salzdetfurth den

(Siegel)

Bürgermeister

Die Erteilung der Genehmigung der Änderung des Flächennutzungsplanes ist gem. § 6 Abs. 5 BauGB am 19.02.2014 ortsüblich bekanntgemacht worden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit am 19.02.2014 wirksam geworden.

Bad Salzdetfurth, den 20.02.2014

(Siegel)

gez. Schaper Bürgermeister

- Eine nach § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
- eine unter Berücksichtigung des § 214 <u>Abs. 2 BauGB beachtliche</u> Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes und
- nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs.

sind nicht innerhalb von einem Jahr seit Bekanntmachung der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes schriftlich gegenüber der Stadt unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden (§ 215

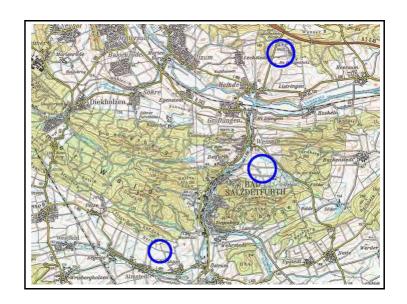
Bad Salzdetfurth, den

(Siegel)

Bürgermeister

Anmerkung

- Bei Änderung, Ergänzung oder Aufhebung sind Präambel und Verfahrensvermerke sinngemäß zu fassen.
- Nichtzutreffendes streichen
 - Nur wenn ein Aufstellungsbeschluss gefasst wurde
- Nur soweit erforderlich



UMWELTBERICHT

gemäß § 2a BauGB

zur 37. Änderung des Flächennutzungsplanes (Windkraft)

Stadt Bad Salzdetfurth

(Landkreis Hildesheim)

Beauftragt durch:

Stadt Bad Salzdetfurth
Oberstraße 6
31162 Bad Salzdetfurth

Bearbeitung:

Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Helmut Mextorf Landschafts Architekt AK Nds 31840 Hessisch Oldendorf Tel. 05158 – 2224

> Hessisch Oldendorf, 30. August 2013

Inhalt Seite Umweltbericht EINLEITUNG......4 1 Vorhaben......4 1.1 1.1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens......4 1.1.2 Bedarf an Grund und Boden6 1.2 Rechtshintergrund......6 1.3 1.4 Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen.....8 II BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN......9 2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens.....9 einschließlich Umweltbewertung 2.1 Schutzgut Mensch / Wohnen / Gesundheit / Erholung / Freizeit10 2.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen / Lebensräume einschließlich der biologischen Vielfalt......10 2.3 2.4 2.5 Schutzgut Klima / Luft.......16 2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.......16 2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter......19 2.8 Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung......19 3 Beschreibung der Umweltauswirkungen aus der Umsetzung der 37. FNP-Änderung.....19 3.1 3.2 Folgewirkungen......19 3.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Lebensräume und die biologische Vielfalt......20 3.2.2 Auswirkungen auf Bodenfunktionen.....22 3.2.3 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt......22 3.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luftqualität......22 3.3 3.4 Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten.....23 oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten / - objekten 3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / Wohnen / Gesundheit / Erholung......24 3.6 Aus wirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....24 3.7 Auswirkungen auf Wald......24 3.8 Kumulative Vorhaben......24 3.9 Eingriffsbeurteilung und voraussichtlicher Kompensationsbedarf......24 4 In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)25 5 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher.....25 nachteiliger Um weltaus wirkungen 5.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung (Naturschutz, Artenschutz)......25 5.1.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser......26 5.1.3 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer Umgang und effiziente......26 Nutzung von Energie 514 Berücksichtigung der Bodenschutzklausel......26 52 Beschreibung der unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen......26 Ausgleich und Gestaltung nach Naturschutzrecht; Artenschutz......26 5.3 54

Inha	lt		Seite
Ш		ZUSÄTZLICHE ANGABEN	26
6		Beschreibung der angewandten Methodik bzw. der wichtigsten Merkmale derverwendeten technischen Verfahren	26
7		Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	26
8		Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)	27
9		Allgemein verständliche Zusammenfassung	27
Liter	atur /	Quellenangaben	28
Abbi	ldung	gen	
Abb.	1	Lage im Raum	
Abb.	2	Abgrenzung des Änderungsbereiches 1 und bisherige F-Plan-Darstellung	
Abb.	3	Abgrenzung des Änderungsbereiches 2 und bisherige F-Plan-Darstellung	
Abb.	4	Abgrenzung des Änderungsbereiches 3 und bisherige F-Plan-Darstellung	
Abb.	5	Aktueller Landschaftszustand im Änderungsbereich 1	
Abb.	6	Wertvoller Bereich für Brutvögel mit lokaler Bedeutung	
Abb.	-	Auszug aus der Karte "Habitateignung" Potenzialanalyse Feldhamster	
Abb.	8	Suchräume für schutzwürdige Böden	
Abb.	9	Fotos zum aktuellen Landschaftszustand	17
۸hh	10	Vogelverluste an Windenergieanlagen	21

I Einleitung

1. Vorhaben

Die Stadt Bad Salzdetfurth beabsichtigt die Durchführung der 37. Änderung ihres Flächennutzungsplanes. Ziel ist es, unter Berücksichtigung der Vorgaben des Landes-Raumordnungsprogrammes sowie des regionalen Raumordnungsprogrammes des Landkreises Hildesheim die sog. Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung im Sinne von § 35 Abs. 3 BauGB im Stadtgebiet planerisch neu zu ordnen. Näheres ist der Begründung zur 37. FNP-Änderung zu entnehmen (KELLER 2013).

Hintergrund ist, daß bislang zwar schon zwei solcher Flächen im Flächennutzungsplan der Stadt Bad Salzdetfurth dargestellt (ausgewiesen im Rahmen der 30. FNP-Änderung im Jahr 1998) und daher Windenergieanlagen an anderen Stellen des Stadtgebietes ausgeschlossen sind. Da aber auf einer dieser Teilflächen bislang keinerlei Windkraftanlagen realisiert wurden, heute auch andere Abstandsbedingungen zu Wohnbebauung und Windparks untereinander zugrundegelegt werden und die Vorgaben des Regionalen Raumordnungsprogrammes in die kommunale Planung einfließen sollen, ist die Windkraftnutzung im Stadtgebiet insgesamt neu zu regeln.

siehe hierzu auch:

Begründung mit Planzeichnungen 37. FNP-Änderung (KELLER 2013)

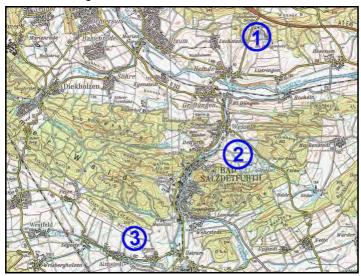
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Die Planung umfaßt insgesamt 3 Änderungsbereiche, wie in Abb. 1 grob gekennzeichnet. Sie liegen nordöstlich von Heinde im Bereich der Deponie (Bereich 1), östlich von Detfurth (Bereich 2) sowie nordwestlich von Breinum (Bereich 3).

Die konkreten Abgrenzungen der jeweiligen Änderungsbereiche mit den beabsichtigten neuen Darstellungen einschließlich einer Gegenüberstellung mit den bisherigen FNP-Darstellungen ergeben sich dann aus den Abb. 2 bis 4.

Abb. 1: Lage im Raum



Kartengrundlage: LGN (2009)

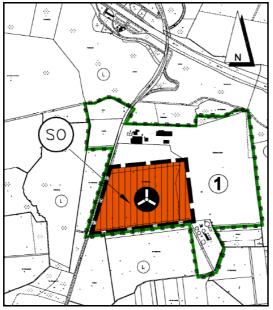
Änderungsbereich 1

Nach Darstellung der geltenden Fassung des F-Planes umfaßt dieser Bereich eine Teilfläche der Deponie des Landkreises Hildesheim (allerdings nur punktuelle symbolhafte Darstellung; sonst weitgehend Fläche für die Landwirtschaft), die überwiegend als Acker genutzt wird. Lediglich im Norden und im Osten sind aufgrund von früherem Bodenabbau bzw. aktuellem Deponiebetrieb andere Strukturen vorhanden (vgl. Kap. 2.2). Es liegt auf der gesamten Fläche jedoch ein Deponierecht für den Landkreis Hildesheim.

Beabsichtigt ist nun, den Änderungsbereich als "Sonstige Sondergebiete" mit der Zweckbestimmung "Windenergieanlagen" darzustellen (siehe Abb. 2).

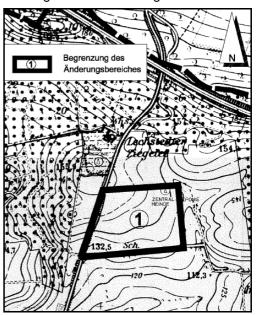
Damit werden zukünftig Flächen mit einer Sondergebietsnutzung überdeckt, die bislang nicht für derartige bauliche Zwecke vorstrukturiert waren.

Abb. 2: Abgrenzung und Inhalt des Änderungsbereiches 1



Darstellungen aus KELLER (2013)

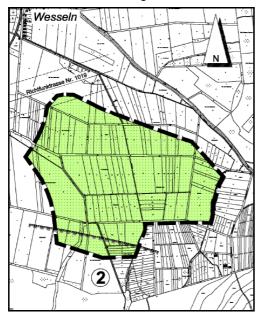
<u>zum Vergleich</u>: Bisherige FNP-Darstellung



Änderungsbereich 2

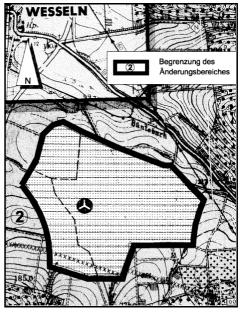
In der geltenden Fassung des F-Planes ist dieser Bereich als Konzentrationsfläche für Windkraft dargestellt, überlagert durch die Darstellung "Fläche für die Landwirtschaft" (siehe Abb. 3). Die Darstellung als Konzentrationsfläche soll nun aufgehoben, die Darstellung der Landwirtschaftsflächen jedoch beibehalten werden. Dies entspricht auch der tatsächlichen Nutzung, denn es sind, abgesehen vom Straßenbzw. Wirtschaftswegenetz, fast ausschließlich Ackerflächen vorhanden.

Abb. 3: Abgrenzung und Inhalt des Änderungsbereiches 2



Darstellungen aus KELLER (2013)

<u>zum Vergleich</u>: Bisherige FNP-Darstellung

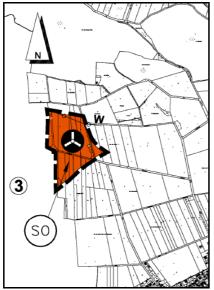


Änderungsbereich 3

In der geltenden Fassung des F-Planes ist dieser Bereich ebenfalls bereits als Konzentrationsfläche für Windkraft dargestellt mit Überlagerung durch die Darstellung "Fläche für die Landwirtschaft" (siehe Abb. 4). Die zeichnerische Darstellung als Konzentrationsfläche soll beibehalten werden ebenso wie die Darstellung der Landwirtschaftsflächen. Dies entspricht auch der tatsächlichen Nutzung, denn es sind, neben dem Straßen- bzw. Wirtschaftswegenetz, sowohl ausgedehnte Ackerflächen als auch Windkraftan-

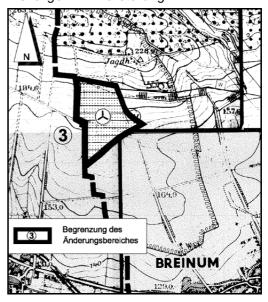
lagen vorhanden. Aufgehoben wird nun allerdings die textlich fixierte Höhenbegrenzung auf 100 m sowie die Beschränkung auf maximal 3 Windenergieanlagen.

Abb. 4: Abgrenzung und Inhalt des Änderungsbereiches 3



Darstellungen aus KELLER (2013)

zum Vergleich: Bisherige FNP-Darstellung



Zusammenfassende Übersicht

In Kurzform zusammengefaßt bedeutet das in Bezug auf die zukünftige Windenergienutzung folgende inhaltliche Änderungen des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Salzdetfurth:

Änderungsbereich 1: Neu- bzw. Erstaus weisung einer Konzentrationsfläche für

Windenergieanlagen an dieser Stelle des Stadtgebietes,

Änderungsbereich 2: vollständige Aufhebung der bisherigen Ausweisung von Konzentrations-

flächen für Windkraftanlagen und

Änderungsbereich 3: lediglich Aufhebung der Höhen- und Anzahlbegrenzung unter Beibehaltung

der bisherigen Darstellung als Konzentrationsfläche für Windkraftanlagen.

1.1.2 Bedarf an Grund und Boden

Die annähernde Größe der Änderungsbereiche beträgt für den

Bereich 1: 17,1 ha,
Bereich 2: 71,9 ha und
Bereich 3: 9,0 ha.

Die Summe aller von der Planung betroffenen Teilflächen beträgt damit rund 98 ha.

Fazit

Als Folge der Änderung von Art und Umfang der beabsichtigten bzw. zukünftig zulässigen Nutzungen in den Änderungsflächen können sich Folgewirkungen für die Umwelt bzw. einzelne Schutzgüter der betroffenen Gebiete ergeben, die in die Abwägung einzustellen sind.

Mit Blick auf die Anforderungen des Bau- und Naturschutzrechts wird daher begleitend zur Bauleitplanung dieser Umweltbericht erarbeitet. Er ist Bestandteil der Begründung und Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

1.2 Rechtshintergrund

Baugesetzbuch (BauGB)

Das Baugesetzbuch sieht im Regelfall für die Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer *Umweltprüfung*, "in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden" (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB). Dieser *Umweltbericht* bildet dabei entsprechend § 2a Nr. 2 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf.

Die Umweltprüfung ist kein selbständiges Verfahren, sondern findet im Prozeß der Bauleitplanung statt. Sie ist ein integratives Trägerverfahren, in dem alle umweltrelevanten Belange abgearbeitet und die Ergebnisse ggf. erforderlicher Prüfungen wie die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Verträglichkeitsprüfung) sowie die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz zusammengeführt werden.

Bei Durchführung einer Umweltprüfung (UP) für das Plangebiet oder für Teile davon soll außerdem nach dem gemeinhin als "Abschichtung" bezeichneten Verfahren die UP in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden [§ 2 (4) Satz 5 BauGB].

Aufbau und Inhalt eines Umweltberichtes einschließlich der projektspezifisch gebotenen Modifikationen ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, dem wird in diesem Beitrag gefolgt.

Angesichts des Sachverhaltes aber, dass es sich hier um die Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung handelt, können und müssen die Ausführungen des Umweltberichtes in der Tiefenschärfe begrenzt werden. Der für die Abwägung notwendige Umfang und Detaillierungsgrad der zu ermittelnden Umweltbelange und damit auch des Umweltberichtes wurde mit der Stadt Bad Salzdetfurth abgestimmt.

<u>Naturschutzrecht</u>

Nach geltendem Naturschutzrecht (§§ 13–18 der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes BNatSchG) ist auch im vorliegenden Fall die sog. *Eingriffsregelung* anzuwenden.

Nach §§ 1a Abs. 3 und 200a BauGB wird im Gegensatz zum Naturschutzrecht dabei aber nicht unterschieden zwischen "Ausgleich" und "Ersatz". Bei der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind vielmehr nur *Ausgleich und Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen* des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht nach § 9 BauGB die Möglichkeit, in einem Bebauungsplan z.B.

- öffentliche und private Grünflächen (Abs. 1 Nr. 15),
- Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 1 Nr. 20),
- das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Abs. 1 Nr. 25 a) sowie
- Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (Abs. 1 Nr. 25 b)

 $\ \ \, \hbox{für die Eingriffskompensation festzusetzen}.$

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht dagegen nach § 5 BauGB <u>in einem Flächennutzungsplan</u> lediglich die Möglichkeit, z.B.

 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 2 Nr. 10),

darzustellen. Konkrete Festsetzungen von Kompensationsmaßnahmen sind nicht möglich.

1.3 Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung unter anderem auch einen Beitrag

- zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt gewährleisten,
- zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen liefern und
- die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln helfen.

Hierzu ist in § 1 Abs. 6 BauGB ein umfangreicher Katalog von Belangen aufgeführt, die bei Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen sind. Dieser Katalog schließt unter vielen anderen die Belange Freizeit und Erholung, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belanges des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit ein.

Darüber hinaus soll dabei nach § 1a BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen, die Wiedernutzbarmachung von Flächen berücksichtigt und die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt und auch den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden.

<u>Naturschutzgesetz</u>

Im § 1 Abs. 1 des BNatSchG werden die allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege als allgemeiner Grundsatz wie folgt näher definiert.

"Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft."

Dies wird in den Abs. 2 – 6 des § 1 BNatSchG dann noch näher im Sinne von speziellen Grundsätzen konkretisiert.

Nach Maßgabe des § 2 Abs. 3 BNatSchG sind die Ziele des Naturschutzes zu verwirklichen, "soweit es im Einzelfall möglich, erforderlich und unter Abwägung aller sich aus § 1 Abs. 1 ergebenden Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft angemessen ist."

Der naturschutzrechtliche Artenschutz nach § 44 BNatSchG gilt unabhängig von den vorstehenden Ausführungen.

<u>Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG)</u>

Umweltschutzziele in Bezug auf den Bodenhaushalt sind darin wie folgt formuliert:

§ 1 Zweck und Grundsätze des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Entsprechend § 3 Abs. 1 Ziff. 9 BBodSchG finden die Regelungen des Bodenschutzgesetzes in diesem Bauleitplanverfahren jedoch keine Anwendung, da in diesem bzw. in nachgelagerten Bebauungsplan-Verfahren die Vorschriften des Bauplanungsrechts (Hinweis: in Verbindung mit der anzuwendenden naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach BNatSchG) die Einwirkungen auf den Boden regeln, explizit den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, den Schutz des Mutterbodens sowie auch die Eingriffskompensation für das Schutzgut Boden.

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)

Wesentliche Umweltschutzziele dieses Gesetzes bestehen darin, den Wald wegen seiner Nutzfunktion, seiner Bedeutung für die Umwelt sowie wegen seiner Bedeutung für die Erholung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. Der Grundsatz der Walderhaltung nimmt dabei einen hohen Stellenwert ein, Waldumwandlungen sollen in der Regel nur mit der Auflage einer Ersatzaufforstung genehmigt werden.

1.4 Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Hildesheim

Im RROP (LANDKREIS HILDESHEIM 2002) ist der Änderungsbereich 1 als "Vorrangstandort für Siedlungsabfalldeponie" dargestellt, überlagert durch die großflächige Darstellung "Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft". Der Änderungsbereich 2 ist flächig ausschließlich als "Vorrangstandort für Windenergiegewinnung" dargestellt. Für den Änderungsbereich 3 ist lediglich im Bereich der nordwestlichsten auf Bad Salzdetfurther Stadtgebiet liegenden Windkraftanlage eine Einzelsymbol-Darstellung "Vorrangstandort für Windenergiegewinnung" enthalten. Der gesamte flächige Änderungsbereich 3 wird allerdings überlagert durch die Darstellung "Vorsorgegebiet für Landwirtschaft – auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials".

Weitere spezifische umweltschutzbezogene Darstellungen sind für die drei Teilflächen nicht dargestellt.

Bisherige F-Plan -Darstellung der Stadt Bad Salzdetfurth

Über die in Kap. 1.1.1 genannten und in den Abb. 2 – 4 wiedergegebenen Darstellungen hinaus sind keine weiterreichenden spezifischen Umweltschutzziele im derzeit geltenden F-Plan dargestellt bzw. formuliert.

Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Hildesheim

Für keine der drei Änderungsflächen sind im LRP spezifischen Umweltschutzziele dargestellt bzw. formuliert. Außerdem sind innerhalb dieser Flächen keine wichtigen bzw. wertvollen Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften oder für das Landschaftsbild dargestellt. Jedoch sind beim Änderungsbereich 1

alle umliegenden Landschaftsbereiche großräumig im Hinblick auf das Landschaftsbild als "wichtige Bereiche aus regionaler Sicht" eingestuft (LANDKREIS HILDESHEIM 1993).

Örtliche Landschaftsplanung

Für die Stadt Bad Salzdetfurth liegt aus dem Jahr 1988 ein Landschaftskonzept mit örtlichen Zielsetzungen bzw. Maßnahmenvorschlägen aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege vor. Darin wird für den Wirtschaftsweg südlich des Änderungsbereiches 1 auf der Wegesüdseite die Anpflanzung einer Baumreihe und auf der Nordseite die Anpflanzung von "massiven Strauchriegeln" (Hinweis: das entspricht letztendlich der dort heute vorhandenen Heckenzeile) empfohlen.

II Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens einschließlich Umweltbewertung

Vorbemerkungen

Die Beschreibung der Umwelt sowie auch ihre Bewertung erfolgt entsprechend den Anforderungen des § 2 Abs. 4 Satz 1 sowie § 2a Satz 2 BauGB für die Schutzgüter

- Mensch
- Tiere und Pflanzen / Lebensräume / Biologische Vielfalt
- Boden
- · Wasser.

- Klima / Luft
- · Landschaft / Landschaftsbild
- Kultur- und sonstige Sachgüter

einschließlich Hinweisen zu Belastungen und Wechselwirkungen, soweit erkennbar und bedeutsam. Dabei orientiert sich die räumliche und inhaltliche Tiefenschärfe an den örtlichen Gegebenheiten sowie an der gegebenen Aufgabenstellung (F-Plan-Ebene) und wird hier entsprechend auf die erforderlichen Angaben beschränkt.

Wesentliche Grundlage der Zustandsbeschreibung sind eine im Dezember 2012 durchgeführte örtliche Erfassung bzw. Besichtigung des aktuellen Landschaftszustandes aller drei Änderungsbereiche, Angaben der Stadt Bad Salzdetfurth u.a. sowie sonstige verfügbare Projektinformationen. Spezielle Artenerhebungen im Gelände erfolgten nicht.

HINWEIS:

An dieser Stelle kann und soll in Bezug auf umweltrelevante Folgewirkungen bereits "abgeschichtet", d.h. festgestellt werden, ob im Einzelfall noch erhebliche nachteilige Auswirkungen zu erwarten sind und ob insbesondere als Konsequenz daraus noch ein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf zu erwarten sein wird.

Im Sinne einer grob überschlägigen Voreinschätzung für alle drei Änderungsbereiche soll so frühzeitig festgestellt werden, ob für die überplanten Teilflächen überhaupt Sachverhalte mit Relevanz für die Umweltprüfung eintreten können bzw. realistischerweise zu erwarten sein werden. Danach ergibt sich derzeit folgendes Bild:

Änderungsbereich 1 (Deponie nordöstliche von Heinde)

Bei der beabsichtigten FNP-Darstellung handelt es sich nach Lage der Dinge um eine planerische Änderung, von der nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne des § 2a BauGB ausgehen werden. Denn schließlich wird dort mit der Darstellung "Sonstige Sondergebiete / Windenergieanlagen" eine im Charakter völlig neue Nutzungsart zulässig sein, die von der bisherigen Darstellung Deponie / Landwirtschaft erheblich abweicht. Allein schon mit Blick auf zukünftig zu erwartende Bauwerke (Windenergieanlagen als hohe raumwirksame Vertikalstrukturen) wird deutlich, daß vorrangig z.B. für das Schutzgut Landschaftsbild nachteilige Veränderungen zu erwarten sein werden, die auch eingriffsrelevant sind.

<u>Für diesen Änderungsbereich 1 ist daher eine konkretere Folgenbeurteilung erforderlich, denn diese Teilfläche der 37. FNP-Änderung ist umweltrelevant.</u>

Änderungsbereich 2 (östlich von Detfurth)

Für diesen Änderungsbereich ergibt sich ein ganz anderer Sachverhalt. Hier soll die Darstellung einer Konzentrationsfläche für die Windenergie im Flächennutzungsplan aufgehoben und nur die Darstellung "Flächen für die Landwirtschaft" beibehalten werden. Damit wird dort lediglich der ohnehin gegebene Landschafts- und Nutzungszustand festgeschrieben und Bebauung (speziell mit Windkraftanlagen) zukünftig ausgeschlossen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne des § 2a BauGB ergeben sich aus dieser Planänderung daher nicht, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sine von Eingriffen nach Naturschutzrecht sind hier nicht zu erwarten. Dieser Änderungsbereich wird daher als nicht umweltrelevant eingestuft.

Änderungsbereich 3 (nordwestlich von Breinum)

Für diesen Änderungsbereich ergibt sich ein ähnlicher Sachverhalt wie für den Änderungsbereich 2, allerdings aus einer anderen Perspektive.

Die Darstellung einer Konzentrationsfläche für die Windenergie soll hier im Flächennutzungsplan wie bisher beibehalten werden, auch ändert sich der Flächenzuschnitt nicht. Aufgehoben werden lediglich die Höhenbegrenzung sowie die Begrenzung der Anlagenzahl auf drei Stück (die im Übrigen schon vorhanden sind). Zwar erfolgt nun keine Überlagerung mit der Darstellung "Flächen für die Landwirtschaft" mehr, diese bestehende Flächengrundnutzung bleibt ohnehin auch weiterhin zulässig. Damit tritt keine Änderung der Nutzungsart(en) ein. Es ist auch nicht zu erwarten, daß zukünftig eine höhere Anlagendichte bzw. eine größere Anzahl von Windenergieanlagen als jetzt schon vorhanden hergestellt werden kann. Denn die Tendenz im Anlagenbau geht heute zu deutlich höheren Anlagen, als vor Ort vorhanden, so daß in der Regel auch größere Abstände der Anlagen untereinander und zu sonstigen Infrastruktureinrichtungen, Schutzgebieten, Wald o.ä. zu berücksichtigen sind. Angesichts der ohnehin schon recht eng geschnittenen Konzentrationsfläche werden daher dort voraussichtlich keine weiteren Windenergieanlagen errichtet werden können.

Damit wird auch dort nur der ohnehin gegebene Landschafts- und Nutzungszustand festgeschrieben. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne des § 2a BauGB werden aus dieser Planänderung daher nicht zu erwarten sein, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne von Eingriffen nach Naturschutzrecht ebenfalls nicht. <u>Auch dieser Änderungsbereich</u> wird daher als nicht umweltrelevant eingestuft.

Ergebnis der Voreinschätzung

Zusammenfassend kann daher die 37. FNP-Änderung der Stadt Bad Salzdetfurth hier nur in Bezug auf den Änderungsbereich 1 als umweltrelevant eingestuft werden, für die beiden anderen Flächen gilt das nicht.

Das bedeutet, daß nachfolgend auch nur der Änderungsbereich 1 betrachtet und nur für diesen die entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB notwendigen Informationen eingebracht werden. Insgesamt wird damit dem Anspruch auf Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit hinreichend entsprochen.

>>> alle nachfolgenden Ausführungen beziehen sich also ausschließlich auf den Änderungsbereich 1.

2.1 Schutzgut Mensch / Wohnen / Gesundheit / Erholung / Freizeit

Innerhalb des Änderungsbereiches 1 oder in dessen Umgebung sind keine Wohnfunktionen gegeben bzw. betroffen. Der Abstand des Standortes zu bewohnten Bereichen beträgt in Anlehnung an die Vorgaben des Entwurfes des neuen Regionalen Raumordnungsprogrammes (LANDKREIS HILDESHEIM 2013) mehr als 750 m (vgl. hierzu auch die Begründung zur 37. FNP-Änderung / KELLER 2013). Sowohl die überplanten landwirtschaftlichen Flächen (Acker) als auch die anteiligen Deponieflächen sind in der Regel nicht öffentlich zugänglich, erfüllen gleichwohl aber im Sinne des passiven Landschaftserlebens grundsätzlich Funktionen der landschaftsbezogenen Erholung, da sie vom vorhandenen Straßen- und Wirtschaftswegenetz aus zumindest teilweise erlebbar sind. Eine Nutzung des Umfeldes dieses Änderungsbereiches durch Spaziergänger und Radfahrer im Sinne von Naherholung wird gleichwohl als sehr gering eingeschätzt. Dies kann begründet werden mit der großen Distanz zu bewohnten Siedlungsbereichen, einem fehlenden Radweg entlang der L 492 sowie letztendlich auch durch die Vorbelastung des Raumes aus Deponie- und Kläranlagenbetrieb.

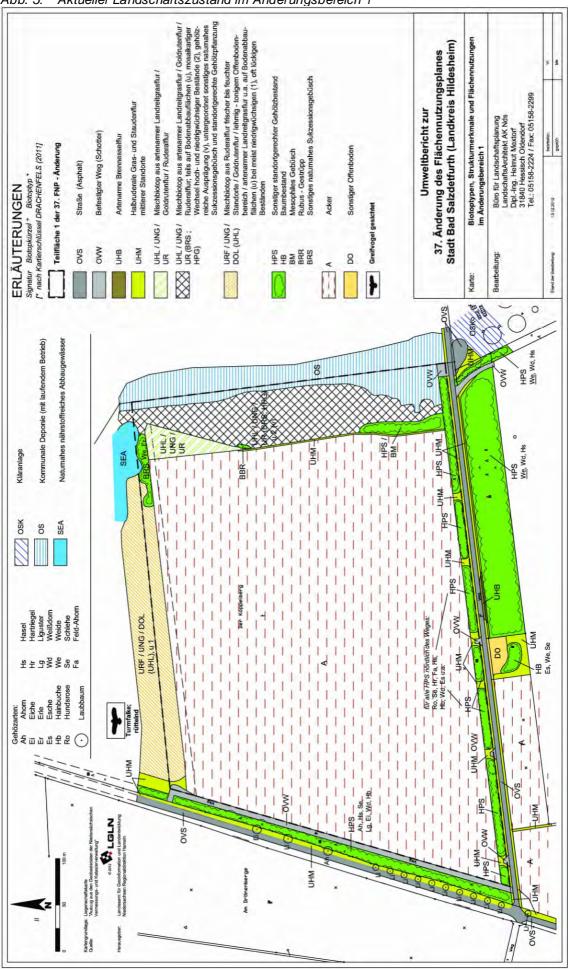
2.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen / Lebensräume einschließlich der biologischen Vielfalt Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen

Wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung, d.h. auch für die Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt einschließlich naturschutzrechtlich zu prüfender Eingriffsfolgen der Bauleitplanung, ist eine örtlich durchgeführte Erfassung des aktuellen Landschaftszustandes für den Änderungsbereich 1. Das Ergebnis ist in Abb. 5 wiedergegeben, die Abbildung enthält auch die Abgrenzung des Planbereiches.

Danach sind <u>innerhalb des betroffenen Planbereichs</u> mit ca. 13,9 ha bzw. rund 81 % von insgesamt 17,1 ha zum größten Teil Ackerflächen vorhanden. Sie bilden den Kern des Änderungsbereiches 1.

Entlang der Südgrenze des Planbereichs ist (einschließlich schmaler Ruderalsäume) eine ca. 8 – 10 m breite, bereits ältere und gelegentlich unterbrochene Heckenzeile aus standortheimischen Baum- und Straucharten vorhanden. Der Flächenanteil dieser Struktur beträgt rund 0,5 ha bzw. knapp 3 %.

Abb. 5: Aktueller Landschaftszustand im Änderungsbereich 1



Im nördlichen Bereich verläuft die Plangrenze bereits auf einer früheren Abgrabungsfläche, die aber Bestandteil des Deponiegeländes ist. Im Anschluß an die höher gelegene Ackerfläche ist hier ein heterogener, kleinflächig strukturierter Biotoptypenkomplex aus Ruderalfluren, Goldruten- und Landreitgrasflur und Offenboden vorhanden, der meist niedrigwüchsig und noch fast frei von jungem Gehölzaufwuchs ist. Nordöstlich liegen außerdem ein Abbaugewässer sowie an der Böschung ein Sukzessionsgebüsch aus Weiden und Erlen. Dieser Bereich umfaßt ca. 0,6 ha und damit rund 3,5 % des Änderungsbereiches.

Der Bereich zwischen der Ackerfläche und der östlichen Plangebietsgrenze gehört bereits zum Deponiegelände. Hier ist ebenfalls ein Mosaik aus Biotoptypen bzw. Strukturen gegeben, die aber sämtlich älter sind. Vorhandenen sind auch hier Ruderalfluren und Goldrutenflur, durchsetzt mit Sukzessionsgebüschen verschiedener Altersstadien sowie teils auch Anpflanzungen. Entlang der östlichen Plangrenze sind teils auch Flächen des aktiven Deponiebetriebes (Wege- und Lagerflächen) gegeben. Dieser Bereich umfaßt insgesamt mit rund 2,1 ha knapp 12,5 % des Änderungsbereiches 1.

<u>Außerhalb des Änderungsbereiches</u> setzten sich die für das Plangebiet (d.h. für die nördliche sowie die östliche Randlage) beschriebenen Biotopstrukturen als frühere Abbauflächen bzw. Deponiegelände weiter fort. Im Südosten liegt außerdem ein größerer Kläranlagen-Komplex.

Im Anschluß an die südliche Plangrenze verläuft ein asphaltierter Wirtschaftsweg, auf den wiederum nach Süden hin Ackerflächen, z.T. aber auch Gehölzbestände¹, Ruderalfluren und Offenboden folgen (vgl. Abb. 5). Jenseits der westlichen Plangrenze liegt zwischen der Landesstraße L 492 und einem geschotterten Wirtschaftsweg eine geschlossene, ältere Gehölzzeile aus standortheimischen Arten.

Arten / biologische Vielfalt

Über die o.g. Biotopkartierung hinaus wurden keine näheren floristischen Erfassungen vorgenommen, das war zum Zeitpunkt der Projektbearbeitung im Winterhalbjahr 2012 / 2013 auch nicht möglich. Aufgrund der gegebenen abiotischen und biotischen Verhältnisse entlang des östlichen bzw. nördlichen Plangebietsrandes kann dort jedoch das Vorkommen seltener, gefährdeter und / oder besonders bzw. streng geschützter Pflanzenarten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Im Bereich der großen Ackerfläche sowie der übrigen Randbereiche des Plangebietes ist dagegen das Vorkommen solcher Pflanzenarten aufgrund der dort gegebenen Standort- und Nutzungsverhältnisse eher unwahrscheinlich bzw. auszuschließen.

Eigene Erfassungen von Tierarten (z.B. windenergierelevante Arten wie Brut- und Gastvögel, Fledermäuse) wurden ebenfalls nicht vorgenommen. Zum Einen war dies allein aus jahreszeitlichen Gründen nicht möglich (s.o.). Zum Anderen sollten solche Untersuchungen sinnvollerweise erst im Rahmen konkreter Antragsverfahren durchgeführt werden, damit die Daten auch aktuell sind und vorhabenbezogen verwendet werden können. Schließlich bedeutet eine Änderung des Flächennutzungsplanes keineswegs und automatisch, daß kurzfristig auch Windenergieanlagen tatsächlich beantragt und dann auch gebaut werden, wie die Erfahrung mit dem Änderungsbereich 2 östlich von Detfurth zeigt. Sofern zwischen der Genehmigung der FNP-Änderung und dem Bau von Windenergieanlagen größere Zeiträume liegen, könnten die erhobenen Daten bereits veraltet und die Untersuchungsergebnisse damit dann weitgehend wertlos sein. Konkrete Artenerfassungen sollten daher begleitend zu den ohnehin notwendigen Antragsverfahren nach dem BImSchG erfolgen, die Ergebnisse könnten dann auch unmittelbar in die Anlagengenehmigungen einfließen.

Gleichwohl wurde bei Durchführung der Biotopkartierung, soweit es möglich war, auf das Vorkommen von Vogelarten, die gegenüber Windenergieanlagen empfindlich sind wie z.B. Groß vögel und Greifvögel, geachtet. So wurde unmittelbar nördlich der Plangrenze ein rüttelnder Turmfalke beobachtet, wie in Abb. 5 gekennzeichnet. Die dort und auch im östlichen Bereich des Plangebietes gegebenen Biotopbzw. Vegetationsstrukturen bieten gute Voraussetzungen zur Nahrungssuche. Nicht in Abb. 5 dargestellt sind zwei Vorkommen von Mäusebussarden (jeweils sitzend bzw. rastend) zum Einen etwa 100 m westlich der Südostecke des Plangebietes und zum Anderen unmittelbar östlich der Kläranlage und damit rund 150 m östlich des Plangebietes in einer Gehölzstruktur des Deponiegeländes.

Zwar sind damit keinerlei Brutnachweise verbunden, die innerhalb des Änderungsbereiches oder unmittelbar umliegenden Gehölzbestände bieten aufgrund ihres Alters bzw. ihrer Struktur auch noch gar nicht die Voraussetzungen z.B. als Horststandorte für Bussarde. Horste im Sinne von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG konnten anläßlich der Biotopstrukturkartierung innerhalb des Änderungsbereiches oder unmittelbar außerhalb angrenzend nicht festgestellt werden.

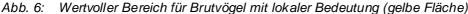
Die Voraussetzungen für das Vorkommen solcher Horste z.B. von Rotmilan oder Bussard dürften vielmehr in den Wäldern östlich und nördlich der Deponie bzw. westlich der L 492 gegeben sein. Der Turmfalke fliegt möglicherweise aus Siedlungsbereichen an.

der weitgehend durch Weiden geprägte Bestand (HPS) kann dabei durchaus als Wald im Sinne des NWaldLG angesehen werden

Wichtig ist jedoch die Erkenntnis, daß der Änderungsbereich von Greifvögeln durchflogen und wohl auch zur Nahrungsaufnahme genutzt wird.

Wie seitens der Stadt Bad Salzdetfurth (mdl. Dez. 2012) bekannt wurde, hat die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim darauf hingewiesen, daß ein Schwarzstorch im Überflug festgestellt worden sei und daß auch der Rotmilan als Art möglicherweise vorkommen könne. Konkrete Horststandorte dieser Arten im Umfeld des Vorhabens wurden während der Projektbearbeitung bislang jedoch nicht bekannt.

Nach Darstellung des NLWKN-Kartenservers (2012) überlagert sich der südöstliche Teil des Änderungsbereiches mit einer Bewertungseinstufung ("für die Brutvögel wertvolle Bereiche" / "lokale Bedeutung" des NLWKN (siehe Abb. 6). Maßgeblich dafür ist hier ein Vorkommen des Grauspechtes, einer höhlenbrütenden Art der älteren, strukturreichen Laub- und Mischwälder mit offenen Flächen und Waldrändern, aber auch von Obstwiesen. Große Ackerflächen sind kein Nahrungshabitat dieser Art, die nördlichen und östlichen Randbereiche kommen allerdings dafür möglicherweise infrage.

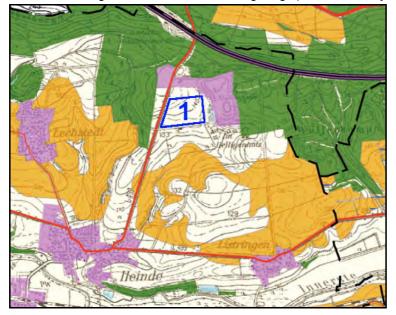






<u>Vogelarten der Offenlandschaft</u> wie z.B. die Feldlerche können insbesondere die große Ackerfläche, aber auch noch die östlichen bzw. nördlichen Randbereiche des Deponie- und Abbaugeländes nutzen, sofern die Vegetation dort noch nicht zu hoch und keine störenden höheren Vertikalkulissen (z.B. Gehölzbestände am südlichen Weg oder auch östlich der L 492) in der Nähe sind. BEZZEL (1993) gibt für Deutschland Reviergrößen von im Mittel 0,5 bis 0,79 ha an, so daß der Kern des Änderungsbereiches durchaus etliche Brutpaare bzw. Reviere beherbergen könnte.

Der Änderungsbereich 1 ist in der "Habitatanalyse für den (streng geschützten) <u>Feldhamster</u> im Landkreis Hildesheim" (ABIA 2008) nicht als potentiell gut geeignet ausgewiesen, wie aus Abb. 7 ersichtlich.



Nbb. 7: Auszug aus der Karte "Habitateignung" (Potenzialanalyse Feldhamster; ABIA 2008)



Fledermäuse

Aufgrund der gegebenen Landschaftsstrukturen innerhalb des Plangebietes kann davon ausgegangen werden, daß keine für Fledermäuse geeigneten Sommer- oder Winterquartiere im Sinne von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von § 44 (1) BNatSchG vorhanden sind. Denn die vorhandenen Gehölzstrukturen sind dafür sämtlich zu jung, als daß sie entsprechende Hohlräume / Höhlen / Spalten aufweisen könnten. Das gilt vorbehaltlich einer näheren Prüfung wohl auch für die Gehölzbestände, die südlich am Wirtschaftsweg und westlich an der L 492 vorhanden sind.

Daten über Zugkorridore, Winterquartiere, wichtige Jagdgebiete o.ä. bestimmter Fledermaus-Arten² in der weiteren Umgebung des Änderungsbereiches 1 liegen derzeit nicht vor.

Es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, daß Vertretern der Artengruppe "Fledermäuse" den von der Planung betroffenen Bereich als Jagdhabitat nutzen und sich dabei entlang der o.g. Gehölzzeilen als Leitstrukturen der Offenlandschaft bewegen. Sollte das der Fall sein, dürfte es sich vorwiegend um wald- bzw. baumbewohnende eingriffsrelevante Arten handeln wie z.B. Kleiner und Großer Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus o.a..

Hier wird davon ausgegangen, daß über das vorab zur Grobabgrenzung zugrundegelegte Abstandskriterium "750 m zu Siedlungslagen / Wohnbereichen" möglicherweise an / in Gebäuden vorkommende Kolonien oder Wochenstuben z.B. von gebäudebewohnenden Arten wie Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Mausohr o.a. weigehend aus dem Konfliktbereich mit Windenergieanlagen herausgehalten werden können. Gleichwohl kann angenommen werden, daß sich diese Fledermausarten oft auch abseits von Leitstrukturen in der freien Offenlandschaft bewegen.

Ergänzende Informationen zu Vorkommen von Brutvogel- und Fledermausarten

Die obenstehenden Informationen zu Fledermäusen und zur Avifauna geben den Bearbeitungsstand des Umweltberichtes bis Anfang 2013 wieder.

Zwischenzeitlich wurde eine Vorauswertung der "Untersuchung der Brutvögel sowie der Fledermäuse im Rahmen der Planung eines Windparks bei Heinde (LK Hildesheim)" mit Stand vom 17.05.2013 (ABIA 2013) bekannt, die hiermit am 11.06.2013 in diesen Umweltbericht der Vollständigkeit halber einbezogen wird. Einschränkend ist hinzuzufügen, daß es sich bei den Aussagen dieser Vorauswertung sämtlich um Angaben aus der zu diesem Zeitpunkt noch laufenden Bestandserfassung handelt, eine weitergehende Bewertung ist damit noch nicht verbunden. Bearbeitungsraum und methodische Details müssen ohnehin dem Originalgutachten (ABIA) entnommen werden, sobald es vorliegt.

Bislang wurden 48 Brutvogelarten im engeren Umfeld des geplanten Windparks beobachtet, darunter auch Uhu und Rotmilan. Brutplätze bzw. Horststandorte konnten bislang allerdings noch nicht lokalisiert werden, in Frage kommt dafür möglicherweise der Waldkomplex westlich der L 492. Als weitere gegenüber Windenergieanlagen empfindliche Vogelarten wurden Baumfalke, Kormoran, Rohrweihe, Schwarz-

vgl. hierzu Ziffer 4.4 der NLT-Hinweise 2011

milan und Schwarzstorch beobachtet bzw. nachgewiesen, ohne daß auch hierfür bisher konkrete Horststandorte bzw. Brutplätze benannt werden konnten.

Ebenfalls untersucht wird zur Zeit das Vorkommen von Fledermäusen im Änderungsbereich einschließlich seines engeren Umfelds, auch diese Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen. Als jagende und durchfliegende Arten wurden bislang Breitflügelfledermaus, Große / Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler sowie Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus beobachtet. Belastbare Aussagen zum kompletten Artenspektrum und zur Raumnutzung liegen nach ABIA jedoch auch für die Fledermäuse noch nicht vor.

Allgemeine Lebensraumbedeutung

Auf allen offenen unbefestigten Böden innerhalb des Änderungsbereiches ist (trotz z.B. intensiver Nutzung der Ackerflächen oder auch bereits erfolgter Abgrabung) von einer Lebensraum-Grundbedeutung auszugehen: Sie beherbergen eine Vielzahl von Bodenlebewesen (z.B. Nematoden, Milben, Borstenwürmer, Regenwürmer, Asseln oder Tausendfüßler) bis hin zu ggf. auch Kleinsäugern wie z.B. Feldmaus, Maulwurf u.a.. Durch bodenbeanspruchende Nutzungen insbesondere mit weiterer Überbauung und Versiegelung (Anlagenfundamente von Windenergieanlagen, Betriebs- bzw. Wirtschaftsflächen für Aufstellung und Erschließung o.ä.) kann jedoch diese Grundbedeutung zukünftig weiter eingeschränkt werden oder auf Teilflächen ganz entfallen.

Biologische Vielfalt

Aufgrund der strukturellen und abiotischen Standortgegebenheiten sowie der gegebenen Nutzungsarten und -intensitäten innerhalb des Änderungsbereiches kann hier eine höhere bzw. besondere biologische Vielfalt³ für die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen ausgeschlossen werden. Für die derzeit weitgehend nutzungsfreien und strukturreicheren Säume entlang der Nord- bzw. der Ostgrenze des Änderungsbereiches muß jedoch eine höhere Vielfalt angenommen werden.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Der Änderungsbereich 1 ist Bestandteil einer großen "Insel", die bereits für Deponie und Kläranlage aus dem Landschaftsschutzgebiet LSG HI 064 "Vorholzer Berglandschaft" herausgenommen wurde. Entsprechend ist also das Plangebiet kein Schutzgebiet.

Ob in den nördlichen bzw. östlichen Bereichen auf den Deponie- bzw. Abgrabungsflächen entlang der Plangrenzen Biotope mit Schutz nach § 30 BNatSchG vorhanden sind, konnte zum Zeitpunkt der Biotopkartierung (01.12.2012) nicht abschließend geklärt werden, dies bedarf weiterer Untersuchungen im nachgelagerten BImSchG-Verfahren.

2.3 Schutzgut Boden

Bei den Böden der hier gegebenen flachhängigen Lößbecken und Hangfußlagen innerhalb der submontanen Berglandregion handelt es sich überwiegend um frische, örtlich schwach staunasse tonige Schluffböden mit Lehm im Unterboden, die leicht durch Wasser erodierbar sind (NLfB 1978). Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist Löß über Gehänge- oder Geschiebelehm. Daraus sind als Bodentypen vorwiegend Pseudogleye (Staunässe-Böden), im nordöstlichen Bereich auch Pseudogley-Parabraunerden hervorgegangen (LBEG 2013).

Insgesamt sind im Änderungsbereich derzeit ausschließlich Offenböden vorhanden, auf denen ein vergleichsweise funktionsfähiger Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt gegeben ist. Dort können die Böden zur Zeit ihre natürlichen Aufgaben im Naturhaushalt wie z.B. Versickerung von Niederschlagswasser, Standort für Vegetation, Lebensraum für Bodenlebewesen, Klimaausgleich usw. noch hinreichend erfüllen.

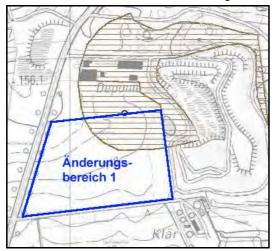
Im Bereich der meisten überplanten Flächen kann dabei auch noch von recht natürlich strukturierten Bodenhorizontfolgen mit einem intakten Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt ausgegangen werden. Im Bereich der Abgrabungsflächen im Norden bzw. auch im Osten (Deponieflächen) sind allerdings bereits nachteilige Veränderungen und Störungen des natürlichen Bodengefüges durch Abgrabungen eingetreten.

Der nordöstliche Teil des Änderungsbereiches 1 liegt nach Darstellung des Kartenservers des LBEG (2013) in einem sogenannten "Suchraum für schutzwürdige Böden", wie Abb. 8 zeigt. Dort sind "Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit" gegeben. Derartige Suchräume sind im weiteren Raum aller-

Nach § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG handelt es sich dabei um "die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen"

dings häufiger anzutreffen. Die Darstellung ist jedoch aufgrund der bereits erfolgten Abgrabungen und des Deponiebetriebes als weitgehend überholt anzusehen.





LBEG-Kartenserver (Stand 10.01.2013)

2.4 Schutzgut Wasser

Dauerhafte Fließgewässer sind weder innerhalb des Änderungsbereiches noch außerhalb angrenzend vorhanden. Aufgrund von Abgrabung und Geländeneigung hat sich auf der Abbaufläche im Norden aber ein vermutlich dauerhaftes Stillgewässer entwickelt (siehe auch Abb. 5), welches vorbehaltlich eines genaueren Einmaßes im Nordosten geringfügig in den Änderungsbereich hineinragt und etliche Meter tiefer liegt als die Ackerfläche im Kernbereich.

Die Grundwasserneubildungsrate wird mit 51 – 100 mm/a (LEBEG 2013) angegeben, sie liegt damit auf der zweitniedrigsten von insgesamt zehn Stufen. Das bedeutet eine nur geringfügige Durchlässigkeit der Deckschichten und tieferen Gesteine.

Das auf den Offenböden anfallende Niederschlagswasser, welches nicht über Boden und Vegetation verdunstet, versickert bislang auf den jeweiligen Flächen, sofern es nicht bei Starkregen oberflächlich abfließt und sich an tieferen Stellen sammelt.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Klima der submontanen Berglandregion ist mit einem jährlichen Niederschlag von rund 650 – 850 mm mittelfeucht bis feucht. Die klimatische Wasserbilanz zeigt einen geringen bis mittleren Wasser-überschuß von 100 – 300 mm/Jahr und ein mittleres bis hohes Defizit von 50–75 mm im Sommerhalbjahr (NLfB 1978). Vorherrschend sind westliche Winde, wobei auf größeren freien Ackerflächen der Offenlandschaft und abseits von höheren bzw. dichteren Strukturen grundsätzlich mit höheren durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten zu rechnen ist als etwa in Benachbarung von Gebäuden / Anlagen, Wald, Heckenzeilen o.ä..

Aufgrund der Größe des hier gegebenen Offenlandkomplexes in Verbindung mit den umliegenden Landschaftsstrukturen kann davon ausgegangen werden, dass noch ein für Offenlandschaften typisches und weitgehend ausgeglichenes Geländeklima gegeben ist. Die Offenböden und Vegetationsstrukturen des Plangebietes wirken ausgleichend auf das Geländeklima, indem sie die Verdunstung und Abkühlung fördern.

2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Der Änderungsbereich ist überwiegend geprägt durch intensiv bewirtschaftete Ackerflächen, die im Süden von einer nur durch kleine Lücken unterbrochenen Gehölzzeile und im Westen von einem straßenbegleitenden älteren und höheren Gehölzbestand einschließlich Straßenbäumen eingefasst werden. Beide Strukturen bewirken eine weitgehende Abschirmung sowohl der Einsehbarkeit des Plangebietes aus diesen Richtungen als auch gegenüber weiterreichenden Blicken aus dem Plangebiet in die entsprechenden Richtungen.

Dagegen sind nach Norden und Osten hin aus dem Planbereich heraus weiterreichende Sichtbeziehungen insbesondere auf das weitläufige angrenzende Deponiegelände einschließlich Abgrabungsflächen möglich, erst die dahinter liegenden Waldkulissen begrenzen dann die Sicht.

Große Flächenanteile der Deponie östlich des Änderungsbereiches sind mit Photovoltaik-Anlagen bestückt, die in der Summe recht auffällig als technische Strukturen im Landschaftsbild wirken. Weiter nördlich des Planbereiches ist eine größere und höhere Gruppe von Gebäuden und technischen Einrichtungen des Deponiebetriebes vorhanden. Alle diese technischen und baulichen Anlagen sind als Vorbelastungen des Landschaftsbildes anzusehen.

Die Abbildung 9 mit den Fotos 1 bis 9 zeigt exemplarisch das Erscheinungsbild des Änderungsbereiches 1 einschließlich der Deponie und seiner sonstigen Umgebung.

Abb. 9: Fotos zum aktuellen Landschaftszustand



Foto 2: Blick aus der südwestlichen inneren Ecke des Plangebietes nach Nordosten zur Deponie



Foto 3: Blick aus der südöstlichen inneren Ecke des Plangebietes nach Nordwesten



Abb. 9 (Fortsetzung)

Foto 4: Blick vom nördlichen auf den östlichen Rand des Plangebietes



Foto 5: Blick aus der inneren nordwestlichen Ecke des Plangebietes nach Südosten



Foto 6: Tor zum südöstlichen Bereich des Plangebietes mit Blick auf Flächen des Deponiebetriebes





Foto 7: Nordrand mit Ruderal- und Goldrutenfluren



Foto 9: Blick von Westen über die Abbaufläche im Norden auf Deponieflächen mit Photovoltaik-Anlagen und sonstigen Gebäuden und Einrichtungen



2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei dem betroffenen Landschaftsausschnitt handelt es sich nicht um eine seltene historische Kulturlandschaft. Kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke, Siedlungsstrukturen oder Ensembles sind innerhalb des Plangebietes oder in dessen Umfeld ohnehin nicht vorhanden. Konkrete Hinweise auf das Vorkommen archäologisch bedeutsamer Funde liegen bislang nicht vor.

2.8 Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Wesentliche Änderungen des Landschaftszustandes wären im Änderungsbereich voraussichtlich nur dann zu erwarten, wenn dort die bestehenden Deponierechte umgesetzt würden. Dafür gibt es zur Zeit aber keine Hinweise. Insofern ist davon auszugehen, daß die vor Ort gegebenen Nutzungen und Strukturen mittelfristig erst einmal fortbestehen werden.

Darüber hinaus sind keine wirtschaftlichen, verkehrlichen, technischen, planerischen oder sonstigen Entwicklungen bekannt, die zu einer erheblichen Veränderung des jetzigen Umweltzustandes im Plangebiet führen könnten.

3 Beschreibung der Umweltauswirkungen aus der Umsetzung der 37. FNP-Änderung

Aus der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes sind (bezogen auf die ursprünglich dargestellte bzw. auch die tatsächliche Nutzung) weiterreichende nachteilige Veränderungen des Umweltzustandes und damit Folgewirkungen für die im Planungsraum präsenten Schutz-, Kultur- bzw. Sachgüter oder Raumfunktionen zu erwarten.

Zwar ist, wie in der Regel bei der Erstellung von Windkraftanlagen üblich, davon auszugehen, daß Flächennutzungen wie z.B. die Landwirtschaft an solchen Standorten erhalten bleiben und die Errichtung der Masten einschließlich zugehöriger Nebenanlagen nur auf untergeordneten Anteilen der bauplanungsrechtlich dafür dargestellten bzw. ausgewiesenen Flächen erfolgt. Dabei ist jedoch in der Regel eine sehr starke Betroffenheit des Schutzgutes "Landschaftsbild" gegeben, Schutzgüter wie Wasser oder Klima / Luft sind in der Regel dagegen weniger oder gar nicht betroffen.

Deshalb ist davon auszugehen, daß flächenanteilig und schutzgutspezifisch erhebliche nachteilige Veränderungen im Sinne naturschutzrechtlicher Eingriffe (vgl. § 14 BNatSchG) für die Umwelt durch die Errichtung von Windkraftanlagen eintreten werden.

Mit dieser Einschätzung und den nachfolgend konkretisierten Ausführungen dazu wird die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des Baugesetzbuches geforderte angemessene Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung für die Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung hinreichend vorbereitet.

Darüber hinaus werden anlagenspezifische Folgewirkungen in nachgelagerten Genehmigungsverfahren nach dem BlmSchG konkretisiert werden müssen, wenn nähere Angaben zu Anlagentyp, Höhe, Anlagendichte, Erschließung etc. bekannt werden.

3.1 Beurteilungsgrundlagen

Beurteilungsgrundlagen zur Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sind also

- die gegebenen Umweltvoraussetzungen, rechtlichen Rahmenbedingungen und methodischen Ansätze, wie in Kap. 1.2 und 2 beschrieben,
- die Begründung mit Planzeichnungen zur 37. Änderung des Flächennutzungsplanes (KELLER 2013),
- die eigene örtliche Bestandsaufnahme (Biotopkartierung) sowie
- sonstige verfügbare projektrelevante Informationen, Gutachten, Abstimmungsergebnisse etc..

Aus den verfügbaren und vorstehend wiedergegebenen Projektangaben lassen sich die hier als umweltrelevant einzustufenden Folgewirkungen für den gegebenen Planungszweck (d.h. die F-Plan-Ebene) hinreichend ermitteln.

3.2 Folgewirkungen

Die innerhalb der Änderungsfläche liegenden Biotoptypen bzw. Strukturen und Nutzungen werden bei der Umsetzung der Planinhalte direkt oder indirekt von Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechts betroffen bzw. den Wirkungen des Vorhabens ausgesetzt sein (vgl. Kap. 3), weil dort entweder zukünftig Windkraftanlagen positioniert oder die dafür notwendigen Erschließungsstrukturen geschaffen werden müssen. Das bedeutet dort entsprechenden Struktur- und Wertverlust bzw. Wertstufenwandel und damit erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft infolge von Bautätigkeit bzw. Landschaftsüberformung durch Befestigung, Bodenmodellierung, technische Überformung u.a..

3.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Lebensräume und die biologische Vielfalt

Flächen-/Biotopbedarf

Die Errichtung einer Windkraftanlage kann erfahrungsgemäß durchaus zwischen 1.000 und 2.000 m² Fläche erfordern. Der Bedarf ergibt sich aus der Notwendigkeit zur Herstellung des Mast-Fundamentes, von Aufstellflächen mit Zuwegungen und ggf. auch Kurven- und Querschnittsaufweitung an Wirtschaftswegen zur Anbindung an bestehende Strukturen. Maßgeblich ist meist der Abstand zur vorhandenen Infrastruktur. Eine grobe Luftbildauswertung für die drei Windenergieanlagen im Änderungsbereich 3 (nordwestlich von Breinum) ergab beispielsweise Flächenanteile pro Anlage zwischen ca. 1.400 und 1.800 m², im Mittel also etwa 1.600 m².

In diesem Umfang könnten also auch im vorliegenden Fall Biotopstrukturen pro Anlage verloren gehen, wobei auf dieser Ebene nicht abzusehen ist, ob dabei ausschließlich Ackerflächen oder auch andere der in Abb. 5 dargestellten Strukturen einschließlich Vegetation / Gehölze in Anspruch genommen würden. Die Flächen würden aber ihre bisherigen Lebensraumfunktionen verlieren und ihre gewachsene Geländegestalt und Bodenstruktur überformt.

Bei heutigen Anlagenhöhen von rund 150 bis 180 m und den dadurch erforderlichen entsprechenden Abständen der Anlagen untereinander erscheint auf der Fläche eine Anlagenzahl von 2 bis 3 möglich. Der eingriffsrelevante Gesamtflächenbedarf bzw. die gesamten Biotop- und Strukturverluste könnten sich somit auf etwa 3.200 m² bis 4.800 m² summieren.

Auswirkungen auf Vogelarten

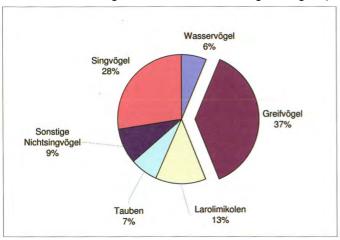
Im Kap. 2.2 wurde aufgezeigt, daß sich das Plangebiet im Osten mit dem Randbereich eines lokal für Brutvögel wertvollen Bereiches überlagert, für dessen Bewertungseinstufung der <u>Grauspecht</u>, einer nach BNatSchG besonders geschützte Art, maßgeblich ist. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, daß bei Positionierung der Anlagen auf Ackerflächen weder Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Art (Waldbewohner; Höhlenbrüter) durch Baumaßnahmen betroffen sein können noch Nahrungshabitate. Für diese Art besteht also voraussichtlich nur ein Kollisionsrisiko beim Durchqueren des Änderungsbereiches. Nach aktueller Datenlage (DÜRR 2012) ist in Bezug auf "Vogelverluste an Windenergieanlagen - Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte …. Brandenburg" bislang 1 Exemplar für die Bundesrepublik und dabei im Land Brandenburg registriert.

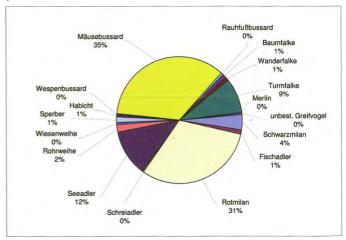
Es gibt allerdings derzeit noch große Lücken in der Beurteilung der tatsächlich durch sog. "Vogelschlag" anfallenden Kollisionsopfer. Das liegt darin begründet, daß es keine generelle Pflicht zur Kontrolle durch Anlagenbetreiber gibt, daß solche Kontrollen bislang kaum in Genehmigungsbescheiden festgeschrieben werden und weil nicht systematisch und methodisch einheitlich erfaßt wird (vgl. hierzu auch GRÜNKORN et al. 2009).

Gleichwohl gibt es Daten aus aktuellem Monitoring, wie die nachstehende Abb. 10 (Stand 2011) zeigt. Stark betroffen durch Kollision mit Windkraftanlagen sind die Gruppen "Singvögel" und "Greifvögel", bei den Greifvögeln wiederum gehen die Verluste zu zwei Dritteln zu Lasten von Mäusebussard und Rotmilan, also Arten, die auch in der untersuchten Teilfläche als Nahrungsgäste vorkommen könnten. Die hohen Verluste an Rotmilanen (ein typischer Offenlandvogel, der ausdauernde Suchflüge durchführt) können u.a. wohl auch darauf zurückgeführt werden, daß diese Art nach STRASSER (2006; zit. in DÜRR 2009) kein Meidungsverhalten gegenüber Rotoren zeigt und daß sich die Tiere tendenziell länger im Gefahrenbereich der Rotoren aufhalten als andere Greifvögel. Für Mäusebussard und Turmfalke gehen STEINBORN, REICHENBACH & TIMMERMANN (2011) davon aus, daß diese beiden Arten ebenfalls die anlagennahen Bereiche nicht meiden.

Ein Kollisionsrisiko besteht im vorliegenden Fall also für die relativ häufigen <u>Greifvogelarten</u> wie Mäusebussard, Turmfalke und auch Rotmilan, für die in der o.g. Datenquelle (DÜRR 2012) bundesweite Individuenverluste für den Mäusebussard mit 221 Tieren, für den Turmfalken mit 51 Tieren und für den Rotmilan mit 182 Tieren nachgewiesen sind. Das liegt z.T. daran, daß die genannten Arten Windkraftanlagen nicht meiden bzw. sich nicht wesentlich vertreiben lassen.

Abb. 10: Vogelverluste an Windenergieanlagen (2011)





Ergebnisse der zentralen Verlustdatei für Kollisionsopfer an WEA in Deutschland (n gesamt = 1252, n Greifvögel = 471, Abweichungen von 100 % rundungsbedingt) (Quelle: Vogelschutzwarte Brandenburg) Quelle: LAG-VSW 2011:32

Die Autoren STEINBORN, REICHENBACH & TIMMERMANN (2011) haben in einer siebenjährigen Studie den Einfluß von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel in Ostfriesland systematisch im Hinblick auf Störung des Brutverhaltens und Verdrängung untersucht, aus der hier die Ergebnisse für die <u>Feldlerche als Brutvogel</u> zitiert werden, da diese Art im Änderungsbereich vorkommen dürfte. Zusätzlich wird das Ergebnis für den Wiesenpieper als weiterer Brutvogelart der Offenlandschaft wiedergegeben.

Feldlerche

(aus STEINBORN, REICHENBACH & TIMMERMANN 2011:154)

- Ein Einfluss der Windparks auf die Bestandsentwicklung ist nicht erkennbar.
- Feldlerchen brüteten auch innerhalb der Windparks, mieden jedoch längerfristig zunehmend den Nahbereich bis 100 m (nicht signifikant).
- Der Einfluss des Gehölzanteils auf die Verteilung der Brutpaare war signifikant, während kein Zusammenhang mit der Entfernung zu den WKA bestand.
- Abgetorfte Flächen wurden als Brutplatz gemieden.
- Bauarbeiten hatten keinen negativen Einfluss auf brütende Feldlerchen.
- Die Dichte der Feldlerche bezogen auf geeignetes Habitat hat in den Windparks zwischen 2003 und 2006 abgenommen.
- Die Ergebnisse aus zwei anderen Untersuchungsgebieten bestätigen den geringen Einfluss von Bauarbeiten und eine im Laufe der Jahre zunehmende kleinräumige Meidung.

Wiesenpieper

(aus STEINBORN, REICHENBACH & TIMMERMANN 2011:173)

- Ein Einfluss der Windparks auf die Bestandsentwicklung ist nicht erkennbar.
- Wiesenpieper brüteten auch innerhalb der Windparks, signifikante Verdrängungseffekte bis 100 m sind jedoch nachweisbar.
- Der Einfluss des Gehölzanteils auf die Verteilung der Brutpaare ist signifikant, während kein Zusammenhang mit der Entfernung zu den WKA besteht.
- Abgetorfte Flächen wurden als Brutplatz gemieden.
- Die Dichte des Wiesenpiepers bezogen auf geeignete Habitatflächen lag 2003 und 2006 zwischen Windparks und Referenzgebiet auf gleichem Niveau.
- Eine Studie in einem weiteren Untersuchungsgebiet stellt keine Beeinträchtigung des Wiesenpiepers fest.

Die Autoren fassen zusammen, "daß der Einfluß der WKA auf die Verteilung der Feldlerchen- und Wiesenpieperreviere im UG wesentlich geringer ist als derjenige der Habitatqualität" (ebda.: 289). Das kann für andere Vogelarten allerdings anders aussehen.

Hinweis:

Die vorstehenden Ausführungen werden zu relativieren sein, sobald die endgültigen Ergebnisse aus der laufenden Brutvogeluntersuchung (ABIA 2013) vorliegen. Die bislang bekanntgewordenen Zwischenergebnisse aus der avifaunistischen Bestandserfassung bzw. die Vorauswertung (vgl. Kap. 2.2) läßt nach Angaben der Verfasser (ABIA) ".... noch keine belastbare Beurteilung der möglichen Auswirkungen einer Windenergienutzung" auf die Vogelwelt zu. Solange keine Brutplätze bzw. Horste windkraftempfindlicher Vogelarten wie etwa Uhu, Rot- / Schwarzmilan, Baumfalke u.a. im relevanten Umfeld möglicher Windenergieanlagen nachgewiesen sind, scheint jedoch eine grundsätzliche Lösbarkeit möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte gegeben.

Auswirkungen auf Fledermäuse

Seit langem ist nachgewiesen, daß auch Fledermäuse (sämtlich streng geschützt nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und § 44 BNatSchG) durch Kollision mit Windrädern oder durch starke Luftdruckunterschiede ("Barotrauma") in ihrer Nähe getötet werden können (vgl. ALBRECHT & GRÜNFELDER 2011). Ein solches Kollisionsrisiko besteht grundsätzlich auch im vorliegenden Fall.

Der Verlust von Jagdhabitat bzw. von Leitstrukturen kann durch baubedingte Flächeninanspruchnahme ebenfalls eintreten, kann aber meist vermieden oder aber kompensiert werden. In Bezug auf das Tötungsrisiko ist mit Blick auf das BVerwG-Urteil aus 2008 zur Autobahn-Nordumgehung von Bad Oeynhausen auch für Windenergieanlagen sinngemäß zu prüfen, ob sich das Kollisionsrisiko für betroffene Fledermausarten durch solch ein Vorhaben signifikant erhöht. Dies muß allerdings auf nachfolgenden Betrachtungsebenen erfolgen, es muß also bei der konkreten Folgenbeurteilung z.B. im Rahmen eines Antragsverfahrens nach BlmSchG eine Auseinandersetzung mit möglicherweise betroffenen Fledermausarten, kollisionsrelevanten Höhen etc. vorgenommen werden.

Über besondere Zugrouten für Fledermäuse oder das Vorkommen größerer Populationen einzelner Arten liegen für den betroffenen Raum keine konkreteren Informationen vor, so daß diese Aspekte nicht zur Konfliktvermeidung im Rahmen der Standortfindung herangezogen werden können.

Anders als bei Vögeln kann durch den Einbau von Systemen zur funktionalen Abschaltung von Windenergieanlagen z.B. bei bestimmten Temperaturen, Tageszeiten oder Windgeschwindigkeiten bereits ein vorbeugender Schutz von Fledermäusen in Windenergieanlagen integriert werden.

Hinweis:

Auch in Bezug auf die Fledermäuse werden die vorstehenden Ausführungen zu relativieren sein, sobald die endgültigen Ergebnisse aus der laufenden Brutvogeluntersuchung (ABIA 2013) vorliegen. Eine belastbare Folgenabschätzung für diese Artengruppe ist damit derzeit ebenfalls noch nicht möglich.

3.2.2 Auswirkungen auf Bodenfunktionen

Nachteilige Auswirkungen auf den Bodenhaushalt sind durch Bautätigkeit für die Herstellung von Bauwerken (hier speziell: Fundamentsockel) sowie der notwendigen Verkehrs- bzw. Aufstellflächen einschließlich der damit verbundenen Abgrabungen und Aufschüttungen bzw. Befestigungen im unter 3.2.1 genannten Umfang von etwa 3.200 m² bis 4.800 m² zu erwarten.

Auf diesem Flächenanteil ist vom Verlust der natürlichen Bodenschichtung einschließlich ihrer naturhaushaltlichen Funktionen auszugehen. Sofern die Böden also überbaut bzw. befestigt werden, können sie zukünftig weder den bislang daran gebundenen Bodenlebewesen noch anderen Artengruppen mehr als Lebensraum zur Verfügung stehen. Auch ist dort naturraumtypisches Pflanzenwachstum nicht mehr möglich, sofern sie nicht in Schotterbauweise hergestellt werden und dann sukzessiv wieder in Teilen eine Vegetationsent wicklung zulassen.

3.2.3 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Im Bereich der betonierten Anlagenfundamente wird der Boden-Wasser-Haushalt stark verändert, Versickerung und Grundwasserspeisung ist dort nicht mehr möglich. Die in der Regel nur geschotterten Zufahrten, Aufstellflächen u.ä. gewährleisten in der Regel jedoch noch ein Minimum an Versickerung. Im Übrigen ist davon auszugehen, daß die anfallenden Niederschlagsmengen auf den verbleibenden Offenböden innerhalb des Änderungsbereiches 1 bzw. im Seitenraum der Anlagen versickern werden und so dem örtlichen Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes insgesamt auch weiterhin erhalten bleiben. Oberflächengewässer werden ohnehin nicht betroffen sein, da nicht anzunehmen ist, daß z.B. das abbaubedingte Stillgewässer im Nordosten als konkreter Anlagenstandort herangezogen wird.

3.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luftqualität

Für dieses Schutzgut sind durch den Bau von Windkraftanlagen keine nachteiligen Veränderungen zu erwarten, klimarelevante Emissionen gehen von solchen Anlagen nicht aus. Die betriebsbedingten Luftverwirbelungen klingen in der Regel nach einigen hundert Metern wieder ab, sie verändern aber weder das örtliche bodennahe Geländeklima noch die Luftqualität.

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die zukünftige F-Plan-Darstellung für den Änderungsbereich 1 ermöglicht die weitreichende und dauerhafte Veränderung bzw. Überformung des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen. Genaue Aussagen über konkrete Bauhöhen sind auf dieser Planungsebene allerdings nicht möglich, zu erwarten sind heute jedoch Höhen zwischen 150 und 180 m.

Damit wird die Landschaft nordöstlich von Heinde zukünftig stark durch vertikale, sehr hoch aufragende technische Einrichtungen geprägt, hinzu kommt der Bewegungs- bzw. Unruhe-Aspekt drehender Windräder einschließlich voraussichtlich auch luftverkehrsrechtlich erforderlicher Tag- bzw. Nachtbefeuerung. Dabei ist allerdings auch zu sehen, daß das Landschaftsbild der Umgebung (d.h. im Norden und Osten) bereits durch teils groß volumige Bauwerke des Deponiebetriebes sowie Flächen mit Photovoltaik-Anlagen auf dem Deponiekörper im Sinne einer Vorbelastung technisch überprägt ist, wenngleich auch längst nicht in dem Höhenmaßstab, wie er aus Windenergieanlagen zukünftig zu erwarten sein wird. Realistischerweise ist davon auszugehen, daß solche Anlagen auch weder durch Eingrünungsmaßnahmen noch durch Farbgebung in das Landschaftsbild integriert werden können. Durch die steigenden Bauhöhen ergibt sich bei vielen Anlagen im unteren Bereich der Anlagenmasten ein stärker Durchmesser und damit eine noch stärkere Wahrnehmbarkeit der Masten durch den Betrachter.

3.4 Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten / –objekten

Eine direkte Betroffenheit von Schutzgebieten ist nicht gegeben, da der Änderungsbereich nicht Bestandteil des LSG HI 064 "Vorholzer Berglandschaft" ist. Indirekte Folgewirkungen ergeben sich aber dadurch, daß Windenergieanlagen als sehr hohe, weithin sichtbare und technisch sehr auffällige Vertikalstrukturen einschließlich der Rotorenbewegungen und Geräuschentwicklungen zukünftig visuell stark in das umliegende LSG hineinwirken werden. Das kann auch durch landschaftsangepaßte Farbgebungen im Sockelbereich der Masten nicht gemindert werden.

Nach der <u>Verordnung zum Schutz des Landschaftsteiles vom 19.02.1996 – HI-S13 "Vorholzer Bergland"</u> stellt sich das Schutzziel wie folgt dar:

- (3) Ziel der Unterschutzstellung ist die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Sicherung der Nutzbarkeit der Naturgüter und des natur- und kulturraumtypischen Landschaftsbildes:
- a) der typischen Oberflächengestalt,
- b) der vielfältigen natumahen Lebensgemeinschaften in den Waldbeständen auf alten Waldstandorten mit Buche und Eiche als Haupt-Bestandsbildner auf Kalk- und Braunerdeböden, sowie Erle und Esche auf Auenstandorten,
- c) der zahlreichen z. T. gefährdeten Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensräume,
- d) des Bodens mit einer Dauerbestockung der erosionsgefährdeten Steilhänge.
- e) des Grundwasserdargebotspotentials und der Güte des Grundwassers und der Fließgewässer,
- f) der nicht oder nur wenig bewirtschafteten Saumgesellschaften, der Feldgehölze und Obstbäume sowie der Auenbereiche,
- g) das Gebiet für die ruhige Erholung mit seinem vielfältigen und eigenartigen Landschaftsbild.

Daraus drängt sich zunächst auf, daß ein Konfliktfeld mit den Schutzzielen ("Sicherungdes naturund kulturraumtypischen Landschaftsbildes" und Buchstabe g) des unmittelbar angrenzenden LSG gegeben sein könnte und ab welchem Abstand Windenergieanlagen im Sinne der Eingriffsregelung rechtsfolgenwirksam in ein solches Schutzgebiet hineinwirken können.

Fest steht, daß der Änderungsbereich 1 außerhalb des LSG "Vorholzer Bergland" liegt. Rechtlichräumlicher Regelungsbereich der Schutzgebiets verordnung sind aber ausschließlich die Flächen innerhalb des Schutzgebietes und nicht außerhalb, insofern können die Inhalte der LSG-Verordnung hier nicht als Prüfmaßstab für Flächen außerhalb angelegt werden.

Außerdem existiert kein rechts verbindlich grundsätzlich einzuhaltender Abstand von WEA zu LSG-Grenzen, insofern handelt es sich um ein weiches, der Abwägung zugängliches Kriterium. Auch das NLT-Papier (2011) nennt keine Zahlen für einzuhaltende Abstände mehr, es kommt im Einzelfall auf die Bedeutung und Empfindlichkeit der betroffenen Landschaft für das Landschaftsbild an. Eine besondere Bedeutung der Flächen für das Landschaftsbild des Änderungs bereiches 1 ist im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hildesheim z.B. aber derzeit nicht festgestellt.

Auch benennen weder das geltende RROP noch der Entwurf 2013 konkrete Abstände von WEA zu Landschaftsschutzgebieten.

Bei Anlagenhöhen von heute 200 m wird auch ein gedachter Abstand einer WEA von beispielsweise 200 m zu einer LSG-Grenze dazu führen, daß diese stark in das Schutzgebiet hineinwirkt; vermutlich wird das auch bei einem Abstand von 300, 400 oder mehr Metern Abstand noch so sein, das ist vor allem eine Frage der Wahrnehmung und da gibt es keine Antworten in konkreten Meterzahlen. Wenn so eine LSG-Grenze nicht gerade z.B. an einem Waldrand verläuft und ein größerer Abstand zum Schutz

des Waldes (d.h. aus anderen als den LSG-Gründen) eingehalten werden soll, ist nicht ersichtlich, warum eine WEA nicht auch dichter bzw. unmittelbar an einer LSG-Grenze stehen können soll.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / Wohnen / Gesundheit / Erholung

Das in der 37. FNP-Änderung dargestellte Sonstige Sondergebiet "Windenergieanlagen" hält einen Abstand von > 750 m zu bewohnten Siedlungsteilen (hier: Ortsränder von Lechstedt, Heinde und Listringen; vgl. Begründung / KELLER 2013). Die Stadt Bad Salzdetfurth macht sich dabei den planerischvorsorgenden Ansatz des Entwurfes des RROP (LANDKREIS HILDESHEIM 2013) aus ihrer städtebaulichen Sicht zu eigen.

Hier wird davon ausgegangen, daß bei Einhaltung dieses Abstandes keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf das Schutzgut Mensch und dabei insbesondere auf Wohnfunktionen zu erwarten sein werden.

Speziell für diese Schutzgut ist jedoch im Rahmen konkreter Anlagen-Genehmigungsverfahren nach BlmSchG später nachzuweisen, daß immissionsrelevante Grenz-, Richt oder Orientierungswerte in Bezug z.B. auf Lärm oder Schlagschatten eingehalten werden.

3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind für dieses Schutzgut voraussichtlich nicht zu erwarten.

3.7 Auswirkungen auf Wald

Unter der bereits erwähnten Annahme, daß der weidenbeherrschte Gehölzbestand südlich des Wirtschaftsweges (= Zufahrt zur Kläranlage) als Wald im Sinne des NWaldLG einzustufen ist, soll an dieser Stelle noch einmal auf den Sachverhalt "Abstand von Windenergieanlagen zu Wald" eingegangen werden.

Ein zwingend einzuhaltender Abstand von Windenergieanlagen zu Waldflächen ist in Niedersachsen gesetzlich bislang nicht definiert. Er gehört vielmehr zu den sog. "weichen Kriterien", die grundsätzlich der Abwägung zugänglich sind.

Ein Abstand baulicher Anlagen (d.h. der Masten) von 100 m zu vorhandenen Waldbeständen kann aber aus Gründen der Umweltvorsorge erforderlich sein. Dies ist zu begründen mit der ökologischen Bedeutung von Waldrändern (insbesondere älterer strukturreicher Bestände) u.a. auch für Vogel- und Fledermausarten. Das aktuelle Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (ML 2008) nennt als Orientierungswert zur Wahrung der Klima- und Artenschutzfunktion von Waldrändern zur Bebauung einen Abstand "von ca. 100 m", der "zur Wahrung des Landschaftsbildes, als Sicherheitsabstand bei Sturmschäden und zur Vermeidung von zusätzlichem technischen Aufwand bei der Waldbewirtschaftung" geeignet ist. Auch die NLT-Hinweise (2011) empfehlen einen 100 m-Abstand zu Waldflächen. Das aktuelle Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Hildesheim (2002) betont ausdrücklich die besonders hohe Bedeutung von Waldrändern für den Naturschutz und empfiehlt einen Abstand von 100 m zwischen Waldrand und Bebauung.

Im vorliegenden Fall erscheint es aber angesichts der Altersstruktur (Stangenholz) und Artenzusammensetzung (weitgehende Monostruktur aus Sal-Weide; nur vereinzelt andere Arten) vertretbar, an dieser Stelle des Gemeindegebietes und vor dem Hintergrund, daß anderweitig im Stadtgebiet keine geeigneten Flächen für die Windenergienutzung zur Verfügung stehen, eine Unterschreitung eines solchen Abstandes zuzulassen.

3.8 Kumulative Vorhaben

Kumulierende Vorhaben im Sinne z.B. des § 3b (2) UVPG, d.h. "mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen", sind derzeit nicht erkennbar.

3.9 Eingriffsbeurteilung und voraussichtlicher Kompensationsbedarf

Als Folge der Darstellung einer Konzentrationsfläche für Windkraftanlagen im Änderungsbereich 1 sind bei der späteren Umsetzung der Planinhalte (d.h. konkret: beim Bau von Windkraftanlagen) erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bzw. Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinne gem. § 14 BNatSchG zu erwarten. Diese Eingriffsfolgen sind nach konkreter Ermittlung des Kompensationsbedarfs auszugleichen. Als Orientierung für den Umfang erforderlicher Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt wird hier noch einmal auf das in Kap. 3.2.1 bzw. 3.2.2 genannte Flächenmaß von

0,16 bis 0,18 ha pro Anlage hingewiesen, wobei das tatsächlich erforderliche Maß je nach Anzahl der Windkraftanlagen und je nach zugrunde gelegtem Kompensationsmodell später davon abweichen kann.

Die zu erwartenden erheblichen Eingriffe in das Landschaftsbild sind nach Darlegung der Hinweise "Naturschutz und Windenergie" des NLT (2011) jedoch in der Regel aufgrund der heutigen Bauhöhen und der damit verbundenen optischen Wirkungen nicht kompensierbar. Zur Kompensation der Eingriffe in dieses Schutzgut kann es daher erforderlich werden, die Kompensation durch Ersatz in Geld gem. § 13 i.V.m. § 15 BNatSchG vorzunehmen. Dies ist jedoch im Rahmen der konkreten Vorhabensplanung und –genehmigung näher zu regeln.

Insgesamt unterliegt dabei der Sachverhalt "Belange von Natur und Landschaft" und damit die Eingriffskompensation wie andere Belange auch dem bauplanungsrechtlichen Grundsatz der Konfliktbewältigung und damit der sachgerechten Abwägung nach BauGB. Voraussetzung dafür ist eine sachgerechte Aufbereitung des Abwägungsmaterials, wozu dieser Umweltbericht dient.

4 In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)

Bereits im Vorfeld der Aufstellung der 37. FNP-Änderung hat die Stadt Bad Salzdetfurth unter Zugrundelegung sog. "harter" und "weicher" Beurteilungskriterien und im Sinne der Umweltvorsorge ihr Stadtgebiet auf die grundsätzliche Eignung für die Ausweisung geeigneter Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung übergeprüft. Die nun beabsichtigte Ausweisung des Änderungsbereiches 1 ist das Ergebnis davon, realistische Alternativen dazu werden zur Zeit nicht gesehen.

5 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

5.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung (Naturschutz, Artenschutz)

Im Sinne von § 13 BNatSchG (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen zu sind durch Ausgleichs oder Ersatzmaßnahmen⁴ oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Vor dem Hintergrund der Ausführungen im Kap. 1.1.3 und Kap. 4 sind eine weiterreichende Minimierung und Verringerung von Eingriffsfolgen in Bezug auf den Standort an sich innerhalb des Stadtgebietes nicht mödlich.

Darüber hinausgehende Möglichkeiten zur Eingriffs vermeidung und –minimierung müssen im jeweiligen konkreten BImSchG-Genehmigungs verfahren für die einzelnen Windeneregieanlagen abgeprüft werden. So dürfte es möglich sein, z.B. die Gehölz- und sonstigen brachliegenden Vegetationsbestände sowohl am nördlichen als auch am östlichen Rand des Änderungsbereiches 1 durch entsprechende Positionierung der Anlagen zu schonen und die Bauwerke ausschließlich auf Acker zu errichten.

Durch den Einbau von Systemen zur funktionalen Abschaltung von Windenergieanlagen z.B. bei bestimmten Temperaturen, Tageszeiten oder Windgeschwindigkeiten kann bereits ein vorbeugender Schutz von Fledermäusen in Windenergieanlagen integriert werden, dieses Ziel sollte bei der konkreten Anlagengenehmigung verfolgt werden.

Mit Blick auf die potentielle Habitateignung der Ackerflächen für bodenbrütende Vogelarten können die Störungs- und Schädigungsverbote gemäß § 44 BNatSchG

- zum Schutz der Individuen (d.h. einzelner Tiere),
- zum Schutz von Bauen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie
- zum Schutz vor erheblichen Störungen bzw. Beeinträchtigungen der lokalen Population

nur dann eingehalten werden, wenn die betroffenen Ackerflächen vor Umsetzung des Vorhabens (d.h. unmittelbar vor Beginn von Bau- bzw. Bodenarbeiten) noch einmal auf das tatsächliche Vorkommen von Brutvögeln überprüft und gegebenenfalls eine Verschiebung des Bauzeitpunktes vorgenommen wird. Zur Einhaltung der o.g. Störungs- und Schädigungsverbote sollten bodenbezogene Bautätigkeiten (z.B. Baufeldräumung für Erschließungsstraßen, Fundamentbau) nicht im Zeitraum zwischen dem 15. März und dem 1. August eines Jahres erfolgen. Damit soll ausgeschlossen werden, daß insbesondere Brutgeschäft und Jungenaufzucht solcher Vogelarten gestört werden oder es gar zu Individuenverlusten kommt. Sofern keine Brutvorkommen festgestellt werden, tritt ohnehin kein artenschutzrechtliches Problem auf und es kann auch im o.g. Zeitraum gebaut werden.

In Bezug auf andere, gegenüber Windenergieanlagen besonders empfindliche Greif- und Großvogelarten ist nach Abschluß der derzeit laufenden avifaunistischen Erfassung zu prüfen, ob ggf. vorgezogene

⁴

Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) oder auch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) für einzelne Arten durchgeführt werden müssen.

Nur bei Einhaltung dieser Vorgaben wird davon auszugehen sein, daß die Vorschriften des § 44 BNatSchG bei Umsetzung der 37. FNP-Änderung eingehalten werden können.

5.1.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser

Diese Sachverhalte sind bei Bedarf im Rahmen der technischen Anlagengenehmigungen zu regeln.

5.1.3 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer Umgang und effiziente Nutzung von Energie

Das Vorhaben dient der Gewinnung erneuerbarer Energien.

5.1.4 Berücksichtigung der Bodenschutzklausel

Das Baugesetzbuch enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Danach gilt: "*Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden*; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Gemeinde insbesondere *durch Wiedernutzbarmachung von Flächen*, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwenige Maß zu beschränken" [§ 1a (2) BauGB]. Möglichkeiten zur Entsiegelung, zur Wiedernutzbarmachung oder zur Nachverdichtung etc. stehen in der Stadt Bad Salzdetfurth nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zur Verfügung.

Bei konkreten Bauvorhaben einzelner Windenergieanlagen wird darauf zu achten sein, daß Offenboden nur im unbedingt erforderlichen Umfang in Anspruch genommen wird. Das erfordert insbesondere ein flächensparendes Aufstellungs- und Erschließungskonzept für den Planbereich.

Der Schutz des Oberbodens (Mutterbodens) nach § 202 BauGB sollte bei der konkreten Umsetzung von Baumaßnahmen gewährleistet werden, indem er seiner Entstehung und Bestimmung gemäß an anderer Stelle wieder eingebaut wird.

5.2 Beschreibung der unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Zu den unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen gehören hier die Beeinträchtigungen naturhaushaltlicher und landschaftsbildlicher Funktionen in dem im Kap. 3 beschriebenen Umfang durch die zukünftig mögliche Errichtung von Windenergieanlagen, aber auch die skizzierten Risiken bzw. Folgewirkungen für die Fauna (hier speziell: Avifauna und Fledermäuse).

5.3 Ausgleich und Gestaltung nach Naturschutzrecht; Artenschutz

Auf der nachfolgenden Ebene der konkreten Anlagengenehmigung sind der notwendige Ausgleich der Eingriffsfolgen, ggf. auch die erforderliche Neugestaltung des überplanten Bereiches sowie auch weiterreichende artenschutzrechtliche Erfordernisse abzuarbeiten. Konkrete Ausgleichs- oder Artenschutzmaßnahmen bzw. Flächen dafür können auf dieser Planungsebene ohnehin nicht rechtsverbindlich festgesetzt werden.

5.4 Eingriffsbilanz

Eine Eingriffsbilanz kann auf dieser Planungsebene nicht vorgenommen werden. Es gelten sinngemäß die Ausführungen unter 5.3, so dass hier weitere Ausführungen verzichtbar sind.

III Zusätzliche Angaben

Beschreibung der angewandten Methodik bzw. der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Spezielle technische Verfahren kamen bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes nicht zur Anwendung. Der Aufbau entspricht den Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes ergaben sich keine besonderen Schwierigkeiten.

8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Nach § 4c BauGB überwacht die Gemeinde "die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen".

Im Rahmen der Umsetzung der Planinhalte wird die Stadt Bad Salzdetfurth daher insbesondere prüfen, inwieweit die in Kap. 3.2 beschriebenen bzw. prognostizierten Umweltauswirkungen tatsächlich auch eintreten.

Zum Einen wird die Gemeinde zu diesem Zweck gem. § 4 Abs. 3 BauGB die Informationen der nach den Fachgesetzen zuständigen Behörden nutzen. BUNZEL (2006) spricht in diesem Zusammenhang von einer "Bringschuld" der Behörden mit zentraler Bedeutung als Beitrag zur Überwachung.

Zum Anderen soll die Gemeinde in eigener Regie zusätzliche bzw. ergänzende Überwachungsmaßnahmen ergreifen, diese können jedoch nach BUNZEL "einfach gehalten werden" und "auf bescheidene
Indikatoren bauen. Die Überwachung muß nämlich nicht zwingend jedes Detail aufklären" (a.a.O.).

SCHRÖDTER (2008) empfiehlt aus Gründen der Vollständigkeit und Planbestimmtheit die Aufnahme einiger präzisierter Überwachungsmaßnahmen und schränkt ein, daß sich die Umweltüberwachung "auf nachteilige erhebliche Umweltauswirkungen, die im Plan nach Nr. 3b der Anlage ausdrücklich beschrieben werden" (SCHRÖDTER 2006), begrenzt und daß eine Verpflichtung zur Abhilfe durch die Gemeinde nur in den Fällen besteht, "in denen die nachteiligen Umweltauswirkungen zugleich Gefahren für die Gesundheit oder Sicherheit der Menschen begründen".

Vor diesem Hintergrund wird die Stadt Bad Salzdetfurth die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen zur Umweltüberwachung durchführen:

- Sie prüft in angemessener Frist nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen, ob die in den jeweiligen Bau- und Betriebsgenehmigungen festgesetzten Kompensationsmaßnahmen vollständig durchgeführt wurden. Sollte dabei festgestellt werden, daß die Maßnahmen unvollständig sind, wird sie die vollständige Durchführung der Maßnahmen im Zusammenwirken mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim einfordern.
- Die Stadt Bad Salzdetfurth wird sich regelmäßig von der zuständigen Behörde darüber informieren lassen, ob ggf. erteilte artenschutzrechtliche Auflagen (z.B. im Hinblick auf mögliche Abschaltzeiten zum Schutz von Fledermäusen, Monitoring zum Sachverhalt "Totfunde / sog. 'Vogelschlag'" o.ä.) eingehalten werden und ggf. im Zusammenwirken mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim eine geeignete Nachsteuerung einfordern.
- Sie wird Hinweise von Dritten auf Unregelmäßigkeiten des Anlagenbetriebes, auf unerwartete bauliche Veränderungen innerhalb des Plangebietes o.a. unverzüglich an die zuständigen Fachbehörden zur Prüfung und ggf. Abhilfe weiterleiten.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht wird anläßlich der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Salzdetfurth als Bestandteil der Begründung und auf der Grundlage von § 2a BauGB mit Anlage erarbeitet.

Ziel der Bauleitplanung ist es, eine bislang als Fläche für Landwirtschaft bzw. als Deponie dargestellte und auch mit Deponierechten belegte Fläche zukünftig als "Sonstige Sondergebiete" mit der Zweckbestimmung "Windenergieanlagen" darzustellen, an einer anderen Stelle dagegen eine vollständige Aufhebung einer Vorrangfläche für Windenergienutzung zu bewirken sowie an einem dritten Standort lediglich Höhen- und Anzahlbegrenzungen aufzuheben. Damit sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung entsprechender Anlagen an einer nun geeigneten Stelle im Stadtgebiet geschaffen bzw. die Windenergienutzung im Stadtgebiet insgesamt neu geordnet werden. Vorausgegangen ist dieser FNP-Änderung eine entsprechende Standortanalyse des gesamten Stadtgebietes in Bezug auf die grundsätzliche Eignung für diesen Zweck.

Die 37. FNP Änderung umfaßt drei Teilflächen mit einem Flächenumfang von insgesamt rund 98 ha. Umweltrelevante Folgewirkungen sind voraussichtlich jedoch nur bei einer Teilfläche (Änderungsbereich 1 mit ca. 17,1 ha) zu erwarten, die beiden anderen Teilflächen (Änderungsbereiche 2 und 3) konnten daher von tiefergehenden Betrachtungen ausgeschlossen werden.

Die umweltrelevante Teilfläche 1 der 37. FNP-Änderung umfasst vorrangig Ackerflächen, darüber hinaus untergeordnet auch mosaikartige Vegetationsbestände einschließlich einiger Gehölzbestände in den Randlagen bzw. auf Abgrabungs- und Deponieflächen. Schutzgebiete oder -objekte sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Änderungsbereich nicht betroffen, der Planbereich überlagert sich jedoch anteilig mit einem lokal für Brutvögel bedeutsamen Bereich. Faunistische oder avifaunistische Erfassungen wurden bislang nicht durchgeführt, eine mögliche Betroffenheit von Brutvögeln der Offenland-

schaft, von Greifvögeln oder auch von Fledermäusen kann zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Der Umweltbericht kommt im Vergleich des aktuellen Planungszustandes (= bisherige FNP-Darstellung) für den Änderungsbereich 1 mit den Inhalten der beabsichtigten 37. FNP-Änderung zu dem Ergebnis, daß die Realisierung der Planung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bedingen wird, da als Folge des zukünftig zulässigen Baues von Windkraftanlagen Eingriffe in die gegebenen Biotop-, Vegetations- und Nutzungsstrukturen ermöglicht werden. Daraus resultiert ein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf, der später im Rahmen konkreter Genehmigungsverfahren für einzelne Windkraftanlagen zu konkretisieren und durch geeignete Maßnahmen auszugleichen ist. Dabei werden auch mögliche artenschutzrechtliche Sachverhalte näher zu prüfen und zu regeln sein.

Standortalternativen oder weiterreichende Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung werden vor dem Hintergrund einer bereits für das gesamte Stadtgebiet von Bad Salzdetfurth durchgeführten Eignungsuntersuchung für Windenergiestandorte derzeit nicht gesehen.

Literatur / Quellenangaben

ABIA >>> Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR: Habitatanalyse für den Feldhamster (Cricetus

cricetus) im Landkreis Hildesheim, 22. April 2008

ABIA >>> Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR: Untersuchung der Brutvögel sow ie der Fleder-

mäuse im Rahmen der Planung eines Windparks bei Heinde (LK Hildesheim) - Vorauswertung,

Stand 17.05.2013-

ALBRECHT, K. & C. GRÜNFELDER: Fledermäuse für die Standortplanung von Windenergieanlagen erfassen. Erhebungen in

kollisionsrelevanten Höhen mit Heliumballon.- In: Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (1),

2011: 5-14

BauGB >>> Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBI. I S. 2414),

zuletzt geänd. am 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. BBodSchG

März 1998 (BGBI. I, 502), zuletzt geänd. durch Art. 3 des Gesetzes v. 9. Dez. 2004 (BGBI. I S.

3214)

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.

Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 06. Februar 2012

(BGBI. I S. 148)

BUNZEL, A .: Monitoring in der Bauleitplanung. Interpretation der gesetzlichen Regelung für die Praxis.- In: Natur-

schutz und Landschaftsplanung 38, (6) 2006 S. 177-181

DÜRR, T.: Zur Gefährdung des Rotmilans Milvus milvus durch Windenergieanlagen in Deutschland. In: Infor-

mationsdienst Naturschutz Niedersachsen 29. Jg Nr. 3/2009:185-191

DÜRR. T.: Vogelverluste an Windenergieanlagen. Daten aus der zentralen Funddatei der Staatlichen Vogel-

schutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Stand

vom 18. Dezember 2012.- http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de

GRÜNKORN, T., DIEDERICHS, A., POSZIG, D., DIEDERICHS, B. & G. NEHLS: Wie viele Vögel kollidieren mit Windenergieanlagen? - In: Natur und Landschaft 84. Jg. (2009) Heft 7, Seite 309-314

KELLER Büro für städtebauliche Planung: 37. F-Plan-Änderung der Stadt Bad Salzdetfurth, Begründung mit Planzeichnungen.-

Stand 17.07.2013

LANDKREIS HILDESHEIM: Landschaftsrahmenplan 1993

LANDKREIS HILDESHEIM: Regionales Raumordnungsprogramm 2001.- Hildesheim 2002

LANDKREIS HILDESHEIM Amtsblatt für den Landkreis Hildesheim Nr. 25 v. 18.06.2003: Verordnung zum Schutz des Land-

schaftsteiles vom 19.02.1996 - HI-S13 "Vorholzer Bergland"

LANDKREIS HILDESHEIM: Regionales Raumordnungsprogramm 2013 (Entw urf)

LANDKREIS HILDESHEIM: Vermerk "Zusammenfassung Termin vom 28.05.2013" (2013-2)

LBEG >>> LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE und GEOLOGIE: http://nibis.lbeq.de/cardomap3/, Stand

10.01.2013

LGN >>> LANDESVERMESSUNG + GEOBASISINFORMATION NIEDERSACHSEN: Großraum Hannover,

Regionalkarte 1: 100.000, 5. Auflage 2009

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG, LAND-ML >>>

WIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Empfehlungen zur Festlegung von Vorrang- oder

Eignungsgebieten für die Windenergienutzung.- Az. 303-32346/8.1 vom 26.01.2004

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAU-ML >>>

CHERSCHUTZ UND LANDESENTWICKLUNG: Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen.

Stand 2008

ML >>>

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ UND LANDESENTWICKLUNG: Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen. Stand 19.04.2012 >>>

http://www.entera-online3.de/060_lrop2010/index1/Entw urf_der_Verordnung.pdf

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG (Hrsg.): Karten des Naturraum-NI fB >>>

potentials von Niedersachsen und Bremen. Teil A: Bodenkundliche Standortkarte 1:200.000, Blatt

Braunschweig.- Hannover 1978

NLT >>> NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG: Naturschutz und Windenergie. Hinw eise zur Berück-

sichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umw eltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanla-

gen.- Stand Oktober 2011

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NA-NI WKN >>>

> TURSCHUTZ: Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung (Stand 1. November 2008); Teile A (Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze) und B (Wirbellose Tiere). - In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/

2008 und 4/ 2008

NLWKN >>> NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NA-

TURSCHUTZ: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten; Abfrage

Fauna Stand 06.01.2013

NWaldLG >>> Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März

2002 (Nds. GVBI. S. 112)

SCHRÖDTER, W.: Aktuelle Fragen zur städtebaulichen Umweltprüfung nach dem Europaanpassungsgesetz-Bau.- In:

LKV, Heft 6: 251-255

SCHRÖDTER, W.: Umw eltprüfung in der Bauleitplanung.- LKV 2008:109

STEINBORN, H., REICHENBACH, M. & H. TIMMERMANN: Windkraft - Vögel - Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen

Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel.- Oldenburg



Stadt **Bad Salzdetfurth**

37. Änderung des Flächennutzungsplanes (Windkraft)

Artenschutzrechtliche Stellungnahme



Stadt Bad Salzdetfurth

37. Änderung des Flächennutzungsplanes (Windkraft)

Artenschutzrechtliche Stellungnahme

Auftraggeber:

Stadt Bad Saldetfurth
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	
2.4	Verwendete Datengrundlagen	
2.5	Beschreibung des Untersuchungsgebiets	
2.5.1	Anlagenstandort und Umfeld (1.000 m)	
2.5.2	Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet	10
3.	Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren)	
3.1	Artenspektrum	
3.1.1	Säugetiere	
3.1.2	Avifauna	
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	
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	
4.2.1	Feldlerche	22
4.2.2	Mäusebussard	
4.2.3	Nahrungsgäste	23
5.	Zusammenfassung	24
6.	Literaturverzeichnis	51
ABBILD	UNGSVERZEICHNIS	
Abb. 1	Räumliche Lage der drei Änderungsbereiche im Stadtgebiet von Bad Salzdetfurth (Quelle: Stadt Bad Salzdetfurth).	2
Abb. 2	Darstellung des Untersuchungsgebietes (violette Linie) (Unmaßstäblich,	s
/100. Z	grüne Linie 1.000 m Radius; rote Linie = erweitertes UG 1.800m, rote	
	Punkte = WEA Standorte)	я
Abb. 3	Blick auf die abgedeckte Deponie.	
Abb. 4	Blick in die Kläranlage	
Abb. 5	Geplante Vorhabenfläche (im Hintergrund das Gebäude der	_
	Abfallwirtschaft)	9



Abb. 6 Abb. 7	Vorhabenfläche mit Solarpark Teilfläche der Abfallwirtschaft	
TABELLEN	NVERZEICHNIS	
Tab. 1 Tab. 2 Tab. 3	Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet	
Tab. 4 Tab. 5 Tab. 6	(2007) mindestens häufig ist)	
	Mindestabstanden	19

ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1 Anlage 2 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums 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.

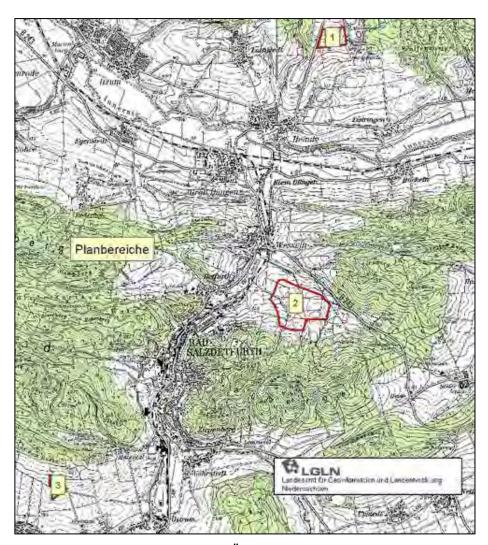


Abb. 1 Räumliche Lage der drei Änderungsbereiche im Stadtgebiet von Bad Salzdetfurth (Quelle: Stadt Bad Salzdetfurth).

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

- 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,
- 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.

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."



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

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 Habitatansprüche 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 eingestuften Arten. 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.

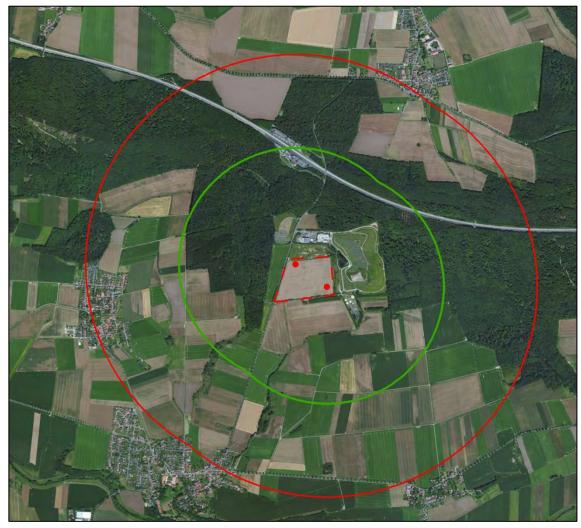


Abb. 2 Darstellung des Untersuchungsgebietes (violette Linie) (Unmaßstäblich, grüne Linie 1.000 m Radius; rote Linie = erweitertes UG 1.800m, rote Punkte = WEA Standorte).

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.



Blick in die Kläranlage.



Abb. 4

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







Abb. 6 Vorhabenfläche mit Solarpark.

Abb. 7 Te

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 Wirkbereich 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, Springschrecken, 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

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



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

Rote Liste Niedersachsen

Ausgestorben oder verschollen 1 Vom Aussterben bedroht

2 Stark gefährdet 3 Gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status R Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen unbekannt

Restriktionen

D Daten defizitär 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)

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



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



Artname			Liste	Bestand	Artonarunno
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	Ni	Destallu	Artengruppe
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis		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 Baustellenein- richtungen und Lagerplätze
	Biotopverlust / -degeneration
baubedingte Stoffeinträge,	potentielle Stoffeinträge im Bereich der Baustellen und Lagereinrichtungen
Eingriffe in den Wasserhaushalt/Boden	Veränderung der Standortbedingungen durch die Baumaßnahmen
	Veränderung der Standortbedingungen durch Einbringung von Oberflä- chenbelägen
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	Versiegelung durch Bauwerksgründung und Kranaufstellfläche (z.T. auch
(Teil-) Versiegelung durch Bebauung	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 Scheucheffekt 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, Rauhautfledermaus 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 Kollisionsrisko 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 Jagdund 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	Eptesicus serotinus	Verlust von Jagdhabitaten, Wanderungsbedingte Kollisionen
Fransenfledermaus 5	Myotis nattereri	Wanderungsbedingte Kollisionen
Große Bartfledermaus 5,6	Myotis brandtii	Wanderungsbedingte Kollisionen
Großer Abendsegler ^{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}	Nyctalus noctula	Verlust von Jagdhabitaten, Wanderungsbedingte Kollisionen
Großes Mausohr 6, 7	Myotis myotis	Wanderungsbedingte Kollisionen
Kleine Bartfledermaus 5, 6	Myotis mystacinus	Wanderungsbedingte Kollisionen
Kleiner Abendsegler ^{2, 3, 4, 5, 6, 7}	Nyctalus leislerii	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}	Pipstrellus nathusii	Verlust von Jagdhabitaten Wanderungsbedingte Kollisionen
Wasserfledermaus 5, 6	Myotis daubentonii	Wanderungsbedingte Kollisionen
Zwergfledermaus ^{2,3,4,5,6}	Pipistrellus pipistrellus	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 (Hötker, 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 Habitateignung 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 Abstandempfehlungen 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 Mindestabstanden

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	В
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)	-	В
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

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 Lebensraumansprüche im Untersuchungsgebiet möglich ist.

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

Fledermäuse

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



Vögel

Feldlerche Alauda arvensis
Mäusebussard Buteo buteo

Nahrungsgäste

Baumfalke, Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan, Uhu.

Es ist nicht auszuschließen, dass bei diesen gennannten 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 Verbotstatbestand 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 Listringen 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

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 Brutvöge 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.
- Hötker, 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. Windkrafterlass 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:

 <a href="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)							
Х	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							
РО	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							

	Vorkommen Artn		Ar	tname	RL		Schutz	Status		
L	NW	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ni D		sg	im UG		
Säu	Säugetiere – ohne Fledermäuse –									
Х			Haselmaus	Muscardinus avellanarius	R	G	Х			

Reptilien									
Х			Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	х		
Х			Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	х		

Am	Amphibien										
Х		Kammmolch	Triturus cristatus	3	V	х					
Х		Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	2	G	х					
		Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	3	3	х					
		Kreuzkröte	Bufo calamita	3	V	х					
		Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	х					
		Moorfrosch	Rana arvalis	3	3	х					



	Vorkommen		Ar	Artname		L	Schutz	Status			
L	NW	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ni	D	sg	im UG			
Sch	Schmetterlinge										
			Nachtkerzenschwärmer	х							
Käf	er										
			Eremit, Juchtenkäfer	Osmoderma eremita	_	2	х				
Lib	ellen										
			Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	2	х				
			<u> </u>	·							
We	ichtiere										
			Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	х				
Far	n- und l	Blütenp	flanzen								
			Kriechender Sellerie	Apium repens	1	1	х				
			Frauenschuh	Cypripedium calceolus	2	3	х				
			Froschkraut	Luronium natans	2	2	х				

Art		Erfüllung der Zugriffsverbote gem. BNatSchG § 44 (1) möglich8				relevante Wirkfaktoren	Vertiefende Prüfung	
Deutscher Name Wissenschaftlicher Name			Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4			
Säugetiere -Flederma	äuse-							
Braunes Langohr	Plecotus auritus					Die Art wird in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt.		
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	Х					Х	
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	Х					Х	
Graues Langohr	Plecotus austriacus					Die Art wird in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufgeführt.		
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	Х					Х	
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	Х					Х	
Großes Mausohr	Myotis myotis	Х					Х	
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	Х					Х	
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	Х					Х	
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	Х					Х	
Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	Х					Х	
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Х					Х	
Vögel					•			
Baumpieper	Anthus trivialis					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	Carduelis cannabina					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	Alauda arvensis	х	х	х		Im Rahmen der Windparkplanung werden Lebensraumstrukturen überplant.	Х	

⁸ vgl. Rechtliche Grundlagen, Ziffer 2.1



Art			lung der 2 NatSchG			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3		
Feldschwirl	Locustella naevia				Die Arten werden in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufge-	
Grauspecht	Grauspecht				führt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen überplant. Das	
Grünspecht	Picus viridis				Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatschG.	
Habicht	Accipiter gentilis					
Kuckuck	Cuculus canorus					
Mäusebussard	Buteo buteo	Х			Im Rahmen der Windparkplanung werden Lebensraumstrukturen überplant.	X
Nachtigall	Luscinia megarhynchos				Die Arten werden in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufge-	
Neuntöter	Lanius collurio				führt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen überplant. Das	
Star	Sturnus vulgaris				Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatschG.	
Wachtel	Coturnix coturnix				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	Strix aluco				Die Arten werden in der Literatur als nicht windkraftsensibel aufge-	
Waldohreule	Asio otus				führt. Im Rahmen der Windparkplanung werden keine Gehölze gerodet. bzw. essenzielle Lebensraumstrukturen überplant. Das	
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis				Vorhaben führt zu keinen Verbotstatbestände i.S.d. § 44 BNatschG.	
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		Erfüllung der Zugriffsverbote gem. BNatSchG § 44 (1) möglich8				relevante Wirkfaktoren	Vertiefende Prüfung
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4		
Arten der offenen u. halboffenen Feldflur (OF) Bachstelze, Dorngrasmücke, Goldammer, Kolkrabe, Raben- krähe, 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 Siedlungsbei Hausrotschwanz	reiche (SI)					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. Flussregenpfeifer, Reihe Sumpfrohrsänger	Röhrichte (GW) erente, Rohrammer, Stockente,					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, Rauchschw Schwarzmilan, Uhu (fett = planungsrelevante	valbe, Rohrweihe, Rotmilan, e Arten)	Х				Unter dieser Gruppe sind Arten zusammengefasst, die zwar als Nahrungsgäste auftreten, deren Niststandorte jedoch außerhalb des Untersuchungsgebiets liegen. Insbesondere bei Baumfalke, Rotund Schwarzmilan, Rohrweihe und des Uhus 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.	Х



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		
Durchzügler (DZ) Blaukehlchen, Kiebitz, Kormoran, Kranich, Schwarzstorch, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Wiedehopf (fett = planungsrelevante Arten)						Diese Tiere werden in dem Gebiet nur während der artspezifischen Zugzeiten beobachtet, meist überhinfliegend oder kurz rastend. Eine Betroffenheit durch eine überdurchschnittliche Nutzung des Gebietes lässt sich daher ausschließen.	