

## **Amtliche Bekanntmachung der Gemeinde Issum**

### **6. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Issum und Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplanes "Windenergie"**

hier: Beteiligung der Bürger an der Bauleitplanung gemäß § 3 (1) Baugesetzbuch

Der Rat der Gemeinde Issum hat in seiner öffentlichen Sitzung am 24.02.2015 die sechste Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplanes "Windenergie" nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I. S. 2141) beschlossen.

Die 6. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum umfasst die Fläche der dargestellten Konzentrationszone in Sevelen. Der Geltungsbereich für die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans "Windenergie" ist das gesamte Gemeindegebiet. Betroffen durch die Aufstellung sind jedoch lediglich die zukünftig dargestellten Konzentrationszonen.

Ziel der Änderung bzw. der Aufstellung ist es, die bisherige Konzentrationszone auf der Grundlage einer erneuten gemeindeweiten Potentialuntersuchung zu ergänzen und zusätzliche Konzentrationszonen darzustellen.

Gemäß § 3 Abs. 1 des Baugesetzbuches wird den Bürgern allgemein Gelegenheit gegeben, sich zu der Flächennutzungsplanänderung zu äußern.

Der Planentwurf liegt zu diesem Zweck in der Zeit vom 11.05.2015 bis einschließlich 22.05.2015 bei der Gemeindeverwaltung Issum, Herrlichkeit 7-9, Zimmer 112 und 113 an den Tagen von montags bis donnerstags in der Zeit von 8.30 Uhr bis 12.30 Uhr und 14.00 Uhr bis 15.30 Uhr und freitags von 8.30 bis 12.30 Uhr zu jedermanns Einsicht öffentlich aus.

Während der o.g. Zeit besteht Gelegenheit, die Planungsabsichten mit einem Vertreter der Verwaltung zu erörtern und Anregungen vorzutragen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist abgegeben werden können und dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben können.

Ein Antrag nach § 47 der Verwaltungsgerichtsordnung ist unzulässig, soweit mit ihm Einwendungen geltend gemacht werden, die vom Antragsteller im Rahmen der Auslegung nicht oder verspätet geltend gemacht wurden, aber hätten geltend gemacht werden können.

Mit Verweis auf das Datenschutzgesetz wird darauf aufmerksam gemacht, dass die Namen der Einsender von Stellungnahmen in den Vorlagen für die öffentliche Sitzung des Rates und des Ausschusses aufgeführt werden, soweit dieses die Einsender nicht ausdrücklich verweigern.

Zu dieser amtlichen Bekanntmachung gehört eine verkleinerte Darstellung des Flächennutzungsplanes mit Darstellung der bisherigen Konzentrationszone und der zukünftigen Konzentrationszonen, der nachstehend abgedruckt ist.

Issum, 22.04.2015  
Der Bürgermeister

gez.  
Kawaters





GEMEINDE ISSUM

6. Änderung des Flächennutzungsplans,  
Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans  
"Windenergie"

Begründung zur frühzeitigen Beteiligung

24. April 2015



## Inhaltsverzeichnis

A	BEGRÜNDUNG .....	4
1.	Anlass und Ziel.....	4
2.	Bestehendes Planungsrecht.....	4
3.	Verfahren .....	5
3.1	Verfahrensablauf.....	6
3.2	Abstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.....	6
4.	Geltungsbereich .....	7
5.	Herleitung der Konzentrationszonen .....	7
6.	Inhalte des Teilflächennutzungsplans.....	8
6.1	Konzentrationszone „Issum / Kapellen“ .....	8
6.2	Konzentrationszone „Hartefelder Feld“ .....	10
6.3	Konzentrationszone „Schaephuysener Höhen“ .....	12
B	UMWELTBERICHT .....	14
7.	Einleitung .....	14
7.1	Verfahren .....	14
7.2	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans .....	14
7.3	Festgelegte Ziele des Umweltschutzes .....	15
8.	Beschreibung der Bestandssituation, der Prognose der Umwelt- einwirkungen bei Durchführung der Planung sowie bei Nichtdurch- führung der Planung (Nullvariante) .....	17
8.1	Konzentrationszone „Issum / Kapellen“ .....	17
8.1.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Artenschutz.....	17
8.1.2	Schutzgut Boden.....	22
8.1.3	Schutzgut Wasser .....	23
8.1.4	Schutzgut Klima/Luft .....	23
8.1.5	Schutzgut Mensch.....	23
8.1.6	Schutzgut Landschaftsbild .....	25
8.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	25
8.1.8	Wechselwirkungen der Schutzgüter .....	26
8.2	Konzentrationszone „Hartefelder Feld“ .....	26
8.2.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Artenschutz.....	26
8.2.2	Schutzgut Boden.....	29
8.2.3	Schutzgut Wasser .....	29
8.2.4	Schutzgut Klima/Luft .....	29
8.2.5	Schutzgut Mensch.....	30
8.2.6	Schutzgut Landschaftsbild .....	31



8.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	32
8.2.8	Wechselwirkungen der Schutzgüter .....	32
8.3	Konzentrationszone „Schaephuysener Höhen“ .....	33
8.3.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Artenschutz.....	33
8.3.2	Schutzgut Boden.....	35
8.3.3	Schutzgut Wasser .....	36
8.3.4	Schutzgut Klima/Luft .....	36
8.3.5	Schutzgut Mensch.....	37
8.3.6	Schutzgut Landschaftsbild .....	38
8.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	39
8.3.8	Wechselwirkungen der Schutzgüter .....	39
9.	Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Auswirkungen.....	39
10.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	40
11.	Zusätzliche Angaben.....	40
11.1	Verwendete technische Verfahren .....	40
11.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung.....	40
11.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	40



## **A BEGRÜNDUNG**

### **1. Anlass und Ziel**

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt eine Konzentrationszone mit 74,25 ha Größe in der Flur 7 der Gemarkung Sevelen „Oermter Feld“ zwischen Sevelen und dem Oermter Berg dar.

Um die Windenergie an Land entsprechend auszubauen, hat die Landesregierung NRW die Gemeinden im Windenergieerlass angewiesen, mindestens zwei Prozent der Landesfläche NRWs als Windvorranggebiete auszuweisen. "Der Windenergie ist in substantzieller Weise Raum zu schaffen", heißt es im Windenergieerlass von 2011.

Eine einheitliche Definition von „substantziell“ ist nicht gegeben, dieser Wert ist im Einzelfall für jede Kommune aufgrund der örtlichen Gegebenheiten zu bemessen und zu begründen.

Die Gemeinde Issum hat sich 2012 entschlossen, erneut flächendeckend für das Gemeindegebiet die Potenzialflächen für Windenergieanlagen zu prüfen und je nach Ergebnis die vorhandene Konzentrationszone zu erweitern und/oder zusätzliche Zonen festzulegen.

Der Rat der Gemeinde Issum hat in seiner Sitzung am 28.02.2013 den Abschlussbericht zur flächendeckenden Untersuchung des Windenergiepotenzials (Endbericht Februar 2013, ASS Düsseldorf) für das gesamte Issumer Gemeindegebiet zur Kenntnis genommen.

Die in der Untersuchung beschriebenen Suchräume Nr. 1 „Issum-Kapellen“, Nr. 3 „Hartfelder Feld“ und Nr. 5 „Schaephuysener Höhen“ wurden in der Sitzung des Rats der Gemeinde Issum am 16.07.2013, in der über die am 12.06.2013 stattgefundenen Einwohnerversammlung zum Thema Windenergie berichtet wurde, bestätigt.

Der Rat hatte weiterhin beschlossen, mit dem Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans erst dann zu beginnen, wenn eine Genossenschaft zur Entwicklung und zum Betrieb der WEA gegründet wäre. Die Genossenschaft „BürgerEnergie Issum e.G.“ wurde am 30.01.2014 gegründet.

Die ermittelten Potenzialflächen sollen als Konzentrationszonen dargestellt werden, wenn sich im Verfahren die Abgrenzung bestätigt.

Durch die Obergerichtliche Rechtsprechung wird eine differenzierte Darstellung „harter“ und „weicher“ Tabuzonen und Abstandskriterien mit einer begründeten Abwägung sowie der Nachweis des Einräumens von „in substantzieller Weise Raum“ für die Windenergie innerhalb des Gemeindegebiets notwendig, die in dieser Form vorher nicht praxisüblich war. Aus diesem Grund wurde der vorliegende und beschlossene Endbericht überarbeitet und erneut zur Beschlussfassung vorgelegt.



## 2. Bestehendes Planungsrecht

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt eine Konzentrationszone mit 74,25 ha Größe in der Flur 7 der Gemarkung Sevelen „Oermter Feld“ zwischen Sevelen und dem Oermter Berg dar. Die Konzentrationszone enthält eine Höhenbeschränkung von 100 m über Grund.

Diese Konzentrationszone hat der Rat im Verfahren zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans am 28.06.2001 beschlossen, die am 09.10.2001 von der Bezirksregierung Düsseldorf genehmigt wurde.

Mit der Konzentrationszone ist ein öffentlicher Belang geschaffen worden, der gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB der Errichtung von (ansonsten privilegierten) Windenergieanlagen an allen anderen Standorten im Außenbereich entgegensteht.

Die dargestellte Konzentrationszone wurde auf der Grundlage einer gemeindeweiten Untersuchung gebildet, in der mehrere, in Zusammenarbeit mit dem Kreis Kleve erarbeitete Suchräume betrachtet und mit entsprechender Begründung zu ihrer Eignung bewertet wurden.

Durch diese Darstellung einer Konzentrationszone für die Errichtung und Nutzung von Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan hat die Gemeinde Isum die Nutzung der Windenergie auf einen städtebaulich gewünschten und immissionsschutzrechtlich sowie naturschutzfachlich vertretbaren Bereich konzentriert und damit dem Belang einer Ausnutzung der Windenergie einen vertretbaren und gleichzeitig gewichtigen Stellenwert eingeräumt. 1,36 % des Gemeindegebiets sind danach für Windenergieanlagen nutzbar.

Im März bzw. Januar 2003 wurden Baugenehmigungen für neun Windenergieanlagen in der dargestellten Konzentrationszone erteilt. Die Anlagen wurden im Sommer 2003 in Betrieb genommen.

Die neun Anlagen mit 70,5 m Nabenhöhe und einer Nennleistung von 1 MW produzieren je ca. 2 Mio. Kilowattstunde (Kwh), entsprechend ca. 18 Mio. Kwh jährlich. Dieses entspricht ca. 11% des jährlichen Strombedarfs der privaten Haushalte der Gemeinde Isum.

## 3. Verfahren

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan stellt eine Konzentrationszone dar, mit der ein öffentlicher Belang geschaffen wurde, der gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB der Errichtung von (ansonsten privilegierten) Windenergieanlagen an allen anderen Standorten im Außenbereich entgegensteht. Die Darstellung der Konzentrationszone erfolgt durch ein geeignetes Planzeichen, das die anderen Darstellungen (z.B. Fläche für die Landwirtschaft) überlagert.

Ziel der Änderung ist es, die Konzentrationszone auf der Grundlage einer erneuten gemeindeweiten Potenzialuntersuchung zu ergänzen und zusätzliche Konzentrationszonen darzustellen.

Das Baugesetzbuch hat mit § 5 Abs. 2b BauGB „Für die Zwecke des § 35 Abs. 3 Satz 3 können sachliche Teilflächennutzungspläne aufgestellt werden; sie können auch für Teile des Gemeindegebiets aufgestellt werden.“ aus-



drücklich ein Instrument geschaffen, um den Regelungsbedarf für Nutzungen im Außenbereich zu unterstützen. Um den Flächennutzungsplan nicht mit einer Vielzahl von überlagernden Darstellungen von Konzentrationszonen zu überfrachten, ist es sinnvoll, diese Konzentrationszonen zukünftig in einem sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ zum Flächennutzungsplan darzustellen.

Für den sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ ist ein Aufstellungsverfahren mit allen erforderlichen Verfahrensschritten durchzuführen.

Parallel erfolgt die 6. Änderung des Flächennutzungsplans, da mit Rechtswirksamkeit des sachlichen Teilflächennutzungsplans beschlossen werden soll, die bisherige Darstellung der Konzentrationszone im Flächennutzungsplan zu löschen.

### **3.1 Verfahrensablauf**

Der Rat der Gemeinde Issum beschließt die Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum durch Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“.

Als Grundlage beschließt der Rat die Untersuchung der Flächenpotenziale für Windenergieanlagen im Gebiet der Gemeinde und hier insbesondere die Anwendung der „harten“ und „weichen“ Tabukriterien.

Der Rat beschließt die Durchführung der frühzeitigen Information der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.

Im Anschluss an diese Beteiligungen werden die Ergebnisse ausgewertet und der Entwurf zur Änderung bzw. zur Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans erarbeitet. Der Entwurf des Umweltberichts wird angefertigt.

Plan, Begründung und Umweltbericht werden dem Rat vorgelegt und von diesem zur öffentlichen Auslegung beschlossen. Nach Auswertung der Stellungnahmen erfolgen die Abwägung durch den Rat der Gemeinde Issum und der Beschluss zum sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ und zur Änderung des Flächennutzungsplans.

Nach Genehmigung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ und der Änderung des Flächennutzungsplans durch die Bezirksregierung Düsseldorf wird die Änderung bzw. der sachliche Teilflächennutzungsplan rechtswirksam.

### **3.2 Abstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung**

Gemäß § 34 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LplG) hat die Gemeinde zu Beginn ihrer Arbeiten zur Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplans unter Vorlage der erforderlichen Planunterlagen bei der Regionalplanungsbehörde anzufragen, welche Ziele der Raumordnung für den Planungsbereich bestehen.

Grundlage für die derzeit gültigen Ziele der Raumordnung stellt der Regionalplan Düsseldorf. Aktuell ist der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf GEP 99 anzuwenden.



Erste Abstimmungsgespräche haben bereits stattgefunden. Die formale Anfrage ist nach dem Aufstellungsbeschluss erfolgt. Die Zustimmung ist in Aussicht gestellt.

Der Regionalplan befindet sich in der Fortschreibung. Der im September 2014 beschlossene Entwurf (August 2014) befindet sich zurzeit in der 1. Auslegung.

Dieser Entwurf stellt Vorranggebiete für Windenergienutzung dar, die im Einzelnen von der Gemeinde betrachtet werden müssen, da in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung in der gemeindlichen Bauleitplanung als Grundsätze gelten. Diese Grundsätze können übernommen oder bei Bedarf in der Abwägung der Gemeinde auch überwunden werden. Nach Rechtskraft des Regionalplans sind die dann enthaltenen Ziele gemäß der Anpassungsverpflichtung durch die Gemeinde zu übernehmen.

Zu den für Issum dargestellten Vorranggebieten des Regionalplanentwurfs wird in der aktuellen Fassung der Potenzialstudie der Gemeinde Issum (Januar 2015) im Einzelnen Stellung genommen. Die Gemeinde Issum regt darin an, die Abgrenzung der Windenergiebereiche des Regionalplans an die Abgrenzungen der Potenzialflächen der Gemeinde Issum anzupassen und auf eine, in ihren Auswirkungen kritische Fläche, vollständig zu verzichten.

Die Gemeinde Issum kann nachweisen, dass mit den durch sie ermittelten Potenzialflächen die Ziele des Landes erreicht werden und der Windenergie in substantieller Weise Raum gewährt wird.

Eine Entscheidung zu den Anregungen ist noch nicht erfolgt, eine erneute Offenlage des (geänderten) Regionalplans ist zum Ende des Jahres 2015 anzunehmen.

#### **4. Geltungsbereich**

Die Änderung des Flächennutzungsplans umfasst die Fläche der dargestellten Konzentrationszone in Sevelen.

Der Geltungsbereich für die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans ist das gesamte Gemeindegebiet. Betroffen durch die Aufstellung sind jedoch lediglich die zukünftig dargestellten Konzentrationszonen. Diese sind in der jeweiligen, einzelnen Darstellung beschrieben.

#### **5. Herleitung der Konzentrationszonen**

Der Rat der Gemeinde Issum hat in seiner Sitzung am 28.02.2013 den Abschlussbericht zur flächendeckenden Untersuchung des Windenergiepotenzials (Endbericht Februar 2013, ASS Düsseldorf) für das gesamte Issumer Gemeindegebiet zur Kenntnis genommen.

Die in der Untersuchung beschriebenen Suchräume Nr. 1 „Issum-Kapellen“, Nr. 3 „Hartefelder Feld“ und Nr. 5 „Schaephuysener Höhen“ wurden in der Sitzung des Rats der Gemeinde Issum am 16.07.2013, in der über die am 12.06.2013 stattgefundenen Einwohnerversammlung zum Thema Windenergie berichtet wurde, bestätigt.

Der Rat hatte weiterhin beschlossen, mit dem Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans erst dann zu beginnen, wenn eine Genossenschaft zur



Entwicklung und zum Betrieb der WEA gegründet wäre. Die Genossenschaft „BürgerEnergie Issum e.G.“ wurde am 30.01.2014 gegründet.

Die ermittelten und beschlossenen Potenzialflächen sollen als Konzentrationszonen dargestellt werden, wenn sich im Verfahren die Abgrenzung bestätigt.

Durch die Obergerichtliche Rechtsprechung wird eine differenzierte Darstellung „harter“ und „weicher“ Tabuzonen und Abstandskriterien mit einer begründeten Abwägung sowie der Nachweis des Einräumens von „in substantieller Weise Raum“ für die Windenergie innerhalb des Gemeindegebiets notwendig, die in dieser Form vorher nicht praxisüblich war.

Aus diesem Grund wurde der vorliegende und beschlossene Endbericht von 2013 überarbeitet und die „Untersuchung der Flächenpotenziale für Windenergieanlagen im Gebiet der Gemeinde“, Endbericht vom 22.01.2015, ASS Düsseldorf am 24.02.2015 durch den Rat der Gemeinde Issum beschlossen.

Die in diesem ermittelten und beschlossenen 3 Potenzialflächen bilden die Grundlage für in den sachlichen Teilflächennutzungsplan aufzunehmenden Konzentrationszonen „Windenergie“

## **6. Inhalte des Teilflächennutzungsplans**

Der Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ stellt innerhalb des Gemeindegebiets Bereiche für die Windenergie dar, die die Konzentrationswirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB entfalten. Die Bezeichnung der dargestellten Flächen lautet „Konzentrationszonen für die Windenergienutzung“.

Außerhalb dieser Konzentrationszonen steht der Flächennutzungsplan der Errichtung von Windenergieanlagen im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als öffentlicher Belang entgegen.

Die Konzentrationszonen werden aus der vom Rat der Gemeinde beschlossenen „Untersuchung der Flächenpotenziale für Windenergieanlagen im Gebiet der Gemeinde“ vom Januar 2015 abgeleitet.

Im weiteren Verfahren werden die Flächen im Einzelnen untersucht, beschrieben und in ihrer Abgrenzung begründet.

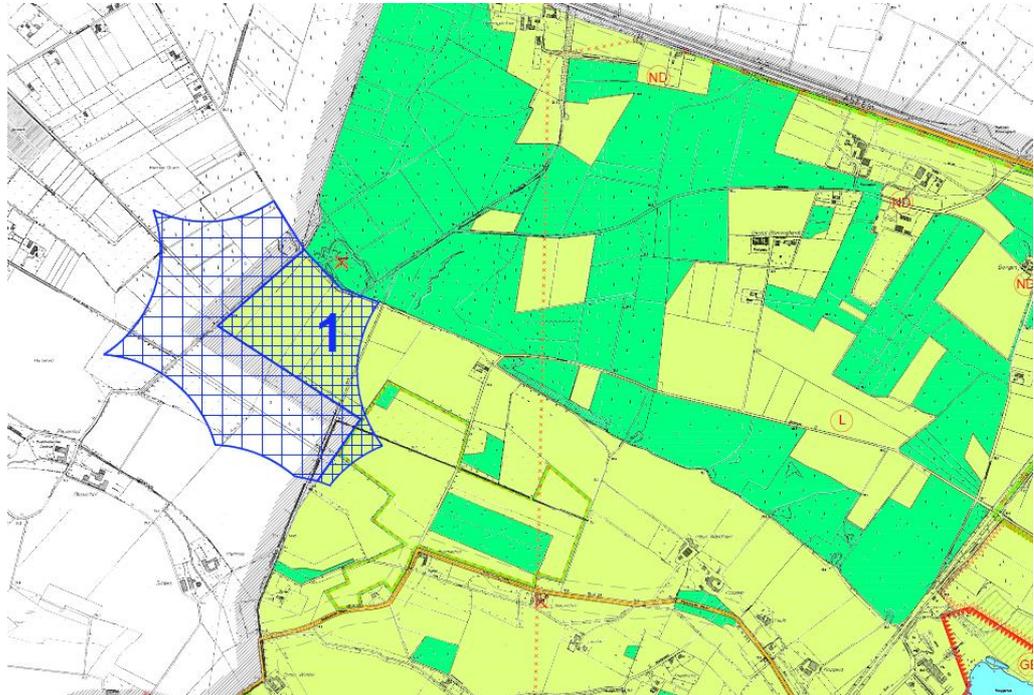
Die sich ergebenden Abgrenzungen können nach der Abwägung durch die Gemeinde im Einzelnen von der Untersuchung abweichen, da weitergehenden Aspekte der möglichen Umweltauswirkungen der Windenergie untersucht werden.

### **6.1 Konzentrationszone „Issum / Kapellen“**

Die Fläche ist auf Issumer Gemeindegebiet ca. 15 ha groß. Sie kann durch ca. 32 ha auf dem Gebiet der Stadt Geldern und der Gemeinde Sonsbeck ergänzt werden.

Die Abstimmung mit den Nachbarkommunen hat ergeben, dass Geldern und Sonsbeck zurzeit (noch) keine Planungen oder Untersuchungen in diesem Bereich betreiben. Die Stadt Geldern sieht nach ihren Voruntersuchungen ihre Schwerpunkte an anderen Stellen im Stadtgebiet. Die Gemeinde Sonsbeck

hat zurzeit ebenfalls keinen Handlungsbedarf in diesem Bereich, würde aber zu gegebener Zeit eine Untersuchung ihrer angrenzenden Flächen nicht ausschließen.



Die Eignung der Fläche als Konzentrationszone ist in der „Untersuchung der Flächenpotenziale für Windenergieanlagen im Gebiet der Gemeinde“ (Endbericht vom 22.01.2015, ASS Düsseldorf) dargestellt.

Die geplante Konzentrationszone liegt in der Gemeinde Issum nördlich der Ortslage Issum und südwestlich der Ortschaft Hamb. Unmittelbar nördlich der geplanten Konzentrationszone grenzt ein ausgedehntes Waldgebiet an, bei dem es sich vornehmlich um Kiefernforst handelt, in dem teilweise Eichen, Birken und vereinzelt auch Buchen aufwachsen. Das Waldgebiet wird etwa in 1.000 m Entfernung zur geplanten Zone von der Autobahn A 57 geschnitten. Das Plangebiet selber ist größtenteils landwirtschaftlich geprägt und intensiv ackerbaulich bewirtschaftet bzw. als Weideland genutzt. Es finden sich außerdem noch kleinere Laubwaldparzellen und Feldgehölze sowie Baumreihen und Einzelbäume.

In einem 500 m-Radius um die geplante Zone befinden sich einzelne Wohnhäuser und Hofanlagen (z.B. Pauenhof, Passerhof, Helmes und Römerhof), die teils von Obstwiesen und Ziergärten umgeben sind.

Die geplante Konzentrationszone ist über landwirtschaftliche Wirtschaftswege gut erreichbar, inwieweit diese für den Bau der Windenergieanlagen ausgebaut werden müssen, ist in der Genehmigungsplanung zu prüfen. Die Anschlussmöglichkeiten an das Versorgungsnetz sind in zumutbarer und wirtschaftlich machbarer Entfernung gegeben.

Naturschutzgebiete oder FFH- bzw. Natura-2000-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotop, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile



sind von der geplanten Konzentrationszone weder direkt noch in einem zu berücksichtigenden Umkreis betroffen.

Die geplante Konzentrationszone liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) 3.3.7 „Kulturlandschaft bei Nieder- und Hochwald“. Die Schutzausweisung dient der Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der strukturreichen, typisch bäuerlichen Kulturlandschaft. Eine Ausnahme von dem festgesetzten Bauverbot für Windenergieanlagen ist von der Unteren Landschaftsbehörde im Rahmen der Vorabstimmung in Aussicht gestellt.

Die Fläche Nr. 1 „Issum/Kapellen“ wird durch eine militärische Richtfunkstrecke durchquert, die beidseitig je 100 m Freihaltebereich erfordert. Die geplante Konzentrationszone wird nicht um diesen Freihaltebereich reduziert, da die konkreten Anlagenstandorte im Einzelnen abzustimmen sind. Des Weiteren sind die Richtfunkstrecken den jeweiligen Erfordernissen angepasst, d.h. wenn sich die militärischen Erfordernisse ändern, können die Trassen entfallen oder andere Abstände erfordern. Im Zusammenhang mit den Richtfunktrassen sind auch mögliche Höhenbeschränkungen der Anlagen (Mast mit Gondel) möglich. Hier ist ebenfalls eine Einzelabstimmung erforderlich. Die Konzentrationszone wird durch die Erfordernisse eingeschränkt aber nicht verhindert.

Bereits bei der Potenzialuntersuchung wurde festgestellt, „Durch die Lage mit umgebenden Waldflächen in strukturreicher Landschaft ist eine Nutzungseinschränkung der Betriebsmöglichkeiten wegen eventueller Fledermaus- und Steinkauzvorkommen anzunehmen.“

Im Rahmen des Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplans bzw. Aufstellung des sachlichen Teilplans „Windenergie“ wurde die erste Stufe einer Artenschutzprüfung bereits durchgeführt.

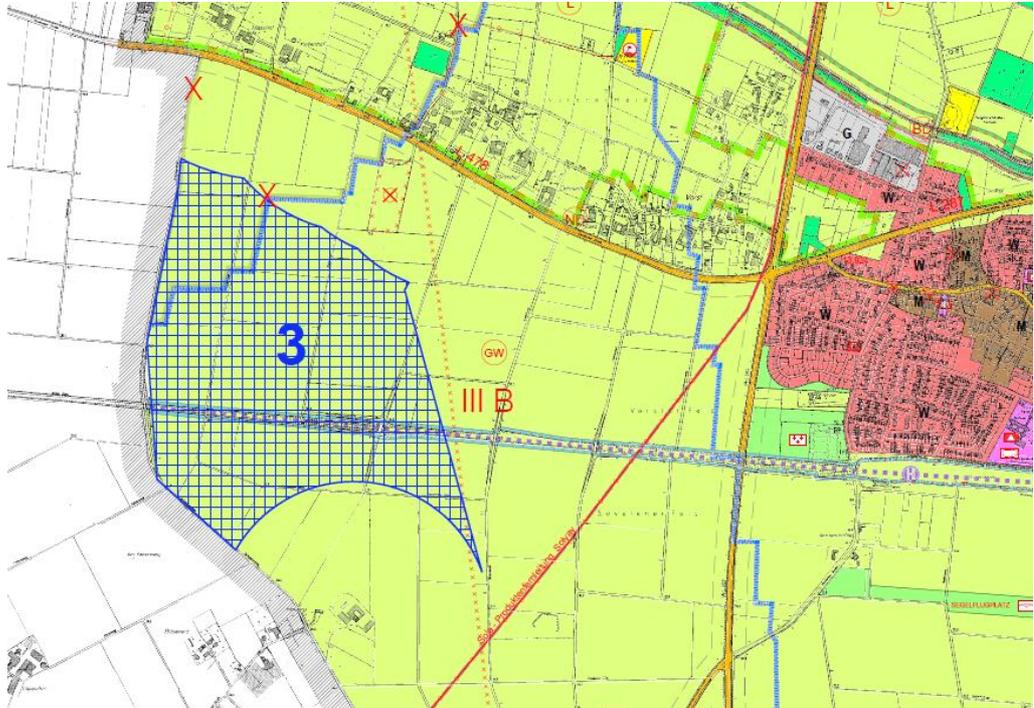
Die erste Stufe bestätigt 7 Vogelarten und 6 Fledermausarten, für die eine Beeinträchtigung durch die geplante Konzentrationszone im Vorhinein nicht ausgeschlossen werden kann. Bei den Vögeln sind dies Arten, die an Brut- bzw. Rastplätzen besonders störempfindlich bzw. durch Windenergieanlagen besonders gefährdet sind sowie Arten, für die eine mögliche Betroffenheit durch den Wegfall von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der zu versiegelnden Ackerflächen besteht. Außerdem besteht generell ein Tötungsrisiko von Einzeltieren während der Bauarbeiten. Bei den Fledermäusen können Arten betroffen sein, die bei der Jagd im freien Luftraum und/oder zur Zugzeit im Herbst besonders schlaggefährdet sind. Die einzelnen betroffenen Arten sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Die erforderliche zweite Stufe zur Artenschutzprüfung ist in Arbeit. Über Kompensations- und Schutzmaßnahmen kann erst nach Vorliegen dieser zweiten Stufe entschieden werden.

Nach den bisherigen Erkenntnissen ergeben sich keine Einschränkungen in der Abgrenzung der geplanten Konzentrationszone.

## 6.2 Konzentrationszone „Hartefelder Feld“

Die Fläche liegt an der Gemeindegrenze nach Geldern-Hartefeld zwischen dem Siedlungsband entlang der L 478 (Vorst) und der ehemaligen Bahntrasse. Sie hat eine Größe von ca. 68 ha.



Eventuell ist eine Erweiterung der Fläche auf das Stadtgebiet Gelderns möglich. Die dort bereits vorhandenen Anlagen sind dabei zu beachten. Die Stadt Geldern hat in ihren Überlegungen und (Vor-)Untersuchungen die Fläche nicht mit hoher Priorität aufgenommen. Eine Erweiterung auf Gelderner Gebiet ist zurzeit nicht geplant. Die Stadt Geldern hat für das Bauleitplanverfahren eine Prüfung zugesagt und sieht augenblicklich keine Konflikte mit der Konzeption der Gemeinde Issum.

Die ehemalige Bahntrasse Sevelen-Geldern wird im Regionalplan als „Bestand, Bedarfsplanmaßnahme“ dargestellt. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde wird sie als „Bahnlinie in Aussicht genommen“ vermerkt. Tatsächlich sind keine Bahnanlagen vorhanden. Eine Vielzahl von vorhandenen und genehmigten Nutzungen auf der Trasse (Straßenquerungen, Brücken) oder in unmittelbarer Nachbarschaft steht einer Bahnnutzung im Wege. Für die Strecke wäre ein umfangreiches Planfeststellungsverfahren durchzuführen, das auch die konkrete Linienführung betrachten müsste. Die Trasse wird in der Darstellung der Vorrangzonen der Gemeinde freigehalten, der notwendige Abstand von einzelnen Anlagen ist in der weiteren Bebauungsplanung oder der Genehmigungsplanung zu beachten, in der Gesamtkonzeption der Vorrangfläche wird dadurch keine Einschränkung erwartet.

Die geplante Konzentrationszone wird von zwei privaten Richtfunkstrecken von Mobilfunkbetreibern tangiert. Selbst wenn hier Schutzabstände eingeräumt würden, würde die Fläche nur geringfügig beschnitten. Über Auswir-

kungen und technische Möglichkeiten zur Vermeidung sind im Genehmigungsverfahren zu entscheiden.

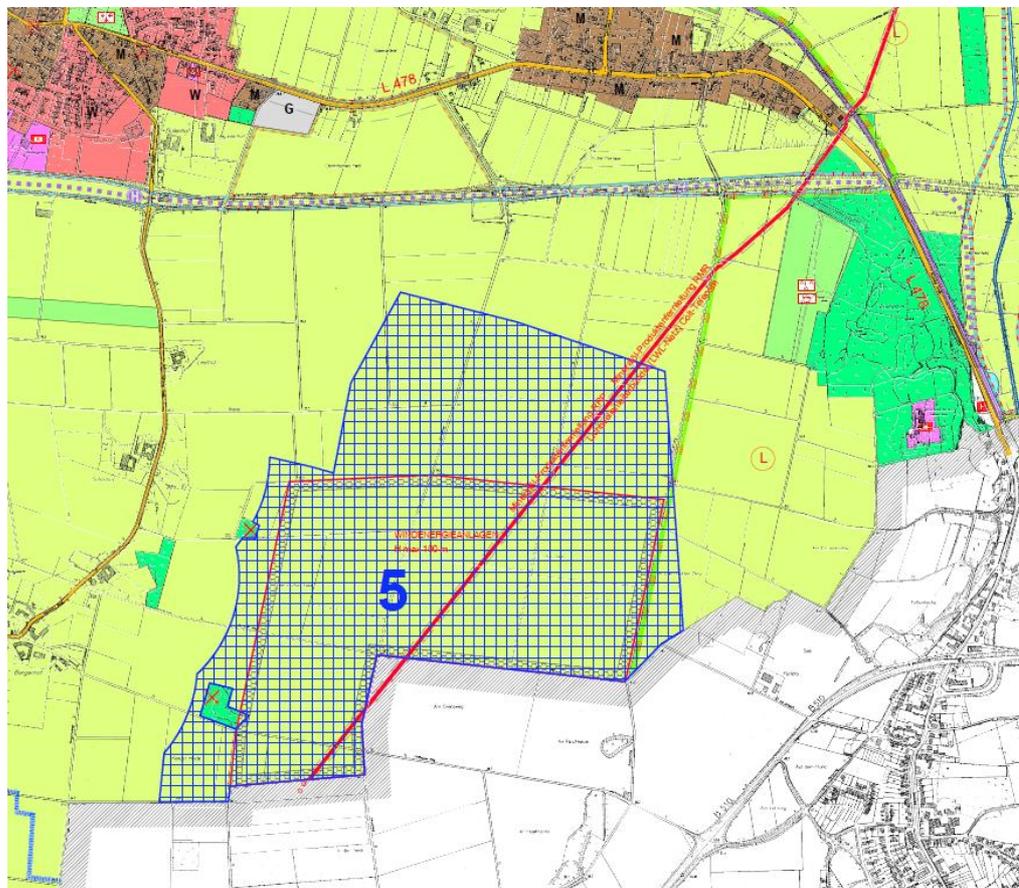
Die Fläche ist gut über Wirtschaftswege erschlossen, Zuwege und Netzanschlussstrecken sind günstig.

Die geplante Konzentrationszone stellt sich aus der Bewertung des Landschaftsbilds und aus möglichen Immissionseinschränkungen als relativ konfliktarm dar. Die Bahntrasse gilt gemäß Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 15 – Kerken / Rheurdt als geschützter Landschaftsbestandteil und wichtiger Vernektzungskorridor. Ein Konflikt durch die geplante Konzentrationszone wird nach der bisherigen Abstimmung von der ULB nicht gesehen.

Im Rahmen des Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplans bzw. Aufstellung des sachlichen Teilplans „Windenergie“ wurde die erste Stufe einer Artenschutzprüfung bereits durchgeführt.

### 6.3 Konzentrationszone „Schaephuysener Höhen“

Die Fläche ist mit ca. 134 ha Größe der größte Suchraum, in den die bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche mit 75 ha Größe und 9 realisierten Windenergieanlagen integriert ist. Der Raum hat bereits in der früheren Untersuchung seine grundsätzliche Tauglichkeit bewiesen. Die Fläche grenzt im Süden an die Konzentrationszone für Windenergie der Gemeinde Rheurdt. Erste Gespräche mit der Gemeinde Rheurdt zur Abstimmung der zukünftigen Entwicklung haben bereits stattgefunden.





Abstände zu den Wohnnutzungen in Oernten und zu den ruhigen Erholungsnutzungen bzw. zu der religiösen Einrichtung am Oermtter Berg sind zu beachten. Auf dem Oermtter Berg befindet sich das Schönstattzentrum Oernten Marienberg der Pfarrgemeinde St. Anna (Issum Sevelen) in dem Messen, mehrtägige Seminare und meditative Treffen stattfinden. Hierfür wird die Schutzwürdigkeit wie für Wohnnutzung eingestuft und ein Mindestabstand von 700 m festgelegt.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Issum sind die Bauflächen der Ortslage Oernten mit einer Ausnahme als gemischte Bauflächen dargestellt. Dieses ist dem zum Zeitpunkt der Aufstellung hohen Anteil an landwirtschaftlichen und gewerblichen Nutzungen geschuldet. Dieser Anteil ist im Verhältnis zur steigenden Wohnnutzung mittlerweile erheblich gesunken. Für Oernten ist daher aus Vorsorge ein Mindestabstand von 700 m zu betrachten, der den Wohnbereichen in Sevelen entspricht.

Zum Wohnsiedlungsbereich in Rheurdt wird ebenfalls ein Mindestabstand von 700 m eingehalten.

Zu den Wohnstätten im Außenbereich wird der Abstand von 350 m gewahrt. Eine genehmigte, zusätzliche Ansiedlung eines privilegierten Wohngebäudes westlich der geplanten Konzentrationszone führt zu einer geringfügigen Reduzierung der Fläche gegenüber der Abgrenzung aus der Potenzialstudie.

Bereits die vorhandene Konzentrationszone wird durch eine vorhandene unterirdische Leitung (gering) beeinträchtigt. Deren Schutzabstände sind in der konkreten Anlagenplanung im Genehmigungsverfahren zu beachten.

Einschränkungen durch Richtfunkstrecken sind nicht bekannt.

Im Rahmen des Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplans bzw. Aufstellung des sachlichen Teilplans „Windenergie“ wurde die erste Stufe einer Artenschutzprüfung bereits durchgeführt.



## **B UMWELTBERICHT**

### **7. Einleitung**

#### **7.1 Verfahren**

Gemäß § 2 Abs. 4 i. V. mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist für die Änderung des Flächennutzungsplans und für die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ eine Umweltprüfung erforderlich. Die Inhalte sind in einem Umweltbericht als eigenständiger Bestandteil der Begründung zu dokumentieren.

Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten orientiert sich der Umweltbericht an den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB.

Die Untersuchungsinhalte sind auf die Darstellungsebene des Flächennutzungsplans zu beziehen (abzuschichten) unter Berücksichtigung der nachfolgenden, konkreteren Genehmigungsplanung.

Die Umweltprüfung umfasst alle Schutzgüter. Die festgelegten Ziele des Umweltschutzes für die einzelnen Schutzgüter werden dargestellt. Im Anschluss wird die Bestandssituation, die Prognose sowie bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) dargestellt.

#### **7.2 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans**

Ziel der Änderung ist es, die bisherige Konzentrationszone für Windenergienutzung ggfl. zu ergänzen und zusätzliche Konzentrationszonen darzustellen.

Um den Flächennutzungsplan mit dieser überlagernden Darstellung nicht zu überfrachten, ist es sinnvoll die Darstellungen der Konzentrationszonen zukünftig in einem sachlichen Teilplan „Windenergie“ zum Flächennutzungsplan gemäß § 5 Abs. 2b BauGB darzustellen.

Dieser Plan ist rechtlich eigenständig und unabhängig vom Flächennutzungsplan. Es ist ein Aufstellungsverfahren für den sachlichen Teilplan „Windenergie“ durchzuführen. Parallel erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans, da mit Rechtswirksamkeit des sachlichen Teilplans beschlossen werden soll, die bisherige Darstellung der Konzentrationszone im Flächennutzungsplan zu löschen.

Die Gemeinde Issum hat eine Potenzialuntersuchung für Windenergie durchgeführt und beschlossen. Die ermittelten Potenzialflächen sollen als Konzentrationszonen dargestellt werden, wenn sich im Verfahren die Abgrenzung bestätigt.



### 7.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes

<b>Schutzgut</b>	<b>Quelle</b>	<b>Zielaussage</b>
<b>Tiere und Pflanzen, Artenschutz</b>	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW) EU-Vogelschutz-Richtlinie (VSR), Flora-Fauna-Richtlinie (FFH-RL) mit Anhängen	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
		<b>Berücksichtigung</b> Die planungsrelevanten Arten werden ermittelt, eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) der ersten Stufe wurde durchgeführt. Die zweite Stufe wird zur öffentlichen Auslegung nach § 3 (2) BauGB und nach § 4 (2) BauGB vorliegen.
<b>Boden</b>	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
		<b>Berücksichtigung</b> Es sind keine Altlasten bekannt. Die Windenergienutzung erhöht den Versiegelungsgrad nicht wesentlich. Schützenswerte Böden werden wenn überhaupt nur in sehr geringem Umfang in Anspruch genommen.
<b>Wasser</b>	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Landeswassergesetz NW (LWG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen.
		<b>Berücksichtigung</b> Oberflächengewässer werden nicht beeinträchtigt. Eine Gefährdung des Grundwassers geht von der Windenergienutzung nicht aus.



<b>Klima</b>	Baugesetzbuch (BauGB) Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW) Klima-schutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (und damit der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen.
		<b>Berücksichtigung</b> Die Versiegelung wird nicht erhöht. Die Klimabilanz der gesamten Gemeinde wird durch die Nutzung von regenerativer Energie und den verringerten CO <sub>2</sub> -Ausstoß verbessert.
<b>Luft</b>	Bundesimmissions-schutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen, TA-Luft	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge.
		<b>Berücksichtigung</b> Es wird keine luftverunreinigende Nutzung zulässig. Verkehrsbelastung geht von der Nutzung nicht aus.
<b>Mensch</b>	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen, TA-Lärm	Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
		<b>Berücksichtigung</b> Auswirkungen werden durch ausreichende Abstände minimiert oder verhindert.
<b>Landschaft, Ortsbild</b>	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Landschaftsgesetz NW (LG NW)	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Werts und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft.
		<b>Berücksichtigung</b> Auswirkungen werden durch ausreichende Abstände minimiert oder verhindert.
<b>Kultur- u. Sachgüter</b>	Denkmalschutzgesetz	Denkmale sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.
		<b>Berücksichtigung</b> Auswirkungen werden durch ausreichende Abstände minimiert oder verhindert.

## 8. Beschreibung der Bestandssituation, der Prognose der Umwelteinwirkungen bei Durchführung der Planung sowie bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Im Nachfolgenden wird im weiteren Verfahren, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter, die Beschreibung und Bewertung des Standorts vorgenommen. Daran schließt sich die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands an.

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands unterscheidet den Planfall, d. h. die Umsetzung der Planung sowie den Nullfall, d. h. die Entwicklung innerhalb des Plangebiets ohne Planung. In der Prognose werden die sonstigen umweltrelevanten Veränderungen im Untersuchungsraum berücksichtigt.

### 8.1 Konzentrationszone „Issum / Kapellen“

#### 8.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Artenschutz

##### *Ist-Zustand*

Die geplante Konzentrationszone ist größtenteils landwirtschaftlich geprägt und intensiv ackerbaulich bewirtschaftet bzw. als Weideland genutzt. Es finden sich außerdem noch kleinere Laubwaldparzellen und Feldgehölze sowie Baumreihen und Einzelbäume.

Unmittelbar nördlich der geplanten Konzentrationszone grenzt ein ausge dehntes Waldgebiet an, bei dem es sich vornehmlich um Kiefernforst handelt, in dem teilweise Eichen, Birken und vereinzelt auch Buchen aufwachsen. Das Waldgebiet wird etwa in 1.000 m Entfernung zur geplanten Zone von der Autobahn A 57 geschnitten.

Von der derzeitigen Nutzung gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen oder besonders geschützte Arten aus.

##### *Prognose Planungsfall*

Für das Planungsverfahren sind unter anderem artenschutzrechtliche Vorgaben des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Hierzu wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt, die aus mehreren Stufen besteht. In der vorliegenden Stufe I (Artenschutzvorprüfung zur Ausweisung einer Windvorrangzone in der Gemeinde Issum, raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR, Aachen, 30. April 2014) wurde zunächst eine Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren durchgeführt. Aufgabe ist hierbei die Einengung des Pools WEA-empfindlicher Arten sowie eine auf diesen Ergebnissen basierende Empfehlung für einen adäquaten Untersuchungsumfang im Rahmen der Stufe II (vertiefte Artenschutzprüfung).

Zu den möglichen Beeinträchtigungsfaktoren (= Wirkfaktoren), welche von WEA auf die Tierwelt wirken, gehören der direkte Lebensraumverlust durch Versiegelung (im Wesentlichen im Bereich des Fundaments) sowie die Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Veränderung des Bodensubstrats und der Vegetationsdecke (im Bereich der Zuwege und der Kranstellfläche).

Die maßgeblichen möglichen Auswirkungen auf die WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten bei Realisierung sind folgende:

- letale Kollisionen einschließlich der Tötung durch Barotraumen,
- erhebliche optische und akustische Störungen durch Standorträumung, Bau und Betrieb,
- Meideverhalten einschließlich der Barrierewirkung bei Flügen und Nahrungssuche, ausgelöst durch einen Faktorenkomplex aus Verlärmung (Rotorgeräusche) und visuellen Effekten (Bewegung, Schattenwurf, Landschaftsbildveränderung).

In der Umgebung des Plangebiets besteht derzeit ein vergleichsweise geringes Maß an Vorbelastungen, die die Planstandorte für bestimmte planungsrelevante Tierarten in ihrer Habitatqualität abwerten können. Hierzu zählt der Individualverkehr, der in geringer Frequenz vornehmlich entlang des Strohwegs verläuft. Weiterhin besteht eine Belastung von störsensiblen Vogelarten durch Spaziergänger, Jogger, Anwohner und deren Haustiere (Prädation, Störung durch Bewegung). Dieser Umstand kann die Habitatqualität für störempfindliche Feldvogelarten (z.B. Wachtel, Kiebitz) merklich herabsetzen. Die in gut 900 m nördlich verlaufende A 57 trägt im nördlichen Betrachtungsraum ebenfalls zur Verringerung der Habitatqualität bei.

Die vom LANUV gelieferten Funddaten des Fundortkatasters @Linfos enthalten Informationen zu Vorkommen planungsrelevanter Arten im Nahbereich (500 m-Radius) um die geplante Konzentrationszone. Innerhalb der Plangebietsgrenze liegen jedoch keine Funddaten vor.

Die Daten beschränken sich auf einen Fundpunkt des Steinkauzes im Bereich Helmes im 500 m-Radius um die geplante Konzentrationszone sowie einen weiteren Fundpunkt der Art am Tervoorenhof an der Grenze des 1.000 m-Radius um die geplante Konzentrationszone. Beim Steinkauz handelt es sich um eine Art, die gemäß Leitfaden nicht zu den WEA-empfindlichen Arten zählt.

Die geplante Konzentrationszone liegt im Nord-Osten des Messtischblattes Issum (4404). Für dieses Messtischblatt sind insgesamt 56 planungsrelevante Arten gemeldet (LANUV 2014a). Von diesen können 49 Arten in den im 1.000 m-Radius um das Plangebiet hauptsächlich vorhandenen Biotoptypen vorkommen. Das Gros der Arten stellen die Vögel mit 31 Arten, gefolgt von den Säugetieren mit 11 Fledermausarten. Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) sind als Vertreter der Amphibien gemeldet. Hinzu kommen die Reptilienarten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Komplettiert wird der Artenpool durch den Eremiten (*Osmoderma eremita*).

Die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) ist für das zu betrachtende MTB zwar nicht gemeldet, wurde jedoch erst vor einigen Jahren als eigene Art determiniert. Die Datenlage zu Vorkommen dieser Art ist daher sehr lückenhaft. Vorkommen der überwiegend gebäudebewohnenden Art im Betrachtungsraum sind nicht auszuschließen. Daher wird die Art vorsorglich mitbetrachtet. Auch die Wachtel (*Coturnix coturnix*) ist nicht für das Messtischblatt



gemeldet, es liegen jedoch Hinweise auf Brutvorkommen aus dem Brutvogelatlas NRW (GRÜNEWALD et al. 2012) vor (s.o.). Hinzu kommt die Weißwangengans (*Branta leucopsis*), die Vorkommen im etwa 1,5 km südwestlich gelegenen FFH-Gebiet Fleuthkuhlen hat.

Damit sind nachfolgend insgesamt 52 planungsrelevante Tierarten zu berücksichtigen. Es erfolgt eine begründete Einengung des Pools eventuell vorkommender, planungsrelevanter Arten auf die Arten, die durch Bau und Betrieb von Windenergieanlagen besonders gefährdet sind. Dem schließt sich eine Abschätzung hinsichtlich potentieller Betroffenheiten bei Realisierung des Vorhabens durch Bau und Betrieb der Windenergieanlage an (nach Leitfaden; LAG VSW 2008 und BRINKMANN et al. 2011).

Bei den auf dem zu betrachtenden Messtischblatt gemeldeten planungsrelevanten Vögeln können einige Arten als Brutvogel oder als Nahrungsgäste im Bereich und Umfeld der geplanten Konzentrationszone vorkommen. Dies betrifft etwa Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Steinkauz (*Athene noctua*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*) und Spechte (*Dryobates minor*, *Dryocopus martius*).

Nur ein begrenzter Artenpool ist jedoch nach Leitfaden als WEA-empfindlich einzustufen, zu dem die o.g. Arten nicht zählen.

WEA-empfindlich sind in diesem Fall die gemeldeten planungsrelevanten Arten Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*). Weiterhin ist die Heringsmöwe (*Larus fuscus*) als Koloniebrüter an ihren Brutkolonien WEA-empfindlich. Zusätzlich werden aufgrund der Hinweise aus dem Brutvogelatlas (GRÜNEWALD et al. 2012) und des LANUV die WEA-empfindliche Wachtel (*Coturnix coturnix*), sowie die Weißwangengans (*Branta leucopsis*) in den zu betrachtenden Artenpool aufgenommen (s.u.).

Aufgrund der Habitatausstattung vor Ort sind Brutvorkommen von Rohrdommel, Bekassine und Heringsmöwe im 1.000 m Radius um die geplante Konzentrationszone auszuschließen (nach LANUV 2014a). Vorkommen der Arten beschränken sich vermutlich auf das FFH-Gebiet Fleuthkuhlen, das mit einer Entfernung von über 1.000 m für diese Arten als konfliktfrei einzustufen ist, so dass sie nachfolgend nicht weiter betrachtet werden müssen. Die Weißwangengans gehört zu der Gruppe der nordischen Wildgänse, die während der Zugzeiten und an Rastplätzen aufgrund ihres Meideverhaltens gegenüber WEA empfindlich sind. Die Weißwangengans ist mit bis zu 5 Paaren ebenfalls im FFH-Gebiet Fleuthkuhlen aufgeführt und ist aufgrund der Entfernung zu diesem nicht weiter zu betrachten.

Für den Baumfalken besteht die Möglichkeit, dass aktuell Brutplätze in Baumreihen oder Feldgehölzen innerhalb des 1 km-Radius um die Teilflächen liegen. Allerdings ist ein Brutvorkommen auch für diese Art nur aus dem südwestlich gelegenen FFH-Gebiet bekannt. Aufgrund der i.d.R. mehrere Quadratkilometer großen Jagdgebiete von Greifvögeln sind aber auch Transferflüge im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen. Der Prüfbereich der Art liegt bei 4 km (erweiterter Wirkraum). Die WEA-empfindlichen Arten Rohrweihe und der Rotmilan können ebenfalls im Umfeld der geplanten Anlagen auftre-

ten. Eine WEA-Empfindlichkeit (Tötungsrisiko durch Kollision) liegt nach Leitfaden insbesondere in der Nähe ihrer Brutplätze vor.

Mit Wachtel und Kiebitz sind des Weiteren zwei planungsrelevante WEA-empfindliche Feldvogelarten zu betrachten, die im Bereich der geplanten Konzentrationszone vorkommen können. Insbesondere Brutvorkommen des Kiebitz sind auf den beplanten Messtischblattquadranten angegeben. Im Leitfaden ist für die Wachtel ein Untersuchungsgebiet von 500 m um die geplante Konzentrationszone vorgegeben.

Für den Kiebitz liegt der vorgegebene Untersuchungsraum bei 100 m. Für größere Trupps beschreiben MÖCKEL & WIESNER (2007) einen regelmäßigen Abstand bei der Nahrungssuche zu WEA von mindestens 300 m. Nach REICHENBACH (2003) ergaben sämtliche methodische Ansätze für die Art jedoch keinen signifikanten Beleg für einen negativen Einfluss von WEA, was den eingeschränkten Untersuchungsraum rechtfertigt.

Die Arten Feldlerche und Rebhuhn sind nicht WEA-empfindlich, können als Bodenbrüter aber potentiell im unmittelbaren Planbereich des Anlagenfußes brüten. Sie können daher durch die Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie durch die baubedingte Tötung von Einzelindividuen betroffen sein. Beide Arten sind daher ebenfalls mitzubetrachten. Insbesondere bei der Feldlerche ist aufgrund der Kulissenwirkung des Waldgebiets im Norden sowie der Baumreihen und Feldgehölze im Vergleich zu offenen Ackerstandorten jedoch ein sehr eingeschränktes Vorkommen im Plangebiet zu erwarten.

Bei den übrigen gemeldeten Vogelarten ist eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung durch die geplante Errichtung der WEA i.d.R. im Vorhinein auszuschließen (z.B. aufgrund geringer Störimpfindlichkeit, enger Habitatbindung und niedriger Flughöhe). Obwohl die Vorrangzone einen bewaldeten Teil umfasst, betrifft dies auch die Waldarten (z.B. Specht, Pirol), da der Wald im Verlauf der Planung nicht tangiert werden wird. Er ist zwar Teil der Vorrangzone, die Anlagen sollen jedoch ausschließlich an offenen Standorten errichtet werden.

Für eine Einschätzung der Planungsrelevanz sind bei den Fledermäusen aufgrund ihrer teils großräumigen Lebensraumsprüche auch Daten in größerer Entfernung (1 km) zu Windenergieanlagen zu berücksichtigen.

Es können alle elf gemeldeten, planungsrelevanten Fledermausarten in den betrachteten Lebensraumtypen vorkommen. Dies liegt in der Habitatausstattung der umliegenden Flächen begründet, welche sowohl geeignete Quartierangebote als auch Jagdhabitats bieten. Hier sind jedoch nur die Arten näher zu betrachten, welche vorwiegend im freien Luftraum jagen und/oder zu den Wanderarten zählen. Nahezu nur strukturgebunden fliegende Arten, wie die der Gattungen *Myotis* (hier: Teich-, Wasser-, Kleine Bart- und Fransenfledermaus) und *Plecotus* (hier: Braunes und Graues Langohr), sind nicht potentiell konfliktträchtig, da „keine nennenswerten Risiken existieren, an WEA zu kollidieren“ (BRINKMANN et al. 2011).

Stark frequentierte Jagdrouten der gemeldeten Arten befinden sich i.d.R. entlang von Strukturen wie Baumreihen, Hecken, Gräben, Feldgehölzen oder über Wasserflächen. Innerhalb der Grenzen der Windvorrangzone und auch



im weiteren Betrachtungsraum finden sich solche Strukturen, so dass mit Fledermausvorkommen zu rechnen ist, insbesondere weil sowohl Gebäude als auch ältere Nadel- und Laubbaumbestände potentiell Quartiermöglichkeiten für die gemeldeten Arten bieten.

Rauhautfledermaus und beide Abendseglerarten zählen zu den am häufigsten durch den Betrieb von WEA betroffenen Arten (DÜRR 2007 u. 2014). WEA sind wegen der offenen Standorte insbesondere für ziehende Arten kritisch. Die Kollisionsrisiken bestehen maßgeblich auf dem Herbstzug, wo sie in größerer Höhe zu ihren Winterquartieren fliegen (BRINKMANN et al. 2006 u. 2011). Beide Abendseglerarten jagen zudem vorwiegend im freien Luftraum, so dass hier ein zusätzliches Kollisionsrisiko besteht.

Unter den gemeldeten Arten gibt es mit Rauhautfledermaus sowie Großem und Kleinem Abendsegler demnach drei WEA-empfindliche, ziehende Arten. Da Siedlungsstrukturen (Wohnhäuser, Hofanlagen) innerhalb des 1.000 m Radius liegen, wird auch die Gebäude bewohnende Art Breitflügelfledermaus in die Betrachtung aufgenommen. Gleiches gilt für die Mückenfledermaus.

Nach MKUNLV (2013) kann für die allgemein häufige und verbreitete Zwergfledermaus das Kollisionsrisiko im Sinne eines „allgemeinen Lebensrisikos“ angesehen werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG treten daher in der Regel nicht ein. Im Rahmen einer Fledermauserfassung sollte jedoch auf besonders individuenstarke Wochenstuben bzw. Winterquartiere geachtet werden (ab einer Individuenstärke von 50 Tieren)

Auch bei den übrigen planungsrelevanten Arten und Artengruppen kann die Erfüllung eines Verbotstatbestands zum einen durch Verletzung oder Tötung von Einzeltieren während der Bauphase und zum anderen durch baubedingte Versiegelung und den damit einhergehenden Wegfall von Lebensstätten oder essenziellen Habitaten im Bereich der Zuwegung, der Kranstellfläche und des Turmfußes ausgelöst werden.

Im Falle der Amphibien ist eine Beeinträchtigung jedoch nicht gegeben, da im Bereich der intensiv genutzten Ackerflächen und Gehölzstrukturen keine geeigneten Gewässerlebensräume vorhanden sind.

Schlingnatter und Zauneidechse benötigen strukturreiche Landschaften mit Wechseln aus vegetationsfreien (sandigen, steinigen oder felsigen Habitaten), grasigen, verbuschten und gehölzbestandenen Bereichen. Vorkommen innerhalb der Konzentrationszone mit ihren intensiv bewirtschafteten Ackerflächen und Fettweiden sind daher auszuschließen. Da im Rahmen der Planung keine alten Laubbäume beansprucht werden, die dem äußerst wenig mobilen Eremiten potentiell als Lebensstätte dienen können, ist auch eine Betroffenheit der planungsrelevanten Käferart auszuschließen.

### **Fazit**

Die Vorprüfung ergibt, dass europäisch geschützte Fledermaus- und Vogelarten potentiell im Wirkraum des geplanten Windparks vorkommen können. Für einige dieser Arten ist nicht auszuschließen, dass Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Zu diesen potentiell betroffenen Arten zählen:



### **Fledermäuse**

- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*),
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*),
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*),
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*),
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

### **Vögel**

Greifvögel, insbesondere

- Baumfalke (*Falco subbuteo*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*),

Feld- und Singvögel, insbesondere

- Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Rebhuhn (*Perdix perdix*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*).

Für diese Arten und Artengruppen ist daher eine vertiefende Art-für-Art-Analyse erforderlich, bei der zunächst zu ermitteln ist, welche Arten tatsächlich im Wirkraum der geplanten Anlagen vorkommen und inwieweit diese Arten ggf. betroffen sind.

Diese Untersuchungen sind bis zur öffentlichen Auslegung nach § 3 (2) BauGB und Behördenbeteiligung nach § 4 (2) BauGB abgeschlossen und werden in den Umweltbericht eingestellt.

Eine Aussage zu möglichen wesentlichen Auswirkungen kann daher zurzeit nicht erfolgen.

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

#### 8.1.2 Schutzgut Boden

##### *Ist-Zustand*

Von den derzeitigen hauptsächlich landwirtschaftlichen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aus.

##### *Prognose Planungsfall*

Die Inanspruchnahme des Schutzguts Boden besteht aus den Standorten der jeweiligen Windenergieanlagen (Fundamente) und den direkten Zufahrten. Diese werden entsprechend der Auflagen der jeweiligen Baugenehmigung ökologisch kompensiert. Die notwendigen Versiegelungen für den Bau der Anlagen werden im Anschluss zurückgebaut.

Es erfolgen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

##### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.



### 8.1.3 Schutzgut Wasser

#### *Ist-Zustand*

Von den derzeitigen hauptsächlich landwirtschaftlichen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser aus.

#### *Prognose Planungsfall*

Beim Bau der genehmigten Windenergieanlagen sind technische Schutzvorkehrungen zu treffen.

Bei ordnungsgemäßigem Betrieb erfolgt kein Eintrag von Emissionen in Oberflächen- oder Grundwasser. Es werden die Unfallverhütungsvorschriften beachtet, technische Schutzvorkehrungen werden getroffen.

Bei ordnungsgemäßigem Betrieb ist sichergestellt, dass keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser entstehen.

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand, die genehmigte Anlage wird weiter betrieben.

### 8.1.4 Schutzgut Klima/Luft

#### *Ist-Zustand*

Von den derzeitigen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft aus.

#### *Prognose Planungsfall*

Von der Konzentrationszone und den genehmigten Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft aus.

Generell ist die Nutzung von Windenergie für Klima und Luft eine Verbesserung gegenüber anderen nicht regenerativen Energieerzeugungen.

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.1.5 Schutzgut Mensch

#### *Ist-Zustand*

Von der derzeitigen Nutzung gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus.

#### *Prognose Planungsfall*

Der erforderliche Abstand von Windenergieanlagen zu Wohnnutzungen setzt sich zusammen aus den erforderlichen Abständen zum Lärmschutz und zum Schutz vor Verschattung sowie dem Abstand zur Vermeidung einer bedrängenden Wirkung.

Die möglichen Schallimmissionen von Windenergieanlagen sind als Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren vorzunehmen. Dieses ist aber für die Bildung von Suchräumen für mögliche Konzentrationszonen im gesamten Ge-



meindegebiet nicht machbar. Die Veröffentlichung der LANUV „Quelle: Berücksichtigung des Immissionsschutzes bei der Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen, 12.07.2011“ zu Windenergieanlagen empfiehlt ein Rechenmodell mit einem fiktiven Anlagenraster. Auch dieses ist wegen des hohen Aufwands für die Gemeinde nicht flächendeckend leistbar.

Hilfsweise wird daher auf die Schallimmissionen einer modernen 2 MW-Anlage, bezogen auf die Entfernung zurückgegriffen (Quelle Repowering, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Seite 22).

Bemessungsgrundlage bildet (genauso wie für die Einzelfallbetrachtung) die Planungsrichtwerte tags/nachts der TA-Lärm für Gebietstypen.

Es ergeben sich folgende Werte/Abstände:

Gebietstyp	Richtwert dB(A) tags/nachts	Mindestabstand für nachts
WR	50/35	~ 750 m
WA	55/40	~ 500 m
MI	60/45	~ 300 m
GE	65/50	~ 200 m

Wohnen im Außenbereich wird im Allgemeinen im Sinne eines Mischgebiets eingestuft.

Der Windenergieerlass NRW empfiehlt unter 8.1.1 „Vorbeugender Immissionsschutz in der Planung“ die Abstände entsprechend der „sicheren Seite“ auszuwählen.

Die Abstände für die möglichen optischen Immissionen werden gemäß der Sachinformation der LANUV („Sachinformation: Optische Immissionen von WEA LUX NRW, 3.2002“) ermittelt.

Hier ergibt sich ein Beschattungsbereich für mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und mehr als 30 Minuten pro Tag in Entfernungen unter 1.300 m in Ost-/West-Richtung und 550 m in Südrichtung. Diese Abstände sind aber z. B. durch Nutzung von Abschaltautomatiken reduzierbar. Auch hier ist die Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren relevant.

Die optische Bedrängung von Wohnnutzungen ist ebenfalls durch Einzelfallprüfung zu ermitteln. Auf Grundlage der OVG-Rechtsprechung ist festzustellen, dass bei Abständen, die geringer sind als die zweifache Gesamthöhe, von einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung auszugehen ist. Abstände von zwei- bis dreifach der Gesamthöhe sind regelmäßig einer besonders intensiven Einzelfallprüfung zu unterziehen.

Das bedeutet für lssum Abstände unter 340 m sind nicht zu realisieren, bis 510 m ist eine besondere Prüfung erforderlich.

Für alle Wohngebäude im Außenbereich wird zu geplanten Konzentrationszonen der Mindestabstand von 350 m wegen der möglichen Lärmemissionen und der möglichen optischen Bedrängung angesetzt. Die tatsächlich erforderlichen Abstände aus möglichen Schallimmissionen von Windenergieanlagen sind als Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren vorzunehmen.



Bei Einhaltung der gewählten Mindestabstände für die Konzentrationszone und der erforderlichen jeweiligen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung sind wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch nicht zu erwarten.

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

#### *Ist-Zustand*

Die geplante Konzentrationszone ist größtenteils landwirtschaftlich geprägt und intensiv ackerbaulich bewirtschaftet bzw. als Weideland genutzt. Es finden sich außerdem noch kleinere Laubwaldparzellen und Feldgehölze sowie Baumreihen und Einzelbäume.

Unmittelbar nördlich der geplanten Konzentrationszone grenzt ein ausge dehntes Waldgebiet an, bei dem es sich vornehmlich um Kiefernforst handelt, in dem teilweise Eichen, Birken und vereinzelt auch Buchen aufwachsen. Das Waldgebiet wird etwa in 1.000 m Entfernung zur geplanten Zone von der Autobahn A 57 geschnitten.

#### *Prognose Planungsfall*

Die relativ kleine Konzentrationszone ermöglicht nur eine geringe Anzahl an Windenergieanlagen. Diese stellen eine Veränderung des derzeitigen Landschaftsbilds dar. Der Landschaftsraum ist durch die in geringer Entfernung schneidende Autobahn bereits belastet, er ist kein Schwerpunktbereich einer Erholungslandschaft. Die Veränderungen sind daher nicht als wesentliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Von der Nutzung der Konzentrationszone durch genehmigte Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild aus.

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

#### *Ist-Zustand*

Kultur-, Bau- und/oder Bodendenkmäler sind im Änderungsbereich nicht vorhanden. Nach dem Landschaftsplan Nr. 13 „Geldern/Issum“ des Kreises Kleve und dem Landschaftsschutzgebiet (LSG) 3.3.7 „Kulturlandschaft bei Hoch und Niederwald“ handelt es sich um eine strukturreiche, typisch bäuerliche Kulturlandschaft.

Sachgüter stellen die landwirtschaftlichen Nutzungen dar.

#### *Prognose Planungsfall*

Von der Nutzung der Konzentrationszone durch genehmigte Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter aus.



### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

#### 8.1.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

##### *Ist-Zustand*

Es treten keine wesentlichen Wechselwirkungen auf.

##### *Prognose Planungsfall*

Mögliche Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Schutzgütern sind bei ordnungsgemäßem Betrieb der Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone nicht zu sehen.

##### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

## **8.2 Konzentrationszone „Hartefelder Feld“**

### 8.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Artenschutz

#### *Ist-Zustand*

Die etwa 68,6 ha große geplante Konzentrationszone liegt im Südwesten des Gemeindegebiets von Issum und grenzt im Westen direkt an das Stadtgebiet von Geldern an. Der Siedlungsbereich des Ortsteils Sevelen befindet sich in einer Entfernung von etwa 1 km östlich der Konzentrationszone. Nördlich der Fläche verläuft die Duisburger Straße und im Südosten die Nieukerker Straße. Die Konzentrationszone wird fast ausschließlich ackerbaulich genutzt. Eine ehemalige Bahntrasse verläuft in Richtung West-Ost durch die Fläche, die in das sonst ebene Gelände einschneidet. Die Trasse ist durchgehend mit einer Hecke und Baumreihe bestanden und wird mittels kleiner Brücken von teilweise sehr gut ausgebauten Wirtschaftswegen gequert. Öffentliche Straßen gibt es nicht in der Konzentrationszone, auch Gewässer fehlen. Südwestlich werden auf dem Stadtgebiet von Geldern zwei WEA betrieben.

Von der derzeitigen Nutzung gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen oder besonders geschützte Arten aus.

#### *Prognose Planungsfall*

Für das Planungsverfahren sind unter anderem artenschutzrechtliche Vorgaben des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Hierzu wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt, die aus mehreren Stufen besteht. In der vorliegenden Stufe I (Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (ASP I) für die Potenzialflächen 3 und 5 als Konzentrationszonen für die Windenergie auf dem Gebiet der Gemeinde Issum, Kreis Kleve, ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR, Dortmund, 16.03.2015) wurde zunächst eine Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren durchgeführt.

Aufgabe ist hierbei die Feststellung WEA-empfindlicher Arten sowie eine auf diesen Ergebnissen basierende Empfehlung für einen adäquaten Untersuchungsumfang im Rahmen der Stufe II (vertiefte Artenschutzprüfung).



Zu den möglichen Beeinträchtigungsfaktoren (= Wirkfaktoren), welche von WEA auf die Tier- und Pflanzenwelt wirken, gehören der direkte Lebensraumverlust durch Versiegelung (im Wesentlichen im Bereich des Fundaments) sowie die Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Veränderung des Bodensubstrats und der Vegetationsdecke (im Bereich der Zuwege und der Kranstellfläche).

Die maßgeblichen möglichen Auswirkungen auf die WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten bei Realisierung sind folgende:

- letale Kollisionen einschließlich der Tötung durch Barotraumen,
- erhebliche optische und akustische Störungen durch Standorträumung, Bau und Betrieb,

Meideverhalten einschließlich der Barrierewirkung bei Flügen und Nahrungssuche, ausgelöst durch einen Faktorenkomplex aus Verlärmung (Rotorgeräusche) und visuellen Effekten (Bewegung, Schattenwurf, Landschaftsbildveränderung).

#### Vögel

Es liegen Hinweise auf die WEA-empfindlichen Vogelarten Kiebitz, Rohrweih, Baumfalke und Uhu als Brutvögel sowie Rohrdommel, Zwergdommel, Rohrweih, Kornweih, Bekassine, Wachtel, nordische Gänse als Rast- und Zugvögel im Umfeld der Konzentrationszone vor. Der Hinweis auf die Art Rotmilan erfolgte ohne genaue Angabe zur Lage und zum Status des Vorkommens.

#### Brutvögel

Für die Art Kiebitz liegen konkrete Hinweise auf Brutvorkommen im Bereich der Potenzialflächen und der nach MKULNV & LANUV (2013) artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung von 1.000 m vor. Der Baumfalke wird für die Biotopkatasterfläche „Fleuthniederung mit Kühlen bei Hof Witthey“ als Brutvogel geführt, die sich in einer Entfernung von mindestens 2.470 m zu der Konzentrationszone befindet. Das MKULNV & LANUV (2013) geben für diese Art keine artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung an.

Der Hinweis auf die Rohrweih als Brutvogel erfolgte für das FFH-Gebiet „Fleuthkühlen“, das sich mit einem Abstand von mindestens 2.300 m zu den Potenzialflächen außerhalb der artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung nach MKULNV & LANUV (2013) von 1.000 m befindet.

Der Uhu brütet regelmäßig im Bereich der Abgrabung in der Geldernschen Heide außerhalb der artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung von 1.000 m.

Der Hinweis aus dem Kreis Wesel auf die Art Rotmilan erfolgte ohne genaue Angabe zur Lage und zum Status des Vorkommens. Es liegt jedoch außerhalb der artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung nach MKULNV & LANUV (2013) von 1.000 m.

#### Rast- und Zugvögel

Die Hinweise auf die Rohrdommel, Zwergdommel und Bekassine erfolgten für das FFH-Gebiet „Fleuthkühlen“ und die Biotopkatasterfläche „Fleuthniederung

mit Kuhlen bei Hof Witthey“. Diese Flächen befinden sich außerhalb der art-spezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung nach MKULNV & LANUV (2013) von 1.000 m für die Rohrdommel und Zwergdommel und von 500 m für die Bekassine.

Die Hinweise auf Vorkommen der Vogelarten Rohrweihe, Kornweihe, Wachtel und nordische Gänse als Durchzügler bzw. Wintergäste wurden allgemein für den Raum gegeben, in dem sich die Konzentrationszone befindet. Als WEA-empfindliche Rastvögel gelten von diesen Arten die Kornweihe und die nordischen Gänse. Eine genaue Verortung der Arten und Zuordnung der Vorkommen zu den von MKULNV & LANUV (2013) empfohlenen, artspezifischen Untersuchungsgebiets-Abgrenzungen ist auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht möglich. Eine Nutzung des UR<sub>3000</sub> von diesen Arten wird vorsorglich angenommen.

#### Fledermäuse

Es liegen Hinweise auf insgesamt fünf WEA-empfindliche Fledermausarten (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaut-, Breitflügel- und Zwergfledermaus) vor. Die zum Teil sehr genauen Hinweise befinden sich größtenteils in einer Entfernung von mehr als 1.000 m zu der Konzentrationszone. Aufgrund der Biotopausstattung der Konzentrationszone und deren Umfeld kann eine Bedeutung als Lebensraum für die Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

Die Artenschutzprüfung der ersten Stufe kommt zu folgender Zusammenfassung.

Es liegen Hinweise auf insgesamt 11 WEA-empfindliche Vogelartenarten bzw. Artengruppen und fünf WEA-empfindliche Fledermausarten im Umfeld von 3 km um die Potenzialflächen vor. Von diesen befinden sich die WEA-empfindlichen Brutvogelartenarten Kiebitz und Baumfalke sowie die WEA-empfindlichen Rast- und Zugvogelarten bzw. Artengruppen Kornweihe und nordische Gänse innerhalb der von MKULNV & LANUV (2013) empfohlenen artspezifischen Untersuchungsgebiets-Abgrenzungen um die Konzentrationszone. Darüber hinaus ist der sichere Rückschluss möglich, dass die WEA-empfindlichen Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaut-, Breitflügel- und Zwergfledermaus vorkommen können.

Für diese vier Vogelarten bzw. Artengruppen und fünf Fledermausarten können Lebensraumfunktionen im Umfeld der Konzentrationszone erwartet werden. Zur genauen Verortung von Lebensstätten oder von Raumnutzungen liegen aus dem nahen Umfeld der Planung keine konkreten Daten vor, sodass eine Prognose nur unzureichend getroffen werden kann.

Die Prognose der zu erwartenden betriebsbedingten Auswirkungen ergab, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Das Ergebnis der Artenschutzprüfung (Stufe I) entspricht somit dem Fall 3 gemäß Anlage 3 der VVArtenschutz: Es ist möglich, dass bei europäisch geschützten Arten die Zugriffsverbote § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.



Eine vertiefende Art-für Art-Betrachtung ist für die geplante Konzentrationszone erforderlich (Stufe II).

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

8.2.2 Schutzgut Boden

*Ist-Zustand*

Von den derzeitigen hauptsächlich landwirtschaftlichen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aus.

*Prognose Planungsfall*

Die Inanspruchnahme des Schutzguts Boden besteht aus den Standorten der jeweiligen Windenergieanlagen (Fundamente) und den direkten Zufahrten. Diese werden entsprechend der Auflagen der jeweiligen Baugenehmigung ökologisch kompensiert. Die notwendigen Versiegelungen für den Bau der Anlagen werden im Anschluss zurückgebaut.

Es erfolgen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

8.2.3 Schutzgut Wasser

*Ist-Zustand*

Von den derzeitigen, hauptsächlich landwirtschaftlichen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser aus. Die geplante Konzentrationszone liegt in der Wasserschutzzone IIIb.

*Prognose Planungsfall*

Beim Bau der genehmigten Windenergieanlagen sind technische Schutzvorkehrungen zu treffen.

Bei ordnungsgemäßigem Betrieb erfolgt kein Eintrag von Emissionen in Oberflächen- oder Grundwasser. Es werden die Unfallverhütungsvorschriften beachtet, technische Schutzvorkehrungen werden getroffen.

Bei ordnungsgemäßigem Betrieb ist sichergestellt, dass keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser entstehen.

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand, die genehmigte Anlage wird weiter betrieben.

8.2.4 Schutzgut Klima/Luft

*Ist-Zustand*

Von den derzeitigen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft aus.

### *Prognose Planungsfall*

Von der Konzentrationszone und den genehmigten Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft aus.

Generell ist die Nutzung von Windenergie für Klima und Luft eine Verbesserung gegenüber anderen, nicht regenerativen Energieerzeugungen.

### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

## 8.2.5 Schutzgut Mensch

### *Ist-Zustand*

Von den derzeitigen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus.

### *Prognose Planungsfall*

Der erforderliche Abstand von Windenergieanlagen zu Wohnnutzungen setzt sich zusammen aus den erforderlichen Abständen zum Lärmschutz und zum Schutz vor Verschattung sowie dem Abstand zur Vermeidung einer bedrängenden Wirkung.

Die möglichen Schallimmissionen von Windenergieanlagen sind als Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren vorzunehmen. Dieses ist aber für die Bildung von Suchräumen für mögliche Konzentrationszonen im gesamten Gemeindegebiet nicht machbar. Die Veröffentlichung der LANUV „Quelle: Berücksichtigung des Immissionsschutzes bei der Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen, 12.07.2011“ zu Windenergieanlagen empfiehlt ein Rechenmodell mit einem fiktiven Anlagenraaster. Auch dieses ist wegen des hohen Aufwands für die Gemeinde nicht flächendeckend leistbar.

Hilfsweise wird daher auf die Schallimmissionen einer modernen 2 MW-Anlage, bezogen auf die Entfernung zurückgegriffen (Quelle Repowering, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Seite 22).

Bemessungsgrundlage bildet (genauso wie für die Einzelfallbetrachtung) die Planungsrichtwerte tags/nachts der TA-Lärm für Gebietstypen.

Es ergeben sich folgende Werte/Abstände:

<b>Gebietstyp</b>	<b>Richtwert dB(A) tags/nachts</b>	<b>Mindestabstand für nachts</b>
WR	50/35	~ 750 m
WA	55/40	~ 500 m
MI	60/45	~ 300 m
GE	65/50	~ 200 m

Wohnen im Außenbereich wird im Allgemeinen im Sinne eines Mischgebiets eingestuft.

Der Windenergieerlass NRW empfiehlt unter 8.1.1 „Vorbeugender Immissionsschutz in der Planung“ die Abstände entsprechend der „sicheren Seite“ auszuwählen.

Die Abstände für die möglichen optischen Immissionen werden gemäß der Sachinformation der LANUV („Sachinformation: Optische Immissionen von WEA LUX NRW, 3.2002“) ermittelt.

Hier ergibt sich ein Beschattungsbereich für mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und mehr als 30 Minuten pro Tag in Entfernungen unter 1.300 m in Ost-/West-Richtung und 550 m in Südrichtung. Diese Abstände sind aber z. B. durch Nutzung von Abschaltautomatiken reduzierbar. Auch hier ist die Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren relevant.

Die optische Bedrängung von Wohnnutzungen ist ebenfalls durch Einzelfallprüfung zu ermitteln. Auf Grundlage der OVG-Rechtsprechung ist festzustellen, dass bei Abständen, die geringer sind als die zweifache Gesamthöhe, von einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung auszugehen ist. Abstände von zwei- bis dreifach der Gesamthöhe sind regelmäßig einer besonders intensiven Einzelfallprüfung zu unterziehen. Das bedeutet, Abstände unter 340 m sind nicht zu realisieren, bis 510 m ist eine besondere Prüfung erforderlich.

Für alle Wohngebäude im Außenbereich wird zu geplanten Konzentrationszonen der Mindestabstand von 350 m wegen der möglichen Lärmemissionen und der möglichen optischen Bedrängung angesetzt. Für den Wohnsiedlungsbereich Sevelen wird zu geplanten Konzentrationszonen der Mindestabstand von 700 m wegen der möglichen Lärmemissionen und der möglichen optischen Bedrängung angesetzt.

Die tatsächlich erforderlichen Abstände aus möglichen Schallimmissionen von Windenergieanlagen sind als Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren vorzunehmen.

Bei Einhaltung der gewählten Mindestabstände für die Konzentrationszone und der erforderlichen jeweiligen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung sind wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch nicht zu erwarten.

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

#### *Ist-Zustand*

Die geplante Konzentrationszone ist größtenteils landwirtschaftlich genutzt und stellt sich als ausgeräumte Feldflur dar. Das Landschaftsbild ist nicht besonders geprägt, Vorbelastungen durch Straßen und benachbarte vorhandene einzelne Windenergieanlagen (Stadt Geldern) sind gegeben. Lediglich die ehemalige Bahntrasse gilt gemäß Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 15 – Kerken / Rheurdt als geschützter Landschaftsbestandteil und wichtiger Vernetzungskorridor mit einer schützenswerten Struktur.

#### *Prognose Planungsfall*

Die Konzentrationszone ermöglicht eine Anzahl von Windenergieanlagen. Diese stellen eine Veränderung des derzeitigen, nicht sehr hochwertigen und vorbelasteten Landschaftsbilds dar. Der Landschaftsraum ist kein Schwer-



punktbereich einer Erholungslandschaft. Die Veränderungen sind daher nicht als wesentliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Von der Nutzung der Konzentrationszone durch genehmigte Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild aus.

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

8.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

*Ist-Zustand*

Kultur-, Bau- und/oder Bodendenkmäler sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Sachgüter stellen die landwirtschaftlichen Nutzungen dar.

*Prognose Planungsfall*

Von der Nutzung der Konzentrationszone durch genehmigte Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter aus.

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

8.2.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

*Ist-Zustand*

Es treten keine wesentlichen Wechselwirkungen auf.

*Prognose Planungsfall*

Mögliche Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Schutzgütern sind bei ordnungsgemäßem Betrieb der Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone nicht zu sehen.

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.3 Konzentrationszone „Schaephuysener Höhen“

Die neun genehmigten und vorhandenen Windenergieanlagen in der bestehenden Konzentrationszone haben Bestandsschutz und sind nicht Gegenstand des Umweltberichts. Gleichwohl wird die gesamte geplante Konzentrationszone im Hinblick auf mögliche zukünftige Auswirkungen überprüft.

#### 8.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Artenschutz

##### *Ist-Zustand*

Die etwa 135,8 ha große geplante Konzentrationszone liegt im Süden des Gemeindegebiets von Issum und grenzt direkt an die Gemeinde Rheurdt an. Die Siedlungsbereiche von Sevelen und Oermten befinden sich nördlich der Konzentrationszone. Im Westen verläuft die Aldekerker Straße, an der sich mehrere Einzelhöfe befinden. Auch südlich der Fläche befinden sich mehrere Einzelhöfe, im Osten erhebt sich der Oermter Berg.

Die Konzentrationszone wird fast ausschließlich ackerbaulich genutzt. Am westlichen Rand und im Südwesten der Fläche befinden sich Feldgehölze. Weitere Gehölzstrukturen finden sich im direkten Umfeld der innerhalb der Potenzialfläche bestehenden neun Windenergieanlagen. Südlich werden auf dem Gebiet der Gemeinde Rheurdt weitere WEA betrieben. Die durch die Konzentrationszone verlaufenden Wirtschaftswege sind sehr gut ausgebaut und werden von dem örtlichen Verkehr als Zufahrtsstraßen zu den Einzelhöfen genutzt.

Von den derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen oder besonders geschützte Arten aus.

##### *Prognose Planungsfall*

Für das Planungsverfahren sind unter anderem artenschutzrechtliche Vorgaben des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Hierzu wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt, die aus mehreren Stufen besteht. In der vorliegenden Stufe I (Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (ASP I) für die Potenzialflächen 3 und 5 als Konzentrationszonen für die Windenergie auf dem Gebiet der Gemeinde Issum, Kreis Kleve, ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR, Dortmund, 16.03.2015) wurde zunächst eine Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren durchgeführt.

Aufgabe ist hierbei die Feststellung WEA-empfindlicher Arten sowie eine auf diesen Ergebnissen basierende Empfehlung für einen adäquaten Untersuchungsumfang im Rahmen der Stufe II (vertiefte Artenschutzprüfung).

Zu den möglichen Beeinträchtigungsfaktoren (= Wirkfaktoren), welche von WEA auf die Tier- und Pflanzenwelt wirken, gehören der direkte Lebensraumverlust durch Versiegelung (im Wesentlichen im Bereich des Fundaments) sowie die Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Veränderung des Bodensubstrats und der Vegetationsdecke (im Bereich der Zuwege und der Kranstellfläche).



Die maßgeblichen möglichen Auswirkungen auf die WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten bei Realisierung sind folgende:

- letale Kollisionen einschließlich der Tötung durch Barotraumen,
- erhebliche optische und akustische Störungen durch Standorträumung, Bau und Betrieb,

Meideverhalten einschließlich der Barrierewirkung bei Flügen und Nahrungssuche, ausgelöst durch einen Faktorenkomplex aus Verlärmung (Rotorgeräusche) und visuellen Effekten (Bewegung, Schattenwurf, Landschaftsbildveränderung).

#### Vögel

Es liegen Hinweise auf die WEA-empfindlichen Vogelartenarten Kiebitz, Rohrweihe, Baumfalke und Uhu als Brutvögel sowie Rohrdommel, Zwergdommel, Rohrweihe, Kornweihe, Bekassine, Wachtel, nordische Gänse als Rast- und Zugvögel im Umfeld der Konzentrationszone vor. Der Hinweis auf die Art Rotmilan erfolgte ohne genaue Angabe zur Lage und zum Status des Vorkommens.

#### Brutvögel

Für die Art Kiebitz liegen konkrete Hinweise auf Brutvorkommen im Bereich der Potenzialflächen und der nach MKULNV & LANUV (2013) artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung von 1.000 m vor. Der Baumfalke wird für die Biotopkatasterfläche „Fleuthniederung mit Kühlen bei Hof Witthey“ als Brutvogel geführt, die sich in einer Entfernung von mindestens 3.460 m zu der Konzentrationszone befindet. Das MKULNV & LANUV (2013) geben für diese Art keine artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung an.

Der Hinweis auf die Rohrweihe als Brutvogel erfolgte für das FFH-Gebiet „Fleuthkühlen“, das sich mit einem Abstand von mindestens 2.300 m zu den Potenzialflächen außerhalb der artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung nach MKULNV & LANUV (2013) von 1.000 m befindet.

Der Uhu brütet regelmäßig im Bereich der Abgrabung in der Geldernschen Heide außerhalb der artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung von 1.000 m.

Der Hinweis aus dem Kreis Wesel auf die Art Rotmilan erfolgte ohne genaue Angabe zur Lage und zum Status des Vorkommens. Es liegt jedoch außerhalb der artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung nach MKULNV & LANUV (2013) von 1.000 m.

#### Rast- und Zugvögel

Die Hinweise auf die Rohrdommel, Zwergdommel und Bekassine erfolgten für das FFH-Gebiet „Fleuthkühlen“ und die Biotopkatasterfläche „Fleuthniederung mit Kühlen bei Hof Witthey“. Diese Flächen befinden sich außerhalb der artspezifischen Untersuchungsgebietsempfehlung nach MKULNV & LANUV (2013) von 1.000 m für die Rohrdommel und Zwergdommel und von 500 m für die Bekassine.

Die Hinweise auf Vorkommen der Vogelarten Rohrweihe, Kornweihe, Wachtel und nordische Gänse als Durchzügler bzw. Wintergäste wurden allgemein für

den Raum gegeben, in dem sich die Konzentrationszone befindet. Als WEA-empfindliche Rastvögel gelten von diesen Arten die Kornweihe und die nordischen Gänse. Eine genaue Verortung der Arten und Zuordnung der Vorkommen zu den von MKULNV & LANUV (2013) empfohlenen, artspezifischen Untersuchungsgebiets-Abgrenzungen ist auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht möglich. Eine Nutzung des UR<sub>3000</sub> von diesen Arten wird vorsorglich angenommen.

#### Fledermäuse

Es liegen Hinweise auf insgesamt fünf WEA-empfindliche Fledermausarten (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaut-, Breitflügel- und Zwergfledermaus) vor. Die zum Teil sehr genauen Hinweise befinden sich größtenteils in einer Entfernung von mehr als 1.000 m zu der Konzentrationszone. Aufgrund der Biotopausstattung der Konzentrationszone und deren Umfeld kann eine Bedeutung als Lebensraum für die Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

Die Artenschutzprüfung der 1. Stufe kommt zu folgender Zusammenfassung.

Es liegen Hinweise auf insgesamt 11 WEA-empfindlichen Vogelartenarten bzw. Artengruppen und fünf WEA-empfindliche Fledermausarten im Umfeld von 3 km um die Potenzialflächen vor. Von diesen befinden sich die WEA-empfindlichen Brutvogelartenarten Kiebitz und Baumfalke sowie die WEA-empfindlichen Rast- und Zugvogelarten bzw. Artengruppen Kornweihe und nordische Gänse innerhalb der von MKULNV & LANUV (2013) empfohlenen artspezifischen Untersuchungsgebiets-Abgrenzungen um die Konzentrationszone. Darüber hinaus ist der sichere Rückschluss möglich, dass die WEA-empfindlichen Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaut-, Breitflügel- und Zwergfledermaus vorkommen können.

Für diese vier Vogelarten bzw. Artengruppen und fünf Fledermausarten können Lebensraumfunktionen im Umfeld der Konzentrationszone erwartet werden. Zur genauen Verortung von Lebensstätten oder von Raumnutzungen liegen aus dem nahen Umfeld der Planung keine konkreten Daten vor, sodass eine Prognose nur unzureichend getroffen werden kann.

Die Prognose der zu erwartenden, betriebsbedingten Auswirkungen ergab, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Das Ergebnis der Artenschutzprüfung (Stufe I) entspricht somit dem Fall 3 gemäß Anlage 3 der VVArtenschutz: Es ist möglich, dass bei europäisch geschützten Arten die Zugriffsverbote § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Eine vertiefende Art-für Art-Betrachtung ist für die geplante Konzentrationszone erforderlich (Stufe II).

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.3.2 Schutzgut Boden

#### *Ist-Zustand*



Von den derzeitigen hauptsächlich landwirtschaftlichen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aus.

*Prognose Planungsfall*

Die Inanspruchnahme des Schutzguts Boden besteht aus den Standorten der jeweiligen Windenergieanlagen (Fundamente) und den direkten Zufahrten. Diese werden entsprechend der Auflagen der jeweiligen Baugenehmigung ökologisch kompensiert. Die notwendigen Versiegelungen für den Bau der Anlagen werden im Anschluss zurückgebaut.

Es erfolgen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.3.3 Schutzgut Wasser

*Ist-Zustand*

Von den derzeitigen, hauptsächlich landwirtschaftlichen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser aus. Die geplante Konzentrationszone liegt in der Wasserschutzzone IIIb.

*Prognose Planungsfall*

Beim Bau der genehmigten Windenergieanlagen sind technische Schutzvorkehrungen zu treffen.

Bei ordnungsgemäßigem Betrieb erfolgt kein Eintrag von Emissionen in Oberflächen- oder Grundwasser. Es werden die Unfallverhütungsvorschriften beachtet, technische Schutzvorkehrungen werden getroffen.

Bei ordnungsgemäßigem Betrieb ist sichergestellt, dass keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser entstehen.

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand, die genehmigte Anlage wird weiter betrieben.

### 8.3.4 Schutzgut Klima/Luft

*Ist-Zustand*

Von den derzeitigen Nutzungen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft aus.

*Prognose Planungsfall*

Von der Konzentrationszone und den genehmigten Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft aus.

Generell ist die Nutzung von Windenergie für Klima und Luft eine Verbesserung gegenüber anderen, nicht regenerativen Energieerzeugungen.

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.3.5 Schutzgut Mensch

#### *Ist-Zustand*

Von der derzeitigen Nutzung gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus.

#### *Prognose Planungsfall*

Der erforderliche Abstand von Windenergieanlagen zu Wohnnutzungen setzt sich zusammen aus den erforderlichen Abständen zum Lärmschutz und zum Schutz vor Verschattung sowie dem Abstand zur Vermeidung einer bedrängenden Wirkung.

Die möglichen Schallimmissionen von Windenergieanlagen sind als Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren vorzunehmen. Dieses ist aber für die Bildung von Suchräumen für mögliche Konzentrationszonen im gesamten Gemeindegebiet nicht machbar. Die Veröffentlichung der LANUV „Quelle: Berücksichtigung des Immissionsschutzes bei der Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen, 12.07.2011“ zu Windenergieanlagen empfiehlt ein Rechenmodell mit einem fiktiven Anlagenraster. Auch dieses ist wegen des hohen Aufwands für die Gemeinde nicht flächendeckend leistbar.

Hilfsweise wird daher auf die Schallimmissionen einer modernen 2 MW-Anlage, bezogen auf die Entfernung zurückgegriffen (Quelle Repowering, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Seite 22).

Bemessungsgrundlage bildet (genauso wie für die Einzelfallbetrachtung) die Planungsrichtwerte tags/nachts der TA-Lärm für Gebietstypen.

Es ergeben sich folgende Werte/Abstände:

<b>Gebietstyp</b>	<b>Richtwert dB(A) tags/nachts</b>	<b>Mindestabstand für nachts</b>
WR	50/35	~ 750 m
WA	55/40	~ 500 m
MI	60/45	~ 300 m
GE	65/50	~ 200 m

Wohnen im Außenbereich wird im Allgemeinen im Sinne eines Mischgebiets eingestuft.

Der Windenergieerlass NRW empfiehlt unter 8.1.1 „Vorbeugender Immissionsschutz in der Planung“ die Abstände entsprechend der „sicheren Seite“ auszuwählen.

Die Abstände für die möglichen optischen Immissionen werden gemäß der Sachinformation der LANUV („Sachinformation: Optische Immissionen von WEA LUX NRW, 3.2002“) ermittelt.

Hier ergibt sich ein Beschattungsbereich für mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und mehr als 30 Minuten pro Tag in Entfernungen unter 1.300 m in Ost-/West-Richtung und 550 m in Südrichtung. Diese Abstände sind aber z. B. durch Nutzung von Abschaltautomatiken reduzierbar. Auch hier ist die Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren relevant.

Die optische Bedrängung von Wohnnutzungen ist ebenfalls durch Einzelfallprüfung zu ermitteln. Auf Grundlage der OVG-Rechtsprechung ist festzustellen, dass bei Abständen, die geringer sind als die zweifache Gesamthöhe, von einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung auszugehen ist. Abstände von zwei- bis dreifach der Gesamthöhe sind regelmäßig einer besonders intensiven Einzelfallprüfung zu unterziehen. Das bedeutet, Abstände unter 340 m sind nicht zu realisieren, bis 510 m ist eine besondere Prüfung erforderlich.

Für alle Wohngebäude im Außenbereich wird zu geplanten Konzentrationszonen der Mindestabstand von 350 m wegen der möglichen Lärmemissionen und der möglichen optischen Bedrängung angesetzt.

Abstände zu den Wohnnutzungen in Oernten und zu den ruhigen Erholungsnutzungen bzw. zu der religiösen Einrichtung am Oermtter Berg sind zu beachten. Auf dem Oermtter Berg befindet sich das Schönstattzentrum Oernten Marienberg der Pfarrgemeinde St. Anna (Issum Sevelen) in dem Messen, mehrtägige Seminare und meditative Treffen stattfinden. Hierfür wird die Schutzwürdigkeit wie für Wohnnutzung eingestuft und ein Mindestabstand von 700 m festgelegt.

Zu den Wohnsiedlungsbereichen Oernten und Rheurdt sind Mindestabstände von 700 m festgelegt.

Die tatsächlich erforderlichen Abstände aus möglichen Schallimmissionen von Windenergieanlagen sind als Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren vorzunehmen.

Bei Einhaltung der gewählten Mindestabstände für die Konzentrationszone und der erforderlichen jeweiligen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung sind wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch nicht zu erwarten.

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

#### *Ist-Zustand*

Die geplante Konzentrationszone ist größtenteils landwirtschaftlich genutzt und stellt sich als ausgeräumte Feldflur dar. Das Landschaftsbild ist nicht besonders geprägt, Vorbelastungen durch die 9 Anlagen der vorhandenen Konzentrationszone und weitere Windenergieanlagen auf der Fläche der Gemeinde Rheurdt sind gegeben.

#### *Prognose Planungsfall*

Die erweiterte Konzentrationszone ermöglicht zusätzliche Windenergieanlagen. Diese stellen eine Veränderung des derzeitigen nicht sehr hochwertigen und vorbelasteten Landschaftsbilds dar. Der Landschaftsraum ist kein Schwerpunktbereich einer Erholungslandschaft. Die Veränderungen sind daher nicht als wesentliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Von der Nutzung der Konzentrationszone durch genehmigte Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild aus.



#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

#### 8.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

##### *Ist-Zustand*

Kultur-, Bau- und/oder Bodendenkmäler sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Sachgüter stellen die landwirtschaftlichen Nutzungen, die vorhandenen Windenergieanlagen und die vorhandene unterirdische Leitung dar.

Bei der Realisierung zusätzlicher Windenergieanlagen sind die erforderlichen Schutzabstände zu den vorhandenen Anlagen und zur Leitung zu beachten.

##### *Prognose Planungsfall*

Von der Nutzung der Konzentrationszone durch genehmigte Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter aus.

##### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

#### 8.3.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

##### *Ist-Zustand*

Es treten keine wesentlichen Wechselwirkungen auf.

##### *Prognose Planungsfall*

Mögliche Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Schutzgütern sind bei ordnungsgemäßigem Betrieb der Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone nicht zu sehen.

##### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

## **9. Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Auswirkungen**

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung von Auswirkungen sind ebenso wie die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen durch Ersatz oder Ausgleich in der Regel nicht Gegenstand des Flächennutzungsplans sondern der nachgeordneten Genehmigungsverfahren.

Soweit sich jedoch durch die 2. Stufe der Artenschutzprüfung das Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen ergibt, wird dieses ggf. in die Flächennutzungsplanung aufgenommen.



## **10. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum sind die weitere gewerbliche Entwicklung und die dafür in Betracht kommenden Flächen intensiv untersucht sowie zusammen mit der Regionalplanung diskutiert und abgestimmt worden. Die Darstellung im Regionalplan (GEP 99) und die Darstellung im Flächennutzungsplan sind letztendlich das Ergebnis dieser Abstimmung. Anderweitige Flächen für die gewerbliche Entwicklung sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden.

## **11. Zusätzliche Angaben**

### **11.1 Verwendete technische Verfahren**

Für die Erstellung der Umweltprüfung zur Änderung des Flächennutzungsplans wurde auf vorhandene Unterlagen der Behörden und Träger öffentlicher Belange zurückgegriffen. Die artenschutzrechtlichen Aspekte wurden durch Fachgutachten abgearbeitet.

Weitere technische Verfahren wurden nicht angewendet, technische Schwierigkeiten oder fehlende Kenntnisse traten nicht auf.

Verwendete Gutachten:

- Artenschutzvorprüfung zur Ausweisung einer Windvorrangzone in der Gemeinde Issum, raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR, Aachen, 30. April 2014
- Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (ASP I) für die Potenzialflächen 3 und 5 als Konzentrationszonen für die Windenergie auf dem Gebiet der Gemeinde Issum, Kreis Kleve, ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR, Dortmund, 16.03.2015

### **11.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung**

Eventuell erforderliche Maßnahmen zur Überwachung schädlicher Umweltauswirkungen können erst nach Vorliegen der 2. Stufe der artenschutzrechtlichen Untersuchungen ermittelt werden. Die Festlegung erfolgt dann im folgenden Genehmigungsverfahren.

### **11.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Diese wird erst zur Auslegung erarbeitet, da die Fassung des Umweltberichts zur frühzeitigen Beteiligung noch nicht so umfangreich ist.

Issum, 27.04.2015  
Gemeinde Issum  
Bürgermeister

Kawaters



## GEMEINDE ISSUM

### Untersuchung der Flächenpotenziale für Windenergieanlagen im Gebiet der Gemeinde

Überarbeiteter Endbericht 22.01.2015



## Inhaltsverzeichnis

1.	EINLEITUNG.....	4
1.1	Landespolitisches Ziel.....	4
1.2	Windenergieerlass.....	4
1.3	Planungsrechtliche Vorgaben.....	5
1.4	Regionalplan Düsseldorf.....	5
2.	AKTUELLE SITUATION IN ISSUM.....	6
3.	AUFGABENSTELLUNG.....	7
3.0	Grundlagen.....	7
3.1	Stand der Untersuchungen.....	7
4.	POTENZIALUNTERSUCHUNG.....	8
4.0	Grundlagen.....	8
4.1	Windpotenziale.....	8
4.2	Kriterien der Flächenfindung.....	9
5.	AUSWAHL DER FLÄCHEN.....	9
5.1	Stufe 1: Ausschlussflächen „Harte Tabukriterien“.....	9
5.2	Stufe 2 a: Gebiete, in denen nach fachlicher Einschätzung und Einzelfallbetrachtung in der Genehmigungspraxis Windenergieanlagen in der Regel nicht realisierbar sind.....	10
	Wald nach Darstellung im FNP.....	10
	Natura 2000 (FFH) Naturschutz-Gebiet.....	11
	Bodendenkmale.....	11
	Abgrabungsflächen.....	11
5.3	Stufe 2 b: Gebiete, die einer städtebaulichen Abwägung unterliegen.....	11
5.3.1	Abstände zu Tabuflächen.....	11
	Wohnen.....	11
	Abstand zu Erholungs- und Tourismuseinrichtungen.....	14
	Abstand zu Natura 2000 (FFH)-Gebiet und Naturschutzgebiet.....	14
	Abstand zu klassifizierten Straßen.....	14
	Abstand zu Freileitungen.....	14
	Abstände zu Richtfunktrassen.....	15
	Abstand zu Flächen zum Schutz der Landschaft.....	15
	Abstände aus Sicht des Artenschutzes.....	15
5.4	Festlegung der Mindestgröße von potenziellen Suchräumen.....	15
6.	DETAILPRÜFUNG DER SUCHRÄUME.....	16
6.1	Kriterien.....	16
7.	SUCHRÄUME.....	17
7.1	Suchraum Nr. 1 „Issum / Kapellen“.....	17
7.2	Suchraum Nr. 2 „Sevelener Heide“.....	18
7.3	Suchraum Nr.3 „Hartfelder Feld“.....	19
7.4	Suchraum Nr. 4 „Kerkener Platte“.....	19
7.5	Suchraum Nr. 5 „Schaephuysener Höhen“.....	20
8.	AUSWAHL DER POTENZIALFLÄCHEN FÜR KONZENTRATIONSZONEN.....	21
9.	SUBSTANZIELLER RAUM FÜR DIE WINDENERGIENUTZUNG.....	21
10.	AUSWIRKUNGEN DER FORTSCHREIBUNG DES REGIONALPLANS DÜSSELDORF.....	24
11.	STELLUNGNAHME DER GEMEINDE ISSUM ZU DEN IM ENTWURF DES REGIONALPLANS DÜSSELDORF DARGESTELLTEN „WINDENERGIEBEREICHEN“.....	26

T:\0 Projekte\Issum\03 Bauleitplanung\030 Flächennutzungsplan\Anpassung Vorrangzone\Erläuterung\Windpotenzial-Endbericht\_2015-01-22.doc



## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Landespolitisches Ziel

Die Landesregierung hat sich durch das Klimaschutzgesetz NRW (Januar 2013) das Ziel gesetzt, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in NRW bis zum Jahr 2020 um 25 % und bis 2050 um mindestens 80 % zu reduzieren. Dieses bedingt u. a. eine Steigerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. In NRW kann das nur durch verstärkte Nutzung der Windenergie erreicht werden. Deshalb soll der Anteil der Stromerzeugung von heute 3 % auf mindestens 15 % im Jahr 2020 gesteigert werden. Dazu ist das Repowering, d. h. der Ersatz alter Anlagen durch neue leistungsstärkere Anlagen und die Inanspruchnahme neuer Flächen für die Windenergienutzung notwendig.

Flächenmäßig wurde als Ziel definiert, dass in den Regionalplänen Vorranggebiete für Windenergienutzung festzulegen sind, die insgesamt 2,0 % der Landesfläche umfassen sollen.

### 1.2 Windenergieerlass

Am 11.07.2011 trat der neue „Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass)“<sup>1</sup> in Kraft.

Innerhalb des Erlasses sind Eckpunkte enthalten, die den Ausbau der Windenergienutzung erleichtern sollen.

- Überprüfung von vorhandenen Konzentrationszonen insbesondere auf frühere Höhenbeschränkungen zur Ermöglichung von Repowering
- Mögliche Nutzung von Waldflächen für Windenergieanlagen (dazu ist ein gesonderter Leitfaden „Windenergie im Wald“<sup>2</sup> veröffentlicht)
- Beurteilungsgrundlage für (Geräusch)Einwirkungen insbesondere im Hinblick auf Mindestabstände zur Wohnbebauung ist eine im Genehmigungsverfahren vorzunehmende Einzelfallbetrachtung
- Erleichterte Errichtung von Anlagen entlang vorhandener Infrastrukturtrassen

Der Erlass ist eine Anweisung der obersten Landesbehörde, wie in bestimmten Fällen verfahren werden soll. Der Windenergieerlass ist somit eine Handlungsanweisung des Ministeriums für Klimaschutz, die an die nachgeordneten Genehmigungsbehörden gerichtet ist. Bezüglich der Städte und Gemeinde ist er lediglich eine Empfehlung. In die kommunale Planungshoheit kann der Erlass nicht eingreifen.

Die im Erlass genannten Vorschriften des § 5 Abs. 2b und § 249 BauGB sind durch das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in

---

<sup>1</sup> Gemeinsamer Runderlass des MKULNV (Az. VIII2-Winderlass) und MWEBWV (Az. XA1-901.3/202) und Staatskanzlei (Az. IIIB4-30.55.03.01)

<sup>2</sup> Leitfaden, Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in NRW, MKULNV 2012



den Städten und Gemeinden“ geändert bzw. neu in das BauGB aufgenommen worden.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat im November 2012 seine Potenzialstudie Windenergie<sup>3</sup> vorgelegt.

Die Studie liefert Grundlagen zum Ausbau der Windenergie durch das Zusammenfassen aller verfügbaren Daten zur Raumnutzung und zu Winderträgen sowie zu den sich daraus abgeleiteten Windpotenzialen. Die Studie gibt landesweit eine Windfeldsimulation für die Höhen von 100 m, 125 m, 135 m und 150 m über Grund für ein Raster von 100 x 100 m wieder.

### 1.3 Planungsrechtliche Vorgaben

Mit Wirkung vom 01.07.1997 gehören Windenergieanlagen zu den gemäß § 35 Abs.1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) privilegierten Vorhaben, wenn keine öffentlichen Belange entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist.

Im Zuge der Baurechtsnovelle von 1997 wurde vom Bundesgesetzgeber neben der grundsätzlichen Privilegierung zugleich auch die Möglichkeit der Steuerung von Windenergieanlagen über die Ausweisung von Konzentrationszonen im Sinne des § 35 Abs.3 BauGB geschaffen. Die Vorhaben sind nicht mehr nur dann unzulässig, wenn ihnen öffentlichen Belange entgegenstehen, sondern auch dann, wenn für sie durch Darstellung im Flächennutzungsplan eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt.

Voraussetzung für die Darstellung von Konzentrationszonen und damit für die planerische Steuerung von Standorten für Windenergieanlage ist jedoch eine, das gesamte Gemeindegebiet umfassende Untersuchung von potenziellen Standorten für diese Anlagen. Ein schlüssiges Planungskonzept mit entsprechender Darstellung im Flächennutzungsplan schafft die Grundlage, die Errichtung von Windenergieanlagen im gesamten Gemeindegebiet steuern zu können.

### 1.4 Regionalplan Düsseldorf

Der aktuelle Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf GEP 99 enthält keine Vorranggebiete für Windenergienutzung. Der Plan befindet sich in der Neuaufstellung.

Der im September 2014 beschlossene und veröffentlichte Entwurf des Regionalplans Düsseldorf (Fassung August 2014) enthält zukünftige Ziele und Grundsätze zu Windenergieanlagen. Im Plan werden Vorranggebiete dargestellt, die, wenn - sie so übernommen werden - nach Rechtskraft des Regionalplans zukünftig Zielqualität haben werden. Diese Gebiete sind in die kommunale Bauleitplanung aufzunehmen und darzustellen. Gemeinden haben nur die Möglichkeit, darüber hinaus zusätzliche Flächen als Bereiche für Windenergienutzung darzustellen, auch im Sinne von Konzentrationszonen mit entsprechender Ausschlusswirkung für alle anderen Flächen.

---

<sup>3</sup> Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW Teil 1 – Windenergie, LANUV-Fachbericht 40



Die Zielerstellung bedeutet, dass die Gemeinde diese Vorranggebiete übernehmen muss (Anpassungspflicht des FNP's an den Regionalplan).

Aufgrund der im Verfahren der Aufstellung befindlichen Ziele der Landesplanung ist der Rechtscharakter dieser Ziele zurzeit noch eingeschränkt.

Die Ziele sind bis zum Zeitpunkt der Rechtskraft des Regionalplans „nur“ als Grundsätze zu betrachten, die im Rahmen der Abwägung der Gemeinde zu beachten sind, aber auch überwunden werden können.

Der veröffentlichte Entwurf des Regionalplans (1. Auslegung) wird nach Eingang der Stellungnahmen der Beteiligten (Frist 31.03.2015) überarbeitet und erneut veröffentlicht. Erst danach schließt das Verfahren zur Rechtskraft an. Hiermit ist nicht vor Ende 2016 zu rechnen (realistisch 2017).

### **Inhalte der Darstellung im Regionalplan**

Der Regionalplan stellt 4 Vorranggebiete im Gemeindegebiet Issum dar. Diese Gebiete decken sich grundsätzlich mit den Suchraumflächen der vorliegenden Gemeindeuntersuchung. Die Abgrenzungen sind teilweise abweichend, da etwas andere Abstandparameter angewendet wurden und insbesondere auch Waldflächen mit einbezogen wurden. Die artenschutzrechtliche Betrachtung wurde nur sehr grob durchgeführt. Zu den Flächen wird in der folgenden Ausarbeitung im Einzelnen Stellung genommen.

## **2. AKTUELLE SITUATION IN ISSUM**

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt eine Konzentrationszone mit 74,25 ha Größe in der Flur 7 der Gemarkung Sevelen „Oermter Feld“ zwischen Sevelen und dem Oermter Berg dar.

Diese Konzentrationszone hat der Rat im Verfahren zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans am 28.06.2001 beschlossen, die am 09.10.2001 von der Bezirksregierung Düsseldorf genehmigt wurde.

Die Konzentrationszone enthält eine Höhenbeschränkung von 100 m über Grund.

Die dargestellte Konzentrationszone wurde auf der Grundlage einer gemeindefweiten Untersuchung gebildet, in der mehrere in Zusammenarbeit mit dem Kreis Kleve erarbeitete Suchräume betrachtet und mit entsprechender Begründung zu ihrer Eignung bewertet wurden.

Durch diese Darstellung einer Konzentrationszone für die Errichtung und Nutzung von Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan hat die Gemeinde Issum die Nutzung der Windenergie auf einen städtebaulich gewünschten und immissionsschutzrechtlich sowie naturschutzfachlich vertretbaren Bereich konzentriert und damit den Belang einer Ausnutzung der Windenergie einen vertretbaren und gleichzeitig gewichtigen Stellenwert eingeräumt. 1,36 % des Gemeindegabiets sind danach für Windenergieanlagen nutzbar.

Mit der Konzentrationszone ist gleichzeitig ein öffentlicher Belang geschaffen, der gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB der Errichtung von (ansonsten privile-



gierten) Windenergieanlagen an allen anderen Standorten im Außenbereich entgegensteht.

Im März bzw. Januar 2003 wurden Baugenehmigungen für neun Windenergieanlagen in der dargestellten Konzentrationszone erteilt. Die Anlagen wurden im Sommer 2003 in Betrieb genommen.

Die neun Anlagen mit 70,5 m Nabenhöhe und einer Nennleistung von 1 MW produzieren je ca. 2 Mio. Kilowattstunde (Kwh), entsprechend ca. 18 Mio. Kwh jährlich.

Die vorhandene Konzentrationszone wird in die Potenzialuntersuchung mit einbezogen.

### **3. AUFGABENSTELLUNG**

#### **3.0 Grundlagen**

Die Gemeinden haben zur Umsetzung der landesweiten Klimaschutzziele der Windenergie substantiell Raum einzuräumen. Eine einheitliche Definition von „substantiell“ ist nicht gegeben, dieser Wert ist im Einzelfall für jede Kommune aufgrund der örtlichen Gegebenheiten zu bemessen und zu begründen.

Die Gemeinde Issum hat sich 2012 entschlossen, erneut flächendeckend für das Gemeindegebiet die Potenzialflächen für Windenergieanlagen zu prüfen und je nach Ergebnis die vorhandene Konzentrationszone zu erweitern und/oder zusätzliche Zonen festzulegen.

#### **3.1 Stand der Untersuchungen**

Der Rat der Gemeinde Issum hat in seiner Sitzung am 28.02.2013 den Abschlussbericht zur flächendeckenden Untersuchung des Windenergiepotenzials (Endbericht Februar 2013, ASS Düsseldorf) für das gesamte Issumer Gemeindegebiet zur Kenntnis genommen.

Die in der Untersuchung beschriebenen Suchräume Nr. 1 „Issum-Kapellen“, Nr. 3 „Hartfelder Feld“ und Nr. 5 „Schaephuysener Höhen“ wurden in der Sitzung des Rats der Gemeinde Issum am 16.07.2013, in der über die am 12.06.2013 stattgefundenen Einwohnerversammlung zum Thema Windenergie berichtet wurde, bestätigt.

Der Rat hatte weiterhin beschlossen, mit dem Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans erst dann zu beginnen, wenn eine Genossenschaft zur Entwicklung und zum Betrieb der WEA gegründet wäre. Die Genossenschaft „BürgerEnergie Issum eG“ wurde am 30.01.2014 gegründet.

Vor Beginn des Verfahrens zur Änderung des FNPs der Gemeinde Issum ist die bisherige Potenzialuntersuchung an die aktuelle Rechtslage anzupassen.

Durch die Rechtsprechung des OVG Münster (2D46/12 vom 01.07.2013) wird eine differenzierte Darstellung „harter“ und „weicher“ Abstandskriterien und Tabuzonen mit einer begründeten Abwägung sowie der Nachweis des Ein-



räumens von „substanziellem Raum“ für die Windenergie notwendig, die in dieser Form vorher nicht praxisüblich war.

Aus diesem Grund wird der vorliegende und beschlossene Endbericht überarbeitet und erneut zur Beschlussfassung vorgelegt.

Die Darstellungen der geplanten Ziele des Entwurfs des Regionalplans Düsseldorf werden in der Überarbeitung ebenfalls gewürdigt.

## **4. POTENZIALUNTERSUCHUNG**

### **4.0 Grundlagen**

Die Darstellungsgrundlage bildet der Flächennutzungsplan der Gemeinde Issum in der Fassung vom 23.09.2004 sowie der erfolgten Änderungen.

Weitere Grundlagen sind:

- Landschaftsplan Nr. 13 „Geldern-Issum“, Kreis Kleve
- Landschaftsplan Nr. 15 „Kerken-Rheurdt“, Kreis Kleve
- Darstellung der Bodendenkmäler und archäologischen Fundstellen LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland
- Darstellung der Brutnachweise des Kiebitz, Untere Landschaftsbehörde, Kreis Kleve
- Angaben zu Brutvorkommen weiterer Vogelarten, Untere Landschaftsbehörde, Kreis Kleve

### **4.1 Windpotenziale**

Die landesweite „Potenzialstudie Erneuerbare Energien Teil „Windenergie“ wurde im Oktober / November 2012 durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) vorgelegt. Die Studie liefert Grundlagen zum Ausbau der Windenergie durch das Zusammenfassen aller verfügbaren Daten zur Raumnutzung und zu Winderträgen und zu den daraus abgeleiteten Windpotenzialen.

Die Studie gibt landesweit eine Windfeldsimulation für die Höhen von 100 m, 125 m, 135 m und 150 m über Grund für ein Raster von 100 x 100 m wieder.

Die Angaben für ein Windfeld in 125 m Höhe über Grund liegen für das Niederrheinische Tiefland zwischen 6,0 und 6,5 m/sec und für 135 m über Grund zwischen 6,0 und 6,75 m/sec. Sie weichen damit gering von den für Issum aus den Angaben der Agentur für erneuerbare Energien abgeleiteten Werten von ca. 7,0 m/sec. ab, die im Zwischenbericht angenommen wurden.

Die in der Potenzialstudie empfohlene Betrachtung der mittleren Energieleistungsdichte in Watt/m<sup>2</sup> gibt mit 250 – 300 W/m<sup>2</sup> für Issum ein „gutes“ Potenzial.

Die Hauptwindrichtung liegt zwischen Süd und West mit ca. 240<sup>0</sup> bzw. 210<sup>0</sup> Grad.



Diese Aussagen sind zur Untersuchung der Potenziale und Suchräume ausreichend, reichen aber nicht als Grundlage für eine Anlagenplanung.

## 4.2 Kriterien der Flächenfindung

Zeitgemäße Windenergieanlagen mit Höhen von über 150 m verändern Freiräume und Landschaft. Sie haben Auswirkungen durch Schall und Schattenwurf sowie die optisch bedrängende Wirkung auf den Menschen. Insbesondere mit Vogel- und Fledermausfauna sind ökologische Konflikte möglich.

Aus diesen Gründen werden in der Potenzialuntersuchung die Flächen selektiert, die sich nicht für die Windenergienutzung eignen.

Hierzu werden die Aussagen der aktuellen Rechtsprechung des OVG Münster berücksichtigt.

Die Vorgehensweise erfolgt gestuft.

Stufe 1: Anwendung von „harten“ Tabukriterien (Gebiete, die rechtlich oder materiell nicht für die Windenergie geeignet sind).

Stufe 2: Anwendung von „weichen“ Tabukriterien (Gebiete, in denen aus planerischen Gründen Windenergienutzung ausgeschlossen werden soll und die der Abwägung unterliegen).

Die Stufe 2 wird noch einmal unterteilt in a) Gebiete, in denen nach fachlicher Einschätzung in der Genehmigungspraxis Windenergieanlagen in der Regel nur schwer realisierbar sind und b) Gebiete, die einer städtebaulichen Abwägung unterliegen.

Nach der Auswahl der verbleibenden Suchräume erfolgen deren Einzelbewertung und die Festlegung der Potenzialflächen. Danach wird geprüft, ob die ausgewählten Flächen der Windenergienutzung substanziellen Raum bieten. Im negativen Fall sind die Tabukriterien anzupassen und die Schritte zu wiederholen.

## 5. AUSWAHL DER FLÄCHEN

### 5.1 Stufe 1: Ausschlussflächen „Harte Tabukriterien“

Ausschlussflächen werden definiert als Flächen, auf denen dauerhaft keine Windenergienutzung im Sinne von Potenzialflächen möglich (bzw. zulässig) ist.

Diese sind:

- Siedlungsflächen (Bestand, Darstellung im FNP mit Entwicklungsflächen nach Regionalplan), einschließlich der Dorf- und Mischbaugebiete, Splittersiedlungen, Gemeinbedarfsflächen, öffentliche Grünflächen, Friedhöfe, Erholungseinrichtungen
- Einzelwohngebäude, Wochenendhäuser, Campingplätze
- Gewerbliche Bauflächen nach FNP
- Verkehrswege (Straßen, Schiene)



- Infrastruktureinrichtungen (Versorgungseinrichtungen, Leitungen)
- Flugplatz Sevelen
- Gewässer
- Naturschutzgebiet 3.3.1 „Fleuthkuhlen“
- Biotop und Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile  
Die eingetragenen Naturdenkmale und geschützten Landschaftsbestandteile gemäß Landschaftsplan Nr. 13 „Geldern-Issum“ und Landschaftsplan Nr. 15 „Kerken-Rheurdt“ sind aufgenommen.

Alle darüber hinausgehenden Flächen werden in den weiteren Stufen betrachtet.

## **5.2 Stufe 2 a: Gebiete, in denen nach fachlicher Einschätzung und Einzelfallbetrachtung in der Genehmigungspraxis Windenergieanlagen in der Regel nicht realisierbar sind**

### Wald nach Darstellung im FNP

Entsprechend dem Windenergieerlass kommt Wald als Gebiet für Windenergienutzung nach Maßgabe des Ziels B III.3.2 des Landesentwicklungsplans (LEP NRW) in Betracht. Näheres regelt der Leitfaden „Windenergie im Wald“.

Der LEP sagt aus: Wald darf nur für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebten Nutzungen nicht außerhalb des Waldes realisierbar sind ...

Der Leitfaden führt dazu unter III.2 „Waldanteil der Gemeinde und Stadt“ aus: *„In waldarmen Gebieten (Definition nach LEP NRW: Waldanteil unter 15 % des Gemeindegebiets im Verdichtungsraum, unter 25 % der Gemeinde in ländlichen Räumen) steht die Erhaltung der vorhandenen Waldflächen sowie die Vermehrung des Waldes allgemein im Vordergrund.*

*In Gemeinden mit einem Waldanteil unter 15 % kommt eine Waldinanspruchnahme für Windenergieanlagen in aller Regel nicht in Betracht, da davon auszugehen ist, dass sich auf den übrigen 85 % des Gemeindegebiets geeignete Flächen zur Ausweisung von Konzentrationszonen identifizieren lassen.*

*Den wenigen Waldbereichen waldarmer Regionen kommt eine hohe ökologische sowie landschaftsästhetische Bedeutung zu, die durch die Ausweisung einer Konzentrationszone beeinträchtigt werden kann.“*

Das Gemeindegebiet Issum ist nach FNP der Gemeinde 5423 ha groß und weist 707 ha Waldflächen aus, entsprechen 13 %. Nach den Angaben des Entwurfs Regionalplan Düsseldorf ist das Gemeindegebiet 5477 ha groß, mit 726,3 ha Waldfläche, entsprechend 13,8%. (Die Abweichungen ergeben sich durch die neuen Vermessungsgrundlagen des Landes)

Aus diesem Grund und nach Anwendung der Aussagen LEP und Leitfaden wird Wald in der Potenzialuntersuchung als Ausschlussbereich betrachtet.



## Natura 2000 (FFH) Naturschutz-Gebiet

DE-4404-301 „Fleuthkuhlen“ gleichzeitig Naturschutzgebiet 3.3.1 gemäß Landschaftsplan Kreis Kleve „Geldern-Issum“ Nr. 13 (2004)

## Bodendenkmale

Die eingetragenen Bodendenkmale, nach Darstellung im FNP insbesondere die kulturhistorisch bedeutsame Fossa Eugeniana, sind gekennzeichnet.

## Abgrabungsflächen

Die im FNP dargestellte Abgrabungsfläche ist keine Reserve- oder Potenzialfläche für Abgrabungen. Es liegen Abgrabungsgenehmigungen für die gesamte Fläche vor.

Aus diesem Grund wird die Abgrabungsfläche als Ausschlussbereich betrachtet.

## **5.3 Stufe 2 b: Gebiete, die einer städtebaulichen Abwägung unterliegen**

### 5.3.1 Abstände zu Tabuflächen

Zur Grundlage für Abstandsangaben, die sich auf Anlagenhöhe oder Rotordurchmesser bestimmen, ist beispielhaft eine Anlage der 2 MW Klasse (z. B. Vesta) mit 120 m Nabenhöhe und 90 m Rotordurchmesser angenommen worden. Die mögliche Gesamthöhe beträgt gerundet 170 m.

Natürlich sind Anlagen anderer Typen/Größen möglich und im individuellen Genehmigungsverfahren zu prüfen und zuzulassen. Für die Bemessungsangaben zur Abgrenzung von Suchräumen für Konzentrationszonen werden die o. a. Angaben angenommen.

Allgemein wird zur Sicherung der Standsicherheit von mehreren Anlagen in Windparks der 5 bis 6 fache Rotordurchmesser als erforderlicher Abstand angenommen. Hier also 450 bis 720 m.

Zur Sicherung der Windausnutzung von WEA untereinander und vor schädlichen Turbulenzen für dahinter stehende WEA wird ein Abstand des 5 fachen Rotordurchmessers in Hauptwindrichtung und 3 fachen Rotordurchmessers quer zur Hauptwindrichtung empfohlen.

Dieses ergibt ein Anlagenraster von ca. 450 zu 270 m.

Bei der Auswahl dieser Anlagenabstände ist im Genehmigungsverfahren die Standsicherheit nachzuweisen, sonst sind die Abstände zu erweitern.

## Wohnen

Der erforderliche Abstand von Windenergieanlagen zu Wohnnutzungen setzt sich zusammen aus dem immissionsschutzrechtlich erforderlichen Abständen zum Lärmschutz und zum Schutz vor Verschattung sowie dem Abstand zur Vermeidung einer bedrängenden Wirkung. Die Begründung der gewählten Abstände folgt im Einzelnen.

Die möglichen Schallimmissionen von Windenergieanlagen sind als Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren vorzunehmen. Dieses ist aber für die Bildung von Suchräumen für mögliche Konzentrationszonen im gesamten Ge-



meindegebiet nicht machbar. Die Veröffentlichung der LANUV „Quelle: Berücksichtigung des Immissionsschutzes bei der Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen, 12.07.2011“ zu Windenergieanlagen empfiehlt ein Rechenmodell mit einem fiktiven Anlagenraster. Auch dieses ist wegen des hohen Aufwands für die Gemeinde nicht flächendeckend leistbar.

Hilfsweise wird daher auf die Schallimmissionen einer modernen 2 MW-Anlage, bezogen auf die Entfernung, zurückgegriffen (Quelle Repowering, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Seite 22).

Bemessungsgrundlage bildet (genauso wie für die Einzelfallbetrachtung) die Planungsrichtwerte tags/nachts der TA-Lärm für Gebietstypen.

Es ergeben sich folgende Werte/Abstände:

Gebietstyp	Richtwert dB(A) tags/nachts	Mindestabstand für nachts
WR	50/35	~ 750 m
WA	55/40	~ 500 m
Mi	60/45	~ 300 m
GE	65/50	~ 200 m

Zur Plausibilisierung werden Vergleichswerte von Abständen aus Windenergieerlassen anderer Bundesländer herangezogen.

Gebiet	Bayern 2011	Schleswig-Holstein 2011	Baden-Württemberg 2011
WR	> 800 m	800 m	700 m
WA	800 m		
Mi + Wohnen im Außenbereich	500 m	400 m	

Der Windenergieerlass NRW empfiehlt unter 8.1.1 „Vorbeugender Immissionsschutz in der Planung“ die Abstände entsprechend der „sicheren Seite“ auszuwählen.

Die Abstände für die möglichen optischen Immissionen werden gemäß der Sachinformation der LANUV („Sachinformation: Optische Immissionen von WEA LUX NRW, 3.2002“) ermittelt.

Hier ergibt sich ein Beschattungsbereich für mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und mehr als 30 Minuten pro Tag in Entfernungen unter 1300 m in Ost-/West-Richtung und 550 m in Südrichtung. Diese Abstände sind aber z. B. durch Nutzung von Abschaltautomatiken reduzierbar. Auch hier ist die Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren relevant.

Die optische Bedrängung von Wohnnutzungen ist ebenfalls durch Einzelfallprüfung zu ermitteln. Auf Grundlage der OVG Rechtsprechung ist festzustellen, dass bei Abständen, die geringer sind als die zweifache Gesamthöhe, von einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung auszugehen ist. Abstände von 2 bis 3fach der Gesamthöhe sind regelmäßig einer besonders intensiven Einzelfallprüfung zu unterziehen.



Das bedeutet für Issum Abstände unter 340 m sind nicht zu realisieren, bis 510 m ist eine besondere Prüfung erforderlich.

Als **Fazit** aus diesen Abstandsüberlegungen werden für Issum folgende Abstände begründet.

Es handelt sich hierbei um Minimalabstände zur Abgrenzung der Suchräume für mögliche Konzentrationszonen. Es kann im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren erforderlich sein, je nach Einzelfall erheblich größere Abstände einzuhalten oder durch technische Maßnahmen (Abschaltung nachts oder bei Schattenwurf) die Auswirkungen der Anlagen zu reduzieren. Die Abstandsangaben ersetzen keine Einzelfallprüfung.

### **Wohnen im ASB oder FNP**

Es erfolgt keine Differenzierung nach reinem oder allgemeinem Wohnen.

Der Mindestabstand von 700 m ist zur Sicherung vor Lärmemissionen, vor der möglichen optischen Beeinträchtigung durch Schattenwurf und vor einer möglichen Bedrängung gewählt. Eventuelle Möglichkeiten durch temporäre Abschaltenszenarien der Anlagen, auch geringer Abstände möglich zu machen, sind nicht aufgenommen worden, weil sie anlagen- und situationsspezifisch sind und erst nach konkreter Planung und Einzelfallprüfung festzulegen sind. Für eine Suchraumabgrenzung können sie nicht verallgemeinert werden. Die Untersuchung der Suchräume bleibt auf der „sicheren Seite“.

### **Mischgebiete im ASB und FNP**

Diese Gebiete sind in Issum und Sevelen so in die umgebenden Wohngebiete integriert, dass eine Reduzierung der Abstände für die Mischgebiete keine Veränderung der Abstandzone des ASB bzw. der Wohngebiete erwirkt.

### **Gemischte Baufläche im FNP aber außerhalb der ASB**

Für die Ortslage Oermten stellt der FNP in Abstimmung mit der Regionalplanung gemischte Baufläche dar, auch wenn diese Fläche nicht im ASB des Regionalplans enthalten ist.

Die ehemalige Dorfstruktur mit einer Vielzahl von landwirtschaftlichen Betrieben hat sich nicht erhalten. Die Landwirtschaft ist fast vollständig aus der Ortslage verschwunden und wurde durch verstärkte Wohnbebauung ersetzt. Gewerbliche Nutzungen entsprechend der Charakteristik eines Mischgebiets sind ebenfalls nicht vorhanden.

Die Ortslage hat sich fast vollständig, insbesondere am südlichen Rand zu einem allgemeinen Wohngebiet gewandelt. Aus diesem Grund wird der gleiche Mindestabstand von 700 m wie für Wohnbauflächen oder ASB angewendet.

### **Wohngebäude im Außenbereich**

Für alle Wohngebäude im Außenbereich wird der Mindestabstand von 350 m wegen der Lärmemissionen und der möglichen optischen Bedrängung angesetzt.

Der gleiche Abstand wird für die Bereiche der Klarstellungssatzungen gemäß § 34 (4) BauGB in Sevelen und Oermten sowie für alle Streu- bzw. Splitter-



siedlungen im Gemeindegebiet und für alle einzelnen Wohngebäude im Außenbereich angewendet.

### **Abstand zu Erholungs- und Tourismuseinrichtungen**

Zu der Erholungsstätte im Wald des Oermtter Bergs und dem zugehörigen Wald ist wegen der Nutzung als Erholungspark mit Tiergehege, Waldlehrpfad und Ähnlichem ein Abstand zur Vermeidung von Lärmbelastung, Verschattung und Bedrängung von 350 m erforderlich.

Da auf diesem Gelände das Schönstattzentrum Oernten Marienberg der Pfarrgemeinde St. Anna (Issum Sevelen) mit Messen, mehrtägigen Seminaren und meditativen Treffen stattfinden, wird hierfür die Schutzwürdigkeit wie für Wohnnutzung eingestuft und ein Mindestabstand von 700 m festgelegt.

Die Freizeit- und Tourismuseinrichtungen in Sevelen „Freizeitzentrum Sevelen“ werden dagegen wie Wohnnutzungen in Mischgebieten oder im Außenbereich mit einem erforderlichen Mindestabstand von 350 m bewertet.

### **Abstand zu Natura 2000 (FFH)-Gebiet und Naturschutzgebiet**

Das festgesetzte Gebiet ist Schutzgebiet für planungsrelevante Arten u. a. wie Schwarzspecht, Rohrweihe, Eisvogel und Teichfledermaus.

Darüber hinaus ist das Gebiet nach Begründung zum Natura 2000-Gebiet das bedeutendste und einzige Verbundzentrum im Naturraum der Niersniederung zwischen den Vogelschutzgebieten Niederrhein und Schwalm-Nette.

Aus diesem Grund wird eine Pufferzone von 300 m als Abstand zu einer möglichen Konzentrationszone als erforderlich festgelegt.

### **Abstand zu klassifizierten Straßen**

Nach § 9 Bundesfernstraßengesetz und § 25 Straßen- und Wegegesetz NRW gelten innerhalb bestimmter Entfernungen zu Bundesautobahnen, Landes- und Kreisstraßen Anbauverbote und Anbaubeschränkungen. Die jeweiligen Entfernungen sind nicht vom Mastfuß, sondern von der Rotorspitze zu messen. Innerhalb dieser Abstände können keine Windenergieanlagen errichtet werden.

Die Abstände betragen zu

Bundesautobahn	Anbauverbot 40 m
Bundesstraße	Anbauverbot 20 m
Landes-, Kreisstraße	Anbaubeschränkung 40 m

Jeweils gemessen von der äußeren Fahrbahnkante.

In der Untersuchung wird entlang der Autobahn je 40 m und entlang der Bundes-, Landes- und Kreisstraße je 20 m ein Anbauverbot angenommen.

### **Abstand zu Freileitungen**

Zur Sicherung von Freileitungen vor Windturbulenzen durch Windenergieanlagen und unerwünschten Bewegungen der Leiterseile wird der empfohlene Mindestabstand, bestehend aus 10 m Schutzabstand zum äußersten Leiterseil und dem möglichen Rotordurchmesser (90 m) angenommen. Um auch



hier auf der „sicheren Seite“ zu liegen, wird ein Abstand von 120 m von der Mittelachse der Leitung ermittelt.

#### **Abstände zu Richtfunktrassen**

Ein öffentlicher Belang, der Abstände erfordert, ist nur gegeben bei militärischen Richtfunktrassen oder Radareinrichtungen sowie zu Richtfunktrassen der Polizei. Die militärischen Einrichtungen werden nicht veröffentlicht, die entsprechenden Stellen wurden im Vorfeld informiert und haben Abstände geltend gemacht, die in den Suchräumen beachtet sind. Belange der Polizei sind nicht betroffen.

Private Richtfunkstrecken von Mobilnetzbetreibern sind nach Möglichkeit nicht zu beeinträchtigen, ohne dass ein Abwehranspruch oder ein Abstandsanspruch ausgelöst wird. Es sind auch technische Möglichkeiten gegeben, eventuelle Beeinträchtigungen zu vermeiden, die jedoch ebenfalls einzelfallabhängig sind. Angaben hierzu sind, soweit vorhanden, bei der Beschreibung der Suchräume gemacht.

#### **Abstand zu Flächen zum Schutz der Landschaft**

Die Ergebnisse nach der Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde sind den jeweiligen Suchräumen zu entnehmen.

#### **Abstände aus Sicht des Artenschutzes**

Die Ergebnisse nach der Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde sind den jeweiligen Suchräumen zu entnehmen.

### **5.4 Festlegung der Mindestgröße von potenziellen Suchräumen**

Die Aufnahme von Konzentrationszonen setzt eine Konzentrationswirkung, d. h. die Errichtung mehrerer Anlagen voraus. Entsprechend der Rechtsprechung für Windparks wird als Minimum für die Definition eines Suchraums bzw. einer Vorrangzone die mögliche Errichtung von 3 Anlagen angesetzt.

Die willkürliche Zusammenfügung von kleineren Einzelflächen im Wald zu einer Konzentrationszone erfolgt nicht, da es sich nur um Einzelstandorte handelt, der wesentliche Grundzug einer zusammenhängenden Fläche, die auch im Zusammenhang erlebbar und erkennbar ist, fehlt. Zusätzlich ist der Schutzcharakter der Waldflächen, wie unter 3.2.6 ausgeführt, so hoch, dass eine Beeinträchtigung durch „eingestreute“ Anlagen nicht vertretbar ist.

Das unter Punkt 3.3.1 genannte mögliche Anlagenraster von 450 auf 270 m erfordert somit mindestens 2 x 450 m als Länge in der Hauptwindrichtung und 270 m für die Nebenwindrichtung.

Zusätzlich ist ein Grenzabstand von der Hälfte der Höhe (85 m) erforderlich (§ 6 (10) BauO NRW).



## 6. DETAILPRÜFUNG DER SUCHRÄUME

### 6.1 Kriterien

Nach Anwendung der aufgeführten Ausschluss- und Abstandskriterien ergeben sich Flächen in Issum und Sevelen, die außerhalb von Tabu- und Abstandsflächen liegen.

Diese Flächen wurden vor ihrer Aufnahme als Potenzialflächen insbesondere auf ihre Größe hin bewertet. Artenschutzrechtliche Aspekte wurden in einer Vorbesprechung mit der Unteren Landschaftsbehörde ebenfalls betrachtet.

Bei diesen Betrachtungen wurden mehrere kleinere Flächen südlich der Autobahn A 57 nicht als Suchraum gewertet, da sie kleine Inseln in Waldflächen darstellen, die nur für jeweils eine Anlage geeignet würden. Hier ist keine zusammenhängende Konzentrationszone möglich. Darüber hinaus ist in diesen Flächen mit einem höheren artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial zu rechnen, da hier von erhöhter Fledermausaktivität auszugehen ist. Das Gleiche gilt für kleinere Flächen im Bereich des „Hochwalds“. Auch hier ist keine ausreichend große Fläche möglich.

Die möglichen Suchräume werden nach den folgenden Einzelkriterien beschrieben und bewertet.

- Größe der Suchräume
- Eignung aus Sicht des Immissionsschutzes
- Eignung aus Sicht des Artenschutzes, des Natur- und Landschaftsschutzes
- Eignung aus wirtschaftlich/technischer Sicht
- Eignung aus stadtentwicklungs-politischer, städtebaulicher und landschaftsästhetischer Sicht

Insbesondere der artenschutzrechtliche Aspekt und die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten wurden in zwei Abstimmungsterminen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Kleve detailliert erörtert.

Die Potenzialuntersuchung stellt noch keinen Verfahrensschritt dar, gilt aber als unabdingbare Voraussetzung für die Änderung des Flächennutzungsplans. Insofern ist eine formale artenschutzrechtliche Betrachtung nicht vorgenommen worden, jedoch wurde in einer auf dem vorhandenen Datenmaterial aufbauenden Prüfung festgestellt, ob für das weitere Verfahren mit artenschutzrechtlichen Belangen und in welchem Umfang zu rechnen ist. Grundlagen hierfür waren insbesondere die vorliegenden Erkenntnisse zu Brutstätten von Uhu, Steinkauz, Kiebitz und Wiesenweihe sowie die gesicherte Erkenntnis, dass in ca. 200 m Abstand zu den Laub- und Mischwaldzellen generell mit Fledermausvorkommen zu rechnen ist.

Hierbei wurde das Augenmerk auf eine eventuell ausreichende Vorprüfung der 1. Stufe (Auswertung vorhandenes Material und Plausibilitätsprüfung) oder den Bedarf von weitergehenden Untersuchungen (Ortsbegehungen, Brutvogelkartierung, Fledermausartenbestimmung) gelegt. Eventuelle erforderliche,



vorgezogene Kompensationsmaßnahmen und deren Umsetzungschancen wurden erörtert. Für alle möglichen Suchräume wurden die Wechselwirkungen mit dem Landschaftsschutz betrachtet und die Möglichkeit eines Abweichens vom festgelegten Bauverbot (für WEA) abgeschätzt.

## 7. SUCHRÄUME

Vorbemerkung:

Die folgenden 5 potenziellen Suchräume werden den politischen Gremien der Gemeinde Issum vorgestellt und intensiv diskutiert.

Als Ergebnis dieser Erörterung wurde ein Beschluss gefasst, mehrerer dieser Suchräume weitergehend zu betrachten und erneute Abstimmungen mit der ULB sowie vertiefende Abstimmungen mit Leitungsträgern vorzunehmen. Für zwei Flächen wurden ebenfalls Abstimmungen mit den angrenzenden Nachbarkommunen vorgenommen.

Die Ergebnisse der Beschlüsse sowie der weiteren Untersuchung sind in den jeweiligen Kapiteln vermerkt.

### 7.1 Suchraum Nr. 1 „Issum / Kapellen“

Die Fläche ist mit ca. 15 ha Größe auf Issumer Gemeindegebiet eher klein und nur für wenige (3 – 5) Windenergieanlagen tauglich. Sie kann durch ca. 32 ha auf dem Gebiet der Stadt Geldern und der Gemeinde Sonsbeck ergänzt werden.

Durch die Lage mit umgebenden Waldflächen in strukturreicher Landschaft ist eine Nutzungseinschränkung der Betriebsmöglichkeiten wegen eventueller Fledermaus- und Steinkauzvorkommen sicher anzunehmen. Wegen des bei der ULB bekannten hohen Fledermauspotenzials der Flächen ist als Vorgehensweise notwendig, neben einer Dokumentation der vom Boden aus feststellbaren Arten auch ein Fledermausmonitoring an Anlagen zu betreiben, die genehmigt und mit entsprechenden Auflagen errichtet werden. Danach kann über eine Modifizierung der Abschaltalgorithmen entschieden werden.

Die Abstimmung mit den Nachbarkommunen hat ergeben, dass Geldern und Sonsbeck zurzeit (noch) keine Planungen oder Untersuchungen in diesem Bereich betreiben. Die Stadt Geldern sieht nach ihren Voruntersuchungen ihre Schwerpunkte an anderen Stellen im Stadtgebiet. Die Gemeinde Sonsbeck hat zurzeit ebenfalls keinen Handlungsbedarf in diesem Bereich, würde aber zu gegebener Zeit eine Untersuchung ihrer angrenzenden Flächen nicht ausschließen.

Die Fläche Nr. 1 „Issum/Kapellen“ wird durch eine militärische Richtfunkstrecke durchquert, die beidseitig je 100 m Freihaltebereich erfordert. Die genaue Lage der Richtfunkstrecke wird nicht dargestellt, konkrete Anlagenplanungen sind im Einzelnen abzustimmen.

Wegen des interkommunalen Charakters der Fläche ist diese als Potenzialfläche zu bewerten.



## 7.2 Suchraum Nr. 2 „Sevelener Heide“

Die Fläche ist zweigeteilt durch die querende 110 KV-Hochspannungsleitung. Sie hat eine Größe von 56 ha und 23 ha. Die südliche, kleinere Teilfläche ist wegen der integrierten Waldflächen für mehrere Windenergieanlagen nur sehr eingeschränkt nutzbar. Die Fläche liegt teilweise in einer Wasserschutzzone, was jedoch nur zu geringen Einschränkungen führt.

Gravierender ist die artenschutzrechtliche Bedeutung dieses Bereichs.

Die südliche kleinere Fläche mit drei angrenzenden Waldflächen lässt ein erhöhtes Konfliktpotenzial mit Fledermäusen erwarten. Das gilt auch für einen ca. 200 m Streifen entlang der nördlichen Waldkulisse der Teilfläche im Norden.

Neben diesem hohen Fledermauspotenzial durch die Waldbereiche sind gesichert mit dem Steinkauz und mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit der Wiesenweihe zu rechnen.

In angrenzenden Flächen der Stadt Geldern sind Brutvorkommen des Uhu bekannt. Sowohl die Wiesenweihe als auch der Uhu benötigen Pufferzonen (Abstände) zu Windenergieanlagen von mindestens 1.000 m und zusätzlich für die Wiesenweihe einen Untersuchungsbereich von bis zu 6.000 m, ob Nahrungshabitate betroffen sind. Empfehlungen für die Untersuchungsgebietsabgrenzungen für WEA-empfindliche Vogelarten in NRW (Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von WEA, MKULNV und LANUV, Vorentwurf 2013).

Ein verstärktes Aufkommen an Kiebitzbrutstätten ist aus der vorliegenden Brutvogelkartierung der ULB abzuleiten. Windenergieanlagen stellen für den Kiebitz einen starken Vergrämungsfaktor dar, Abstände von ca. 100 m um eine Anlage werden gemieden.

Diese artenschutzrechtlichen Aspekte lassen darauf schließen, dass ein starkes Konfliktpotenzial in dieser Fläche besteht, welches mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Ausschluss der Windenergienutzung führt.

Der Bereich zwischen Issum und Sevelen ist eine wichtige landschaftsräumliche Trennungsfuge zwischen den Siedlungsansätzen, die Lage der Fossa Eugeniana und der Landwehr als hochrangige Bodendenkmale verdeutlichen diesen. Noch heute ist dieser Freiraum erlebbar, die Hochspannungsleitung wird als wesentliches störendes Element wahrgenommen.

Die dennoch gegebene Landschaftsqualität als nicht besiedelter Freiraum ist sichtbar und stellt für die Erholungslandschaft und die Ziele der Erhaltung von nicht zersiedelten bzw. belasteten Räumen eine erhaltenswerte Qualität dar.

Die Untere Landschaftsbehörde bewertet das Schutzziel des hier festgesetzten Landschaftsschutzgebiets „Sevelener Heide“ – Erhaltung der bedeutsamen bäuerlichen Kulturlandschaft – als so hochrangig, dass sie keine Abweichung vom festgesetzten Bauverbot in Aussicht stellen kann.

Die hohe Qualität der Landschaft und das zu erwartende hohe Konfliktpotenzial des Artenschutzes lassen eine Konzentration von Windenergieanlagen voraussichtlich nicht zu. Die Fläche ist daher in ihrer Gesamtheit nicht als potenzielle Konzentrationszone geeignet.



### 7.3 Suchraum Nr.3 „Hartefelder Feld“

Die Fläche liegt an der Gemeindegrenze nach Geldern-Hartefeld zwischen den Siedlungsband entlang der L 478 (Vorst) und der ehemaligen Bahntrasse. Die Bahntrasse gilt als geschützter Landschaftsbestandteil und wichtiger Vernetzungskorridor. Ein Konflikt durch WEA wird aber von der ULB nicht gesehen.

Artenschutzrechtliche Einschränkungen sind für diese Fläche nur in bedingt zu erwarten. Eine Untersuchung von Fledermäusen und das beschriebene Fledermausmonitoring sind erforderlich.

Bei der Untersuchung der Vogelarten ist zu prüfen, welche Auswirkungen der ca. 3 km entfernte Brutverdacht der Wiesenweihe hat, da das Untersuchungsgebiet hierfür einen Umkreis von 6 km aufweist.

Die in diesem Landschaftsraum anzunehmenden Arten Kiebitz und Feldlerche sind zu untersuchen und ggf. Kompensationsflächen zur Verfügung zu stellen.

Eventuell ist eine Erweiterung der Fläche auf das Stadtgebiet Gelderns möglich. Die dort bereits vorhandenen Anlagen sind dabei zu beachten. Die Stadt Geldern hat in ihren Überlegungen und (Vor-)Untersuchungen die Fläche nicht mit hoher Priorität aufgenommen. Eine Erweiterung auf Gelderner Gebiet ist zurzeit nicht geplant. Die Stadt Geldern hat für das Bauleitplanverfahren eine Prüfung zugesagt und sieht augenblicklich keine Konflikte mit der Konzeption der Gemeinde Issum.

Die Fläche wird von zwei privaten Richtfunkstrecken von Mobilfunkbetreibern tangiert. Selbst wenn hier Schutzabstände eingeräumt würden, würde die Fläche nur geringfügig beschnitten. Über Auswirkungen und technische Möglichkeiten zur Vermeidung sind im Bauleitplan- oder Genehmigungsverfahren zu entscheiden.

Die Fläche ist von ihrer Infrastruktur gut erschlossen, Zuwegungen und Netzanschlussstrecken sind günstig.

Immissionsschutzbeschränkungen zu angrenzenden Wohn- und Mischgebieten sind nicht zu erwarten.

Der Suchraum stellt sich aus der Bewertung des Landschaftsbilds und aus möglichen Immissionseinschränkungen als relativ konfliktarm dar. Für die Belange des Artenschutzes ist ein hoher Untersuchungs- und Kompensationsaufwand zu erwarten.

### 7.4 Suchraum Nr. 4 „Kerkener Platte“

Die Fläche ist dreigeteilt und zieht sich beidseits entlang der L 479 und der L 362 nach Nieukerk bzw. Aldekerk. Die Fläche von ca. 57 ha ist stark eingeschränkt durch die Streuwohnlagen von Kleinholthuysen und Großholthuysen.

Hier ist eine bedrängende Wirkung auch bei Abständen von 350 m nicht auszuschließen.

Insbesondere die Teilbereiche 4a und 4b stehen im direkten Konflikt zu der Nutzung des Segelflugplatzes Sevelen, der zurzeit für Gleitschirmfliegen und Ballonfahren genutzt wird. Auch die denkbare Wiederaufnahme des Segelflug-



betriebs ist zu betrachten. Da Segelflieger und Gleitschirme per Winde gegen den Wind gestartet werden, ist mit Kurven nach einem Start in Höhen von 100 m zu rechnen. Hier muss ein Sicherheitsbereich freigehalten werden, der insbesondere diese Teilflächen verhindern kann.

Auf die Fläche 4c soll wegen der geringen Größe verzichtet werden.

Artenschutzrechtlich und landschaftsästhetisch sind eher geringere Einschränkungen zu vermuten.

Wegen des ungünstigen Zuschnitts und des möglichen Konflikts mit dem Luftsport als Entwicklungsoption ist die Entwicklung dieser Fläche nicht weiter zu verfolgen.

### **7.5 Suchraum Nr. 5 „Schaephuysener Höhen“**

Die Fläche ist mit ca. 134 ha Größe der größte Suchraum, in den die bereits ausgewiesene Konzentrationsfläche mit 75 ha integriert ist. Der Raum hat bereits in der früheren Untersuchung seine grundsätzliche Tauglichkeit bewiesen. Die Fläche grenzt im Süden an die Konzentrationszone für Windenergie der Gemeinde Rheurdt. Erste Gespräche mit der Gemeinde Rheurdt zur Abstimmung der zukünftigen Entwicklung haben bereits stattgefunden.

Abstände zu den Wohnnutzungen in Oernten und zu den ruhigen Erholungsnutzungen bzw. zu der religiösen Einrichtung am Oermtter Berg sind zu beachten. Auf dem Oermtter Berg befindet sich das Schönstattzentrum Oernten Marienberg der Pfarrgemeinde St. Anna (Issum Sevelen) in dem Messen, mehrtägigen Seminaren und meditativen Treffen stattfinden. Hierfür wird die Schutzwürdigkeit wie für Wohnnutzung eingestuft und ein Mindestabstand von 700 m festgelegt.

In der früheren Fassung der Potenzialuntersuchung war die Fläche noch mit einer Größe von ca. 117 ha angegeben. Hierbei war allerdings die Darstellung des notwendigen Abstands von 350 m zu der Erholungsfläche Oermtter Berg und von 700 m zu der kirchlichen Einrichtung nicht richtig dargestellt. In der korrigierten Darstellung vergrößert sich die Fläche im Nordosten und Osten auf die jetzt angegebenen 134 ha.

Bei der Fläche ist möglicherweise ein Konflikt mit dem Luftsport (nur bei Segelflugbetrieb) zu lösen. Artenschutzrechtlich sind nur geringe Konflikte zu befürchten. Eine Untersuchung von Fledermäusen und das beschriebene Fledermausmonitoring sind erforderlich. Bei der Untersuchung der Vogelarten ist nicht mit den besonders intensiv zu untersuchenden Arten zu rechnen. Kompensationsbedarf für Kiebitz, Feldlerche o. ä. kann eventuell erforderlich werden.

Die Fläche wird durch eine vorhandene unterirdische Leitung bereits heute (gering) beeinträchtigt. Einschränkungen durch Richtfunkstrecken sind nicht bekannt.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Issum sind die Bauflächen der Ortslage Oernten mit einer Ausnahme als gemischte Bauflächen dargestellt. Dieses ist dem hohen Anteil an landwirtschaftlichen und gewerblichen Nutzungen (zum Zeitpunkt der Aufstellung) geschuldet. Dieser Anteil sinkt im Verhältnis zur steigenden Wohnnutzung. Für Oernten ist daher aus Vorsorge ein Ab-



stand zu betrachten, der den Wohnbereichen in Sevelen entspricht. Dieser Abstand wird überlagert von dem erforderlichen Abstand der Erholungsstätte Oermter Berg und von Wohnplätzen im Außenbereich.

In einem Bauleitplanverfahren könnte auf der Grundlage von konkreten Immissionsschutzberechnungen und/oder eventueller Abschalt Szenarien (nachts) eine Reduzierung des Abstands geprüft werden. Für die Suchraumbetrachtung bleiben solche konkreten Annahmen, wie bereits beschrieben, ohne Belang.

Die Fläche ist im dargestellten Umfang als Suchraum zu bestätigen.

## **8. AUSWAHL DER POTENZIALFLÄCHEN FÜR KONZENTRATIONSZONEN**

Der Rat der Gemeinde Issum hat in seiner Sitzung am 28.02.2013 den Abschlussbericht zur flächendeckenden Untersuchung des Windenergiepotenzials (Endbericht Februar 2013, ASS Düsseldorf) für das gesamte Issumer Gemeindegebiet zur Kenntnis genommen.

Die in der Untersuchung beschriebenen Suchräume Nr. 1 „Issum-Kapellen“, Nr. 3 „Hartefelder Feld“ und Nr. 5 „Schaephuysener Höhen“ wurden in der Sitzung des Rats der Gemeinde Issum am 16.07.2013, in der über die am 12.06.2013 stattgefundene Einwohnerversammlung zum Thema Windenergie berichtet wurde, bestätigt.

Diese ermittelten drei Potenzialflächen sollen als Konzentrationszonen dargestellt werden, wenn sich im Verfahren die Abgrenzung betätigt.

Der Rat hatte weiterhin beschlossen, mit dem Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans erst dann zu beginnen, wenn eine Genossenschaft zur Entwicklung und zum Betrieb der WEA gegründet wäre. Die Genossenschaft „BürgerEnergie Issum e.G.“ wurde am 30.01.2014 gegründet.

Nach den Ratsbeschlüssen hat sich eine Veränderung der Flächen Nr. 5 „Schaephuysener Höhen“ ergeben. In der früheren Fassung der Potenzialuntersuchung war die Fläche noch mit einer Größe von ca. 117 ha angegeben. Hierbei war allerdings die Darstellung des notwendigen Abstands von 350 m zu der Erholungsfläche Oermter Berg und von 700 m zu der kirchlichen Einrichtung des Schönstattzentrums (Schutzgrad analog Wohnen) nicht richtig dargestellt. In der korrigierten Darstellung vergrößert sich die Fläche im Nordosten und Osten auf die jetzt angegebenen 134 ha. Die neue Abgrenzung wird dem Rat mit dem veränderten Endbericht erneut zur Beschlussfassung vorgelegt.

Die Überarbeitung der Untersuchung hat die Abgrenzungen der in der Untersuchung beschriebenen Suchräume Nr. 1 „Issum-Kapellen“, Nr. 3 „Hartefelder Feld“ und Nr. 5 „Schaephuysener Höhen“ als Potenzialflächen für Konzentrationszonen der Windenergie bestätigt.

## **9. SUBSTANZIELLER RAUM FÜR DIE WINDENERGIENUTZUNG**

Um die Windenergie an Land entsprechend auszubauen, hat die Landesregierung NRW die Gemeinden angewiesen, mindestens zwei Prozent der Landes-



fläche NRW als Windvorranggebiete auszuweisen. "Der Windenergie ist in substantieller Weise Raum zu schaffen", heißt es im Windenergieerlass von 2011.

Nach der Betrachtung der Ergebnisse zur Ermittlung der Potenzialflächen und dem Beschluss des Rats mit den ausgewählten Potenzialflächen (Nr. 1, Nr. 3 und Nr. 5) verbleiben für Issum in Summe ca. 217 ha Potenzialflächen. Hierin sind ca. 75 ha der vorhandenen Konzentrationszone enthalten.

Das Verhältnis der Gemeindefläche zur Größe der Windenergieflächen ist ein wichtiges Indiz, dass die Gemeinde Issum der Windenergienutzung in substantieller Weise Raum zur Verfügung stellt.

Issum hat nach Flächennutzungsplan ein Gemeindegebiet von 5.473 ha (54,73 km<sup>2</sup>). Die ermittelten und vom Rat ausgewählten Potenzialflächen (Nr. 1, Nr. 3 und Nr. 5) entsprechen mit 217 ha ca. 3,96 % des Gemeindegebiets. Dieser Wert liegt über dem allgemeinen Zielwert, dass zukünftig 2% der Flächen für Windenergieanlagen bereitgestellt werden sollen.

Für den Nachweis, dass die Gemeinde Issum der Windenergienutzung in substantielle Weise Raum gewährt, ist der alleinige Flächenvergleich nicht ausreichend.

Die Potenzialstudie „Erneuerbare Energie NRW, Teil 1 – Windenergie“ ermittelt für Issum in den relevanten Leitszenarien eine Potenzialfläche von ca. 290 ha und ein installierbares Potenzial von 72 MW.

Zu beachten ist jedoch, dass zum Zeitpunkt der Studie keine detaillierten Abschätzungen zum Artenschutz vorgenommen wurden, die in der Regel zur Reduzierung der Flächen führen.

Insbesondere der aus artenschutzrechtlichen Aspekten notwendige Entfall der Fläche in der Sevelener Heide konnten noch nicht berücksichtigt werden. Der reine Flächenvergleich ist somit nicht zielführend.

Unter Berücksichtigung der im Kapitel 5.3.1 der Potenzialuntersuchung der Gemeinde Issum definierten Anlagenparameter und der erforderlichen Abstände ist überschlägig für die Aufstellung einer WEA von mindestens ca. 5 ha Raumbedarf anzunehmen. Bei heute bereits auch gebräuchlichen größeren Anlagen vergrößert sich der Flächenbedarf entsprechend. Zudem ist die Ausnutzung der Flächen von deren Zuschnitt und der optimalen Ausrichtung der Anlagen zur Windrichtung und untereinander zu sehen.

Auf den ermittelten rund 217 ha Potenzialflächen sind somit theoretisch maximal ca. 30 Anlagen der 2 bis 4 MW-Klasse denkbar. Das entspricht einer installierbaren Leistung von bis zu 60 bis 120 MW. Realistisch wird von einer Zahl von bis zu 20 Anlagen mit ca. 3 bis 3,5 MW ausgegangen, entsprechend einer Leistung von in Summe um 60 bis 70 MW.

Die Angaben der Potenzialstudie des Landes für die installierbare Leistung von ca. 72 MW werden somit trotz der reduzierten Fläche erreicht.

Aus der Betrachtung des Flächenverhältnisses und der installierbaren Leistung ist somit begründet anzunehmen, dass in der Gemeinde Issum der Windenergie in substantieller Weise Raum eingeräumt wird.



Eine weitere Betrachtung nimmt als Maßstab der Energieverbrauch der Gemeinde und den möglichen Abdeckungsgrad aus Windenergie an. Issum hat ca. 5.190 Haushalte (Stand 01.2013). Als durchschnittlicher Jahresstromverbrauch je Haushalt werden (ohne elektrische Heizung) ca. 3.100 kWh angenommen (Quelle: 2011, BDEW Bundesverband deutscher Energie- und Wasserwirtschaft e. V.). Hieraus errechnet sich ein Jahresverbrauch von ca. 160.890 MWh/Jahr für Issum (ohne gewerblichen Verbrauch).

Bei der Annahme von 2.000 jährlichen Volllaststunden für WEA in Issum (bei den Winddaten realistisch) erzeugen die bereits heute installierten 9 ein MW-Anlagen ca. 18.000 MWh und damit ca. 11 % des Strombedarfs.

Bei der Annahme der realistischen Installation von ca. 20 Anlagen mit einer durchschnittlichen Leistung von 3 MW ergeben sich 120.000 MWh/Jahr und damit eine 75% Abdeckung des privaten Stromverbrauchs. Auch wenn die realisierbaren Werte darunter liegen werden, ist davon auszugehen, dass mindestens 15 bis 30 % des Strombedarfs in den dargestellten drei Flächen zu decken sind.

Dieses entspricht deutlich den landespolitischen Zielen von mindestens 15 % für 2020 und 30% bis 2025.

Die Betrachtung aller drei Ansätze belegt, dass mit den vorgesehenen drei Potenzialflächen von ca. 217 ha der Windenergie in der Gemeinde Issum in substantieller Weise Raum gewährt wird.



## **10. AUSWIRKUNGEN DER FORTSCHREIBUNG DES REGIONALPLANS DÜSSELDORF**

### **10.0 Verfahrensstand**

Am 18.09.2014 hat der Regionalrat den Erarbeitungsbeschluss für den Regionalplan Düsseldorf einschließlich Umweltbericht gefasst und die BR Düsseldorf damit beauftragt, die entsprechenden Beteiligungsprozesse vorzubereiten.

Der Entwurf des Regionalplans Düsseldorf mit Begrünung und Umweltbericht wird in der Zeit vom 31.10.2014 bis 31.03.2015 offengelegt.

Nach Eingang von Stellungnahmen werden diese geprüft, sowie der Entwurf überarbeitet. Es erfolgt eine erneute Veröffentlichung. Danach schließt sich das Verfahren zum Beschluss und Rechtskraft an. Hiermit ist nicht vor Ende 2016 zu rechnen.

Aufgrund des Verfahrensstands sind die im Entwurf befindlichen Ziele der Landesplanung noch eingeschränkt wirksam. Sie sind als Grundsätze zu betrachten und somit noch in der Abwägung der Gemeinde zu betrachten oder auch zu überwinden.

Nach Rechtskraft des Regionalplans ergibt sich eine Anpassungspflicht der Gemeinde an die dann wirksamen Ziele der Landesplanung.

### **10.1 Darstellungen des Regionalplans Düsseldorf - Entwurf**

Der Regionalplan stellt erstmals Bereiche für Windkraftnutzung grafisch dar. Die Darstellung umfasst Vorranggebiete, ohne dass diese die Wirkung von Eignungsgebieten haben. Dadurch ist den Gemeinde die Möglichkeit gegeben, über die Vorranggebiete hinaus weitere Gebiet für Windenergie festzulegen.

Die Darstellung im Regionalplan Düsseldorf hat Zielcharakter. Sollten die im Entwurf dargestellten Flächen Rechtskraft erlangen, besteht auch hier die Anpassungspflicht der Gemeinde.

Für die Ermittlung der Windenergiebereiche werden analog zu den Anforderungen an die kommende Planung auf Grundlage der aktuellen Rechtsprechung in einem ersten Schritt die „harten“ Tabuzonen ermittelt, in denen Windenergieanlagen nicht möglich sind. Bei der Betrachtung der Kriterien wurden die Planungsebene Regionalplan beachtet, die weniger strenge Maßstäbe ansetzen kann und muss als die nachfolgende kommunale Planungsebene.

In einem zweiten Schritt wurden „weiche“ Tabuzonen ermittelt, in denen aus weitgehend regionalplanerischen Erwägungen keine Vorranggebietsfestlegungen im Regionalplan erfolgen.

Übrig gebliebene Potenzialbereiche wurden zu den auf ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung gesetzt und eine Abwägung der öffentlichen Belange durchgeführt. Erst wenn der Belang der Klimaschutzgründe und der energie-



wirtschaftlichen Gründe gegenüber den anderen Belangen überwog, wurde der Windenergie raumordnerischer Vorrang eingeräumt.

Die BR Düsseldorf hat für die Bewertung der Flächen ein schematisiertes Verfahren mit Punkten und textlicher Beurteilung gewählt. Die Aussagen des Umweltberichts sind eingeflossen. Die Datenebene ist dem Darstellungsmaßstab des Regionalplans angepasst.

## **10.2 Windenergiebereiche**

Im Entwurf zum Regionalplan Düsseldorf sind für die Gemeinde Issum 4 Windenergiebereiche dargestellt.

### **Iss\_Wind 001**

Diese Fläche liegt im Norden des Gemeindegebiets und wird im Regionalplan zusammen mit der Fläche auf dem Stadtgebiet Geldern Gel\_Wind 003 betrachtet. Die Fläche liegt im Bereich der von der Gemeinde Issum geplanten 15 ha großen Vorrangfläche Nr. 1 „Issum-Kapellen“, ist jedoch umfangreicher und umfasst mit der Größe von 30 ha auch nördliche Waldflächen.

### **Iss\_Wind 003**

Diese Fläche liegt im Westen an der Grenze zu Geldern und ist im Zusammenhang mit der Fläche Gel\_Wind 003 zu sehen. Sie ist 98 ha groß und entspricht in ihrer Lage teilweise dem Suchraum Nr. 2a „Sevelener Heide“ der Potenzialuntersuchung der Gemeinde Issum.

### **Iss\_Wind 004**

Auch diese Fläche liegt mit ca. 33 ha an der westlichen Gemeindegrenze nach Geldern-Hartefeld und wird durch die Fläche Gel\_Wind 005 ergänzt. Sie liegt im Bereich Nr. 3 „Hartefelder Feld“ der Untersuchung der Gemeinde Issum mit 68 ha.

### **Iss\_Wind 005**

Die 132 ha große Fläche überlagert die im FNP der Gemeinde festgelegt Konzentrationszone (75 ha) und liegt im Bereich der Fläche 5 „Schaephuysener Höhen“ mit 134 ha. Sie wird durch die Fläche Rhe\_Wind 004 auf dem Gemeindegebiet Rheurdt ergänzt.



## **11. STELLUNGNAHME DER GEMEINDE ISSUM ZU DEN IM ENTWURF DES REGIONALPLANS DÜSSELDORF DARGESTELLTEN „WINDENERGIEBEREICHEN“**

### **11.1 Iss\_Wind 001**

Die Gemeinde Issum regt an, die Abgrenzung des Windenergiebereichs Iss\_Wind 001 entsprechend der Abgrenzung des Vorranggebiets Nr. 1 „Issum-Kapellen“ der Potenzialuntersuchung Issum zu fassen.

#### **Begründung**

Die Fläche nach Regionalplan liegt zu ca. 60 % im Wald (Quelle: Bewertungstabelle zu den Potenzialbereichen Ziffer 7.2.15 Anlage 2 der Begründung).

Die Darstellung im Flächennutzungsplan der Gemeinde Issum zeigt, dass gerade der nördliche Grenzbereich die größte zusammenhängende Waldfläche auf dem Gemeindegebiet umfasst, auch wenn diese bereits teilweise kleinteilige Eingriffe aufweist.

Issum ist nach Definition eine waldarme Gemeinde mit lediglich 13 % (nach FNP) bzw. 13,8% (nach Regionalplanentwurf) Wald der Fläche des Gemeindegebiets. Für die Gemeinde ist es von hoher Bedeutung und erklärtes Ziel, diese Waldflächen zu schützen und zu erhalten.

Weiterhin ist festzustellen, dass nach Angabe der Unteren Landschaftsbehörde in diesen Waldbereichen mit einem hohen Fledermausaufkommen zu rechnen ist, die eine Nutzung von Windenergie zumindest einschränken werden.

Der die sich nach Norden entlang der Gemeindegrenze erstreckende Windenergiebereich nach Entwurf Regionalplan Düsseldorf liegt genau im Verlauf einer militärischen Richtfunkstrecke nach Angabe der Wehrbereichsverwaltung West vom 25.03.2013. Bei Anwendung des Freihaltebereichs von beidseitig je 100 m sind große Teile dieser schmalen Fläche im Wald nicht mehr realisierbar. Die sich weiter nach Osten erstreckende Fläche nach Abgrenzung der Gemeinde Issum wird durch die Richtfunkstrecke weniger beeinträchtigt. Die Stellungnahme der Wehrbereichsverwaltung wird der BR Düsseldorf zur Verfügung gestellt.

Wenn auf die Darstellung des Windenergiebereichs im Wald verzichtet wird, reduziert sich die Fläche im Regionalplan auf ca. 12 ha Größe. Bei Anwendung der Abgrenzung nach Vorranggebiet der Gemeinde sind 15 ha auf nicht bewaldeter Fläche umsetzbar.

Aus diesem Grund empfiehlt die Gemeinde Issum, die Abgrenzung des Windenergiebereichs Iss\_Wind 001 entsprechend der Abgrenzung des Vorranggebiets Nr. 1 „Issum-Kapellen“ der Potenzialuntersuchung Issum zu fassen.



## 11.2 Iss\_Wind 003

Die Gemeinde Issum ist unter Berücksichtigung der folgenden Begründung der Ansicht, dass auf die zukünftige Darstellung des Windenergiebereichs Iss\_Wind 003 im Regionalplan Düsseldorf zu verzichten ist.

### **Begründung**

Der Bereich wurde in der Potenzialuntersuchung der Gemeinde Issum als Suchraum Nr. 2 „Sevelener Heide“ betrachtet und nicht als Potenzialfläche für eine Konzentrationszone ausgewählt.

Der im Regionalplan Düsseldorf Entwurf dargestellte Windenergiebereich Iss\_Wind 003 liegt zu ca. 35 % in Mischwaldflächen und weiteren Nadelwaldflächen. Der Waldanteil beträgt in Summe ca. 50 %.

Issum ist eine waldarme Gemeinde und dem besonderen Schutz und Erhalt vorhandener Waldflächen verpflichtet. Die betroffene Waldfläche stellt die einzig größere zusammenhängende Waldfläche im westlichen Gebiet der Gemeinde dar. Eingriffe in diese Waldflächen sind nach Auffassung der Gemeinde zu vermeiden.

Die Potenzialuntersuchung der Gemeinde weist nach, dass auf den von der Gemeinde als Potenzialflächen identifizierte Flächen außerhalb von der Windenergie substanzieller Raum eingeräumt werden kann. Die als Ziel des Klimaschutzes formulierte Vorgabe von 15 % der Energieversorgung durch Windenergie kann auf diesen Flächen erreicht werden, ohne Wald in Anspruch zu nehmen.

Für den im Regionalplan Düsseldorf Entwurf dargestellten Windenergiebereich ist bei zukünftiger Nutzung mit erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen. Nach Angabe der ULB ist im unmittelbar angrenzenden Raum auf der Fläche der Stadt Geldern ein Brutvorkommen des Uhus dokumentiert. Für die Fläche innerhalb der Gemeinde Issum besteht die hohe Wahrscheinlichkeit von Brutvorkommen der Wiesenweihe und in erheblichem Umfang der Nachweis von Brutvorkommen des Kiebitzes. Zusätzlich ist mit einem erheblichen Aufkommen von Fledermäusen zu rechnen. Aufgrund der Freiraumstruktur ist der Bereich als Nahrungshabitat für die Wiesenweihe gut geeignet.

Die Anzahl der windkraftsensitiven Arten mit ihren hohen Anforderungen an Abstände zu WEA lassen so massives Konfliktpotenzial für die Umsetzung erwarten, dass eine Nutzung der Fläche nicht ratsam erscheint und sie auch aus diesem Grund von der Gemeinde Issum nicht weiter als Potenzialfläche betrachtet wird.

Die Fläche zwischen den Ortslagen Issum und Sevelen stellt einen der wenigen unzerschnittenen verkehrarmen Räume in der Größe zwischen 10 und 50 km<sup>2</sup> dar, die es in der relativ dicht besiedelten Umgebung von Issum gibt. Dieses dokumentiert auch der Umweltbericht zum Entwurf des Regionalplans.

Wichtig ist dieser Bereich in diesem Zusammenhang für die regional bedeutsamen Kulturlandschaften Fossa Eugeniana und Geldernsche Heide/Sevelener Heide. Diese Kulturlandschaftsbereiche würden durch die Windenergiebereiche erheblich beeinträchtigt.



Die ULB hat in ihrer Bewertung deutlich gemacht, dass sie den Schutzgrad des betroffenen Landschaftsgebiets LSG 3.3.4 Gelderner und Sevelener Heide“ als so hochrangig einschätzt, dass sie keine Ausnahme vom Bauverbot für WEA vornehmen würde.

Der geplante Windenergiebereich nach Regionalplan Düsseldorf Entwurf reicht im Norden unmittelbar bis an das Bodendenkmal „Fossa Eugenia“.

Dieses hochrangige Boden- und Kulturdenkmal ist nur hier auf längerer Strecke ungestört sichtbar und in seiner linearen Struktur wahrnehmbar. Unmittelbar angrenzende Windenergieanlagen würden durch ihre bedrängende Wirkung eine erhebliche Beeinträchtigung im Umfeld des Denkmals darstellen. Zum Schutz des Denkmals sind erhebliche Abstände einzuhalten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bereits die Umweltprüfung zum Regionalplan Düsseldorf feststellt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in den folgenden Kriterien bestehen. Es werden schutzwürdige Böden in Anspruch genommen sowie unzerschnittene verkehrsarme Räume und regionale bedeutsame Kulturlandschaften erheblich beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigung der Bodendenkmäler wird in der Umweltprüfung zum Regionalplan Düsseldorf Entwurf als nicht erheblich gewertet, hierbei wird allerdings die bedrängende Wirkung auf das lineare Boden- und Kulturdenkmal nicht ausreichend beachtet. Das Aussparen des Denkmals ist nicht ausreichend, der Denkmalnahbereich ist zu würdigen und erfordert Abstände. Insofern ist doch von erheblichen Auswirkungen zu sprechen.

In die Umweltprüfung nicht mit einbezogen wurden die artenschutzrechtlichen Belange der vorhandenen windkraftsensitiven Vogel- und Fledermausarten. Hier ist ebenfalls mit erheblichen Auswirkungen auf die Brutstätten und Nahrungshabitate zu rechnen.

In der Betrachtung dieser Summe an erheblichen Auswirkungen und in der Abwägung, dass die Potenzialuntersuchung der Gemeinde Issum ohne diese Fläche dem Belang der Windenergienutzung ausreichend nachkommen wird, ist der Verzicht auf diese Fläche zu empfehlen.

### **11.3 Iss\_Wind 004**

Die Gemeinde Issum regt an, die geplante Abgrenzung des Windenergiebereichs Iss-Wind 004 entsprechend der Abgrenzung des Vorrangbereichs Nr. 3 „Hartefelder Feld“ zu verändern bzw. zu vergrößern.

#### **Begründung**

Im Rahmen der Potenzialuntersuchung der Gemeinde Issum konnte nachgewiesen werden, dass eine größere Fläche als Vorranggebiet möglich ist.

Insbesondere die Erweiterung nach Süden ist möglich. Die ehemalige Bahntrasse wird als erhaltenswerter Landschaftsteil betrachtet. Nach Abstimmung mit der ULB ist kein Konflikt mit der benachbarten Ausweisung von Windenergie zu erwarten.



Die ehemalige Bahntrasse Sevelen-Geldern wird im Regionalplan als „Bestand, Bedarfsplanmaßnahme“ dargestellt. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde wird sie als „Bahnlinie in Aussicht genommen“ vermerkt.

Tatsächlich sind keine Bahnanlagen vorhanden. Eine Vielzahl von vorhandenen und genehmigten Nutzungen auf der Trasse (Straßenquerungen, Brücken) oder in unmittelbarer Nachbarschaft stehen einer Bahnnutzung im Wege. Für die Strecke wäre ein umfangreiches Planfeststellungsverfahren durchzuführen, dass auch die konkrete Linienführung betrachten müsste.

Die Trasse wird in der Darstellung der Vorrangzonen der Gemeinde freigehalten, der notwendige Abstand von einzelnen Anlagen ist in der weiteren Bebauungsplanung oder der Genehmigungsplanung zu beachten, in der Gesamtkonzeption der Vorrangfläche wird dadurch keine Einschränkung erwartet.

Aus diesem Grund empfiehlt die Gemeinde Issum, die Abgrenzung des Windenergiebereichs Iss\_Wind 003 entsprechend der Abgrenzung des Vorranggebiets Nr. 3 „Hartefelder Feld“ der Potenzialuntersuchung Issum zu fassen.

#### **11.4 Iss\_Wind 005**

Die Gemeinde Issum regt an, die geplante Abgrenzung des Windenergiebereichs Iss-Wind 005 entsprechend der Abgrenzung des Vorrangbereichs Nr. 5 „Schaephuysener Höhen“ der Potenzialuntersuchung der Gemeinde Issum zu verändern.

##### **Begründung**

Die Potenzialuntersuchung der Gemeinde Issum bestätigt grundsätzlich die Tauglichkeit der Fläche für Windenergienutzung, die bereits zu einem großen Teil durch die vorhandene Konzentrationszone gemäß Flächennutzungsplan abgedeckt ist.

Die geringfügige Erweiterung der Fläche nach Westen entsprechend der Potenzialflächen Issum gegenüber der Darstellung nach Regionalplan ergibt sich aus der Anwendung des minimierten aber ausreichenden Abstandsradius zu der im Westen angrenzenden Splittersiedlung. Da immer noch ein Abstand von 350 m eingehalten wird und wegen des einzuhaltenden Grenzabstands zur Grundstücksgrenze der Konzentrationszone ist nicht davon auszugehen, dass WEA direkt an der Grenze gebaut werden. Somit sind negativen Auswirkungen aus der Festlegung eines Windenergiebereichs im Regionalplan oder einer Konzentrationszone im FNP nicht zu erwarten. Immissionskonflikte haben die nachgeordnete Planungsebene oder die erforderliche Genehmigung zu betrachten und zu vermeiden.

Der Windenergiebereich nach Regionalplan stellt im Nordosten der Fläche einen Bereich dar, der in der Potenzialuntersuchung der Gemeinde nach Abwägung herausgenommen wurde. Östlich angrenzend befindet sich die Erholungsstätte „Oermter Berg“ und innerhalb des Waldes auch die kirchliche Einrichtung des Schönstattzentrums Oermten Marienberg der Pfarrgemeinde St. Anna (Issum Sevelen) in dem Messen, mehrtägigen Seminaren und meditati-



ven Treffen stattfinden. Hierfür ist die Schutzwürdigkeit wie für Wohnnutzung einzustufen und ein entsprechender Mindestabstand einzuhalten.

Zu der Erholungsstätte im Wald des Oermter Bergs und dem zugehörigen Wald ist wegen der Nutzung als Erholungspark mit Tiergehege, Waldlehrpfad und Ähnlichem ein Abstand zur Vermeidung von Lärmbelastung, Verschattung und Bedrängung erforderlich.

Das Ruhebedürfnis insbesondere der Nutzer der überregional bedeutsamen kirchlichen Einrichtung ist als wohnähnlich anzuerkennen und wird in der Abwägung höher als der Belang der Windenergienutzung an dieser Stelle bewertet.

Daher wird angeregt, die Darstellung des Windenergiebereichs im Regionalplan Düsseldorf entsprechend zurück zunehmen. Die Darstellung nach FNP/Potenzialstudie umfasst eine Größe von ca. 134 ha, die nach Regionalplan ca. 132 ha. Die geringfügige Flächenverschiebung hat keine negative Auswirkung auf die zukünftige Nutzungsmöglichkeit der Windenergie in Issum.