



GEMEINDE ISSUM

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

Begründung zur öffentlichen Auslegung



## 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.....	7
3.3	Gültige Ziele der Landesplanung.....	7
3.4	Ziele in Aufstellung (zu berücksichtigten) .....	8
3.5	Grafische Ziele .....	9
3.6	Darstellungen des Regionalplans Düsseldorf – Entwurf (RPD-E) zur Windenergie.....	10
3.7	Stellungnahme der Gemeinde Issum zu den im Entwurf des Regionalplans Düsseldorf dargestellten Vorranggebieten .....	11
4.	Geltungsbereich.....	17
5.	Ableitung der Konzentrationszonen.....	17
5.1	Stufe 1: Ausschlussflächen „Harte Tabukriterien“ .....	18
5.2	Stufe 2 a: Gebiete, in denen nach fachlicher Einschätzung und Einzelfallbetrachtung in der Genehmigungspraxis Windenergieanlagen in der Regel nicht realisierbar sind, die aber einer städtebaulichen Abwägung unterliegen .....	18
	Wald nach Darstellung im FNP.....	18
	Bodendenkmale .....	19
	Abgrabungsflächen .....	19
5.3	Stufe 2 b: Gebiete, die einer städtebaulichen Abwägung unterliegen .....	19
	Abstände zu Tabuflächen.....	19
	Wohnen.....	19
	Abstand zu Erholungs- und Tourismuseinrichtungen.....	22
	Abstand zu Natura 2000 (FFH)-Gebiet und Naturschutzgebiet.....	22
	Abstand zu klassifizierten Straßen .....	22
	Abstand zu Freileitungen.....	23
	Abstände zu Richtfunktrassen.....	23
	Abstand zu Flächen zum Schutz der Landschaft.....	23
	Abstände aus Sicht des Artenschutzes .....	23
5.4	Festlegung der Mindestgröße von potenziellen Suchräumen .....	23
5.5	Substanzieller Raum für die Windenergienutzung .....	24
6.	Inhalte des Teilflächennutzungsplans.....	25
6.0	Aufhebung der bisherigen Konzentrationszone .....	25
6.1	Potenzialfläche „Issum / Kapellen“ .....	26
6.2	Konzentrationszone „Hartfelder Feld“ .....	28
6.3	Konzentrationszone „Schaephysener Höhen“ .....	30



B	UMWELTBERICHT .....	33
7.	Einleitung .....	33
7.1	Verfahren .....	33
7.2	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans .....	33
7.3	Festgelegte Ziele des Umweltschutzes .....	34
8.	Beschreibung der Bestandssituation, der Prognose der Umwelteinwirkungen bei Durchführung der Planung sowie bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	36
8.1	Potenzialfläche „Issum / Kapellen“ .....	36
8.2	Konzentrationszone „Hartefelder Feld“ .....	36
8.2.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Artenschutz.....	36
8.2.2	Schutzgut Boden.....	43
8.2.3	Schutzgut Wasser .....	43
8.2.4	Schutzgut Klima/Luft .....	44
8.2.5	Schutzgut Mensch.....	44
8.2.6	Schutzgut Landschaftsbild .....	46
8.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	46
8.2.8	Wechselwirkungen der Schutzgüter .....	46
8.3	Konzentrationszone „Schaephuysener Höhen“ .....	47
8.3.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Artenschutz.....	47
8.3.2	Schutzgut Boden.....	54
8.3.3	Schutzgut Wasser .....	54
8.3.4	Schutzgut Klima/Luft .....	54
8.3.5	Schutzgut Mensch.....	55
8.3.6	Schutzgut Landschaftsbild .....	56
8.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	57
8.3.8	Wechselwirkungen der Schutzgüter .....	57
9.	Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Auswirkungen.....	57
9.1	Vermeidungsmaßnahmen zur Konzentrationszone 3 „Hartefelder Feld“ .....	58
9.2	Vorgezogener Ausgleich (CEF) zur Konzentrationszone 3 „Hartefelder Feld“ .....	58
9.3	Vermeidungsmaßnahmen zur Konzentrationszone 5 „Schaephuysener Höhen“ .....	59
9.4	Vorgezogener Ausgleich (CEF) zur Konzentrationszone 5 „Schaephuysener Höhen“ .....	61
10.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	62
11.	Zusätzliche Angaben.....	62
11.1	Verwendete technische Verfahren .....	62
11.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung.....	63
11.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	63



## 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 substanzieller Weise Raum zu schaffen", heißt es im Windenergieerlass von 2015.

Eine einheitliche Definition von „substanziell“ 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 substanzieller 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. Nach



Stand der Rechtsprechung ist die Höhenbeschränkung nicht mehr anzuwenden.

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 wurde unverändert in die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum in 2006 übernommen.

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 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 dem Belang einer Ausnutzung der Windenergie einen vertretbaren und gleichzeitig gewichtigen Stellenwert eingeräumt. 1,36 % des Gemeindegabiets 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 Issum.

### **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.

Die bisherige Konzentrationszone mit der Höhenbeschränkung auf 100 m des geltenden Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum wird mit Beschluss des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ aufgehoben. Dieses ist Gegenstand der 6. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum. Diese Konzentrationszone ist im geltenden Flächennutzungsplan wie folgend dargestellt.





Die frühzeitige Beteiligung hat stattgefunden.

### **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 Ziele der Raumordnung ist der Regionalplan Düsseldorf (GEP 99).

Mehrere Abstimmungsgespräche haben stattgefunden. Die formale Anfrage nach § 34 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LplG) ist nach dem Ausstellungsbeschluss gestellt worden.

Mit Schreiben vom 19.08.2015 hat die BR Düsseldorf Bedenken mitgeteilt und Ergänzungen bzw. weitere Abstimmungen gefordert. Diese Abstimmung sind erfolgt, mit Schreiben vom 14.01.2016 wurde die Anpassung an die Ziele der Raumordnung nach § 34 Abs. 1 LplG bestätigt. Die geforderten Ergänzungen wurden vorgenommen.

Es liegt der Regionalplan Düsseldorf-Entwurf (RPD-E) mit Stand Regionalratsbeschluss vom 18.08.2014 vor, der bis zum 31.03.2015 Behörden, Kommunen und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt wurde. Es wird nach Auswertung der Stellungnahme mit einem erneuten Beteiligungsverfahren gerechnet. Die im RPD-E dargestellten Ziele sind (vor der Rechtskraft des Plans) von der Gemeinde Issum als sonstige Erfordernisse der Raumplanung in das Verfahren aufzunehmen, zu berücksichtigen oder in die Abwägung einzustellen (und somit auch zu überwinden). Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Grundsätze nach Rechtskraft des RPD-E dann als Ziele von der Gemeinde zu beachten sind. Sie können dann nicht mehr durch gemeindliche Abwägung überwunden werden und müssen aufgrund der Anpassungsverpflichtung durch die Gemeinde – auch nachträglich – übernommen werden.

Für die Ziele der Landesplanung im gleichen Maße relevant sind die Ziele des Landesentwicklungsplans (LEP). Dieser wird ebenfalls zurzeit überarbeitet. Auch hier gilt die Pflicht der Betrachtung möglicher Auswirkungen von neuen Zielen bzw. die Anpassungspflicht nach Rechtskraft.

### **3.3 Gültige Ziele der Landesplanung**

#### Ziel 3, Kap. 3.9 des Regionalplans (GEP99)

„Windenergie ist auf geeigneten Standorten verstärkt für die Stromgewinnung zu nutzen. Geeignete Konzentrationszonen für die gebündelte Errichtung von Windenergieanlagen (Windparks) sind die Bereiche, die die natürlichen Voraussetzungen erfüllen (hohe Windhöffigkeit) und mit den textlichen und zeichnerischen Zielen des Gebietsentwicklungsplanes im Einklang stehen.

Eine Verträglichkeit ist nicht gegeben

- in Bereichen für den Schutz der Natur,
- auf Flugplätzen,
- in Bereichen für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher
- Bodenschätze (soweit noch nicht abgegraben),



- bei Oberflächengewässern und
- in Bereichen für Abfalldeponien, soweit sie noch nicht abgeschlossen sind.

In folgenden Bereichen ist eine Verträglichkeit nur dann gegeben, wenn die mit der bestehenden Darstellung verfolgten Schutz und / oder Entwicklungsziele nicht nennenswert beeinträchtigt werden:

- in Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung,
- in Regionalen Grünzügen,
- in Waldbereichen und
- in Reservegebieten für den oberirdischen Abbau nicht energetischer Bodenschätze.

Um eine flächenhafte Überplanung der Landschaft mit Windkraftanlagen zu vermeiden, sind ausreichende Abstände zwischen den Windparks zu berücksichtigen. Zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Immissionen sind zu Allgemeinen Siedlungsbereichen ebenfalls ausreichende Abstände einzuhalten. Die visuelle Beeinträchtigung von Räumen, die durch das Landschaftsbild in besonderem Maße (auch kulturhistorisch) geprägt werden, ist zu vermeiden.“

Ziel B III 3.21 des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW; LEP 95)

„Waldgebiete sind so zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln, dass der Wald seine Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen nachhaltig erfüllen kann. Waldgebiete dürfen nur für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebten Nutzungen nicht außerhalb des Waldes realisierbar sind und der Eingriff in den Wald auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.“

Ziel B III 3.22 des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW; LEP 95)

„Ist die Inanspruchnahme von Waldgebieten unabweisbar, ist durch Planungen und Maßnahmen möglichst gleichwertiger Ausgleich / Ersatz vorzusehen. Davon kann aus landesplanerischer Sicht abgesehen werden, wenn der Waldanteil einer Gemeinde mehr als 60 % ihres Gemeindegebietes beträgt.“

Ziel B III 3.23 des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW; LEP 95)

„In waldarmen Gebieten ist im Rahmen der angestrebten Entwicklung auf eine Waldvermehrung hinzuwirken.“

Ziel D. II. 2.1 des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW; LEP 95)

„(...) Regenerative Energien müssen stärker genutzt werden. (...)“

Ziel D. II. 2.4 des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW; LEP 95)

„Die Voraussetzungen für den Einsatz erneuerbarer Energien (vor allem Wasser-, Wind- und Solarenergie sowie nachwachsende Rohstoffe) sind zu verbessern bzw. zu schaffen. (...) Das besondere Landesinteresse an einer Nutzung erneuerbarer Energien ist bei der Abwägung gegenüber konkurrierenden Belangen als besonderer Belang einzustellen.“

### **3.4 Ziele in Aufstellung (zu berücksichtigen)**

Ziel (Entwurf) Z1 aus Kapitel 5.5.1 des Entwurfs des Regionalplans Düsseldorf (RPD-E)



„Darstellungen und Festsetzungen in Bauleitplänen für raumbedeutsame Windkraftvorhaben außerhalb der im Regionalplan dargestellten Windenergiebereiche sind in folgenden Bereichen nicht zulässig:

- Bereichen für den Schutz der Natur (BSN),
- Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) – ohne ASB für zweckgebundene Nutzungen.

Dies gilt nicht für bereits in Bauleitplänen für die Windenergienutzung vorgesehene Bereiche.“

Ziel (Entwurf) 7.3-1 des (zweiten) Entwurfs des Landesentwicklungsplans 2025 (LEP) in der Fassung der von der Landesregierung am 28. April 2015, 23. Juni 2015 und 22.09.2015 gebilligten Änderungen:

„Walderhaltung und Waldinanspruchnahme“

(...)

Die Errichtung von Windenergieanlagen ist möglich, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden.“

In den zugehörigen Erläuterungen wird folgendes ausgesagt:

„In waldarmen Gebieten, in denen Waldgebiete häufig nur kleinflächig und inselartig in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Landschaftsbereichen liegen, haben Wälder generell einen hohen Stellenwert für den Biotopverbund, den Arten- und Biotopschutz, Regulationsfunktionen im Naturhaushalt und die landschaftsorientierte Erholung sowie Landschaftsbildfunktion.

In diesen Gebieten ist in der Regel auch davon auszugehen, dass geeignete Standorte für Windenergieanlagen auch außerhalb des Waldes in einem ausreichenden Umfang vorhanden sind. ....“

Ziel (Entwurf) 10.2-1 des (zweiten) Entwurfs des Landesentwicklungsplans 2025 (LEP) in der Fassung der von der Landesregierung am 28. April 2015, 23. Juni 2015 und 22.09.2015 gebilligten Änderungen:

„Halden und Deponien als Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien

Halden und Deponien sind als Standorte für die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen zu sichern, sofern die technischen Voraussetzungen dafür vorliegen und fachliche Anforderungen nicht entgegenstehen.

Ausgenommen hiervon sind Halden und Deponien, die bereits für Kultur genutzt werden.“

Es sei an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, dass es noch keine Beschlusslage gibt, ob die beschriebenen Ziele in Aufstellung unverändert rechtskräftig werden.

Die Auseinandersetzung der Gemeinde Issum mit diesen Zielen in Aufstellung ist in der Begründung zu den einzelnen Flächen unter 3.6 und 3.7 angeführt.

### **3.5 Grafische Ziele**

Standörtlich sind neben textlichen Zielen auch graphische Ziele zu beachten und Entwürfe graphischer Ziele zu berücksichtigen.

Relevant sind hier neben den Plandarstellungen des GEP 99 insbesondere die gemäß §§ 3 und 4 als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigenden Darstellungen der Windenergiebereiche (Vorranggebiete/-bereiche) im Entwurf des Regionalplans Düsseldorf (RPD).



### 3.6 Darstellungen des Regionalplans Düsseldorf – Entwurf (RPD-E) zur Windenergie

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

Die Darstellung im Regionalplan Düsseldorf Entwurf hat zukünftig Zielcharakter. Zurzeit sind die in Aufstellung befindlichen Ziele als sonstige Erfordernisse der Raumplanung zu bewerten. Sollten die im Entwurf dargestellten Flächen Rechtskraft erlangen, besteht die Anpassungspflicht der Gemeinde.

Die Ermittlung der Windenergiebereiche erfolgte analog zu den Anforderungen an die kommunale Planung. Im ersten Schritt wurden 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 nachfolgenden kommunalen Planungsebenen.

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

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

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 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.

#### *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“. Sie wird durch die Fläche Rhe\_Wind 004 auf dem Gemeindegebiet Rheurdt ergänzt.

### **3.7 Stellungnahme der Gemeinde Issum zu den im Entwurf des Regionalplans Düsseldorf dargestellten Vorranggebieten**

Zu den für Issum dargestellten Vorranggebieten des Regionalplanentwurfs hat die Gemeinde Issum im Einzelnen Stellung genommen.

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 andere Abstandparameter angewendet wurden und insbesondere Waldflächen mit einbezogen wurden. Die artenschutzrechtliche Betrachtung wurde nur sehr grob durchgeführt.

#### *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 Gemein-



degebiets. 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.

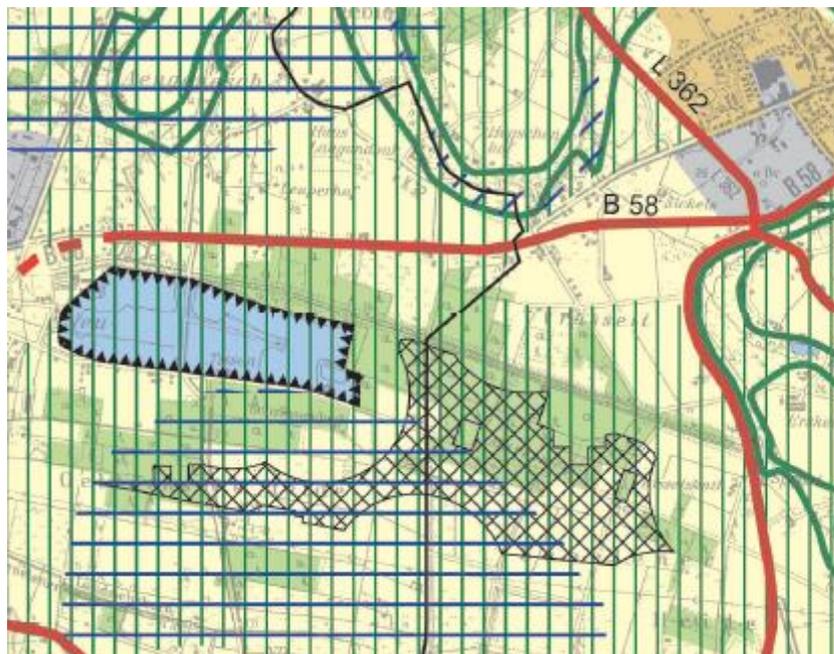
Aus diesem Grund empfiehlt die Gemeinde Issum, die Abgrenzung des Windenergiebereichs Iss\_Wind 001 entsprechend der Abgrenzung des Vorranggebiets Nr. 1 „Issum-Kapellen“ der Potenzialuntersuchung Issum zu fassen.

Die Gemeinde Issum wird für die Vorrangfläche „Issum-Kapellen“ beim Kreis Kleve die Änderung des Landschaftsplans beantragen, damit WEA im Landschaftsschutzgebiet zulässig werden können.

Im Anschluss daran beabsichtigt die Gemeinde Issum, die Fläche als Konzentrationszone in den sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ aufzunehmen.

Die Gemeinde hat sich gegen die Darstellung von Konzentrationszonen im Wald entschieden, da in Issum als waldarme Gemeinde ausreichen Flächen außerhalb des Waldes zur Verfügung stehen. Die Übernahme des Windenergiebereichs nach RPD erfolgt somit nicht.

### 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 dargestellte 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 Wahrscheinlich-



keit 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 verkehrsarmen 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 die regional bedeutsamen Kulturlandschaften Fossa Eugenia 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.

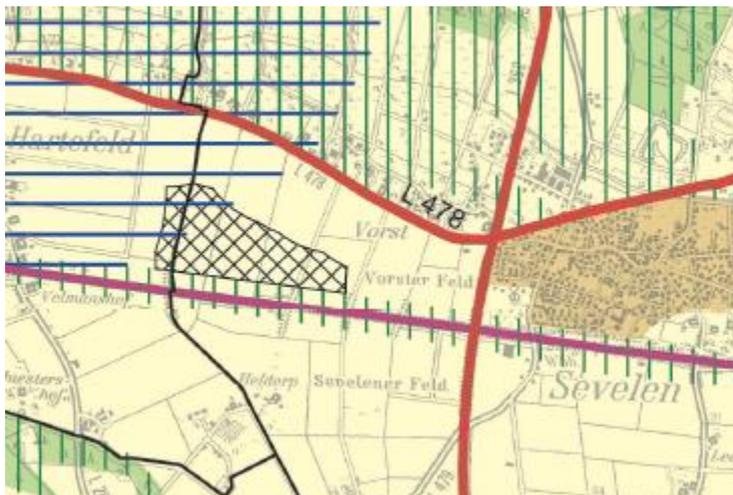
Zusammenfassend ist festzustellen, dass bereits die Umweltprüfung zum Regionalplan Düsseldorf feststellt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in den folgenden Kriterien bestehen. Es werden schutzwürdige Böden in Anspruch genommen sowie unzerschnittene verkehrsarme Räume und regionale bedeutsame 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 die Gemeinde Issum der Ansicht, auf diese Fläche zu verzichten. Die Gemeinde Issum wird keine Konzentrationszone in diesem Bereich darstellen.

### 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.

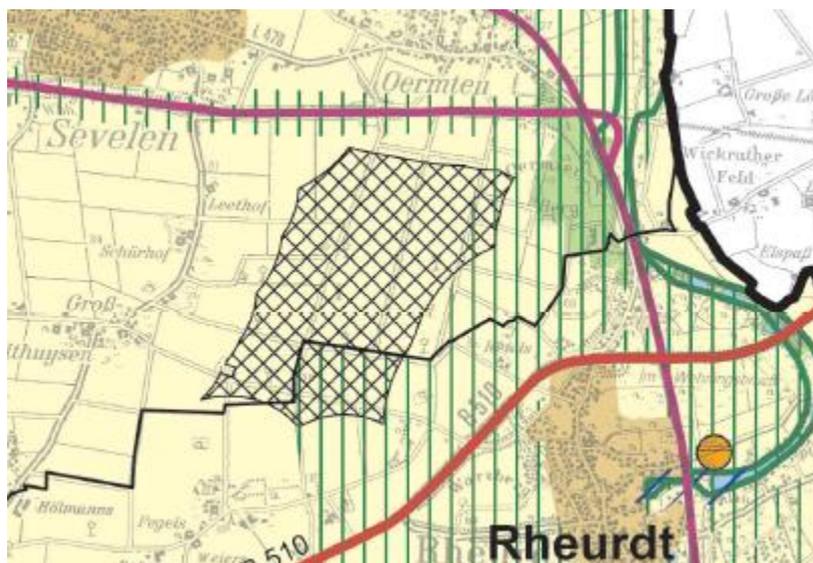
Die ehemalige Bahntrasse Sevelen-Geldern wird im Regionalplan als „Bestand, Bedarfsplanmaßnahme“ dargestellt. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde wird sie als „Bahnlinie in Aussicht genommen“ vermerkt.

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, 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 Gemeinde Issum stimmt der Abgrenzung des Windenergiebereichs Iss\_Wind 004 im Grundsatz zu, empfiehlt aber, entsprechend der Abgrenzung des Vorranggebiets Nr. 3 „Hartefelder Feld“, der Potenzialuntersuchung Issum bzw. der Konzentrationszone im sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ zu fassen.

### 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 negative 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 Oernten Marienberg der Pfarrgemeinde St. Anna (Issum Sevelen) in dem Messen, mehrtägigen Seminaren und meditativen 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.

Die Gemeinde Issum ist nach Abwägung der Belange zu dem Beschluss gekommen, die Konzentrationszone im sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ kleiner als die Darstellung des Windenergiebereichs des RPD zu fassen. Die Darstellung nach FNP umfasst eine Größe von ca. 126 ha, die nach Regionalplan ca. 132 ha. Die geringfügige Flächenverschiebung hat keine negative Auswirkung auf die zukünftige Nutzungsmöglichkeit der Windenergie in Issum.

#### **4. Geltungsbereich**

Die 6. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst die Fläche der im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan der Gemeinde Issum dargestellten Konzentrationszone in Sevelen. (siehe hierzu Darstellung unter Ziffer 3.)

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. Ableitung 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 Ge-



biet der Gemeinde“, (Endbericht vom 22.01.2015, ASS Düsseldorf) am 24.02.2015 durch den Rat der Gemeinde Issum beschlossen. Die definierten Kriterien sind wie folgt.

### **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 (wegen des großen Abstandsflächenbedarfs sind in den weitgehend bebauten Gewerbegebieten WEA nicht realisierbar)
- Verkehrswege (Straßen, Schiene)
- Infrastruktureinrichtungen (Versorgungseinrichtungen, Leitungen einschl. dinglich gesicherter Schutzstreifen)
- Flugplatz Sevelen
- Gewässer (Ausnahmen vom Bauverbot sind im Gemeindegebiet nicht zu erwarten)
- Naturschutzgebiet 3.3.1 „Fleuthkuhlen“
- Biotope 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, die aber einer städtebaulichen Abwägung unterliegen**

#### 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.

#### 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**

#### 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 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:

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 Isum Abstände unter 340 m sind nicht zu realisieren, bis 510 m ist eine besondere Prüfung erforderlich.

Als **Fazit** aus diesen Abstandsüberlegungen werden für Isum 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 Abschalt Szenarien 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 Isum 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 Oernten sowie für alle Streu- bzw. Splittersiedlungen im Gemeindegebiet und für alle einzelnen Wohngebäude im Außenbereich angewendet.

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

Zu der Erholungsstätte im Wald des Oernter 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.

Zu den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Friedhof wird eine Schutzwürdigkeit wie zu Wohnen im Innenbereich mit 700 m festgelegt, da Friedhöfe besondere Orte der stillen Andacht und Einkehr sowie der Trauer sind.

### **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 Rotor spitze 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).

### 5.5. Substanzieller Raum für die Windenergienutzung

Um die Windenergie an Land entsprechend auszubauen, hat die Landesregierung NRW die Gemeinden angewiesen, mindestens zwei Prozent der Landesfläche NRWs als Windvorranggebiete auszuweisen. "Der Windenergie ist in substanzieller Weise Raum zu schaffen", heißt es im Windenergieerlass von 2015.

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. 212,5 ha Potenzialflächen. Hierin sind ca. 74,5 ha der vorhandenen Konzentrationszone enthalten. Gegenstand der Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ sind die Konzentrationsflächen 3 und 5 mit zusammen 197,5 ha Größe.

Das Verhältnis der Gemeindefläche zur Größe der Windenergieflächen ist ein wichtiges Indiz, dass die Gemeinde Issum der Windenergienutzung in substanzieller 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 212,5 ha ca. 3,9 % des Gemeindegebiets. Für die Konzentrationsflächen 3 und 5 beträgt der Wert 197,5 ha, entsprechend 3,6 % 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 substanzieller 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 bereit 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 212,5 ha Potenzialflächen bzw. 197,5 ha Konzentrationszonen sind somit theoretisch 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 den 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 zwei Konzentrationszonen Potenzialflächen von ca. 197,5 ha der Windenergie in der Gemeinde Issum in substantieller Weise Raum gewährt wird.

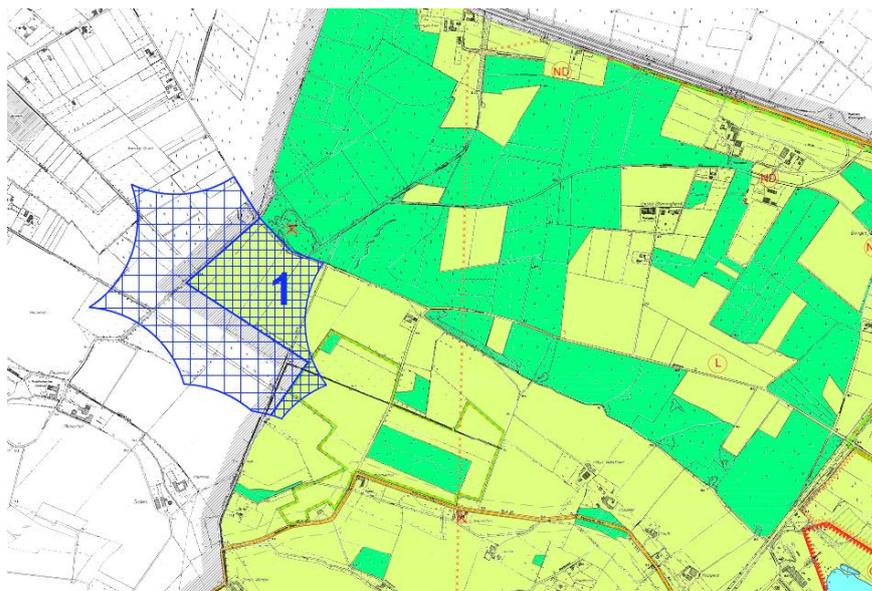
## **6. Inhalte des Teilflächennutzungsplans**

### **6.0 Aufhebung der bisherigen Konzentrationszone**

Die bisherige Konzentrationszone mit der Höhenbeschränkung auf 100 m des geltenden Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum wird mit Beschluss des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ aufgehoben. Dieses ist Gegenstand der 6. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum.

Diese Konzentrationszone ist im geltenden Flächennutzungsplan wie folgend dargestellt.





Die Potenzialfläche 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.

Naturschutzgebiete oder FFH- bzw. Natura-2000-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotope, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile sind von der geplanten Konzentrationszone weder direkt noch in einem zu berücksichtigenden Umkreis betroffen.

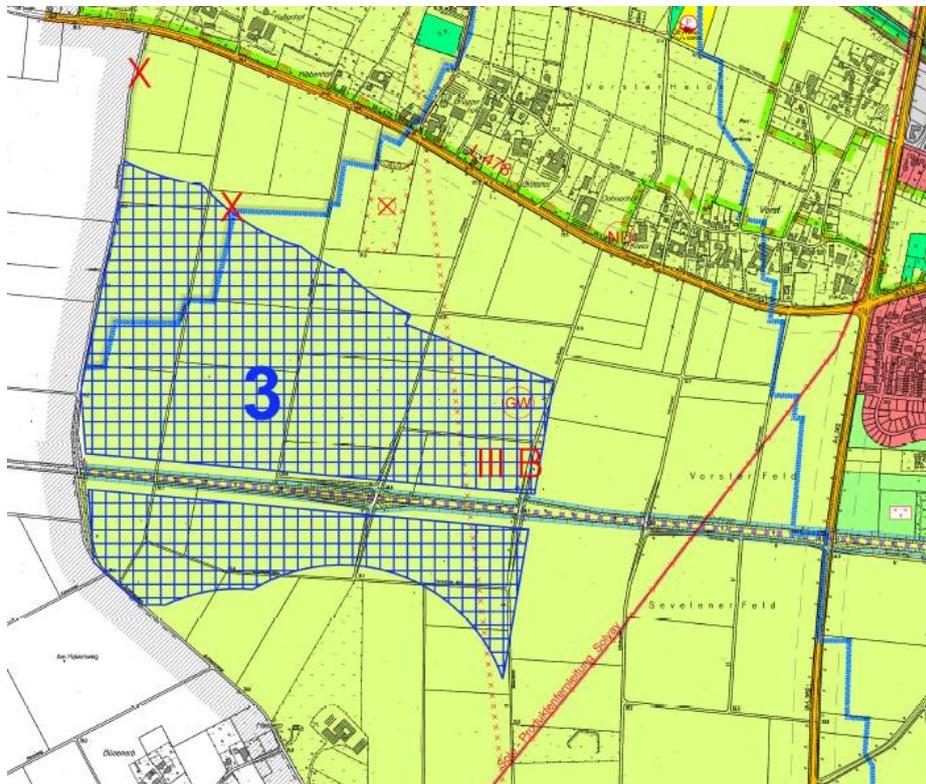
Die Potenzialfläche liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) 3.3.7 „Kulturlandschaft bei Nieder- und Hochwald“. Die Schutzausweisung dient der Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der strukturreichen, typisch bäuerlichen Kulturlandschaft.

Die Untere Landschaftsbehörde (ULB) des Kreises Kleve hatte in der Potenzialuntersuchung 2013 noch Befreiungen vom Bauverbot für Windenergieanlagen in Aussicht gestellt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden hat jedoch die ULB darauf hingewiesen, dass wegen der Vielzahl der möglichen Befreiungen im Kreisgebiet nunmehr generell ein Änderungsverfahren zum Landschaftsplan durchzuführen sei, um die Zulassung von Windenergieanlagen im Rahmen einer sachgerechten Abwägung zu betrachten.

Den notwendigen Antrag zur Änderung des Landschaftsplans wird die Gemeinde Issum stellen. Wegen der zu erwartenden Verfahrensdauer ist es jedoch geboten, die Umsetzung der Fläche 1 zurzeit auszusetzen. Die Fläche wird nicht Gegenstand der Beschlussfassung zur öffentlichen Auslegung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“.

## 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.



Eventuell ist eine Erweiterung der Fläche auf das Stadtgebiet Gelderns möglich. Die Stadt Geldern hat in ihren Überlegungen und Untersuchungen die Fläche nicht mit hoher Priorität aufgenommen, sie sieht keine Konflikte mit der Konzeption der Gemeinde Issum.

Die Konzentrationszone wird begrenzt durch die Gemeindegrenze im Westen, durch den 350 m Abstand zur vorhandenen Splittersiedlung entlang der Duisburger Straße (L 478). Diese Streusiedlung ist zwar im Flächennutzungsplan der Gemeinde nicht als Siedlungsbereich dargestellt aber in der landesplanerischen Abstimmung als Splittersiedlung im Außenbereich bestätigt. Wegen der intensiven landwirtschaftlichen Prägung wird der Abstand von 350 m analog zu Wohngebäuden im Außenbereich eingehalten.

Im Osten wird von dem vorhandenen Wohnsiedlungsbereich Sevelen und dem als Ort der Einkehr und Trauer schützenswerten Friedhof ein Abstand von 700 m eingehalten, der die östlichen Grenze der Konzentrationszone definiert. Im Süden bildet die in der Feldflur von Kleinholthuisen vorhandenen Wohngebäude mit 350 m Abstand die Grenze.

Aufgrund der Überprüfung der Abstände gegenüber der Darstellung des Vorentwurfs ist die dargestellte Fläche im Osten etwas größer geworden. Die zeichnerische Ungenauigkeit wurde korrigiert. Die Fläche hat eine Größe von 71,5 ha. Aufgrund der Korrektur entspricht die östliche Grenze der Darstellung der im Regionalplan Düsseldorf Entwurf dargestellten Abgrenzung.



Die Konzentrationszone wird in Ostwest-Richtung durch die „aufgelassene“ Bahntrasse Sevelen Geldern durchquert. Diese Trasse ist im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan als „Bahnlinie in Ansicht genommen“ dargestellt. Im Regionalplan GEP 99 (sowie im Regionalplan Düsseldorf Entwurf) ist die Bahntrasse als „Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr“ (Bestand, Bedarfsmaßnahme) dargestellt und somit zu beachten. Ziel 1 im Kapitel 3.3 des GEP 99 gibt vor, dass Trassen stillgelegte Strecken so zu sichern sind, dass sie bei Bedarf wieder reaktiviert werden können. Auch der Entwurf des Regionalplans sieht in Ziel 1 im Kapitel 5.13 vor, dass die als Schienenweg dargestellten Trassen für den Schienenverkehr nicht für entgegengesetzte Nutzungen in Anspruch genommen werden dürfen.

Aus diesem Grund wird parallel zu der Trasse ein beidseitiger Abstand von je 40 m (analog zur Bauverbotszone an Bundesstraße) eingetragen und die Konzentrationszone so unterbrochen. Die konkreten Abstände sind im Genehmigungsverfahren zu ermitteln.

Die Trasse ist im Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 15 „ Kerken/Rheurdt“ als geschützter Landschaftsbestandteil und wichtiger Vernetzungskorridor mit schützenswerter Struktur dargestellt. Durch den beschriebenen Freihaltebereich wird der geschützte Landschaftsbereich ebenfalls gesichert.

Die Konzentrationszone liegt vollständig in der Wasserschutzzone III B und mit einem nordwestlichen Teilbereich in der Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage Geldern-Hartefeld der Stadtwerke Geldern AG vom 08.06.2006. Von Windenergieanlagen können – wie von anderen relevanten Anlagen – Risiken für die Trinkwassergewinnung ausgehen, durch die baubedingten Eingriffe in den Untergrund, die Baustelleneinrichtung sowie den Betrieb als Anlage (Ölverluste) und durch Schäden an den Anlagen (Brand, usw.). Dennoch sind Windenergieanlagen in der Zone III B generell zulässig. In der Zone III A ist im Einzelfall im BImSchG-Verfahren zu prüfen, mit welcher Art von Gründung und mit welchem Anlagentyp zu rechnen ist, da sich die Risiken hierbei teilweise erheblich unterscheiden. Auflagen und Einschränkungen in der Genehmigung sind eventuell notwendig. Wegen der Pflicht der Einzelfallprüfung, die jedoch keine generelle Unzulässigkeit begründet, wird die Konzentrationszone weiter in geplanter Größe dargestellt.

Die geplante Konzentrationszone 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 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 Vernetzungskorridor. Ein Konflikt durch die geplante Konzentrationszone wird von der ULB nicht gesehen.

Artenschutzprüfungen der ersten und zweiten Stufe wurden durchgeführt. Die Ergebnisse sind ausführlich im Kapitel B. Umweltbericht dargelegt.



Die Prüfung ergab, dass durch die Darstellung der Konzentrationszone als Vorbereitung für eine dortige Windenergienutzung die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG **nicht** erfüllt werden, wenn die aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen und vertieften letzten Prüfschritte im Genehmigungsverfahren nach BImSchG erfolgen.

Die notwendigen Vermeidungsmaßnahmen sind:

- Für die Arten Rebhuhn, Kiebitze, Feldlerche: Bauzeitbeschränkungen, zeitliche Beschränkungen der Baufeldräumung und die Überprüfung der Bauflächen auf Brutvorkommen vor Baubeginn. Schutzzeitraum ist März bis Ende Juli.
- Für die Arten Mäusebussard und Saatkrähe: zeitliche Beschränkungen für Rodung und Gehölzschnitt. Schutzzeitraum ist März bis Ende Juli.

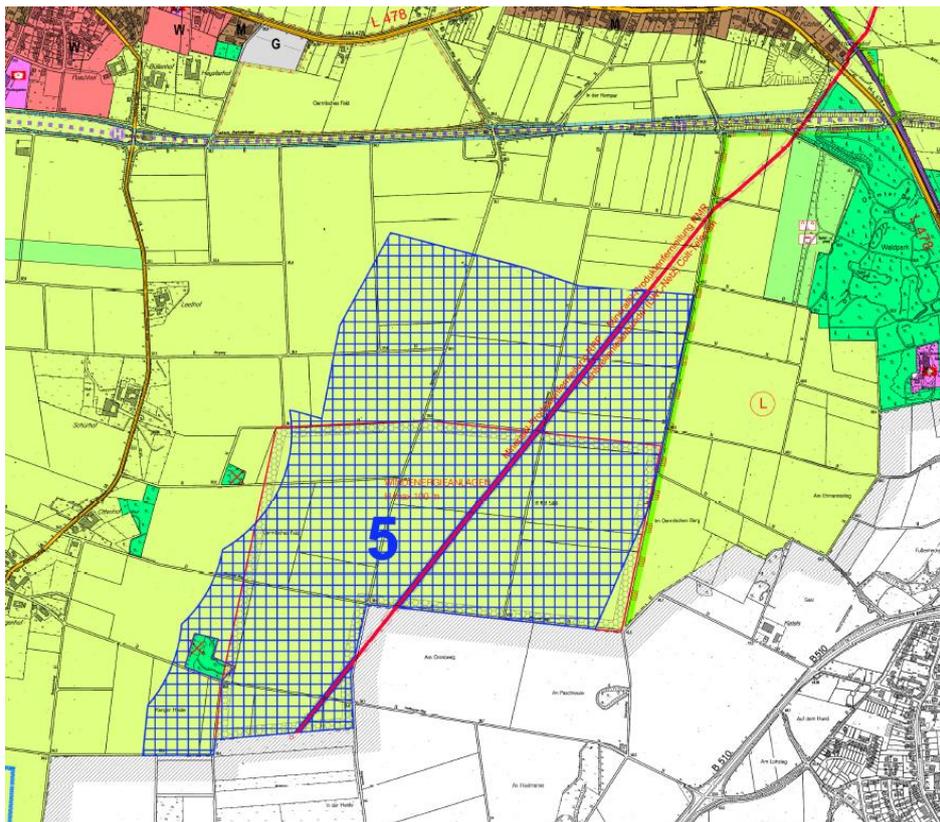
In ungünstigen Fallkonstellationen bei der konkreten Standortwahl von einzelnen Anlagen sind zur Sicherstellung des Erhaltungszustands der lokalen Brutpopulation des Kiebitzes sowie zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion des Raums attraktive Bruthabitate als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen anzulegen.

### **6.3 Konzentrationszone „Schaephuysener Höhen“**

Die Fläche ist ca. 126 ha groß. Sie liegt am südöstlichen Rand des Ortsteils Sevelen. In der Potenzialuntersuchung wurde die Fläche mit der Ziffer 5 bezeichnet.

Innerhalb der Fläche ist die bereits in rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan dargestellte Konzentrationsfläche mit 75 ha Größe und 9 realisierten Windenergieanlagen integriert, Teile der ehemaligen Konzentrationszone konnten wegen aktueller Abstandserfordernisse von neuen schützenswerten Nutzungen nicht übernommen werden. Die bestehende Konzentrationszone wird mit Beschluss des sachlichen Teilflächennutzungsplans aufgehoben werden, so dass es keine widersprechende Darstellung geben wird.

Die geringfügige Reduzierung erfolgt wegen eines genehmigten Wohnhauses im Außenbereich westlich der Konzentrationszone sowie der von der Gemeinde Rheurdt mitgeteilten Entwicklung östlich der Konzentrationszone. Sie hat keine Auswirkungen auf die bereits genehmigten Anlagen im Bestand.



Die Fläche grenzt im Süden an die Konzentrationszone für Windenergie der Gemeinde Rheurdt. Weitergehende Wechselwirkungen durch die Vergrößerung der Konzentrationszone auf Issumer Gebiet sind jedoch nicht zu besorgen. Auch bei der artenschutzrechtlichen Untersuchung umfasst der Untersuchungsraum Flächen in Rheurdt.

Abstände zu den Wohnnutzungen in Oernten und zu den ruhigen Erholungsnutzungen bzw. zu der religiösen Einrichtung am Oermtter Berg sind beachtet. Auf dem Oermtter Berg befindet sich das Schönstattzentrum Oermtter 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 sowie zu einer einzelnen Wohnstätte von 350 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 vorhandene unterirdische Leitungen durchquert. Die Leitungstrasse und der dinglich gesicherte 10 m breite Schutzstreifen werden als Ergebnis der Beteiligung des Leitungsbetreibers als harte Tabufläche aufgefasst und aus der Darstellung der Konzentrationsfläche herausgenommen.

Die Konzentrationszone liegt nicht im Landschaftsschutzgebiet. Die in der Potenzialuntersuchung noch vorhandene geringfügige Ausweitung in das Landschaftsschutzgebiet wurde zur Konfliktvermeidung nach Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde zurückgenommen.

Zur Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ wurden Artenschutzprüfungen der ersten und zweiten Stufe durchgeführt.

Die Ergebnisse der Artenschutzprüfung sind ausführlich im Kapitel B „Umweltbericht“ ausgeführt. Die Prüfungen ergaben, dass durch die Darstellung der Konzentrationszone als Vorbereitung einer dortigen Windenergienutzung die die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG **nicht** erfüllt werden, wenn die aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen und vertieften letzten Prüfschritte im Genehmigungsverfahren nach BImSchG erfolgen.

Die Vermeidungsmaßnahmen sind:

- Für Fledermäuse:  
Abschaltungen von neu errichteten Anlagen vom 01. Mai bis 31. Oktober, wenn definierte Bedingungen gleichzeitig zutreffen.  
Aktivitätsmonitoring in Gondelhöhe.
- Für Zielarten Rebhuhn, Kiebitze, Feldlerche:  
Bauzeitbeschränkungen, zeitliche Beschränkungen der Baufeldräumung sowie die Überprüfung der Bauflächen auf Brutvorkommen vor Baubeginn.  
Schutzzeitraum ist Mitte März bis Ende Juli.
- Für die Zielarten Mäusebussard, Waldohreule, Waldkauz, Saatkrähe und Nachtigall:  
zeitliche Beschränkungen für Rodung und Gehölzschnitt. Schutzzeitraum ist Anfang März bis Ende Juli.

In ungünstigen Fallkonstellationen bei der konkreten Standortwahl von einzelnen Anlagen sind zur Sicherstellung des Erhaltungszustands der lokalen Brutpopulation des Kiebitzes sowie zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion des Raums attraktive Bruthabitate als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen anzulegen.



## **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 ggf. 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-Habitat 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>	Baugesetzbauch (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), Landschafts- gesetz 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 der geplanten Konzentrationszonen 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 Potenzialfläche „Issum / Kapellen“**

Die Potenzialfläche Issum/Kapellen kann wegen der erforderlichen Änderung des Landschaftsplans zurzeit nicht mit den anderen Flächen in die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ aufgenommen werden.

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

#### **8.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Artenschutz**

##### *Ist-Zustand*

Die 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 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 Kuhlen 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 Rohrweihe als Brutvogel erfolgte für das FFH-Gebiet „Fleuthkuhlen“, 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 „Fleuthkuhlen“ 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.

Die vertiefende Art-für Art-Betrachtung der Artenschutzprüfung der zweiten Stufe (ASP II) kommt für die geplante Konzentrationszone zu folgendem Ergebnis.

### **Fledermäuse**

Zur Erfassung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermäuse fanden zwischen Mitte April und Ende Oktober 2012 insgesamt 8 Detektorbegehungen in einem Umkreis von 500 m um die geplante Konzentrationszone statt.

Sicher nachgewiesen wurden Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Flughautfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dominierende Art mit 84,4% aller Kontakte war die Zwergfledermaus. Hinweise auf Quartiernutzungen ergaben sich bei den Untersuchungen nicht, durch bestehende Gebäude ist jedoch Quartierpotenzial vorhanden.

Wandernde Fledermausarten wurden trotz entsprechender Suche nicht beobachtet.

### **Vögel**

Es wurde eine avifaunistische Untersuchung zu Brut- und Rastvögeln in den Jahren 2012 bis 2015 (ecoda 2015a) durchgeführt, mit dem Ergebnis:

#### **Brutvögel**

Der zentrale Untersuchungsraum ist mit den weitläufigen, landwirtschaftlich genutzten Flächen insbesondere für die drei Offenlandarten Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche von Bedeutung, deren Erhaltungszustand in NRW als ungünstig bis schlecht bewertet wird. Auffällig sind die hohen Brutbestandsdichten von Kiebitz und Feldlerche, die belegen, dass die Habitatsansprüche in diesem Raum offensichtlich erfüllt sind. Eine Saatkrähenkolonie in einem kleinen Feldgehölz ist ebenfalls erwähnenswert und verweist auf die zusätzliche Bedeutung des UR<sub>2000</sub> als halboffene Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland. Diesem Lebensraum lassen sich die Brutvorkommen von Turmfalke, Steinkauz und Rauschschwalbe ebenfalls zuordnen, wobei hier die bäuerlichen Hoflagen für Brutvorkommen an Bedeutung gewinnen. Für den Mäusebussard sind die wenigen größeren Feldgehölze und Wälder die wertvolle Grundlage für den Brutbestand.

#### **Rast- und Zugvögel**

Insgesamt wurden im Rahmen der Begehungen zur Erfassung von rastenden Arten 33 planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen. Davon sind zehn Arten in einer der Gefährdungskategorien (1, 2, 3) der Roten Liste der Brutvögel Nordrhein-Westfalens eingestuft, drei Arten sind als Brutvogel ausgestorben (0), zwei Arten gelten als arealbedingt selten (R). Silberreiher, neun Greifvogelarten, Kranich, Schwarzspecht und zwei Eulenarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Neun Arten (Silberreiher, Kornweihe, Rohrweihe, Rotmilan, Merlin, Wanderfalke, Kranich, Goldregenpfeifer, Schwarzspecht) sind im Anhang I der europäischen VS-Richtlinie aufgeführt. Sechs Arten (Saatgans, Blässgans, Schellente, Kiebitz, Schwarzkehlchen, Wiesenpieper) sind nach Art. 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie als wandernde Arten geschützt. Sieben Arten sind aufgrund ihrer koloniebrütenden Nistweise als planungsrelevant einzustufen.

Aufgrund der Biotopausstattung des Untersuchungsraums finden dort v.a. Vogelarten geeignete Durchzugs- bzw. Rastgebiete, die an landwirtschaftlich genutztes Offenland gebunden sind. Hierbei spielen insbesondere die offenen Feldfluren ringsum den Svelener Landwehrbach und das landwirtschaftlich geprägte Umland der Teichgewässer bei Hoog Poelyck eine Rolle.



## Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Für die planungsrelevanten Arten wurde abgeprüft, ob und in welcher Weise die Planung hinsichtlich der Tierarten zu Verstößen gegen das Artenschutzgesetz (§ 44 (1) i. V. mit (5) BNatSchG) führen kann.

### Fledermäuse

a. Verletzung oder Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

Im Rahmen des BImSchG-Verfahrens zur Errichtung und zum Betrieb von WEA ist zu prüfen, inwieweit es baubedingt zu Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen kommen kann. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt kann es zu Unfällen von Fledermäusen an den Rotoren von WEA kommen.

Bei der Untersuchung ergaben sich keine Hinweise auf ein besonderes Kollisionsrisiko.

b. Erhebliche Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen der Planungen können auf Ebene der FNP-Änderung noch nicht abschließend ermittelt werden. Für den Fall, dass Gehölzbestände für den Bau von WEA und deren Zuwegung entfernt werden müssen, sind geeignete Schutzmaßnahmen für Fledermäuse zu ergreifen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Meideverhalten von Fledermäusen gegenüber Windenergieanlagen ist nicht nachgewiesen.

Es wird nicht erwartet, dass es durch die Errichtung und den Betrieb von WEA in der geplanten Konzentrationszone zu Verschlechterungen der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der festgestellten Arten kommt.

c. Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

Die Betroffenheit von Gehölzbeständen mit Quartierspotenzial kann erst im Rahmen des BImSchG-Verfahrens zur Errichtung und Betrieb von WEA erfolgen, wenn die genaue Lage der Bauflächen der geplanten WEA feststeht.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei Arten mit großem Aktionsraum zählen Jagdhabitats nicht zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Der Betrieb der WEA führt somit nicht zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

### Vögel

Die vertiefte Prognose und Bewertung erfolgt für die festgestellten planungsrelevanten gehölzbrütenden Arten Mäusebussard und Saatkrähe sowie die bo-

denbrütenden Arten Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche. Außerdem ist die Betroffenheit der Kornweihe als Rastvogel zu überprüfen.

Für die Brutvogelarten Turmfalke, Steinkauz, Rauchschwalbe und Feldsperling ist aufgrund der im Untersuchungsgebiet festgestellten Raumnutzung nicht mit einer bau- oder anlagenbedingten Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen. Eine artbezogene Betrachtung entfällt.

Gemäß dem Leitfaden „Umsetzung Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ ist für **alle** nicht als WEA-empfindlich aufgeführten Vogelarten „... *im Regelfall davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.*“

Insofern sind nur die betriebsbedingten Auswirkungen für Kiebitz (Brutvogel) und Kornweihe (Rastvogel) zu berücksichtigen.

#### Baubedingte Auswirkungen

a. Verletzung oder Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es ist nicht auszuschließen, dass sich Bruten der bodenbrütenden Arten innerhalb von Bauflächen befinden oder dass Gehölzbestände mit Brutstätten für die Anlieferung oder den Wegebau gerodet werden müssen.

Aus diesem Grund sind Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Rodungszeitenbeschränkungen) vorzusehen. Diese sind unter Kapitel 9.1 beschrieben. Bei Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen wird nicht gegen das Verletzungs- oder Tötungsverbot verstoßen.

b. Erhebliche Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Auch wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich bei Baubeginn Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von den betroffenen bodenbrütenden oder gehölzbrütenden Arten im Nahbereich von Bauflächen von WEA oder Wegen befinden, ist damit zu rechnen, dass die gestörten Individuen ausweichen können. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

c. Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Unter Berücksichtigung der zur Vermeidung des Tötungsverbots angeführten Maßnahmen (s.o.) ist eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen.

#### Anlagenbedingte Auswirkungen

Für die Vogelarten geht ein, erst im Genehmigungsverfahren im Umfang bestimmbarer, Lebensraum verloren oder wird stark verändert.

Artenschutzrechtlich ist dieser anlagenbedingte Funktionsverlust für die betrachteten Arten nicht als erheblich einzustufen, da es sich hierbei um keinen essenziell notwendigen Habitatbestandteil handelt. Im Sinne des biotopbezogenen Ansatzes werden die Funktionsverluste im Rahmen der Eingriffsregelung in einem BImSchG-Verfahren zu berücksichtigen sein.

### Betriebsbedingte Auswirkungen

Die betriebsbedingten Auswirkungen sind für die betroffenen Arten Kornweihe (Rastvogel) und Kiebitz (Brutvogel) zu betrachten.

Das Kollisionsrisiko für jagende Kornweihen an WEA kann wegen der typischen Jagdweise im bodennahen Flug als sehr gering eingestuft werden.

Für Thermikkreisen, Fliegen, Balz oder Beuteübergabe verhalten v. a. in Nestnähe sowie Transferflügen zu Nahrungshabitaten ist ein Kollisionsrisiko nicht auszuschließen. Bislang liegt jedoch bundesweit kein Nachweis einer Kornweihe vor, die mit einer WEA kollidierte.

Meideverhalten ist für brütende Kornweihen mit einem Abstand von ca. 250 m nicht auszuschließen. Sonst kann von nur sehr geringem Meideverhalten ausgegangen werden.

Für den **Kiebitz** ist das Kollisionsrisiko nach Sachstand des Gutachters gering.

Das Meideverhalten insbesondere für brütende Kiebitze kann nach aktuellem Sachstand auf einen Abstand von 100 m zu WEA beschränkt werden.

#### a. Verletzung oder Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Kornweihe wurden nicht festgestellt. Daher sind hohe Flüge im Zusammenhang mit Brut oder Balz nicht zu erwarten. Das Kollisionsrisiko für jagende Kornweihe ist sehr gering. Ebenso das Kollisionsrisiko für den Kiebitz.

#### b. Erhebliche Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Da die Kornweihe bei der Jagd gegenüber WEA keine oder allenfalls eine sehr geringes Meideverhalten zeigt, ist nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.

Für brütende Kiebitze ist ein betriebsbedingtes Meideverhalten zu WEA anzunehmen.

Innerhalb und auf direkt angrenzenden Flächen zur Konzentrationszone erfolgten 2012 bis 2015 Bruten des Kiebitz. Vor dem Hintergrund der hohen Bestandsdichte besitzt der Raum eine Bruthabitatfunktion mit vergleichsweise besonderer Bedeutung. Es kann daher in Abhängigkeit zur Anlagenkonstellation innerhalb der Konzentrationsfläche nicht ausgeschlossen werden, dass es zu erheblichen Störungen kommt. In diesem Fall müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, die in der Lage sind, sowohl den Erhaltungszustand der Lokalpopulation als auch der ökologischen Funktion des Raums zu erhalten.

Dieses ist im jeweiligen BImSchG-Verfahren zu ermitteln. (siehe hierzu auch Kapitel 9.2)

#### c. Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Nach den Ergebnissen der Untersuchungen von 2012 bis 2015 existieren in der Konzentrationszone oder deren näheren Umgebung keine Fortpflanzungs- oder regelmäßig genutzte Ruhestätten der Kornweihe. Es kann daher auch keine Beschädigung oder Zerstörung erfolgen.

Für brütende Kiebitze ist ein betriebsbedingtes Meideverhalten zu WEA-Standorten anzunehmen.

Innerhalb und auf direkt angrenzenden Flächen zur Konzentrationszone erfolgten 2012 bis 2015 Bruten des Kiebitz. Vor dem Hintergrund der hohen Bestandichte besitzt der Raum eine Bruthabitatfunktion mit vergleichsweise besonderer Bedeutung. Es kann daher in Abhängigkeit zur Anlagenkonstellation innerhalb der Konzentrationsfläche nicht ausgeschlossen werden, dass es zu erheblichen Störungen kommt. In diesem Fall müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, die in der Lage sind, sowohl den Erhaltungszustand der Lokalpopulation als auch der ökologischen Funktion des Raums zu erhalten.

Dieses ist im jeweiligen BImSchG-Verfahren zu ermitteln. (Siehe hierzu auch Kapitel 9.2)

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.2.2 Schutzgut Boden

#### *Ist-Zustand*

Der südliche Teil der Konzentrationszone ist nach der Beikarte zum Regionalplan Düsseldorf Entwurf 4 B „schützenswerte Böden, Blatt 1“ gekennzeichnet als „Böden mit sehr hoher Naturnähe (sehr und besonders schutzwürdig aufgrund der Regelungs- und Pufferfunktion)“.

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

#### *Prognose Planungsfall*

Die Inanspruchnahme der schützenswerten naturnahen Böden ist nach Möglichkeit zu vermeiden oder zumindest zu minimieren.

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.

Wegen der zu erwartenden sehr kleinräumigen Eingriffe 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 hauptsächlich in der Wasserschutzzone III B, der nordwestliche Teil liegt in der Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage „Geldern-Hartefeld“.

#### *Prognose Planungsfall*

Von Windkraftanlagen können Risiken für die Wassergewinnung ausgehen, bei:

- Eingriffen in den Untergrund (Entfernung schützender Deckschichten, ggf. Durchteufung von Grundwasserstockwerken, Pfahlgründungen)



- Baustellenarbeiten
- Baustelleneinrichtung und Wegebau
- Leckage oder Unfälle im Betrieb (Getriebeöl, Hydrauliköl, Schmier- und Kühlmittel, Öltransformation)

In der Wasserschutzzone III A sind Anlagen nur unter bestimmten Voraussetzungen und Auflagen zulässig, die das Genehmigungsverfahren definiert.

In Einzelfällen können Genehmigungen versagt werden. In der Wasserschutzzone III B sind Windenergieanlagen zulässig.

Beim Bau der genehmigten Windenergieanlagen sind technische Schutzvorkehrungen zu treffen.

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

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

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 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

empfeht 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:

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, 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 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.

### 8.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

#### *Ist-Zustand*

Eingetragene Kultur-, Bau- und/oder Bodendenkmäler sind im Änderungsbe-  
reich nicht vorhanden.

Die historische Bahntrasse stellt ein bedeutsames Kulturlandschaftselement dar und ist im Bestand zu erhalten.

Sachgüter stellen die landwirtschaftlichen Nutzungen dar.

Die Konzentrationszone befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Niederrhein 11“ und über dem auf Kohlenwasserstoff erteilten Erlaubnisfeld „Ruhr“.

#### *Prognose Planungsfall*

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

#### *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 die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Hierzu wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt, die aus mehreren Stufen besteht. In der 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 war 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).

Die Artenschutzprüfung der 1. Stufe kommt zu folgender Zusammenfassung.

Es liegen Hinweise auf insgesamt 11 WEA-empfindlichen Vogelarten 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 (Artenschutzprüfung Stufe II) für die geplante Konzentrationszone wurde durchgeführt.

### **Fledermäuse**

Zur Erfassung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermäuse fanden zwischen Ende April und Ende Oktober 2012 insgesamt 8 Detektorbegehungen in einem Umkreis von 500 m um die geplante Konzentrationszone statt.

Sicher nachgewiesen wurden, *Myotis spec.*, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und *Plecotus spec.*

Die Rauhautfledermaus konnte bei der Erfassung nicht nachgewiesen werden. Für Wasserfledermaus, Braunes und Graues Langohr kann nicht sicher

ausgeschlossen werden, das sie sich unter den Rufen zu *Myotis spec.* bzw. *Plecotus spec.* befunden haben.

### **Vögel**

Es wurde eine avifaunistische Untersuchung zu Brut- und Rastvögeln in den Jahren 2012 bis 2015 (ecoda 2015a) durchgeführt, mit dem Ergebnis:

#### **Brutvögel**

Der zentrale Untersuchungsraum ist mit den weitläufigen, landwirtschaftlich genutzten Flächen insbesondere für die drei Offenlandarten Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche von Bedeutung, deren Erhaltungszustand in NRW als ungünstig bis schlecht bewertet wird. Auffällig sind die hohen Brutbestandsdichten von Kiebitz und Feldlerche, die belegen, dass die Habitatsansprüche in diesem Raum offensichtlich erfüllt sind. Eine Saatkrähenkolonie in einem kleinen Feldgehölz ist ebenfalls erwähnenswert und verweist auf die zusätzliche Bedeutung des UR<sub>2000</sub> als halboffene Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland. Diesem Lebensraum lassen sich die Brutvorkommen von Turmfalke, Steinkauz und Rauschschwalbe ebenfalls zuordnen, wobei hier die bäuerlichen Hoflagen für Brutvorkommen an Bedeutung gewinnen. Für Mäusebussard, Waldohreule und Waldkauz sind die wenigen größeren Feldgehölze und Wälder die wertvolle Grundlage für den Brutbestand.

Laut MKULNV & LANUV (2013) gelten zehn der festgestellten Arten (Kormoran, Kornweihe, Rohrweihe, Schwarzmilan, Wanderfalke, Kranich, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Lachmöwe, Heringsmöwe) als WEA-empfindlich.

#### **Rast- und Zugvögel**

Insgesamt wurden im Rahmen der Begehungen zur Erfassung von rastenden Arten 27 planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen. Davon sind acht Arten in einer der Gefährdungskategorien (1, 2, 3) der Roten Liste der Brutvögel Nordrhein-Westfalens eingestuft, eine weitere Art ist als Brutvogel ausgestorben (0), zwei Arten gelten als arealbedingt selten (R). Silberreiher, neun Greifvogelarten, Kranich und zwei Eulenarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Sieben Arten (Silberreiher, Kornweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Merlin, Wanderfalke, Kranich) sind im Anhang I der europäischen VS-Richtlinie aufgeführt. Fünf Arten (Saatgans, Blässgans, Kiebitz, Schwarzkehlchen, Wiesenpieper) sind nach Art. 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie als wandernde Arten geschützt. Sechs Arten sind aufgrund ihrer koloniebrütenden Nistweise als planungsrelevant einzustufen.

Aufgrund der Biotopausstattung des Untersuchungsraums finden dort v.a. Vogelarten geeignete Durchzugs- bzw. Rastgebiete, die an landwirtschaftlich genutztes Offenland gebunden sind.

Im Vergleich zu anderen Gebieten besitzt der Untersuchungsraum als Rastgebiet eine insgesamt unterdurchschnittliche Bedeutung.

#### **Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Für die planungsrelevanten Arten wurde abgeprüft, ob und in welcher Weise die Planung hinsichtlich der Tierarten zu Verstößen gegen das Artenschutzgesetz (§ 44 (1) i. V. mit (5) BNatSchG) führen kann.

#### **Fledermäuse**

- a. Verletzung oder Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)  
Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen



Im Rahmen des BImSchG-Verfahrens zur Errichtung und zum Betrieb von WEA ist zu prüfen, inwieweit es baubedingt zu Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen kommen kann. Ggf. sind geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Betriebsbedingt kann es zu Unfällen von Fledermäusen an den Rotoren von WEA kommen.

#### *Zwergfledermaus*

Bei der Untersuchung ergaben sich keine Hinweise auf ein besonderes Kollisionsrisiko.

#### *Breitflügelfledermaus*

Die Breitflügelfledermaus gilt grundsätzlich als kollisionsgefährdete Art. Westlich der Konzentrationszone trat eine Verdichtung von Nachweisen auf. Im Rahmen des BImSchG-Verfahrens zur Errichtung und zum Betrieb von WEA sollte daher standortbezogen geprüft werden, inwieweit Maßnahmen zur Vermeidung von Verletzung oder Tötung notwendig werden (siehe hierzu Vermeidungsmaßnahmen).

#### b. Erhebliche Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

##### Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen der Planungen können auf Ebene der FNP-Änderung noch nicht abschließend ermittelt werden. Für den Fall, dass Gehölzbestände für den Bau von WEA und deren Zuwegung entfernt werden müssen, sind geeignete Schutzmaßnahmen für Fledermäuse zu ergreifen.

##### Betriebsbedingte Auswirkungen

Meideverhalten von Fledermäusen gegenüber Windenergieanlagen ist nicht nachgewiesen.

Es wird nicht erwartet, dass es durch die Errichtung und den Betrieb von WEA in der geplanten Konzentrationszone zu Verschlechterungen der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der festgestellten Arten kommt.

#### c. Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

##### Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

Die Betroffenheit von Gehölzbeständen mit Quartierspotenzial kann erst im Rahmen des BImSchG-Verfahrens zur Errichtung und Betrieb von WEA erfolgen, wenn die genaue Lage der Bauflächen der geplanten WEA feststeht.

##### Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei Arten mit großem Aktionsraum zählen Jagdhabitats nicht zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Der Betrieb der WEA führt somit nicht zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

### **Vögel**

Die vertiefte Prognose und Bewertung erfolgt für die festgestellten planungsrelevanten gehölzbrütenden Arten Mäusebussard, Waldohreule, Waldkauz, Saatkrähe, und Nachtigall sowie die bodenbrütenden Arten Rebhuhn, Kiebitz

und Feldlerche. Außerdem ist die Betroffenheit der Kornweihe als Rastvogel zu überprüfen.

Für die Brutvogelarten Turmfalke, Steinkauz, Rauchschwalbe und Feldsperling ist aufgrund der im Untersuchungsgebiet festgestellten Raumnutzung nicht mit einer bau- oder anlagenbedingten Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen. Eine artbezogene Betrachtung entfällt.

Gemäß dem Leitfaden „Umsetzung Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ ist für **alle** nicht als WEA-empfindlich aufgeführten Vogelarten „... *im Regelfall davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.*“

Insofern sind nur die betriebsbedingten Auswirkungen für Kiebitz (Brutvogel) und Kornweihe (Rastvogel) zu berücksichtigen.

### **Baubedingte Auswirkungen**

a. Verletzung oder Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es ist nicht auszuschließen, dass sich Bruten der bodenbrütenden Arten innerhalb von Bauflächen befinden oder dass Gehölzbestände mit Brutstätten für die Anlieferung oder den Wegebau gerodet werden müssen.

Aus diesem Grund sind Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Rodungszeitenbeschränkungen) vorzusehen. Diese sind unter Kapitel 9.3 beschrieben. Bei Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen wird nicht gegen das Verletzungs- oder Tötungsverbot verstoßen.

b. Erhebliche Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Auch wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich bei Baubeginn Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von den betroffenen bodenbrütenden oder gehölzbrütenden Arten im Nahbereich von Bauflächen von WEA oder Wegen befinden, ist damit zu rechnen, dass die gestörten Individuen ausweichen können. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

c. Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Unter Berücksichtigung der zur Vermeidung des Tötungsverbots angeführten Maßnahmen (s.o.) ist eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen.

### **Anlagenbedingte Auswirkungen**

Für die Vogelarten geht ein, erst im Genehmigungsverfahren im Umfang bestimmbarer, Lebensraum verloren oder wird stark verändert.

Artenschutzrechtlich ist dieser anlagenbedingte Funktionsverlust für die betrachteten Arten nicht als erheblich einzustufen, da es sich hierbei um keinen essenziell notwendigen Habitatbestandteil handelt. Im Sinne des biotopbezogenen Ansatzes werden die Funktionsverluste im Rahmen der Eingriffsregelung in einem BImSchG-Verfahren zu berücksichtigen sein.

### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Die betriebsbedingten Auswirkungen sind für die betroffenen Arten Kornweihe (Rastvogel) und Kiebitz (Brutvogel) zu betrachten.

Das Kollisionsrisiko für jagende Kornweihen an WEA kann wegen der typischen Jagdweise im bodennahen Flug als sehr gering eingestuft werden.

Für Thermikkreisen, Fliegen, Balz oder Beuteübergabe verhalten v. a. in Nestnähe sowie Transferflügen zu Nahrungshabitaten ist ein Kollisionsrisiko nicht auszuschließen. Bislang liegt jedoch bundesweit kein Nachweis einer Kornweihe vor, die mit einer WEA kollidierte.

Meideverhalten ist für brütende Kornweihen mit einem Abstand von ca. 250 m nicht auszuschließen. Sonst kann von nur sehr geringem Meideverhalten ausgegangen werden.

Für den **Kiebitz** ist das Kollisionsrisiko nach Sachstand des Gutachters gering.

Das Meideverhalten insbesondere für brütende Kiebitze kann nach aktuellem Sachstand auf einen Abstand von 100 m zu WEA beschränkt werden.

a. Verletzung oder Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Kornweihe wurden nicht festgestellt. Daher sind hohe Flüge im Zusammenhang mit Brut oder Balz nicht zu erwarten. Das Kollisionsrisiko für jagende Kornweihe ist sehr gering. Ebenso das Kollisionsrisiko für den Kiebitz.

b. Erhebliche Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Da die Kornweihe bei der Jagd gegenüber WEA keine oder allenfalls eine sehr geringes Meideverhalten zeigt, ist nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.

Für brütende Kiebitze ist ein betriebsbedingtes Meideverhalten zu WEA anzunehmen.

Innerhalb und auf direkt angrenzenden Flächen zur Konzentrationszone erfolgten 2012 bis 2015 Bruten des Kiebitz. Vor dem Hintergrund der hohen Bestandsdichte besitzt der Raum eine Bruthabitatfunktion mit vergleichsweise besonderer Bedeutung. Es kann daher in Abhängigkeit zur Anlagenkonstellation innerhalb der Konzentrationsfläche nicht ausgeschlossen werden, dass es zu erheblichen Störungen kommt. In diesem Fall müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, die in der Lage sind, sowohl den Erhaltungszustand der Lokalpopulation als auch der ökologischen Funktion des Raums zu erhalten.

Dieses ist im jeweiligen BImSchG-Verfahren zu ermitteln.

c. Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Nach den Ergebnissen der Untersuchungen von 2012 bis 2015 existieren in der Konzentrationszone oder deren näheren Umgebung keine Fortpflanzungs- oder regelmäßig genutzte Ruhestätten der Kornweihe. Es kann daher auch keine Beschädigung oder Zerstörung erfolgen.

Für brütende Kiebitze ist ein betriebsbedingtes Meideverhalten zu WEA-Standorten anzunehmen.

Innerhalb und auf direkt angrenzenden Flächen zur Konzentrationszone erfolgten 2012 bis 2015 Bruten des Kiebitz. Vor dem Hintergrund der ho-



hen Bestandichte besitzt der Raum eine Bruthabitatfunktion mit vergleichsweise besonderer Bedeutung. Es kann daher in Abhängigkeit zur Anlagenkonstellation innerhalb der Konzentrationsfläche nicht ausgeschlossen werden, dass es zu erheblichen Störungen kommt. In diesem Fall müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, die in der Lage sind, sowohl den Erhaltungszustand der Lokalpopulation als auch der ökologischen Funktion des Raums zu erhalten.

Dieses ist im jeweiligen BImSchG-Verfahren zu ermitteln.

*Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 8.3.2 Schutzgut Boden

#### *Ist-Zustand*

Der südliche Teil der Konzentrationszone ist nach der Beikarte zum Regionalplan Düsseldorf Entwurf 4 B „schützenwerte Böden, Blatt 1“ gekennzeichnet als „Böden mit sehr hoher Naturnähe (sehr und besonders schutzwürdig aufgrund der Regelungs- und Pufferfunktion)“.

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.

Wegen der zu erwartenden sehr kleinräumigen Eingriffe 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 nicht in einer Wasserschutzzone.

#### *Prognose Planungsfall*

Beim Bau der genehmigten Windenergieanlagen sind technische Schutzvorkehrungen zu treffen.

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

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

#### *Prognose Nullfall*

Es ergibt sich keine Veränderung zum Ist-Zustand.

### 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 Oernter Berg sind zu beachten. Auf dem Oernter 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*

Eingetragene Kultur-, Bau- und/oder Bodendenkmäler sind im Änderungsbe-  
reich nicht vorhanden.

Sachgüter stellen die landwirtschaftlichen Nutzungen, die vorhandenen Wind-  
energieanlagen und die vorhandene unterirdische Leitungen dar.

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

Für den Bereich der Konzentrationszone und darüber hinaus sind die auf  
Steinkohle verliehenen Bergwerksfelder „Alfred“ und „Humbold 1“ verzeich-  
net. Ebenso liegt der Bereich über den auf Kohlenwasserstoff erteilten Erlaub-  
nisfeldern „Rheurd-Gas“ und „Ruhr“.

#### *Prognose Planungsfall*

Von der Nutzung der Konzentrationszone durch genehmigte Windenergiean-  
lagen 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 Konzentra-  
tionszone 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  
des nachgeordneten BImSchG-Verfahrens.

Durch die 2. Stufe der Artenschutzprüfungen ergibt sich die Erfordernis von  
Vermeidungsmaßnahmen und ggf. von vorgezogenen Ersatzmaßnahmen.

### 9.1 Vermeidungsmaßnahmen zur Konzentrationszone 3 „Hartefelder Feld“

#### Vögel

##### *Vermeidungsmaßnahme „Artenschutz“ – Vögel / Verm.AS.Aves.1*

Zielart: Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche

Bauflächen zu in der Konzentrationszone 3 geplanten WEA werden zum Teil auf Offenlandflächen liegen, die für die Arten Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche (potenziell geeignete) Bruthabitate darstellen. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass sich zu Baubeginn im Bereich der Bauflächen Nester mit Gelegen oder nicht flüggen Jungvögeln dieser Arten befinden. Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) ist eine der folgenden Maßnahmen durchzuführen:

1. Bauzeitenbeschränkung auf außerhalb der Brutzeiten der betroffenen Arten (11. März bis 31. Juli)
2. Baufeldräumung der betroffenen Flächen zur Errichtung der geplanten WEA außerhalb der Brutzeiten der betroffenen Art (11. März bis 31. Juli). Nach der Baufeldräumung muss bis zum Baubeginn sichergestellt sein, dass die Flächen nicht mehr von den betroffenen Arten besiedelt werden können.
3. Eine Überprüfung der Bauflächen der geplanten WEA auf Brutvorkommen der betroffenen Arten unmittelbar vor Baubeginn. Werden keine Brutvorkommen der betroffenen Arten ermittelt, kann mit der Errichtung der WEA begonnen werden. Sollten auf den Bauflächen Individuen der betroffenen Arten brüten, muss der Baubeginn auf Zeiten nach der Brutzeit der Art verschoben werden.

##### *Vermeidungsmaßnahme „Artenschutz“ – Vögel / Verm.AS.Aves.2*

Zielarten: Mäusebussard und Saatkrähe

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich zu Baubeginn im Bereich von potenziell erforderlich werdenden Rodungsflächen bzw. in von Gehölzrückschnitten betroffenen Beständen Nester mit Gelegen oder nicht flüggen Jungvögeln der Arten Mäusebussard und/oder Saatkrähe befinden.

Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) ist die Rodung/der Gehölzschnitt der betroffenen Flächen (inkl. Zuwegung) zur Errichtung der geplanten WEA außerhalb der Brutzeiten der betroffenen Arten (01. März bis 31. Juli) durchzuführen. Nach der Rodung/dem Gehölzschnitt können die Flächen nicht mehr von den betroffenen Arten besiedelt werden können.

### 9.2 Vorgezogener Ausgleich (CEF) zur Konzentrationszone 3 „Hartefelder Feld“

#### *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme „Artenschutz“ – Vögel / CEF.AS.Aves.1*

Zielart: Kiebitz

In Abhängigkeit der Standortwahl für Windenergieanlagen innerhalb der Potenzialfläche sind zur Sicherstellung des Erhaltungszustands der lokalen Brut-

population des Kiebitz sowie zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion des Raums attraktive Bruthabitate anzulegen.

Die Anlage von Bruthabitaten wird erforderlich, wenn sich innerhalb der Fläche 3 die geplanten WEA-Standorte näher als 100 m an einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der Art (s. hierzu Brutbestände aus den Jahren 2012 und 2015; ECODA 2015a) befinden sollten. Das Vorhandensein einer derartigen Konstellation kann jedoch erst in einem BImSchG-Verfahren ermittelt werden. Grundsätzlich wäre mit den folgenden Maßnahmen das Eintreten der Verbotsstatbestände zu verhindern.

In einem angemessenen Umfang sind gegebenenfalls folgende Maßnahmen (vgl. MKULNV 2013) alternativ oder in geeigneter Kombination durchzuführen:

1. Entwicklung und Pflege von Habitaten im Grünland
  - Anlage von Blänken
  - Anlage / Entwicklung von Extensivgrünland
2. Entwicklung und Pflege von Habitaten im Acker
  - Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker
  - Anlage von Ackerbrachen

Die Wirksamkeit der dargestellten Maßnahmen ist u. a. im Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen des (MKULNV 2013) dargestellt.

Es ist weder ein populations- noch ein maßnahmenbezogenes Monitoring erforderlich. Die Umsetzungsvorgaben und Rahmenbedingungen des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV 2013) sind zu berücksichtigen.

Die Erforderlichkeit, die exakte Verortung und die genaue Bedarfsermittlung der Maßnahmenflächen sind erst im BImSchG-Verfahren möglich und entsprechend nachzuarbeiten.

Es handelt es sich um eine CEF-Maßnahme für den Kiebitz. Eine CEF-Maßnahme muss in der Regel vor Baubeginn wirksam sein. Wenn der Baubeginn in einen Zeitraum außerhalb der Brutzeiten der Arten fällt, kann mit der Umsetzung der Maßnahme auch nach Baubeginn begonnen werden. In jedem Fall muss die Fertigstellung der Maßnahme (auch die Herstellung der Funktion) vor der Brutzeit der Art (ab 10. März) erfolgt sein.

### **9.3 Vermeidungsmaßnahmen zur Konzentrationszone 5 „Schaephuysener Höhen“**

#### *Fledermäuse*

Die Erforderlichkeit der folgenden Maßnahme ist abhängig von der Standortwahl für Windenergieanlagen innerhalb der Potenzialfläche. Im Rahmen des BImSchG-Verfahrens zur Errichtung und zum Betrieb von WEA sollte daher standortbezogen geprüft werden, inwieweit die Maßnahme Verm.AS.Chir.1 zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) notwendig wird.

### *Vermeidungsmaßnahme „Artenschutz“ - Fledermäuse / Verm.AS.Chir.1*

Zielarten: Breitflügelfledermaus

#### 1. Abschaltungen

Zur Vermeidung von Individuenverlusten der Breitflügelfledermaus sind neu in der Potenzialfläche 5 errichtete WEA jeweils vom 01. Mai bis 31. Oktober in Nächten (Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang) abzuschalten, wenn in den genannten Zeiträumen folgende drei Bedingungen gleichzeitig gegeben sind:

- Windgeschwindigkeiten von weniger als 6 m/s
- Temperaturen >10°C
- ohne längere Niederschlagsphasen

Basierend auf neuen Erkenntnissen können diese Abschaltungen modifiziert werden bzw. es kann ggf. ganz auf diese verzichtet werden (s. Pkt. 2).

#### 2. Aktivitätsmonitoring in Gondelhöhe

Nach Errichtung und Inbetriebnahme der jeweiligen WEA kann ein akustisches Monitoring zur Fledermausaktivität in Gondelhöhe veranlasst werden. Diese Messungen wären entsprechend den Empfehlungen von BRINKMANN et al. (2011) durchzuführen (empfohlenes System: batcorder).

Über die gemessene Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich kann die Zahl von Fledermäusen, die an der WEA potenziell verunglücken können, abgeschätzt werden. Die Messungen sollten in den ersten beiden Betriebsjahren jeweils den Zeitraum 01. Mai bis 31. Oktober abdecken.

Die Ergebnisse der Messungen des ersten Betriebsjahres (Jahr mit Abschaltungen) wären in Form eines Berichts darzulegen. Der Bericht sollte hinsichtlich der Signifikanz von Kollisionsereignissen fachlich fundiert Auskunft geben sowie Maßnahmen aufzeigen, die eventuell erforderlich sind, um das Kollisionsrisiko auf ein vertretbares Maß zu reduzieren („fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen“, vgl. BEHR et al. 2011). Die Entscheidung über die Art der weiterführenden Maßnahmen sollte in enger Abstimmung zwischen Behörde, Gutachter und Betreiber stattfinden.

Im zweiten Betriebsjahr könnte auf Grundlage der Ergebnisse der Betriebsalgorithmus angepasst werden (bspw. Zeiträume für Abschaltungen einengen) oder im optimalen Fall auf Abschaltungen gänzlich verzichtet werden.

Die Aktivitätsmessung im 2. Betriebsjahr würde der Verifizierung getroffener Einschätzungen dienen und eröffnet gegebenenfalls die Möglichkeit zu weiteren Optimierungen. Auch hierzu wäre ein fundierter Bericht zu erstellen, der der Fachbehörde zur weiteren Beurteilung des zukünftigen Betriebs vorgelegt werden muss.

### *Vögel*

#### *Vermeidungsmaßnahme „Artenschutz“ – Vögel / Verm.AS.Aves.1*

Zielart: Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche

Bauflächen zu in der Potenzialfläche 5 geplanten WEA werden zum Teil auf Offenlandflächen liegen, die für die Arten Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche (potenziell geeignete) Bruthabitate darstellen. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass sich zu Baubeginn im Bereich der Bauflächen Nester



mit Gelegen oder nicht flüggen Jungvögeln dieser Arten befinden. Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) ist eine der folgenden Maßnahmen durchzuführen:

1. Bauzeitenbeschränkung auf außerhalb der Brutzeiten der betroffenen Arten (11. März bis 31. Juli)
2. Baufeldräumung der betroffenen Flächen zur Errichtung der geplanten WEA außerhalb der Brutzeiten der betroffenen Art (11. März bis 31. Juli). Nach der Baufeldräumung muss bis zum Baubeginn sichergestellt sein, dass die Flächen nicht mehr von den betroffenen Arten besiedelt werden können.
3. Eine Überprüfung der Bauflächen der geplanten WEA auf Brutvorkommen der betroffenen Arten unmittelbar vor Baubeginn. Werden keine Brutvorkommen der betroffenen Arten ermittelt, kann mit der Errichtung der WEA begonnen werden. Sollten auf den Bauflächen Individuen der betroffenen Arten brüten, muss der Baubeginn auf Zeiten nach der Brutzeit der Art verschoben werden.

#### *Vermeidungsmaßnahme „Artenschutz“ – Vögel / Verm.AS.Aves.2*

Zielarten: Mäusebussard, Waldohreule, Waldkauz, Saatkrähe und Nachtigall

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich zu Baubeginn im Bereich von potenziell erforderlich werdenden Rodungsflächen bzw. in von Gehölzrückschnitten betroffenen Beständen Nester mit Gelegen oder nicht flüggen Jungvögeln der Arten Mäusebussard, Waldohreule, Waldkauz, Saatkrähe und Nachtigall befinden.

Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) ist die Rodung/der Gehölzschnitt der betroffenen Flächen (inkl. Zuwegung) zur Errichtung der geplanten WEA außerhalb der Brutzeiten der betroffenen Arten (01. März bis 31. Juli) durchzuführen. Nach der Rodung/dem Gehölzschnitt können die Flächen nicht mehr von den betroffenen Arten besiedelt werden können.

#### **9.4 Vorgezogener Ausgleich (CEF) zur Konzentrationszone 5 „Schaephuysener Höhen“**

##### *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme „Artenschutz“ – Vögel / CEF.AS.Aves.1*

Zielart: Kiebitz

In Abhängigkeit der Standortwahl für Windenergieanlagen innerhalb der Potenzialfläche sind zur Sicherstellung des Erhaltungszustands der lokalen Brutpopulation des Kiebitz sowie zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion des Raums attraktive Bruthabitate anzulegen.

Die Anlage von Bruthabitaten wird erforderlich, wenn sich innerhalb der Potenzialfläche 5 die geplanten WEA-Standorte näher als 100 m an einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der Art (s. hierzu Burtbestände aus den Jahren 2012 und 2015; ECODA 2015a) befinden sollten. Das Vorhandensein einer derartigen Konstellation kann jedoch erst in einem BImSchG.-Verfahren ermittelt werden.

Grundsätzlich wäre mit den folgenden Maßnahmen das Eintreten der Verbotsatbestände zu verhindern.



In einem angemessenen Umfang sind gegebenenfalls folgende Maßnahmen (vgl. MKULNV 2013) alternativ oder in geeigneter Kombination durchzuführen:

1. Entwicklung und Pflege von Habitaten im Grünland
  - Anlage von Blänken
  - Anlage / Entwicklung von Extensivgrünland
2. Entwicklung und Pflege von Habitaten im Acker
  - Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker
  - Anlage von Ackerbrachen

Die Wirksamkeit der dargestellten Maßnahmen ist u. a. im Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen des (MKULNV 2013) dargestellt.

Es ist weder ein populations- noch ein maßnahmenbezogenes Monitoring erforderlich. Die Umsetzungsvorgaben und Rahmenbedingungen des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV 2013) sind zu berücksichtigen.

Die Erforderlichkeit, die exakte Verortung und die genaue Bedarfsermittlung der Maßnahmenflächen sind erst im BImSchG-Verfahren möglich und entsprechend nachzuarbeiten.

Es handelt es sich um eine CEF-Maßnahme für den Kiebitz. Eine CEF-Maßnahme muss in der Regel vor Baubeginn wirksam sein. Wenn der Baubeginn in einen Zeitraum außerhalb der Brutzeiten der Arten fällt, kann mit der Umsetzung der Maßnahme auch nach Baubeginn begonnen werden. In jedem Fall muss die Fertigstellung der Maßnahme (auch die Herstellung der Funktion) vor der Brutzeit der Art (ab 10. März) erfolgt sein.

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

Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum sind weitere, für Windenergieanlagen in Frage kommende Flächen intensiv untersucht worden. Anderweitige Flächen für die Entwicklung der Windenergie sind im Gemeindegebiet mit Ausnahme der später zu entwickelnde Potenzialfläche 1 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:

- 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

- Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP Stufe II) zu Windenergieplanungen in der Potenzialfläche 3 am Standort Vorster Feld (Gemeinde Issum, Kreis Kleve) von ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR, Dortmund, 21.08.2015
- Ergebnisbericht Avifauna zu Windenergieplanungen in der Potenzialfläche 3 am Standort Vorster Feld (Gemeinde Issum, Kreis Kleve) von ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR, Dortmund, 20.08.2015
- Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP Stufe II) zu Windenergieplanungen in der Potenzialfläche 5 am Standort Oermter Berg (Gemeinde Issum, Kreis Kleve) von ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR, Dortmund, 15.08.2015
- Ergebnisbericht Avifauna zu Windenergieplanungen in der Potenzialfläche 5 am Standort Oermter Berg (Gemeinde Issum, Kreis Kleve) von ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR, Dortmund, 20.08.2015

### 11.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Eventuell erforderliche Maßnahmen zur Überwachung schädlicher Umweltauswirkungen werden erst in den nachfolgenden BImSchG-Verfahren festgelegt.

### 11.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ziel der Änderung ist es, die bisherige Konzentrationszone für Windenergienutzung ggf. 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 Teilflächennutzungsplan „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. Von den drei möglichen und beschlossenen Potenzialflächen können nur die beiden Flächen „Hartfelder Feld“ und „Schaephyusener Höhen“ als Konzentrationszonen beschlossen werden. Die dritte Fläche „Issum-Kapellen“ liegt in einem Landschaftsschutzgebiet des Landschaftsplans Nr. 13 „Issum-Geldern“. Erst in einem Änderungsverfahren dieses Landschaftsplans kann über die Zulässigkeit von Windenergieanlagen befunden werden. Aus diesem Grund ist diese Potenzialfläche nicht Gegenstand der jetzigen Planung.

Die Umweltprüfung im Flächennutzungsplanverfahren hat bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter, die Beschreibung und Bewertung der geplanten Konzentrationszonen vorgenommen. Die untersuchten Schutzgüter sind Tiere, Pflanzen, Artenschutz, Boden, Wasser, Klima, Luft, Mensch, Landschaftsbild,



Kultur- und Sachgüter. Daran schließt sich die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands an.

#### Konzentrationszone „Hartefelder Feld“

Die 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.

Zu dieser Konzentrationszone wurden umfangreiche Untersuchungen zu den artenschutzrechtlichen Potenzialen vorgenommen. In einem ersten Schritt wurden die geschützten und planungsrelevanten Arten ermittelt, die im potenziellen Lebensraum vorkommen können und die eine Relevanz zu den geplanten Windenergieanlagen haben (können).

Im Rahmen der Artenschutz-Vorprüfung der ersten Stufe (ASP I) wurde ermittelt, dass Hinweise auf insgesamt 11 WEA-empfindliche Vogelarten bzw. Artengruppen und fünf WEA-empfindliche Fledermausarten im Umfeld von 3 km um die Potenzialflächen vorliegen. 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 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. Eine vertiefte Artenschutzprüfung für einzelne Arten (ASP-II) wurde daher erforderlich und auch durchgeführt.

Sicher nachgewiesen wurden Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dominierende Art mit 84,4% aller Kontakte war die Zwergfledermaus. Die vertiefte Prognose und Bewertung erfolgt für die festgestellten planungsrelevanten gehölzbrütenden Arten Mäusebussard und Saatkrähe sowie die bodenbrütenden Arten Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche. Außerdem wurde die Betroffenheit der Kornweihe als Rastvogel überprüft.

Für die Brutvogelarten Turmfalke, Steinkauz, Rauchschwalbe und Feldsperling ist aufgrund der im Untersuchungsgebiet festgestellten Raumnutzung nicht mit einer bau- oder anlagenbedingten Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen. Eine artbezogene Betrachtung entfällt.

Für die planungsrelevanten Arten wurde abgeprüft, ob und in welcher Weise die Planung hinsichtlich der Tierarten zu Verstößen gegen das Artenschutzgesetz (§ 44 (1) i. V. mit (5) BNatSchG) führen kann. Diese Verbote umfassen, Verletzung oder Tötung, erhebliche Störung sowie Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Untersucht werden immer die Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen sowie die betriebsbedingten Auswirkungen (Kollision mit einer WEA).

Für die untersuchten Fledermäuse ergab sich letztlich eine mögliche Auswirkung beim Bau von WEA, durch den Entfall von Gehölzen am Standort oder beim Wegebau. Hierzu sind Schutzmaßnahmen für Fledermäuse in den Genehmigungsverfahren für die WEA aufzunehmen. Für die weit überwiegend vorkommende Art Zwergfledermaus ist kein Kollisionsrisiko oder ein Meideverhalten zu WEA-Standorten zu befürchten.

Für die untersuchten Vogelarten ergaben sich baubedingte Auswirkungen auf die gehölzbrütenden Arten Mäusebussard und Saatkrähe. Es ist nicht auszuschließen, dass Gehölzbestände mit Brutstätten für die Anlieferung oder den Wegebau gerodet werden müssen. Für die Arten Kiebitz (Brutvogel) und Kornweihe (Rastvogel) sind nicht auszuschließen, dass sich Bruten der bodenbrütenden Arten innerhalb von Bauflächen befinden. Aus diesem Grund sind Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Rodungszeitenbeschränkungen) vorgesehen.

Die betriebsbedingten Auswirkungen sind für die betroffenen Arten Kornweihe (Rastvogel) und Kiebitz (Brutvogel) zu betrachten.

Das Kollisionsrisiko für jagende Kornweihen an WEA kann wegen der typischen Jagdweise im bodennahen Flug als sehr gering eingestuft werden. Für Thermikkreisen, Fliegen, Balz oder Beuteübergabe verhalten v. a. in Nestnähe sowie Transferflügen zu Nahrungshabitaten ist ein Kollisionsrisiko nicht auszuschließen. Bislang liegt jedoch bundesweit kein Nachweis einer Kornweihe vor, die mit einer WEA kollidierte. Meideverhalten ist für brütende Kornweihen mit einem Abstand von ca. 250 m nicht auszuschließen. Sonst kann von nur sehr geringem Meideverhalten ausgegangen werden.

Für den Kiebitz ist das Kollisionsrisiko nach Sachstand des Gutachters gering. Das Meideverhalten insbesondere für brütende Kiebitze kann nach aktuellem Sachstand auf einen Abstand von 100 m zu WEA beschränkt werden. Innerhalb und auf direkt angrenzenden Flächen zur Konzentrationszone erfolgten 2012 bis 2015 Bruten des Kiebitz. Vor dem Hintergrund der hohen Bestände besitzt der Raum eine Bruthabitatfunktion mit vergleichsweise besonderer Bedeutung. Es kann daher in Abhängigkeit zur Anlagenkonstellation innerhalb der Konzentrationsfläche nicht ausgeschlossen werden, dass es zu erheblichen Störungen kommt. In diesem Fall müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, die in der Lage sind, sowohl den Erhaltungszustand der Lokalpopulation als auch der ökologischen Funktion des Raums zu erhalten. Dieses ist im jeweiligen Genehmigungs-Verfahren zu ermitteln.

In Summe sind keine erheblichen Auswirkungen zu befürchten.

Für das Schutzgut Boden wurden teilweise schützenswerte Böden ermittelt, wegen der zu erwartenden sehr kleinräumigen Eingriffe erfolgen jedoch keine wesentlichen Auswirkungen.



Für das Schutzgut Wasser wurde ermittelt, dass die geplante Konzentrationszone hauptsächlich in der Wasserschutzzone III B, der nordwestliche Teil in der Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage „Geldern-Hartefeld“ liegt. Für Anlagen in der Wasserschutzzone III A können im Genehmigungsverfahren besondere Auflagen erfolgen. In Einzelfällen können Genehmigungen versagt werden. In der Wasserschutzzone III B sind Windenergieanlagen zulässig. Beim Bau und Betrieb der Windenergieanlagen sind technische Schutzvorkehrungen zu treffen. Bei ordnungsgemäßem Betrieb ist sichergestellt, dass keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser entstehen.

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

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.

Die Konzentrationszone ermöglicht eine Anzahl von 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.

Eingetragene Kultur-, Bau- und/oder Bodendenkmäler sind im Änderungsbereich nicht vorhanden. Die historische Bahntrasse stellt ein bedeutsames Kulturlandschaftselement dar und ist im Bestand zu erhalten. Sachgüter stellen die landwirtschaftlichen Nutzungen dar.

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

#### Konzentrationszone „Schaephuysener Höhen“

Die geplante Konzentrationszone liegt im Süden des Gemeindegebiets von Issum und grenzt direkt an die Gemeinde Rheurdt an. Die Siedlungsbereiche von Sevelen und Oernten 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 Oernter 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. Zu dieser Konzentrationszone wurden umfangreiche Untersuchungen zu den artenschutzrechtlichen Potenzialen vorgenommen. In einem ersten Schritt wurden die geschützten und planungsrelevanten Arten ermittelt, die im potenziellen Lebensraum vorkommen können und die eine Relevanz zu den geplanten Windenergieanlagen haben (können).

Im Rahmen der Artenschutz-Vorprüfung der ersten Stufe (ASP I) wurde ermittelt, dass Hinweise auf insgesamt 11 WEA-empfindliche Vogelarten bzw. Artengruppen und fünf WEA-empfindliche Fledermausarten im Umfeld von 3 km um die Potenzialflächen vorliegen. 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 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. Eine vertiefte Artenschutzprüfung für einzelne Arten (ASP-II) wurde daher erforderlich und auch durchgeführt.

Sicher nachgewiesen wurden Sicher nachgewiesen wurden, *Myotis spec.*, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und *Plecotus spec.* Die Rauhautfledermaus konnte bei der Erfassung nicht nachgewiesen werden. Für Wasserfledermaus, Braunes und Graues Langohr kann nicht sicher ausgeschlossen werden, dass sie sich unter den Rufen zu *Myotis spec.* bzw. *Plecotus spec.* befunden haben.

Die vertiefte Prognose und Bewertung erfolgt für die festgestellten planungsrelevanten gehölzbrütenden Arten Mäusebussard, Waldohreule, Waldkauz, Saatkrähe, und Nachtigall sowie die bodenbrütenden Arten Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche. Außerdem wurde die Betroffenheit der Kornweihe als Rastvogel überprüft.

Für die Brutvogelarten Turmfalke, Steinkauz, Rauchschwalbe und Feldsperling ist aufgrund der im Untersuchungsgebiet festgestellten Raumnutzung nicht mit einer bau- oder anlagenbedingten Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen. Eine artbezogene Betrachtung entfällt.

Für die planungsrelevanten Arten wurde abgeprüft, ob und in welcher Weise die Planung hinsichtlich der Tierarten zu Verstößen gegen das Artenschutzgesetz (§ 44 (1) i. V. mit (5) BNatSchG) führen kann. Diese Verbote umfassen, Verletzung oder Tötung, erhebliche Störung sowie Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Untersucht werden immer die Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen sowie die betriebsbedingten Auswirkungen (Kollision mit einer WEA).

Für die untersuchten Fledermäuse ergab sich letztlich eine mögliche Auswirkung beim Bau von WEA, durch den Entfall von Gehölzen am Standort oder beim Wegebau. Hierzu sind Schutzmaßnahmen für Fledermäuse in den Genehmigungsverfahren für die WEA aufzunehmen.

Für die Art Zwergfledermaus ist kein Kollisionsrisiko oder ein Meideverhalten zu WEA-Standorten zu befürchten. Die Breitflügelfledermaus gilt grundsätzlich als kollisionsgefährdete Art. Westlich der Konzentrationszone trat eine Verdichtung von Nachweisen auf. Im Rahmen des BImSchG-Verfahrens zur Errichtung und zum Betrieb von WEA sollte daher standortbezogen geprüft werden, inwieweit Maßnahmen zur Vermeidung von Verletzung oder Tötung notwendig werden. Hierzu ist eine Vermeidungsmaßnahme vorgesehen, die Bestandteil des Genehmigungsverfahrens wird. Es müssen Abschaltungen der WEA bei bestimmten Bedingungen erfolgen (Windgeschwindigkeit von weniger als 6 m/s, Temperatur über 6 Grad, keine längere Niederschlagsphase). Zusätzlich ist ein Aktivitätsmonitoring in Gondelhöhe vorzusehen. Aufgrund von Erfassungen der tatsächlichen Fledermausaktivität im ersten und zweiten Betriebsjahr werden die Notwendigkeit der Abschaltparameter und Zeiträume überprüft und optimiert.

Für die untersuchten Vogelarten ergaben sich baubedingte Auswirkungen auf die gehölzbrütenden Arten Mäusebussard, Waldohreule, Waldkauz, Saatkrähe, und Nachtigall. Es ist nicht auszuschließen, dass Gehölzbestände mit Brutstätten für die Anlieferung oder den Wegebau gerodet werden müssen. Für die Arten Kiebitz (Brutvogel) und Kornweihe (Rastvogel) sind nicht auszuschließen, dass sich Bruten der bodenbrütenden Arten innerhalb von Bauflächen befinden. Aus diesem Grund sind Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Rodungszeitenbeschränkungen) vorgesehen.

Die betriebsbedingten Auswirkungen sind für die betroffenen Arten Kornweihe (Rastvogel) und Kiebitz (Brutvogel) zu betrachten.

Das Kollisionsrisiko für jagende Kornweihen an WEA kann wegen der typischen Jagdweise im bodennahen Flug als sehr gering eingestuft werden. Für Thermikkreisen, Fliegen, Balz oder Beuteübergabe verhalten v. a. in Nestnähe sowie Transferflügen zu Nahrungshabitaten ist ein Kollisionsrisiko nicht auszuschließen. Bislang liegt jedoch bundesweit kein Nachweis einer Kornweihe vor, die mit einer WEA kollidierte. Meideverhalten ist für brütende Kornweihen mit einem Abstand von ca. 250 m nicht auszuschließen. Sonst kann von nur sehr geringem Meideverhalten ausgegangen werden.

Für den Kiebitz ist das Kollisionsrisiko nach Sachstand des Gutachters gering. Das Meideverhalten insbesondere für brütende Kiebitze kann nach aktuellem Sachstand auf einen Abstand von 100 m zu WEA beschränkt werden. Innerhalb und auf direkt angrenzenden Flächen zur Konzentrationszone erfolgten 2012 bis 2015 Bruten des Kiebitz. Vor dem Hintergrund der hohen Bestandsdichte besitzt der Raum eine Bruthabitatfunktion mit vergleichsweise besonderer Bedeutung. Es kann daher in Abhängigkeit zur Anlagenkonstellation innerhalb der Konzentrationsfläche nicht ausgeschlossen werden, dass es zu erheblichen Störungen kommt. In diesem Fall müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, die in der Lage sind, sowohl den Erhaltungszustand der Lokalpopulation als auch der ökologischen Funktion des Raums zu erhalten. Dieses ist im jeweiligen Genehmigungsverfahren zu ermitteln.



In Summe sind keine erheblichen Auswirkungen zu befürchten.

Für das Schutzgut Boden wurden teilweise schützenswerte Böden ermittelt, wegen der zu erwartenden sehr kleinräumigen Eingriffe erfolgen jedoch keine wesentlichen Auswirkungen.

Für das Schutzgut Wasser wurde ermittelt, dass die geplante Konzentrationszone nicht in einer Wasserschutzzone liegt. Beim Bau und Betrieb der Windenergieanlagen sind technische Schutzvorkehrungen zu treffen. Bei ordnungsgemäßem Betrieb ist sichergestellt, dass keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser entstehen.

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

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 Oermter Berg sind zu beachten. Auf dem Oermter 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.

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

Eingetragene Kultur-, Bau- und/oder Bodendenkmäler sind im Änderungsgebiet nicht vorhanden. Sachgüter stellen die landwirtschaftlichen Nutzungen und die vorhandene Leitungstrasse dar.

Von der Nutzung der Konzentrationszone durch genehmigte Windenergieanlagen gehen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter aus. Die Leitungstrasse mit Schutzstreifen ist aus der Darstellung der Konzentrationszone ausgenommen.

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 des nachgeordneten BlmschG-Verfahrens.



Durch die 2. Stufe der Artenschutzprüfungen ergibt sich die Erfordernis von Vermeidungsmaßnahmen und ggf. von vorgezogenen Ersatzmaßnahmen. Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum sind weitere, für Windenergieanlagen in Frage kommende Flächen intensiv untersucht worden. Anderweitige Flächen für die Entwicklung der Windenergie sind im Gemeindegebiet mit Ausnahme der später zu entwickelnde Potenzialfläche 1 nicht vorhanden.

Issum, 05.02.2016

Gemeinde Issum  
Der Bürgermeister

Brüx