



Begründung

zum sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie der Gemeinde Havixbeck

Exemplar zur Offenlage

29. Änderung des Flächennutzungsplanes

zur Darstellung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie gemäß
§ 5 Abs. 2 Baugesetzbuch

bearbeitet von:



Grevenener Straße 61c
48149 Münster

in Kooperation mit



GERHARDJOKSCH

Planung und Beratung für Kommunen und Mittelstand
Gildenstraße 2g 48157 Münster-Handorf
Telefon +49 251 14180-22 Fax 14180-18

Januar 2017

Inhaltsverzeichnis



1. Anlass und Ziele der Planung	4
2. Geltungsbereich und Inhalte der Änderung	6
3. Planungsrechtliche Situation	7
3.1 Planungsgrundlage Flächenpotentialanalyse Windenergie	7
3.2 Untersuchung der Voraussetzungen und Kriterien zur Darstellung von Konzentrationszonen im FNP	7
3.3 Ableitung der Konzentrationszonen.....	16
4. Planerische Vorgaben und Ziele der Raumordnung – Auswirkungen auf sonstige Belange	20
4.1 Klimaschutzgesetz / Klimaschutzplan NRW	20
4.2 Landesentwicklungsplan.....	20
4.3 Regionalplan Teilabschnitt Münsterland und Sachlicher Teilplan Energie (STE)	21
4.4 Flächennutzungsplan.....	23
5. Auswirkungen der Änderung auf öffentliche Belange	24
5.1 Verkehr	24
5.2 FFH- und Naturschutzgebiete, Naturschutzrechtliche Ausweisungen	24
5.2.1 FFH- und Naturschutzgebiete	24
5.2.2 Landschaftsschutzgebiete	24
5.2.3 Geschützte Landschaftsbestandteile	25
5.3 Artenschutz	26
5.4 Denkmalschutz	28
5.5 Altlasten / Bodenschutz / Kampfmittelbeseitigung.....	28
5.6 Flugsicherheit.....	29
5.7 Immissionsschutz	29
5.8 Sonstige Belange der Umwelt	29
5.9 Belange der Landwirtschaft	30
5.10 Verkehrssicherheit / Eiswurf	30
5.11 Sonstige Belange.....	30
6. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB	31
6.1 Rahmen der Umweltprüfung (gesetzlicher Hintergrund, Methodik)	31
6.2 Kurzdarstellung der Änderung.....	31
6.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes	32
6.3.1 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben	32
6.3.2 Schutzgebiete und Schutzausweisungen	32
6.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose	34
6.4.1 Schutzgut Mensch.....	34
6.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	37
6.4.3 Schutzgut Boden	45
6.4.4 Schutzgut Wasser	46
6.4.5 Schutzgut Klima und Luft	47
6.4.6 Schutzgut Landschaft.....	48
6.4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	56
6.5 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	59
6.6 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	60
6.7 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	60
6.8 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	60
6.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung	61
7. Literatur und Quellen	63
Anhang	66

Verwendete Datengrundlagen:

- Verwendete Karten- und Datengrundlage:
 - Deutsche Grundkarte 1 : 5.000 (DGK 5)
 - Digitaler Flächennutzungsplan der Gemeinde Havixbeck (dxf, pdf)
 - Sonstige Datengrundlagen der Windenergiepotentialstudie der enveco GmbH für die Gemeinde Havixbeck von 2014
 - Unter Verwendung von Sach- und Grafikdaten des Landesamtes für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW), © Land NRW, Recklinghausen, <http://www.lanuv.nrw.de>
- Verwendete Fotos und Graphiken: eigene Aufnahmen/Zeichnungen, soweit nicht anders gekennzeichnet.

Bearbeitung:

enveco GmbH
Grevener Str. 61c
48149 Münster
Tel. 0251 31 58 10



M. Sc. D. Christen, Umweltberater enveco GmbH
Dr. R. Böngeler, Geschäftsführer enveco GmbH

In Kooperation mit:

Gerhard Joksch
Zumsandstraße 31
48145 Münster
Tel. 0251 714954



Dipl. Ing. G. Joksch Raumplaner, Stadtbaurat Münster a.D.

Anhang:

- Beschreibung der Landschaftsräume gemäß LANUV
- Kriterienkatalog
- Planzeichnung

1. Anlass und Ziele der Planung

Die Gemeinde Havixbeck unterstützt die umfassenden nationalen Anstrengungen zur Bewältigung des Klimawandels und beabsichtigt deshalb, der Nutzung der Windenergie im Gemeindegebiet größeren Raum zu bieten. Damit soll auch auf die Ziele des Klimaschutzgesetzes NRW reagiert werden, in dem insbesondere die stärkere Nutzung der erneuerbaren Energien zur Verringerung der Treibhausgase angestrebt wird.

Die Landesregierung hat in diesem Zusammenhang beschlossen den CO₂-Ausstoß in NRW bis zum Jahr 2020 um 25 % (zum Referenzjahr 1990) und bis zum Jahr 2050 um 80 % zu verringern. Um diese Ziele zu erreichen, ist der Umstieg auf eine regenerative Stromproduktion unabdingbar. Das Klimaschutzgesetz NRW gibt daher vor, den Anteil erneuerbarer Energieträger an der Stromproduktion bis zum Jahr 2025 auf 30 % zu erhöhen. Der Windenergie kommt dabei auf absehbare Zeit eine Schlüsselrolle zu. Die bedeutende Stellung, die Windenergie bereits heute in der Stromproduktion einnimmt, soll deshalb bis zum Jahr 2020 auf 15 % erhöht werden. Der Entwurf des Landesentwicklungsplanes NRW (LEP) und der Regionalplan Münsterland - Sachlicher Teilplan Energie setzen die Vorgaben für das Münsterland um.

Das hohe Konfliktpotential in Bezug auf Windenergieanlagen auf dem Gemeindegebiet Havixbeck ist bereits seit der vorangegangenen 23. FNP-Änderung Windenergie (BREDEMANN U. STELLBERG 2004) bekannt. Die Gemeinde weist demnach keine Gunsträume mit geringem Konfliktpotential für WEA auf. Umso wichtiger erscheint vor diesem Hintergrund die gesteuerte Förderung der Windenergie. Die Gemeinde steht hier jedoch vor einer besonderen Herausforderung den Belangen des Anwohnerschutzes auf dem stark zersiedelten Gemeindegebiet, den hohen (Kultur-)Landschaftlichen Konfliktpotentialen und dem Streben nach substanziellem Raum für die Windenergie gerecht zu werden.

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Havixbeck weist eine Konzentrationszone für Windenergieanlagen bei Natrup aus. Mit der Darstellung der Zone hat die Gemeinde die Windenergienutzung im Gemeindegebiet räumlich gesteuert. Die Darstellung gilt gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) als öffentlicher Belang, der die nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierte Errichtung von Windenergieanlagen im Außenbereich auf die eine Konzentrationszone begrenzt. Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 wird hierdurch aufgrund öffentlicher Belange die privilegierte Errichtung von Windenergieanlagen auf die bisherige Windkonzentrationszone bei Natrup begrenzt. Die Konzentrationszone wird in ihrer derzeitigen Abgrenzung jedoch nicht zur Windenergiegewinnung ausgenutzt. Sie soll, soweit sie sich mit den neuen Konzentrationszonen überschneidet, in diese integriert werden (s. u.).

Um die Voraussetzungen für die Windenergienutzung zu verbessern, plant die Gemeinde Havixbeck, weitere Konzentrationszonen im FNP darzustellen. Hierbei sind die durch die Rechtsprechung definierten Grundsätze und Planungsschritte zur Herleitung und Bildung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen zu beachten. Um die bauplanungsrechtliche Steuerungswirkung für Windenergieanlagen zu gewährleisten, bedarf es eines schlüssigen Gesamtkonzeptes für die Windenergienutzung auf dem gesamten Gemeindegebiet.

Das Konzept und die gewählten weichen Abstandskriterien sind das Ergebnis der gemeindlichen Willensbildung. Sie resultieren aus einem langen und intensiven Austauschprozess mit der Bevölkerung, der Politik und Fachleuten.

Zu Vorbereitung der Änderung des FNP der Gemeinde Havixbeck wurde die enveco GmbH im Jahr 2014 (s. Kapitel 3) mit einer flächendeckenden Untersuchung des gesamten Gemeindegebietes beauftragt. Ziel der Untersuchung war die Ermittlung der Potentiale für die Windenergienutzung. Im Ergebnis konnten in den Ortsteilen Poppenbeck, Natrup und Herkentrup drei zusätzliche Potentialflächen gefunden werden, die modernen Windenergieanlagen nach dem Stand der Technik und unter Berücksichtigung erforderlicher einzuhaltender Abstände zu schutzwürdigen Nutzungen, genügend Raum bieten. Als Ergebnis der städtebaulichen Abwägung konnten jedoch nur die Flächenbereiche Natrup und Herkentrup für die Darstellungen der 29. Änderung des FNP als neue Konzentrationszonen übernommen werden.

Die bisherige Konzentrationszone bei Natrup soll, da sie bislang nicht für die Windenergiegewinnung genutzt wird, im Zuge der FNP-Änderung aufgehoben werden. Es gilt in Zukunft die neue Darstellung der Konzentrationszone Natrup.

Der Rat der Gemeinde Havixbeck hat in seiner Sitzung am 18.12.2014 die Aufstellung des Sachlichen Teilflächennutzungsplanes Windenergie mit dem Ziel beschlossen, die drei Konzentrationszonen Poppenbeck, Natrup und Herkentrup darzustellen. Nach dem Ausschluss der Konzentrationszone Poppenbeck stellt die Auswahl der verbleibenden Bereiche Natrup und Herkentrup die konzentrierte Nutzung von Windenergie an besonders geeigneten Standorten im Gemeindegebiet sicher und verhindert Beeinträchtigungen der Landschaft und Störungen der Wohnsituation durch verstreut liegende Windenergieanlagen.

Die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger erfolgt gemäß den Vorschriften des BauGB.

Die geplante Änderung ist in der zeichnerischen Darstellung der 29. FNP-Änderung dokumentiert.

2. Geltungsbereich und Inhalte der Änderung

Grundlage des Beschlusses zur Änderung des FNP ist die Windenergie-Potentialflächenstudie der Fa. ENVECO von 2014, die in enger Abstimmung mit den Vertretern der Gemeinde Havixbeck und der lokal ansässigen Öffentlichkeit erstellt worden ist. Die Flächenpotentiale, die in der Studie ermittelt wurden, konzentrierten sich auf insgesamt drei Bereiche, zuzüglich einzelner Splitterflächen. Wegen nicht ausreichender Größe, aufgrund konkurrierender und wegen entgegenstehender Belange wurden die verstreut liegenden Splitterflächen und der Flächenbereich Poppenbeck verworfen. Die verbleibenden Flächenbereiche Natrup und Herkentrup erscheinen räumlich geeignet und sollen als Konzentrationszonen für die Windenergienutzung in den Flächennutzungsplan übernommen werden. Nähere Informationen zur Flächenpotentialstudie und dem Abschichtungsverfahren sind Kapitel 3 zu entnehmen.

Der räumliche Geltungsbereich der FNP-Änderung erstreckt sich auf das gesamte Gemeindegebiet. Die Darstellung von Konzentrationszonen gilt deshalb für die gesamte Gemeinde. Gleichwohl betrifft sie ausschließlich den Außenbereich. Flächen, die dem Innenbereich gemäß § 34 BauGB zuzurechnen sind und Geltungsbereiche von Bebauungsplänen gemäß § 30 BauGB, werden bei der Planung nicht berücksichtigt.

Dargestellt werden im FNP künftig zwei Konzentrationszonen in überlagernder Darstellung. Die bisherigen Darstellungen des fortgeschriebenen Flächennutzungsplanes „Flächen für die Landwirtschaft“ innerhalb der Konzentrationszonen für die Windenergienutzung behalten somit ihre Wirksamkeit.

Die Darstellung von Windenergiekonzentrationszonen im FNP stützt sich auf § 5 Abs. 2 b BauGB. Sie entfaltet eine unmittelbare und verbindliche Wirkung für Jedermann und für Flächeneigentümer, denn nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB steht sie als öffentlicher Belang der Errichtung von Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich entgegen. Die im zurzeit wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Konzentrationszone für Windenergieanlagen bei Natrup wird in den geplanten Flächenbereich Natrup integriert und im Übrigen aufgehoben.

Die zwei geplanten Konzentrationszonen für die Windenergienutzung liegen in der Gemarkung Havixbeck und weisen die folgenden Flächengrößen auf:

Natrup

Größe: ca. 48 ha

Herkentrup

Größe: ca. 34 ha

Zusammen sollen somit rd. 82 ha dargestellt werden.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Planungsgrundlage Flächenpotentialanalyse Windenergie

Da es sich bei Windenergieanlagen (WEA) um Anlagen handelt, die dem Immissionsschutzrecht unterliegen, benötigen sie zur Errichtung und zum Betrieb eine Genehmigung nach BImSchG. Die Genehmigung umfasst auch die bauplanungsrechtliche und baurechtliche Zulassung.

WEA sind im Außenbereich bauplanungsrechtlich zulässig soweit öffentliche Belange nicht entgegenstehen (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB). WEA zählen damit zu den privilegierten Vorhaben im Außenbereich und können im gesamten Außenbereich errichtet werden, soweit sie die Voraussetzungen für eine Genehmigung nach BImSchG erfüllen. Eingeschränkt wird dieses Privileg u.a. dadurch, dass Vorhaben nicht gegen Ziele der Raumordnung verstoßen dürfen.

Durch die Darstellung von Konzentrationszonen im FNP kann die Windenergienutzung räumlich gesteuert und die bauplanungsrechtliche Zulassung von WEA außerhalb dieser Bereiche ausgeschlossen werden (§ 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB). Wenn die Gemeinde Havixbeck dagegen auf die räumliche Steuerung der Windenergienutzung durch Darstellungen im FNP verzichtet, drohen erhöhte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch „Verspargelung“ im gesamten Außenbereich der Gemeinde.

Die Gemeinde Havixbeck beabsichtigt aus diesem Grunde die Windenergie auf dem Gemeindegebiet städtebaulich zu steuern. Durch die Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergie und die damit verbundene Ausschlusswirkung an anderer Stelle soll einer unkoordinierten Nutzung des Außenbereiches vorgebeugt werden.

Im Jahr 2014 wurde für die Gemeinde Havixbeck von der Fa. ENVECO eine Flächenpotentialanalyse zur Windenergie erstellt. Im Rahmen der Untersuchungen wurde das Gemeindegebiet vollständig untersucht. Hierbei wurden zunächst drei Flächenpotentialbereiche ermittelt, die für die Darstellung von Konzentrationszonen geeignet erschienen.

Der Untersuchung lag ein Kriterienkatalog zu Grunde, der in Abstimmung mit der Gemeindeverwaltung und dem Rat erarbeitet wurde. Der Katalog nennt harte Tabu-Kriterien, die eine Windenergienutzung aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen grundsätzlich ausschließen und weiche Kriterien, die der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung zugänglich sind. Um dem Rat der Gemeinde die Abwägungsspielräume aufzuzeigen, wurden die weichen Kriterien im Rahmen der Potentialstudie noch einmal differenziert dargestellt. Die ersten Ergebnisse der Anwendung der harten und weichen Kriterien sowie daraus zu ziehende Schlüsse wurden dem Rat am 29.10.2014 vorgestellt. Dem Katalog und den Untersuchungsergebnissen wurde als Basis für das weitere Verfahren zugestimmt.

3.2 Untersuchung der Voraussetzungen und Kriterien zur Darstellung von Konzentrationszonen im FNP

Die städtebauliche Steuerung steht unter der Prämisse, dass der Windenergie substanziiell Raum für die Entwicklung auf dem Gemeindegebiet zu geben ist. Die Frage, ob die

gefundenen Flächenpotentiale ausreichen, um dieser Forderung zu genügen, muss sachverständig bewertet werden. Nach GATZ (2013) verlangt die Rechtsprechung von den Kommunen, dass sie im Abwägungsprozess von sich aus erkennen, ob durch die Ausweisung von Konzentrationszonen der Windenergie substanziell Raum eingeräumt wird.

Das Ziel, der Windenergie durch die Ausweisung von Konzentrationszonen substanziellen Raum zu bieten und gleichzeitig die Ausschlusswirkung gemäß § 35 Abs. 2 Satz 3 BauGB für das übrige Gemeindegebiet hervorzurufen, bedarf einer gemeindeweiten Untersuchung der Flächenpotentiale für die Windenergie. Die Ausweisung der Konzentrationszonen erfordert gemäß Urteil des BVerwG vom 13.12.2012 Az. 4 CN 1.11 eine deutliche Darlegung der Gründe warum im Planungsraum Windenergieanlagen außerhalb der Konzentrationszonen ausgeschlossen werden sollen. Ferner sind die harten und weichen Tabukriterien, die zur Findung der Konzentrationszonen geführt haben hinreichend zu dokumentieren. Aus der Rechtsprechung (insbesondere das Urteil OVG Münster 01.07.2013 (Az. 2 D 46/12.NE)) ergibt sich für die Vorgehensweise im Rahmen der Flächennutzungsplanung eine 4-stufige Vorgehensweise.

Schritt 1: Anwendung der "**harten Tabukriterien**" – Gebiete, die schlechthin rechtlich bzw. materiell nicht für die Windenergienutzung geeignet sind, werden ausgeschlossen.

Schritt 2: Anwendung der "**weichen Tabukriterien**" – Gebiete, die der Abwägung zugänglich sind und in denen die Windenergienutzung aber aus vorrangig zu berücksichtigenden planerischen Gründen ausgeschlossen werden sollen.

Gemäß juristischer Einschätzungen (vgl. SÖFKER UND TYCZEWSKI 2013) wird es einen Bereich unmittelbar anschließend an den harten Tabubereich geben, der aus fachlicher Sicht i.d.R. nicht für die Planung von Windenergieanlagen zur Verfügung steht (z.B. Gründe des Immissionsschutzes). Für die Untersuchung (ENVECO 2014) wurde der Schritt 2 daher weiter ausdifferenziert. Mit der Einteilung der weichen Kriterien in die Arbeitsschritte 2a und 2b sollte erreicht werden, den Entscheidungsträgern – dem Rat der Gemeinde – eine möglichst differenzierte und realistische Vorstellung der Abwägungsspielräume zu liefern. Der Tabubereich 2a hatte für das Verfahren jedoch ausschließlich informellen Charakter. Die folgenden Darstellungen berücksichtigen daher nur die für das Ergebnis maßgeblichen harten und weichen Kriterien, welche in Tabelle 1 zusammenfassend aufgeführt sind.

Schritt 3: Einzelbewertung der verbleibenden potentiellen Konzentrationszonen.

Schritt 4: Prüfung, ob die ausgewählten Konzentrationszonen der Windenergienutzung im gesamten Gemeindegebiet **substanziell Raum** bieten (Größe, Anzahl), ggf. Wiederaufnahme der Prüfung gem. Schritt 3.

Um diese 4-stufige Prüfung durchzuführen, wurde in Abstimmung mit der Gemeinde Havixbeck ein Kriterienkatalog der harten und weichen Tabukriterien erstellt, der auf das gesamte Gemeindegebiet angewendet wurde. Dieser Katalog berücksichtigt die Vorgaben und Hinweise aus dem Windenergieerlass NRW von 2011, bzw. die Novelle von 2015 und die aktuelle Rechtsprechung.

Eine ausführlich begründete Kriterienliste liegt der Begründung im Anhang bei. Eine graphische Darstellung der Ergebnisse der Anwendung des Kriterienkatalogs zeigt zusammengefasst Tabelle 2.

Referenz-Windenergieanlage

Die Ausarbeitung des Kriterienkataloges beruht auf der Annahme einer abstrakten Referenz-WEA, wie sie sich aus dem seinerzeit gültigen Windenergieerlass NRW 2011, bzw. auch aus dem Erlass von 2015 ableiten ließ. Gemäß Windenergieerlass NRW 2011, bzw. 2015 sind Anlagen mit 150 m Gesamthöhe in der Regel wirtschaftlich zu betreiben. Für diesen Anlagentyp wurde ein Rotordurchmesser von 100 m angenommen. Die Referenz-WEA stellt somit ein Mindestmaß marktgängiger WEA dar. Bei Anwendung einer größeren Referenz-WEA (z.B. 200 m Gesamthöhe) wäre damit zu rechnen gewesen, dass aufgrund der resultierenden größeren Schutz- und Vorsorgeabstände deutlich weniger Flächenpotentiale in das Abschichtungsverfahren (Detailprüfung Schritt 3) gelangt wären.

Die Anwendung einer Referenz-WEA mit 150 m Gesamthöhe steht daher nicht im Widerspruch zu der Möglichkeit innerhalb der Zonen WEA von 200 m Gesamthöhe oder mehr zu planen. Je größer eine Anlage in der Standortplanung wird, desto weiter muss sie zur Einhaltung der Schutzabstände vom Rand der Konzentrationszonen, weiter in das Innere abrücken.

In der Planungspraxis sind moderne WEA mit 200 m Gesamthöhe bereits keine Seltenheit mehr. Es ist zudem davon auszugehen, dass Projektierer mit dem Blick auf die Wirtschaftlichkeit bestrebt sind ausreichende Abstände zu umliegenden Nutzungen einzuhalten, um Drosselungen, Abschaltungen und Problemen im Genehmigungsverfahren vorzubeugen. Die gewählten Abstände auf Basis der 150 m-Referenz-WEA markieren vor diesem Hintergrund für moderne 200 m-WEA bereits den Bereich der Untergrenze der Vorsorgeabstände (siehe Kriterienkatalog im Anhang, z.B. 2-fache Gesamthöhe bei 200 m-WEA = 400 m = Abstand zu Einzelwohngebäuden).

Schritte 1 und 2 Anwendung der harten und weichen Tabukriterien

hartes Kriterium	weiches Kriterium	Potentialbereiche
Zusammenhängende Siedlungsflächen (inkl. Misch- und Dorfgebiete, Splittersiedlungen sowie Gemeinbedarfsflächen, Friedhöfe, Parks, Kindergärten und Schulen); ASB (Regionalplan)	Vermeidung opt. bedrängender Wirkung, Vorsorgeabstand Schall: Abstand 700 m	
Einzelwohngebäude (baul. Außenbereich)	Vermeidung opt. bedrängender Wirkung, Vorsorgeabstand Schall: Abstand 400 m	
Immissionsschutzfachlicher Mindest-Schutzabstand Wohnnutzungen 120 m*	-	
Sondergebiet Stift Tilbeck	Vermeidung opt. bedrängender Wirkung, Vorsorgeabstand Schall: Abstand 700 m	
Gewerbeflächen (FNP)	Vermeidung opt. bedrängender Wirkung, Vorsorgeabstand Schall: Abstand 400 m	
GIB (Regionalplan)		
Landes- und Kreisstraßen + Abstand 20 m gemäß OVG MS	zustimmungsfreies Bauen Abstand 40 m	
Bahntrasse		
Elektrizitätsfreileitungen	gemäß WEA-Erlass Abstand 100 m	
gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile § 23 LG) und Naturdenkmäler		
Naturschutzgebiete (NSG)	gemäß WEA-Erlass Abstand 300 m	
BSN (Regionalplan)	NATURA 2000 Gebiete + Abstand 300 m	
Landschaftsschutzgebiet Baumberge Bereich Poppenbeck	zusammenhängende Waldflächen Landschaftsschutzgebiet Baumberge im Bereich d. Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung (gem. LANUV)	
weiche Kriterien in Einzelfallprüfung für Potentialbereiche:		
<ul style="list-style-type: none"> - Sonstige Infrastrukturanlagen (Kläranlagen, Umspannwerke, Wasserwerke) - Gewässer und Überschwemmungsgebiete (festgesetzte und gesicherte) - Abstände zu geschützten Biotopen und Naturdenkmäler - Landschaftsschutzgebiete (LSG) - Flächen mit offensichtlich zu geringer Windhöflichkeit - Bau- und Bodendenkmäler - Einzelflächen < 15 ha (ohne räuml. Zusammenhang) 		

Tabelle 1: Kriterienkatalog basierend auf der Potentialstudie ENVECO (2014); Abweichend: Wertung GIB und BSN als hartes Ausschlusskriterium gem. gültigem Regionalplan, Streichung der Abstände zur Bahntrasse und Festlegung immissionsschutzfachlicher Mindest-Schutzabstände zu Wohnnutzungen von 120 m als hartes Kriterium*.

* Der nächtliche Richtwert gemäß TA-Lärm ist die limitierende Größe bzgl. der Schallimmissionen von Windenergieanlagen. Untersuchungen des LANUV NRW (Pierr 2013) ergaben, dass die Abschaltung von Windenergieanlagen während der Nachtzeit keine Option ist und keine Rolle in der Genehmigungspraxis spielt. Demnach ist zumindest ein stark schallreduzierter Betrieb von Windenergieanlagen eine Voraussetzung.
Die Auswertung der schallreduzierten Betriebe der üblichen Windenergieanlagen ergab, dass ein Mindestabstand von 170 m zu einem Wohngebäude bzgl. eines nächtlichen Richtwertes von 45 dB(A)

– gemäß TA-Lärm ‚Kern-, Dorf-, Mischgebiet‘ (u.a. Außenbereich) - einzuhalten ist. Unterhalb dieses Abstandes kann der Richtwert nicht eingehalten werden. Da die Schallquelle am Standort der Windenergieanlage fixiert ist, ist der Rotorradius bis zum Rand der Windvorrangzone zu berücksichtigen (hier Referenzanlage Rotorradius 50 m).
Hierdurch ergibt sich ein Mindest-Schutzabstand von 120 m zwischen einer Wohnnutzung und dem Rand einer Windvorrangzone. Dieser harte Schutzabstand kann zumindest als geringster Abstand auch in Bezug auf den Rand von Wohngebieten oder den Wohnnutzungsbereichen des SO-Tilbeck angesetzt werden.

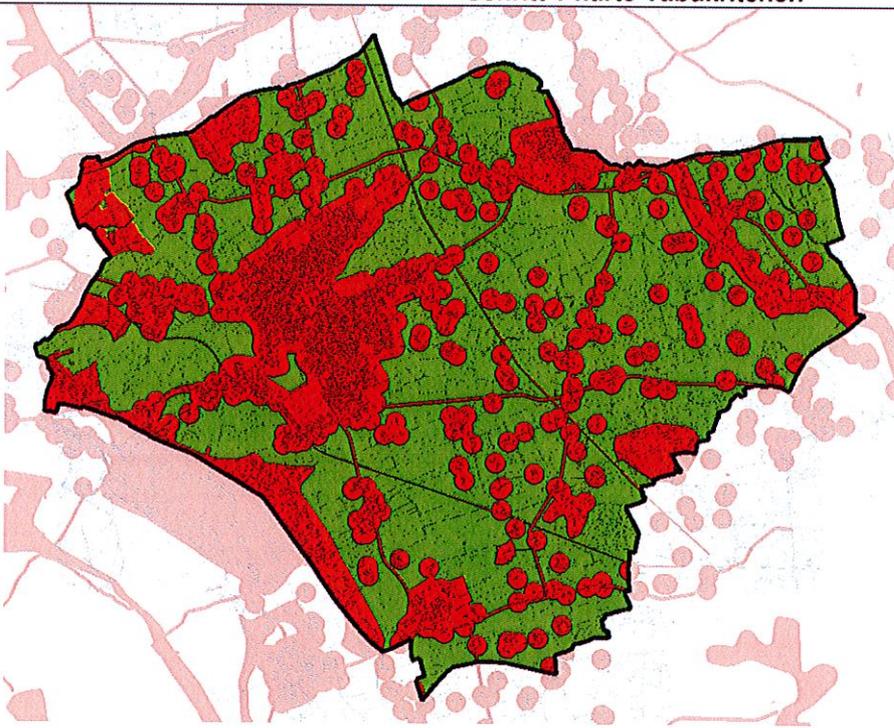
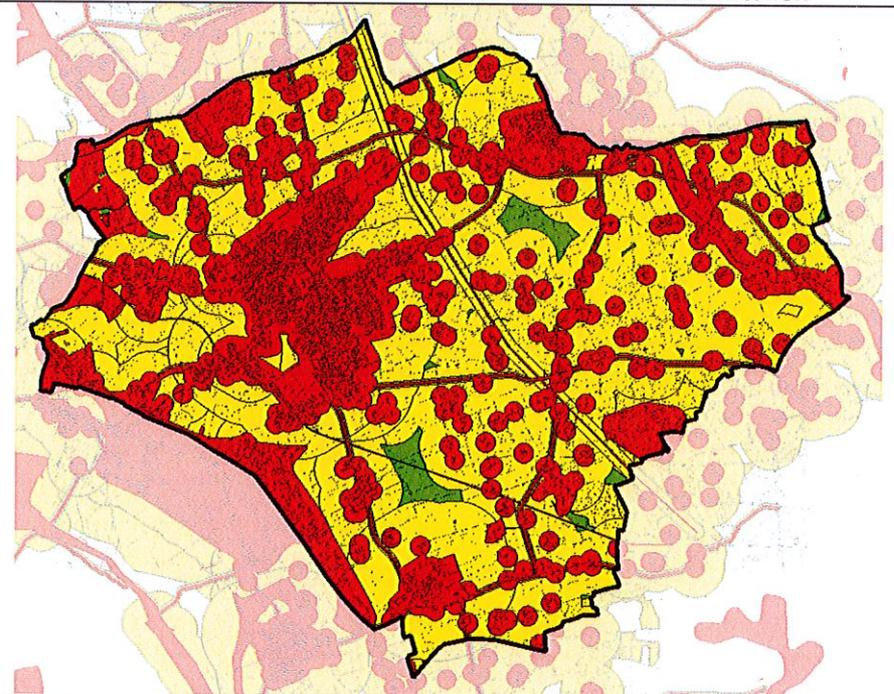
Schritt 1 harte Tabukriterien	
	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenhängende Siedlungsflächen - Einzelwohngebäude - Sondergebiet Stift Tilbeck - Gewerbeflächen (gem. FNP) - GIB - Landes- und Kreisstraßen + Abstand 20 m gemäß OVG MS - Bahntrasse - Elektrizitätsfreileitungen - gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG) - Naturschutzgebiete (NSG) - BSN - Landschaftsschutzgebiet Baumberge Bereich Poppenbeck - Mindestabstand Immissionsschutz zu Wohnnutzungen gem. LANUV 120 m
Schritt 2 weiche Tabukriterien	
	<ul style="list-style-type: none"> - Zus. Siedlungsflächen + Abstand 700 m - Einzelwohngebäude + Abstand 400 m - Sondergebiet Stift Tilbeck + Abstand 700 m - Gewerbeflächen + Abstand 400 m - Landes- und Kreisstraßen + Abstand 40 m - Elektrizitätsfreileitungen + Abstand 100 m - Naturschutzgebiete (NSG) + Abstand 300 m - NATURA 2000 Gebiete + Abstand 300 m - Landschaftsschutzgebiet Baumberge im Bereich d. Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung (gem. LANUV) - Waldflächen

Tabelle 2: Anwendung der harten und weichen Kriterien (vgl. auch Tabelle 1); rot = harte Kriterien, gelb = weiche Kriterien, grün = Potentialflächen.

Die sich aus Anwendung der Abstände ergebenden Potentialbereiche (grün) wurden im Anschluss auf die in Tabelle 1 genannten weichen Kriterien in Einzelfallprüfung untersucht. Weiter wurden Flächen mit einer Größe von < 15 ha, die voraussichtlich keinen ausreichenden Raum für die Konzentration von Windenergieanlagen bieten, ausselektiert. Flächen mit zu geringer Windhöflichkeit waren auf dem Gemeindegebiet nicht vorhanden.

Nach einer Sichtung der verbleibenden Potentiale und detaillierter Prüfung der Flächen wurden diese an die Abgrenzungen des Regionalplans angepasst und geometrisch ungeeignete Flächenbereiche durch Arrondierung ausgeschlossen. Als ungeeignet wurden „Schläuche“ und „Ausfransungen“ der geometrischen Abgrenzungen eingestuft, die vom Flächenzuschnitt einer Windenergieanlage (gem. Referenzanlage mit 100 m Rotordurchmesser) nicht genügend Raum geben. Es verblieben die in Abbildung 1 dargestellten Flächenbereiche. Die verbleibenden Flächenpotentiale bieten zusammen eine Fläche von ca. 82 ha.

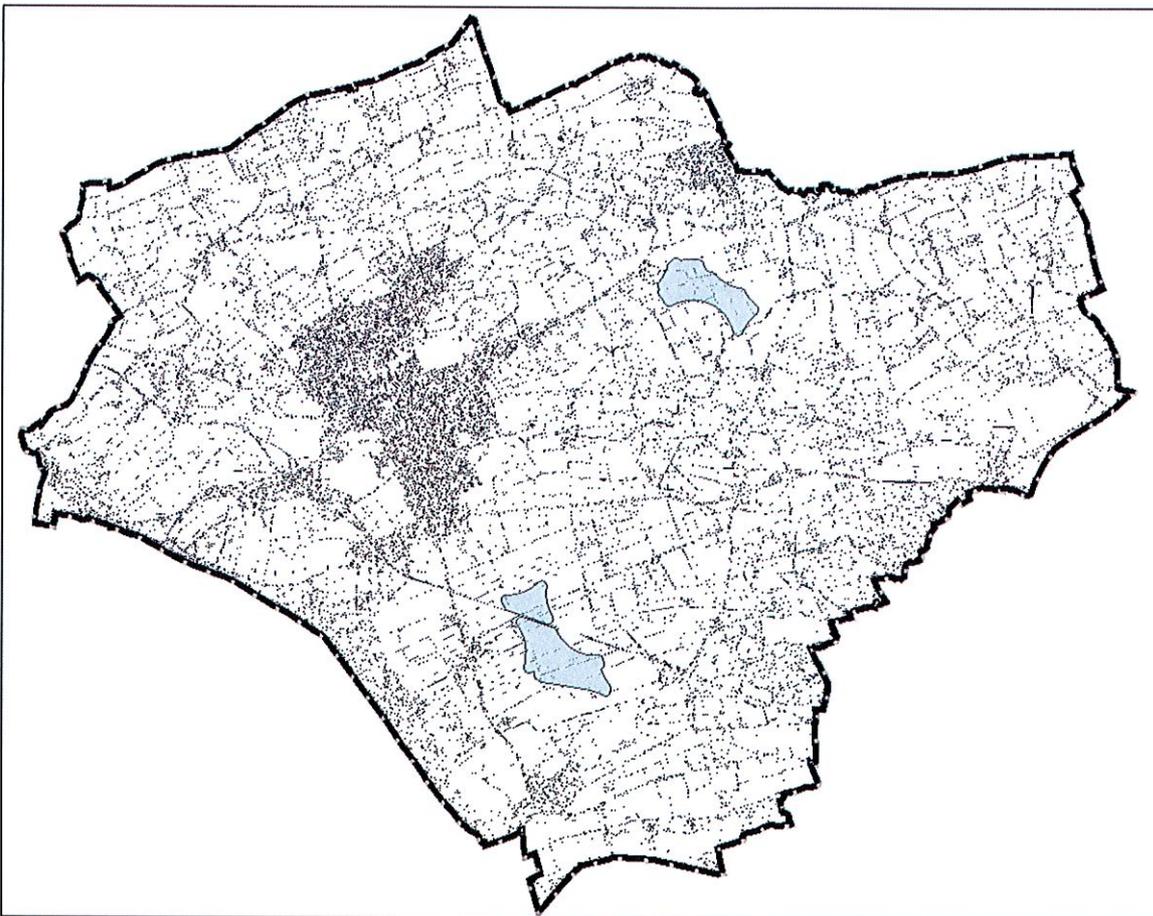


Abbildung 1: Abwägungsvorschlag im Ergebnis der städtebaulichen Abwägung Stand Juni 2016.

Schritt 3: Einzelbewertung

Obwohl für den Bereich Poppenbeck insgesamt hohe Konfliktpotentiale zu erwarten waren, sollte das Ziel der Windenergie substanziellen Raum zu geben nicht durch einen vorzeitigen Ausschluss der Fläche gefährdet werden. Die Fläche wurde daher zunächst zur

tieferehenden Untersuchung in das Verfahren aufgenommen. Die Untere Landschaftsbehörde hat in Ihrer Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung erhebliche Bedenken aus Sicht des Arten- und Landschaftsschutzes geltend gemacht, ohne jedoch den Ausschluss der Fläche Poppenbeck zu fordern. Die Gemeinde hat daher entschieden, zur Lösung der unklaren Planungssituation, die Fragestellung an den Kreis Coesfeld heranzutragen. Beantragt wurde, die Vereinbarkeit der Zone mit der LSG-Ausweisung festzustellen und das landschaftsrechtliche Bauverbot aufzuheben. Seitens des Kreises Coesfeld konnte zur Ausweisung der Konzentrationszone keine Befreiung vom Bauverbot in Aussicht gestellt werden. Die Fläche wurde deshalb von der weiteren Planung als hartes Kriterium ausgeschlossen.

Schritt 4: Indizienprüfung „substanzieller Raum“

Im Anschluss an die städtebauliche Abwägung erfolgte eine erneute Überprüfung des Kriteriums „substanzieller Raum“. Im Folgenden sollen tabellarisch mögliche Indizien für die Einschätzung des substanziellen Raumes zusammengefasst werden.

Indizien substanzieller Raum	Erfüllungsgrad
<p>Flächenbilanzen:</p> <p>Anteil am maximal realisierbaren Potential:</p> <p><u>Fläche nach Abzug der harten Kriterien (1)</u> FNP-Konzentrationszonen</p> <p>und</p> <p>Vorgaben der Regionalplanung: Vorgabe Regionalplanung 6.000 ha WEA-Fläche in Münsterlandkreisen (diese entspricht 1 % der Fläche des Plangebietes für WEA Nutzung)</p>	<p>Gemeindegebiet gesamt: ca. 5.318 ha</p> <p>harte Ausschlussfläche: ca. 2.423,4 ha maximal realisierbares Potential nach Abzug harter Kriterien: 2.894,6 ha</p> <p>Potentialflächen nach Abzug weicher Kriterien: ca. 82 ha</p> <p>Die Ausweisung von ca. 82 ha Konzentrationszonen entspricht 2,8 % am max. realisierbaren Potential. → Ausweisung ist auch nach der Abwägung noch mit den Vorgaben der übergeordneten Planungsebenen im Einklang.</p>
<p>LANUV Potentialstudie: Vergleichsergebnis Potentialstudie Windenergie (LANUV 2012): Für Havixbeck geschätzt 18 MW Leistung, bei 56 ha Potentialfläche im NRW-Leitszenario</p>	<p>Die Darstellung der Abwägung unterzogenen Flächen mit einer Größe von ca. 82 ha liegt deutlich oberhalb der vom LANUV gefundenen Potentiale. Geht man von einer realistischen Annahme von bis ca. 6 neuen WEA der 2-3 MW-Klasse auf dem Gemeindegebiet aus, liegt die installierbare Leistung (ca. 12-18 MW) im Bereich der vom LANUV ermittelten Größe. → ermittelte Flächen im Ergebnis größer als Potentiale des LANUV → installierbare Leistung im Bereich des Leitszenarios des LANUV</p>

Fortsetzung n. Seite

<p>Ziele Landesentwicklungsplan (LEP):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 % Windstrom bis 2020 - 30 % Stromversorgung aus erneuerbaren Energien bis 2025 <p>Bei einem Stromverbrauch in Havixbeck im Jahr 2010 von etwa 33.000 MWh/a.</p>	<p>Bei einer konservativ zugrunde gelegten Leistung von 4.500 MWh/a einer 2,5 MW-WEA wären überschlägig ca. 7 Windenergieanlagen notwendig, um den <u>gesamten</u> Strombedarf von Havixbeck zu decken.</p> <p>Für den Referenzanlagentyp sind i.d.R. min. 5 ha Raumbedarf pro WEA notwendig. Es ergibt sich eine rechnerisch notwendige Fläche von ca. 35 ha zur Deckung des <u>gesamten</u> Strombedarfs</p> <p>Für 15 % des Strombedarfs (ca. 4.950 MWh) wären ca. 1-2 WEA (5-10 ha) anzusetzen.</p> <p>Für 30 % des Strombedarfs (ca. 9.900 MWh) wären ca. 2-3 WEA (10-15 ha) anzusetzen.</p> <p>→ Die Vorgaben des LEP werden durch die Planung erfüllt. Die Flächen erlauben rechnerisch theoretisch eine vollständige Deckung des Strombedarfs. Bei einer realistischen Annahme (ca. 6 WEA) kann das 30 %-Ziel erreicht werden.</p>
<p>Örtliche Voraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorhandene WEA / Windparks - Beeinflussung des Gemeindegebietes 	<p>Die Gemeinde verfügt bisher nicht über Windparks und wird den Planungsvorgaben auf diesem Niveau nicht gerecht. Die neue Darstellung entspricht daher einer Vervielfachung der Windenergienutzung.</p> <p>Davon ausgehend, dass moderne WEA bis zu 3 km dominant in der Landschaft wirken können (vgl. Punkt 6.4.6), kann die Planung optisch auf einem Großteil der Gemeindegebietsfläche wahrgenommen werden (Sichtverschattung durch Landschaftselemente und das Gelände ausgenommen). Der Windenergie kommt damit eine deutliche räumliche Präsenz zu.</p>

Tabelle 3: Indizienprüfung "Substanzieller Raum".

Bisherige Darstellung von Konzentrationszonen

Die vorhandene Konzentrationszone bei Natrup überlagert sich teilweise mit den neu gefundenen Potentialflächen bei Natrup und wird somit prinzipiell durch die Potentialstudie bestätigt. Sie kann damit in Teilbereichen in die neue Darstellung übernommen werden. Randbereiche der bisherigen Zone werden aufgehoben, da hier der in der Potentialstudie von 2014 größer angesetzte Abstand von 400 m zu Wohngebäuden im Außenbereich nicht eingehalten werden kann. Diese Bereiche entsprechen auch nicht den technisch-wirtschaftlichen Gegebenheiten moderner Anlagentypen.

Alternativenprüfung und Abstandsvariation der weichen Kriterien

Es ist erklärter Wille der Gemeinde Splitterflächen und Standorte von Einzelanlagen vor dem Hintergrund der hohen landschafts- und naturschutzfachlichen Konfliktpotentiale im Rahmen der Steuerung der Windenergie auszuschließen und die Windenergie an geeigneten Standorten zu bündeln. Im Prozess der politischen und gemeindlichen Willensbildung wurden im Rahmen des drohenden Wegfallens der Potentialfläche Poppenbeck weitere Verringerungen von weichen Abstandskriterien zugunsten des „substanziellen Raumes“ diskutiert. Die einzigen Abstände, deren Verringerung zu signifikanten Veränderungen in der

Potentialflächendarstellung führen würde, wären Abstände zu Einzelwohngebäuden im Außenbereich und zu Siedlungsbereichen (inkl. Tilbeck). So gehen z.B. die Abstände zu Gewerbeflächen vollständig in diesen Abständen unter, so dass sich eine Verringerung dieser nicht auswirken würde.

Als Resultat einer schrittweisen Verringerung der Abstände zu Siedlungsflächen und Einzelwohngebäuden ergibt sich zunächst eine Ausweitung der Flächenpotentiale bei Natrup und Herkentrup, dann treten zusätzlich vereinzelt Splitterflächen (Einzelstandorte) hinzu. Erst bei drastischen Reduzierungen der Abstände entstehen zusätzliche „neue“ Potentialbereiche. Diese erscheinen jedoch vor dem Hintergrund der Erkenntnisse aus dem Verfahren (Öffentlichkeitsbeteiligung, landschafts- und naturschutzrechtliche Konflikte, Denkmal- und Kulturlandschaftsschutz) für die Planungsabsicht problematisch. Derartige Flächen böten auch vor den bereits erläuterten Zusammenhängen aus der Planungspraxis (s. „Referenz-Windenergieanlage“ o.) keine realistischen Potentiale für die Windenergienutzung. Eine zusätzliche Ausweitung der Konzentrationszonen durch Verringerung der Abstände läuft aus Sicht der Gemeinde Havixbeck den Zielen des Gemeindeentwicklungsplanes (GEMEINDE HAVIXBECK 2015a) (insb. potentielle Gewerbeflächenerweiterungen) entgegen.

Da die Ziele der Raumordnung durch die geplanten Darstellungen im FNP erreicht werden (vgl. Tabelle 3) hält die Gemeinde eine Beibehaltung der Abstandswahl unter Berücksichtigung der zahlreichen anderen konkurrierenden Belange für ausreichend.

3.3 Ableitung der Konzentrationszonen

Die Abgrenzung der zusätzlichen geplanten Konzentrationszonen orientiert sich in wesentlichen Punkten an den Ergebnissen der o.g. Flächenpotentialstudie.

Die resultierende Abgrenzung der Zonen wurde hinsichtlich der Abstände zu Wohngebäuden einer Detailprüfung unterzogen und angepasst (Abmessungen der Wohngebäude gemäß Liegenschaftskataster, Informationen zu Neubauten).

Es folgt eine zusammenfassende tabellarische Darstellung des Abwägungsprozesses und der Abgrenzung der Konzentrationszonen:

Konzentrationszone Natrup

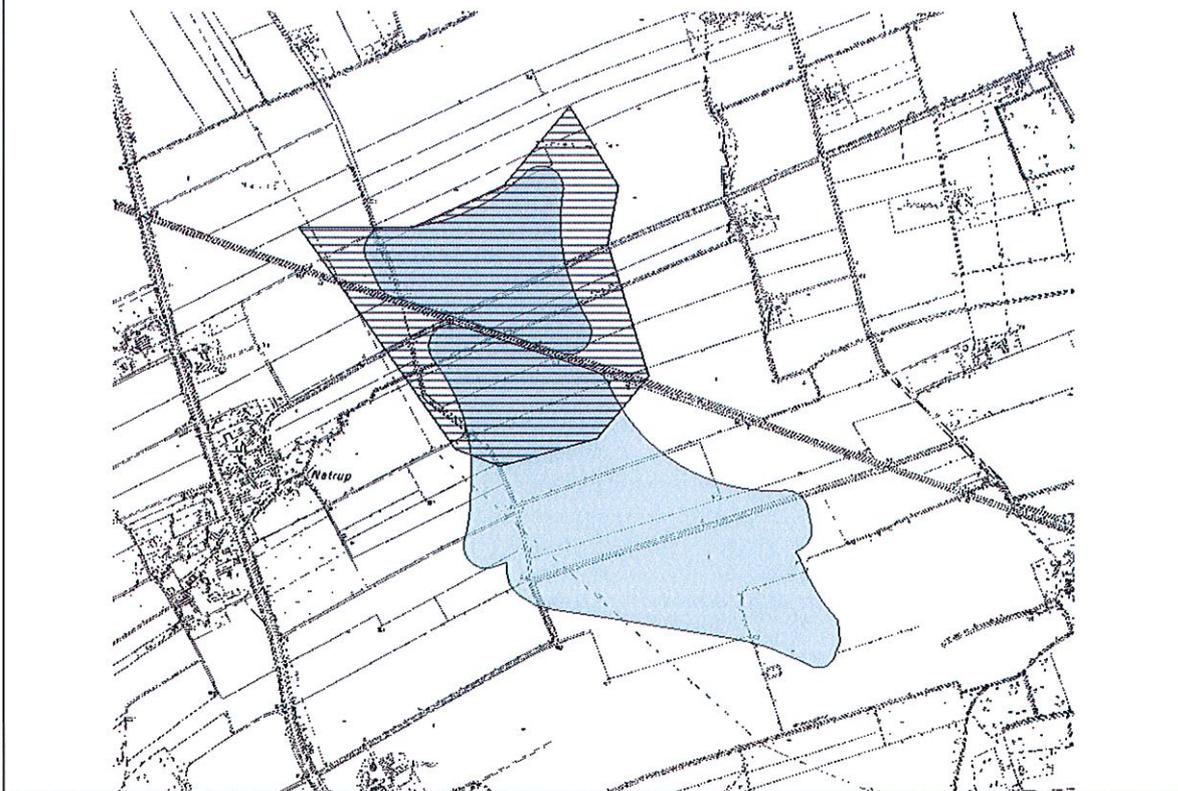
In der bisherigen Konzentrationszone bei Natrup sind bislang keine WEA errichtet worden. Die Zone ist für WEA nach dem Stand der Technik, aufgrund der geltenden Höhenbeschränkung von 100 m nicht praktikabel. Anlagen in der Größenordnung der Referenz-WEA mit mehr als 150 m Gesamthöhe, für die allgemein ein wirtschaftlicher Betrieb anzunehmen ist, können innerhalb der Zone nicht errichtet werden. Die bisherige Darstellung entspricht damit nicht den städtebaulichen Zielsetzungen der 29. Änderung und ist vor dem Hintergrund des gesamtäumlichen Konzeptes der Gemeinde Havixbeck funktionslos. Sie wird daher aufgehoben. An ihre Stelle tritt die neue Darstellung der Konzentrationszone Natrup.

Für die Abgrenzung der geplanten Neudarstellung der Konzentrationszone Natrup sind, neben der vorhandenen Darstellung, die Abstände der umliegenden Wohngebäude und des Stiftes Tilbeck maßgeblich. Im Bereich Natrup wurden die Vorgaben des Regionalplans in Form der Windvorrangzone Havixbeck 2 in die Darstellung integriert.

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit und der TÖB wurden Eingaben zu Aktualisierungen der Liegenschaften (Zubau von Wohngebäuden) gemacht. In der Folge wurde der Umriss der Konzentrationszone den gewählten Abständen entsprechend reduziert.

In Reaktion auf die Anregung des LWL wurden zur Abschätzung einer möglichen Beeinträchtigung des Stiftes Tilbeck Visualisierungen erstellt. Im Ergebnis der städtebaulichen Abwägung waren keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.

Arten- und Landschaftsschutzrechtliche Belange stehen der Darstellung nicht entgegen.

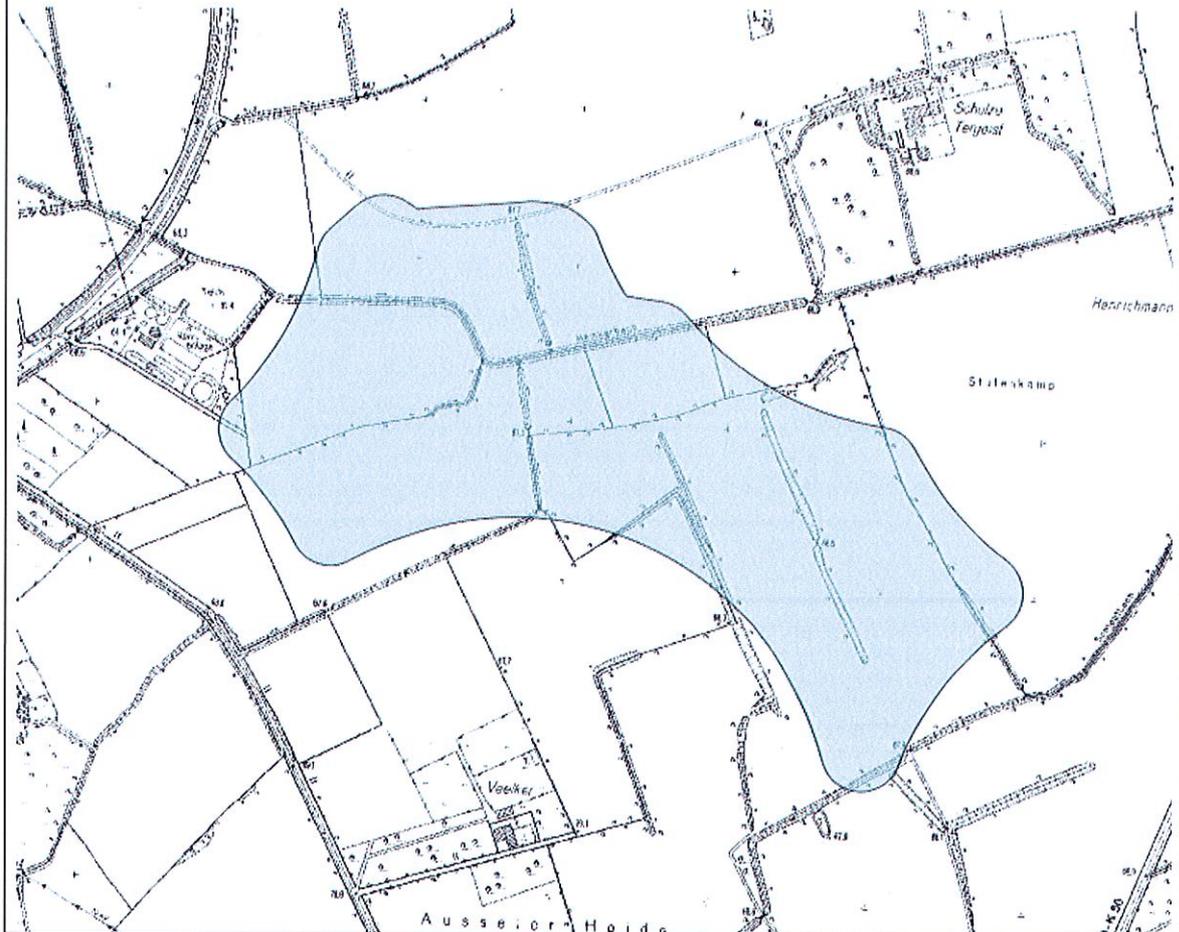


Konzentrationszone Herkentrup

Die Konzentrationszone Herkentrup befindet sich im Nordosten des Gemeindegebietes südlich von Hohenholte. Die Zone wird durch die Abstände zu Hohenholte im Norden und den umliegenden Einzelwohngebäuden im Außenbereich begrenzt. Bei der Abgrenzung der Konzentrationszone wurde die Windvorrangzone Havixbeck 1 (Regionalplan Münsterland STE) als verbindliches Ziel der Raumordnung in die Darstellung integriert.

Der LWL hatte hinsichtlich einer möglichen Beeinträchtigung der Burg Hülshoff und der Ortsansicht Hohenholte (Kirchturm und Ortssilhouette) Visualisierungen, bzw. vertiefende Prüfungen gefordert. Im Ergebnis der städtebaulichen Abwägung waren keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.

Arten- und Landschaftsschutzrechtliche Belange stehen der Darstellung nicht entgegen.



4. Planerische Vorgaben und Ziele der Raumordnung – Auswirkungen auf sonstige Belange

4.1 Klimaschutzgesetz / Klimaschutzplan NRW

Durch das Klimaschutzgesetz NRW vom 23. Januar 2013 und den Klimaschutzplan NRW wurden die wesentlichen rechtlichen Rahmenbedingungen der Energiewende durch die Landesregierung in Gesetzesform verankert. Das Gesetz übernimmt damit die Ziele des Bundes und ergänzt sie gleichzeitig durch landespolitische Akzente. Die Windenergie nimmt in NRW eine Schlüsselrolle für den Ausbau der erneuerbaren Energien ein. Der Anteil der Windenergie an der Stromproduktion in NRW soll bis zum Jahr 2020 auf 15 % erhöht werden.

Diese Zielsetzungen sind von den Gemeinden als Teil der Landesverwaltung zu berücksichtigen und auch in ihren räumlichen Planungen zugrunde zu legen (s. u.). Die geplante Darstellung von Windenergiekonzentrationszonen im FNP der Gemeinde Havixbeck entspricht den Zielen des Klimaschutzgesetzes NRW und des Klimaschutzplanes NRW.

4.2 Landesentwicklungsplan

Die Bauleitpläne (in diesem Fall Flächennutzungsplan) sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Ziele der Raumordnung sind in NRW im Landesentwicklungsplan NRW (LEP) und im Regionalplan Münsterland niedergelegt.

Nordrhein-Westfalen möchte bis zum Jahr 2025 einen Anteil von 30 % des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien decken. Die vorliegende Planung trägt dazu bei (vgl. Ziel 10.2-2 LEP NRW, STAATSKANZLEI DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2016).

Die räumlichen Festlegungen für die Windenergienutzung erfolgen in den Regionalplänen als Vorranggebiete. Die von den Trägern der Regionalplanung zeichnerisch festgelegten Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie sollen für den Teilraum Münsterland mindestens 6.000 ha betragen. (vgl. STAATSKANZLEI DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2016).

Diese Festlegung bindet die kommunalen Planungsträger, ermöglicht ihnen aber zugleich, zusätzlich zu den regionalplanerisch festgelegten Vorranggebieten weitere Flächen für die Windenergienutzung in ihren Bauleitplänen darzustellen. Außerhalb der regionalplanerisch festgelegten Vorranggebiete für die Windenergienutzung ist die beabsichtigte Darstellung von Gebieten für die Windenergienutzung in Bauleitplänen an den textlichen und zeichnerischen Festlegungen der landesplanerischen Vorgaben und der Regionalpläne, die für das Planungsgebiet bestehen, auszurichten.

In den zeichnerischen Festlegungen des Landesentwicklungsplanes ist für das Gemeindegebiet Havixbeck größtenteils Freiraum dargestellt. Weitere Gebiete sind als Siedlungsraum oder Gebiet für den Schutz der Natur dargestellt. Alle in Betracht kommenden Konzentrationszonen liegen im landesplanerisch fixierten Freiraum.

Ein grundsätzlicher Konflikt der geplanten Darstellung von Windenergiekonzentrationszonen mit den landesplanerischen Zielen und Grundsätzen ist nicht zu erkennen.

4.3 Regionalplan Teilabschnitt Münsterland und Sachlicher Teilplan Energie (STE)

Die in der Landesplanung formulierten Ziele der Raumordnung werden durch die Regionalplanung räumlich und sachlich konkretisiert. Die Ziele der Raumordnung i. S. v. § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG gelten als verbindliche Vorgaben für die Planung. Zu beachten sind die Darstellungen und Festlegungen des Regionalplanes Münsterland sowie des sachlichen Teilplans Energie (STE).

Der derzeit gültige Regionalplan (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2014) stellt für die geplanten Zonen größtenteils allgemeinen Freiraum und Agrarbereich sowie eingesprengte Waldbereiche dar. Diese Darstellung ist für die Planung konfliktfrei.

Weitere Darstellungen des Regionalplanes sind zonenspezifisch zu berücksichtigen:

- Der Regionalplan stellt die Bahnstrecke Münster – Coesfeld dar. Die Bahnlinie durchquert die Zone Natrup. Schutzabstände können im Rahmen von Standorteinzelplanungen berücksichtigt werden. Nördlich und westlich der Zone werden Straßen für überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt. Die Zone Natrup ist mit den Darstellungen des Regionalplanes vereinbar.
- Für die Fläche Herkentrup stellt der Regionalplan Bereiche mit Funktionen zum Schutz der Landschaft und zur landschaftsorientierten Erholung (BSLE) dar. Nördlich, dem Ortsteil Hohenholte vorgelagert, befindet sich ein Bereich zum Schutz der Natur (BSN), westlich grenzt eine Kläranlage an die Zone an. Aufgrund dieser Darstellungen ist auch bei der Zone Herkentrup kein Konflikt mit dem Regionalplan zu erkennen.

Zu berücksichtigen sind neben den zeichnerischen Darstellungen auch die textlich formulierten Ziele und Grundsätze der Regionalplanung. Konflikte der geplanten Darstellung von Windenergiekonzentrationszonen mit dem Regionalplan sind auch hier nicht zu erkennen.

Im Sachlichen Teilplan Energie (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016) sind die Windenergiebereiche Havixbeck 1 und 2 dargestellt. Sie überschneiden sich in Teilbereichen mit den geplanten Konzentrationszonen Natrup und Herkentrup und sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB von der Gemeinde in den FNP zu übernehmen. Es ergibt sich, dass die geplanten Zonen Natrup und Herkentrup mit den Darstellungen des Teilplanes Energie grundsätzlich übereinstimmen, da sie diese aufgreifen und in Teilen erweitern.

Ein Konflikt mit den Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung ist hierdurch nicht zu erkennen. Unter Beachtung landesplanerischer Ziele und Grundsätze können und sollen Kommunen Windenergieplanungen im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB auch außerhalb der regionalen Windenergiebereiche durchführen (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016). Die Kommunen können nicht davon ausgehen, dass bereits bei vollständiger Übernahme der Windenergiebereiche der Regionalplanung in ihre Flächennutzungspläne die Forderung erfüllt ist, der Windenergienutzung substantiellen Raum einzuräumen. Diese Forderung setzt weitergehende Entscheidungen im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung unter

Zugrundelegung der jeweiligen örtlichen Situation voraus (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016). Grundlage für solche Entscheidungen sind die textlichen Festsetzungen des sachlichen Teilplanes Energie. Zu beachten sind u.a. die textlichen Ziele 2, 3 und 4:

Der STE nennt unter Ziel 2 die Räume, in denen Konzentrationszonen in den kommunalen FNP außerhalb der Windenergiebereiche dargestellt werden dürfen. Hierunter fallen

- allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche (inkl. Zweckbindungen Abfalldeponie und Halden),
- Bereiche für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE),
- Waldbereiche (Inanspruchnahme im Rahmen der entsprechenden Regelungen des LEP NRW),
- Überschwemmungsbereiche,

wenn sie mit der Funktion des jeweiligen Bereichs vereinbar sind, der Immissionsschutz gewährleistet wird und eine ausreichende Erschließung vorhanden bzw. raumverträglich hergestellt werden kann. Ebenso ist die Funktion des Arten- und Biotopschutzes sicherzustellen und die Bedeutung der Waldbereiche im waldarmen Münsterland zu beachten.

Gemäß Grundsatz 2 des STE sind bei der Darstellung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie und der Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen grundsätzlich die Belange des Landschaftsbildes und der bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche in der Abwägung mit zu berücksichtigen. BSLE haben hierbei den Charakter von Vorbehaltsgebieten und unterliegen der Abwägung. Im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung ist deshalb zu prüfen, ob die in der Anlage zur Erläuterungskarte II-1 "Kulturlandschaften" des Regionalplans Münsterland aufgeführten Leitbilder mit der Nutzung der Windenergie in Einklang zu bringen sind.

Eine Rolle spielen hierbei u.a. die Kulturlandschaftsbereiche K 5.4 und K 5.5. Ferner muss sich mit den deutlichen Veränderungen des Landschaftscharakters sowie mit möglichen Einschränkungen der Erholungsfunktion und Funktionen der Biotopvernetzung auseinandergesetzt werden. Entsprechende Ausführungen finden sich zu den einzelnen Schutzgütern im Umweltbericht in den Kapiteln 6.4.1, 6.4.2, 6.4.6 und 6.4.7.

In Ziel 3 werden die Bereiche genannt, in denen Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie in den Flächennutzungsplänen und einzelne raumbedeutsame Windenergieanlagen nicht zulässig sind. Insbesondere gilt dies für:

- Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen (GIB) und GIB (Z) mit Ausnahme der Errichtung von betriebsgebundenen einzelnen Windenergieanlagen, wenn es zu keiner Beeinträchtigung der vorrangigen Funktion dieser Bereiche kommt,
- Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB),
- Allgemeinen Siedlungsbereichen mit Zweckbindung (ASB (Z)),
- Bereichen für den Schutz der Natur (BSN) und
- Bereichen zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB).
- Ausgeschlossen sind ebenfalls die Höhenlagen der Baumberge aufgrund ihrer herausragenden Bedeutung für den Landschaftsraum des Münsterlandes (vgl. Ziel 4).

Die Abgrenzung der geplanten Konzentrationszonen berücksichtigt die o.g. räumlich abgegrenzten Ziele und Grundsätze. Es besteht insofern kein Planungskonflikt. Die Prüfung der Belange des Landschaftsbildes und der bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche erfolgte im Rahmen der städtebaulichen Abwägung.

4.4 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Havixbeck stellt bereits eine Konzentrationszone für Windenergieanlagen bei Natrup dar. Sie überschneidet sich mit der geplanten Zone Natrup. Die Erweiterungen zur Zone Natrup und die neue Zone Herkentrup werden im wirksamen FNP bislang nicht als Zonen für die Windenergienutzung dargestellt. Ihre Darstellung setzt deshalb eine Änderung des FNP voraus. Gegenstand der 29. Änderung des FNP ist die Darstellung der zwei neuen Zonen (s. u.).

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für beide geplanten Zonen bisher überwiegend Fläche für die Landwirtschaft dar. Westlich der Zone Herkentrup stellt der FNP eine Kläranlage als Fläche für die Abwasserbeseitigung dar. Herkentrup überschneidet sich westlich mit einer Begrenzung von Flächen, für die Nutzungsbeschränkungen oder für die Vorkehrungen zum Schutze gegen schädliche Umwelteinwirkungen dargestellt sind (Kläranlage). Durch die Zone verlaufen im FNP dargestellte kleinere Gewässer.

Der FNP stellt im Bereich von Natrup die bereits beschriebene Bahntrasse sowie eine planfestgestellte Richtfunktrasse dar.

5. Auswirkungen der Änderung auf öffentliche Belange

5.1 Verkehr

Schutzabstände zu den vorhandenen überörtlichen Verkehrsflächen (Landes- und Kreisstraßen) wurden bereits im Rahmen der Potentialstudie (ENVECO 2014) als Ausschlusskriterien behandelt und werden somit durch die FNP-Änderung nicht berührt. Vorsorgeabstände zur Bahnlinie Münster – Coesfeld wurden im Rahmen der 29. Änderung verworfen. Dem Schutzbedürfnis der Bahnlinie innerhalb der Darstellung der Zone Natrup kann im Rahmen der Standortplanung (BlmSch-Verfahren) ausreichend Rechnung getragen werden.

5.2 FFH- und Naturschutzgebiete, Naturschutzrechtliche Ausweisungen

5.2.1 FFH- und Naturschutzgebiete

Im Rahmen der Flächenpotentialstudie (ENVECO 2014) wurden die im Windenergieerlass 2011 genannten Abstände zu Naturschutz- und NATURA 2000-Gebieten beachtet. Der im Erlass angegebene Abstandswert in Höhe von 300 m als Pufferzone zwischen Windparks und diesen naturschutzrechtlich bedeutsamen Gebieten wird somit eingehalten.

Für das ca. 2 km südlich der ehemals geplanten Konzentrationszone Poppenbeck gelegene FFH-Gebiet DE-4010-303 „Brunnen Meyer“ sind bedeutende Vorkommen verschiedener Fledermausarten bekannt. Der Brunnen Meyer nimmt unter den Fledermausquartieren Nordrhein-Westfalens eine herausragende Stellung ein. Es sind nahezu ganzjährig Fledermäuse vorhanden und der Brunnen dient insbesondere als Zwischen-, Paarungs- und Winterquartier für bis zu 10 Fledermausarten. Aktuell fliegen den Brunnen jährlich mehr als sechshundert Tiere an. Der Brunnen hat zudem eine einzigartige Bedeutung als "Drehscheibe" für den Fledermauszug und stellt einen der größten Überwinterungsplätze in der Westfälischen Bucht dar.

Die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Coesfeld hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vertiefende Prüfungen für das FFH-Gebiet DE-4010-303 „Brunnen Meyer“ gefordert, um Beeinträchtigungen auf die Fledermausfauna durch den ehemals geplanten Bereich Poppenbeck auszuschließen. Die Konzentrationszone Poppenbeck ist jedoch aus dem Verfahren ausgeschlossen worden.

5.2.2 Landschaftsschutzgebiete

Für den südlichen Teil des Gemeindegebietes Havixbeck gilt derzeit der Landschaftsplan Baumberge Süd. Der Landschaftsplan Baumberge Nord deckt die nördlichen Bereiche des Gemeindegebietes ab.

Die ehemals geplante Konzentrationszone Poppenbeck lag innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) 2.2.01 „Baumberge“. Die geplante Zone Herkentrup überschneidet sich teilweise mit dem LSG 2.2.05 „Schonebeck-Herkentrup“.

Gemäß Landschaftsplan Nord (KREIS COESFELD 2015b) schließt das im Landschaftsplan festgesetzte allgemeine Bauverbot für die vorhandenen Landschaftsschutzgebiete auch die nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierten Windenergieanlagen ein. Das Verbot gilt jedoch nicht innerhalb der Darstellungen von Konzentrationszonen für die Windenergie durch die Gemeinden.

Seitens des Kreises Coesfeld konnte zur Ausweisung der Konzentrationszone Poppenbeck auch nach intensiver Untersuchung und Diskussion im Landschaftsbeirat keine Befreiung vom Bauverbot erteilt werden (Beschluss des Kreistages Coesfeld vom 22.06.2016). Die Fläche wurde damit aus dem Verfahren ausgeschlossen. Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Fläche Poppenbeck als hartes Ausschlusskriterium anzusehen ist (Schreiben ULB Kreis Coesfeld vom 07.10.2016).

Der gesamte Bereich der Landschaftsschutzgebiete 2.2.01 (Baumberge und Baumberge-Stevortal) der Landschaftspläne Baumberge Nord und Süd ist einer umfassenden Prüfung im Änderungsverfahren unterzogen worden. Eine Planung von Windenergieanlagen läuft den formulierten Schutzzwecken dieser Gebiete entgegen (insb. Erhaltung des Landschaftscharakters und der Kulissenwirkung), ein hartes Ausschlusskriterium ließe sich jedoch, wie im Falle Poppenbeck immer nur in der jeweiligen Standort-Einzelfallprüfung ableiten. Es handelt sich bei diesen Bereichen jedoch teilweise gemäß Einstufung des LANUV (2012) um eine Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, aufgrund der besonderen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber optischen Störungen, die sich insbesondere auf das visuelle Landschaftsbildempfinden auswirken. Bereits im Rahmen der Regionalplanung wurde der Bereich aufgrund der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen durch Windenergieanlagen ausgeschlossen (s. auch Sachlicher Teilplan „Energie“ - Anhang A, S.12 Stand 01.09.2015).

Daher werden die Bereiche der Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung auf dem Gebiet der Gemeinde Havixbeck, aufgrund der fachlichen Einstufung des LANUV als weiches Ausschlusskriterium ausgeschlossen.

Im Übrigen werden die Landschaftsschutzgebiete weiterhin der Einzelfallprüfung überlassen.

Die Belange des Landschaftsbildes und des Landschaftsschutzes werden im Umweltbericht näher thematisiert (vgl. Punkt 6.4.6).

Die geplante Konzentrationszone Herkentrup beinhaltet zu großen Teilen die endabgewogene Vorrangzone Havixbeck 1 aus dem Regionalplan Münsterland (STE). Dieser Bereich wurde bereits im Rahmen der Regionalplanausweisung als konfliktfrei dargestellt. Für die Standortplanung (Genehmigungsverfahren nach BImSchG) ist durch die Erweiterung keine wesentliche Ausdehnung des Windparks in das LSG hinein zu erwarten. Für die Erweiterung der Fläche Herkentrup auch im Bereich des LSG bestanden seitens der unteren Landschaftsbehörde keine Bedenken (Stellungnahme per Email vom 22.04.2016).

5.2.3 Geschützte Landschaftsbestandteile

Innerhalb der geplanten Zone Herkentrup setzt der Landschaftsplan geschützte Landschaftsbestandteile fest. In der ansonsten ackerbaulich geprägten Landschaft haben geschützte Landschaftsbestandteile insbesondere eine große Bedeutung für das Landschaftsbild, aber auch für den Biotopverbund. Die Errichtung von WEA innerhalb oder in der Nähe der geschützten Bereiche stellt einen Eingriff dar. Danach verbleibende Beeinträchtigungen sollen durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Innerhalb der Konzentrationszonen (insb. in Herkentrup) sind Heckenstrukturen vorhanden, die gemäß Landschaftsplan festgesetzt oder gekennzeichnet sind. Einer besonderen Ausweisung gemäß §§ 19 bis 23 LG NRW bedarf es jedoch allgemein nicht, um den gesetzlichen Schutz zu gewährleisten.

Gemäß Landschaftsplan Baumberge Nord ist es verboten in den LSG Wald, Hecken, Feld- oder Ufergehölze, Einzelbäume oder Baumreihen, Sträucher sowie Röhricht- und Schilfbestände mutwillig (auch teilweise) zu beseitigen, zu beschädigen oder auf andere Weise in ihrem Bestand oder Wachstum zu beeinträchtigen. Als Beschädigung gilt auch das Verletzen des Wurzelwerkes.

Einzelne geschützte Landschaftsbestandteile innerhalb der geplanten Konzentrationszonen sind aus Maßstabsgründen im Flächennutzungsplan nicht abbildbar. Konkrete Standorte von Windenergieanlagen sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens entsprechend zu prüfen. Regelungen zum Schutz von Landschaftsbestandteilen können dann im Rahmen der BImSchG-Genehmigungsverfahren getroffen werden.

5.3 Artenschutz

Aus der Auswertung vorhandener Daten sowie aus den seit 2012 laufenden Untersuchungen zum Thema Windenergie (vgl. Zusammenfassungen in ENVECO 2014) waren potentielle artenschutzrechtliche Konfliktpotentiale bereits bekannt (Abfragen LANUV Messtischblätter und LINFOS-Kataster, Beteiligung Untere Landschaftsbehörde, Naturschutzstation und NABU Kreis Coesfeld). Durch die potentiellen Vorhabenträger in den einzelnen Flächenbereichen waren daher 2015 parallel zur FNP-Änderung vertiefende Prüfungen (Stufe ASP II) durchgeführt worden. Die Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde zur frühzeitigen Beteiligung vom 11.11.2015 hatte in diesem Zusammenhang auf einen zusätzlichen Untersuchungsbedarf hingewiesen.

Die Ergebnisse dieser ASP II für die verbleibenden geplanten Konzentrationszonen Natrup und Herkentrup werden hier zusammenfassend dargestellt. Genauere Informationen sind dem Umweltbericht und den einzelnen Gutachten zu entnehmen.

Natrup

Die Zweckmäßigkeit einer vertiefenden Artenschutzfachlichen Untersuchung wurde bereits in den Ergebnissen einer ASP I dokumentiert (ECODA 2016a).

Im Frühjahr und Sommer 2015 wurde eine Brutvogelkartierung (ECODA 2016b) durchgeführt, die der Erfassung von WEA empfindlichen und planungsrelevanten Arten diente. Die Untersuchung richtete sich nach den Vorgaben des Leitfadens „Umsetzung des Arten und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (MKULNV u. LANUV 2013).

Gemäß ECODA (2016b) wurden nach der Abschichtung des Arteninventars für sieben der 18 gefundenen WEA-empfindlichen Arten vertiefende Prognosen und Bewertungen vorgenommen. Bei den Arten handelte es sich um Wachtel, Weißstorch, Rohrweihe, Rotmilan, Kranich, Kiebitz und Uhu, da sie den Untersuchungsraum entweder regelmäßig nutzten oder erhebliche negative Auswirkungen auf sie nicht per se ausgeschlossen werden konnten.

Im Ergebnis kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass durch die Darstellung der geplanten Konzentrationszone Natrup kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt wird. Vorausgesetzt wird allerdings, dass vorsorgende Schutzmaßnahmen für den Weißstorch umgesetzt werden sowie dass im BImSch-Genehmigungsverfahren weitere Prüfungen erfolgen müssen.

Für die Fläche Natrup lassen sich mit Blick auf die Avifauna damit keine abwägungserheblichen Hinweise ableiten, die der Darstellung der Konzentrationszone grundsätzlich entgegenstehen.

Im Rahmen der Darstellung der Konzentrationszonen stehen die Standorte möglicher geplanter WEA noch nicht fest, so dass gemäß Leitfaden (MKULNV und LANUV 2013) eine vollständige Bearbeitung der Artenschutzprüfungen für die Fledermäuse v. a. der baubedingten Auswirkungen auf FNP-Ebene nicht zwingend notwendig ist. Aufgrund der meist sehr großen Betrachtungsräume sind in der Regel keine abschließenden Aussagen zu den betriebsbedingten Auswirkungen auf WEA-empfindliche Fledermäuse möglich, so dass keine detaillierten Bestandserfassungen von Fledermäusen zwingend erforderlich sind. Des Weiteren können artenschutzrechtliche Konflikte mit Fledermäusen im Regelfall durch geeignete Abschalt Szenarien gelöst werden.

Herkentrup

Die Ergebnisse der vertiefenden Artenschutzrechtlichen Prüfung zur Avifauna sind im Fachbeitrag von Denz (2016a) im Detail beschrieben.

Vom Frühjahr bis zum Herbst 2015 wurden Kartierungen zum Vorkommen von Brut- und Rastvögeln im Bereich der geplanten Konzentrationszone Herkentrup durchgeführt, um deren Eignung zur Errichtung von WEA unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange in Bezug auf die Vogelfauna zu überprüfen und zu bewerten (vgl. Denz 2015a).

Der Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass für eine Realisierung von WEA-Standorten, gute Voraussetzungen bestehen. Lediglich für die Wachtel sind im Falle einer Planung ggf. Ausgleichsmaßnahmen z.B. in Form einer Anlage von geeigneten Ersatzflächen vorzusehen. Zur generellen Vermeidung von Störungen der Vogelwelt sollten sich die Bauzeiten sowie umfangreiche Wartungsarbeiten grundsätzlich auf einen Zeitraum von Anfang August bis Ende Februar außerhalb des allgemeinen Brutzeitschwerpunktes der Vögel konzentrieren.

Unter den genannten Voraussetzungen, sollte eine Verletzung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vermieden werden können, so dass die Errichtung und der Betriebs von WEA innerhalb der Zone aus Sicht der Avifauna nicht grundsätzlich ausgeschlossen sind.

Laut Information (Email vom 18. Mai 2016) der Unteren Landschaftsbehörde ergeben sich nach derzeitigem Stand aus dem eingereichten Fachbeitrag keine artenschutzrechtlichen Probleme.

Vorsorgende Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen sind im BImSch-Genehmigungsverfahren für konkrete WEA-Standorte festzulegen.

Eine Erfassung der Fledermäuse (DENZ 2015b) kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der ganzjährig sehr geringen Fledermausaktivität im Untersuchungsgebiet bezüglich des Betriebs von WEA grundsätzlich keine Vorbehalte bestehen.

5.4 Denkmalschutz

Baudenkmale sind von der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes substantiell nicht betroffen. Ein Vorkommen von Bodendenkmälern ist in den betroffenen Bereichen nicht bekannt (Abfrage Untere Denkmalbehörde Gemeinde Havixbeck 2015). Grundsätzlich ist nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerk, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde (Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes in Nordrhein-Westfalen die Entdeckung unverzüglich der Gemeinde Havixbeck oder dem Amt für Bodendenkmalpflege (hier im Auftrag LWL-Archäologie für Westfalen, Telefon 0251 591 8801) mitzuteilen und die Entdeckungsstätte drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.

Der LWL (Archäologie für Westfalen) hat in seiner Stellungnahme vom 26.10.2015 um weitere Beteiligung in der Standorteinzelplanung gebeten, um Bodendenkmäler frühzeitig identifizieren zu können.

In Reaktion auf die Stellungnahme des LWL vom 10.12.2015 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden vertiefende Betrachtungen zu verschiedenen Baudenkmalern im Umfeld der geplanten Konzentrationszonen sowie zur Kulturlandschaft (KLB 5.4) durchgeführt.

Im Ergebnis der Untersuchungen (ENVECO 2016a, b) und der Stellungnahme des LWL zu den Visualisierungen vom 06.06.2016 waren die Auswirkungen auf den Kulturlandschaftsbereich K 5.4 als erheblich bewertet worden. Nach dem Ausschluss des Flächenbereiches Poppenbeck sind jedoch keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen mehr zu befürchten.

Die Auswirkungen der Änderung auf den Denkmalschutz stehen gemäß gutachterlicher Einschätzung (ENVECO 2016b) und der Einschätzung des LWL (Stellungnahme vom 06.06.2016) der Darstellung nicht grundsätzlich entgegen.

5.5 Altlasten / Bodenschutz / Kampfmittelbeseitigung

Altlasten (Altstandorte, Altablagerungen) sind in den Änderungsbereichen nicht vermerkt (KREIS COESFELD 2015).

Da nach Auskunft der Bezirksregierung Münster schutzwürdige Böden betroffen sind, sind Maßnahmen im weiteren Verfahren mit der UBB (Untere Bodenschutzbehörde) abzustimmen (ggf. gutachterliche Begleitung). Auf den sparsamen Umgang mit Grund und Boden, wird allgemein in den Umweltprüfungen im Verfahren nach BImSchG hingewiesen.

Die Bezirksregierung Arnsberg (Kampfmittelbeseitigung) hat darauf hingewiesen, dass im Rahmen konkreter Standortplanungen ein Antrag auf Luftbildauswertung evtl. auch für BImSch-Verfahren gestellt werden kann.

5.6 Flugsicherheit

Bei der Ausweisung von Konzentrationszonen sind die Belange der zivilen und militärischen Flugsicherheit zu beachten. Neben den Bauschutzbereichen im Bereich von Flugplätzen, lösen insbesondere Anlagenschutzbereiche der Flugsicherung mit einem Umkreis von 15 km Baubeschränkungen nach dem Luftverkehrsgesetz (LuftVG) aus. Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) informiert über diese Anlagenschutzbereiche. Nach § 18a LuftVG sind Störungen insb. von Bauwerken an den Radaranlagen auszuschließen. Ob eine unzulässige Störung vorliegt entscheidet das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) auf Basis einer Stellungnahme der Flugsicherheitsorganisation (DFS).

Die geplanten Konzentrationszonen überschneiden sich weder mit Anlagenschutzbereichen der militärischen, noch der zivilen Flugsicherheit (BAF 2015). Es kann somit davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Flugsicherheit auftreten. Einzelfallprüfungen, soweit notwendig, bleiben somit dem BImSch-Genehmigungsverfahren vorbehalten.

5.7 Immissionsschutz

Durch die Wahl der berücksichtigten Vorsorgeabstände nach Empfehlung u.a. des Windenergieerlasses NRW zur nächstgelegenen Wohnbebauung wird die grundsätzliche schalltechnische Genehmigungsfähigkeit der WEA sichergestellt. Auswirkungen des Schattenwurfs der sich drehenden Rotoren können allgemein durch technische Vorkehrungen auf ein genehmigungsfähiges Maß reduziert werden.

Lichtimmissionen durch die notwendige Tag- und Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen können gemäß dem Stand der Technik auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Entsprechende Vorgaben zum Immissionsschutz werden in den folgenden Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz festgelegt.

Weitere Hinweise zu den Themen wie Infraschall, Discoeffekt oder optisch bedrängender Wirkung im Zusammenhang mit der menschlichen Gesundheit und dem Immissionsschutz werden gesondert im Umweltbericht behandelt. Die Belange sind grundsätzlich im Rahmen von Standort-Einzelplanungen handhabbar und stehen der Änderung nicht grundsätzlich entgegen.

5.8 Sonstige Belange der Umwelt

Einzelne geschützte Landschaftsbestandteile innerhalb der geplanten Konzentrationszonen sind aus Maßstabsgründen im Flächennutzungsplan nicht abbildbar. Konkrete Standorte von Windenergieanlagen sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens entsprechend zu prüfen. Regelungen zum Schutz von Landschaftsbestandteilen können dann im Rahmen der BImSchG-Genehmigungsverfahren getroffen werden.

5.9 Belange der Landwirtschaft

Die Darstellung der Konzentrationszonen im FNP soll die Nutzbarkeit der Flächen für die Landwirtschaft und für die Forstwirtschaft nicht verhindern. Die Ausweisung erfolgt in überlagernder Darstellung, sodass die landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleibt.

Die Belange der Landwirtschaft werden lediglich durch die Versiegelung landwirtschaftlicher Nutzflächen (Fundamente, Nebenanlagen und Zuwegungen) berührt. Die Nutzungseinschränkungen sind im Hinblick auf die Bedeutung der energiewirtschaftlichen Belange hinzunehmen.

5.10 Verkehrssicherheit / Eiswurf

Wegen der Gefahr des Eisabwurfes sind Abstände von Windenergieanlagen zu Verkehrswegen einzuhalten oder funktionssichere technische Einrichtungen zur Gefahrenabwehr (z.B. automatische Außerbetriebnahme bei Eisansatz oder Rotorblattheizung) erforderlich. Entsprechende Regelungen werden in weiteren Verfahren (Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz) getroffen. Schutzabstände zur Sicherung des Verkehrs auf der Bahnstrecke Münster – Coesfeld, die die Zone Natrup durchquert, sind in die Standorteinzelplanung zu berücksichtigen (Genehmigungsverfahren nach BImSchG).

5.11 Sonstige Belange

Eine Betroffenheit von Richtfunktrassen kann erst auf Ebene der Standortplanung geprüft werden. Die Deutsche Telekom Technik GmbH hat um weitere Beteiligung ihrer Richtfunktrassenauskunft in der Standortplanung gebeten.

Elektrizitätsfernleitungen befinden sich weit außerhalb der geplanten Konzentrationszonen. Die Amprion GmbH hat allgemein um weitere Beteiligung gebeten.

6. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

6.1 Rahmen der Umweltprüfung (gesetzlicher Hintergrund, Methodik)

Der vorliegende Umweltbericht für die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes ist auf Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des Baugesetzbuches (BauGB) erstellt worden.

Der Umweltbericht basiert auf folgenden Gutachten und Beiträgen, die in Vorbereitung auf und im Rahmen des Bauleitplanverfahrens und im Hinblick auf anschließende Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz erstellt wurden:

- Fachbeiträge zum Artenschutz: ECODA (2016a, b), DENZ (2016a, b)
- Windenergie auf dem Gebiet der Gemeinde Havixbeck Ermittlung der Flächenpotentiale und städteplanerische Abwägung (ENVECO 2014)
- Gutachterliche Einschätzung Denkmalschutz / Visualisierungen (ENVECO 2016a, b)

Im vorliegenden Umweltbericht sind die wesentlichen Ergebnisse der genannten Quellen zusammengefasst. Weitere Informationen sind den oben genannten Gutachten und Beiträgen zu entnehmen. Der Umweltbericht beschränkt sich dabei auf die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen.

Der Untersuchungsraum wurde jeweils so weit gefasst, wie Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten sind, d.h. diese reichen auch über den eigentlichen Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes hinaus.

6.2 Kurzdarstellung der Änderung

Mit der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Havixbeck erfolgt die Darstellung der Konzentrationszonen für die Windenergienutzung Natrup und Herkentrup mit einer Flächengröße von zusammen etwa 82 ha.

Die geplante Konzentrationszone Natrup überschneidet sich teilweise mit der bisherigen Darstellung der Konzentrationszone in diesem Bereich. Die Bereiche der bisherigen Konzentrationszone werden in die neue Darstellung der FNP-Änderung integriert. Die weitere Abgrenzung der Konzentrationszonen basieren auf den Ergebnissen der Windenergie-Flächenpotentialstudie der ENVECO aus dem Jahr 2014.

Die Konzentrationszonen werden vornehmlich durch Abstände zu Wohngebäuden im Außenbereich begrenzt (s. Kapitel 3.2). Die geplante Zone Natrup wird durch eine Bahntrasse geteilt. Die Änderungsgebiete selbst werden jeweils von mehreren Wirtschaftswegen durchzogen, sodass die Erschließung gesichert ist.

6.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

6.3.1 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben

Von den Umweltschutzzielen in Fachgesetzen und –plänen sind für die vorliegende 29. Änderung des Flächennutzungsplanes neben den Umweltschutzzielen im Baugesetzbuch im Wesentlichen folgende relevant und zu berücksichtigen:

Schutzgut	fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes
Menschen / Gesundheit	- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inklusive Verordnungen - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)
Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) im Hinblick auf streng geschützte Arten - Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW
Boden	- Bundes-/Landesbodenschutzgesetz
Wasser	- Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz NRW
Klima/Luft	- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) - Klimaschutzgesetz NRW
Landschaft	- Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	- Denkmalschutzgesetz NRW

Tabelle 4: Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes für die zu untersuchenden Schutzgüter.

Im Windenergieerlass NRW (2011, bzw. 2015) befinden sich darüber hinaus Regelungen, die die verschiedenen Schutzgüter betreffen. Die Art und Weise, wie die Ziele der genannten Normen im Rahmen des Verfahrens berücksichtigt werden, wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern dargelegt.

6.3.2 Schutzgebiete und Schutzausweisungen

Im Vorfeld der geplanten 29. Flächennutzungsplanänderung wurden in der Flächenpotentialstudie (ENVECO 2014) die gemäß Windenergieerlass NRW zu beachtenden Abstände zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen dahingehend berücksichtigt, dass Konflikte vermieden werden. Überschneidungen mit Naturschutzgebieten und NATURA2000-Gebieten wurden somit ausgeschlossen.

Landschaftspläne und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Das Gemeindegebiet Havixbeck überschneidet sich mit zwei Landschaftsplänen (LP). Der LP Baumberge Süd deckt das südliche Gemeindegebiet ab. Der LP Baumberge Nord deckt das nördliche Gemeindegebiet ab. Innerhalb der Änderungsbereiche sind folgende Festsetzungen zu beachten:

Natrup

- Im Bereich Natrup sind keine LSG oder geschützte Landschaftsbestandteile festgesetzt.

Herkentrup

- Die Konzentrationszone Herkentrup überschneidet sich teilweise mit dem LSG 2.2.05 „Schonebeck-Herkentrup“.
- Geschützter Landschaftsbestandteil LB 2.4.04

Tabelle 5: Vorgaben der Landschaftsplanung.

In einem Landschaftsschutzgebiet sind unter besonderer Beachtung des § 5 Abs. 1 BNatSchG und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Unberührt bleiben die Errichtung von Windenergieanlagen einschließlich der hierfür erforderlichen Neben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb von Konzentrationszonen gem. Flächennutzungsplan (Landschaftsplan Baumberge Nord KREIS COESFELD 2015b).

Der ehemals geplante Flächenbereich Poppenbeck befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) 2.2.01 „Baumberge“. Seitens des Kreises Coesfeld konnte zur Ausweisung der Konzentrationszone keine Befreiung vom Bauverbot in Aussicht gestellt werden. Die Fläche wurde deshalb von der weiteren Planung ausgeschlossen.

Die geplante Zone Herkentrup überschneidet sich teilweise mit dem LSG 2.2.05 „Schonebeck-Herkentrup“. Die geplante Konzentrationszone beinhaltet zu großen Teilen die endabgewogene Vorrangzone Havixbeck 1 aus dem Regionalplan Münsterland (STE). Dieser Bereich wurde bereits im Rahmen der Regionalplanausweisung als konfliktfrei dargestellt. Die geplante FNP-Darstellung erweitert diese Zone um ca. 50 m in jede Richtung. Hierdurch ergibt sich ein Zuwachs von ca. 8 ha. Dieser Zuwachs ermöglicht theoretisch die Errichtung einer weiteren WEA (ab ca. 5 ha Raumbedarf). Für die Standortplanung (Genehmigungsverfahren nach BImSchG) ist durch die Erweiterung aber keine wesentliche Ausdehnung des Windparks in das LSG hinein zu erwarten. Der Darstellung wurde daher seitens des Trägers der Landschaftsplanung (Untere Landschaftsbehörde Email vom 20.04.2016) zugestimmt.

Geschützte Biotope

Nachfolgend werden die geschützten Biotope und Biotopkatasterflächen für die geplanten Flächenbereiche nach LANUV NRW und MKULNV (2014) beschrieben.

Natrup Innerhalb der geplanten Konzentrationszone Natrup befinden sich <u>keine</u> geschützten Biotope.
Herkentrup Im Bereich Herkentrup befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-4010-082 Heckenkomplex südlich Hohenholte.

Tabelle 6: Vorgaben des Biotopschutzes.

Der Schutzzweck ist im Genehmigungsverfahren der WEA gem. § 35 BauGB als öffentlicher Belang zu berücksichtigen. Einzelne geschützte Landschaftsbestandteile und Biotope innerhalb der geplanten Konzentrationszonen sind aus Maßstabsgründen im Flächennutzungsplan nicht abbildbar. Konkrete Standorte von Windenergieanlagen sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens entsprechend zu prüfen. Regelungen zum Schutz von Landschaftsbestandteilen können dann im Rahmen der BImSchG-Genehmigungsverfahren getroffen werden.

Innerhalb der geplanten Konzentrationszonen sind keine weiteren Schutzgebiete oder Schutzausweisungen bekannt. Die Ausweisungen stehen der Darstellung nicht grundsätzlich entgegen.

6.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose

Die Methodik und die Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter und mögliche Minderungsmaßnahmen werden nachfolgend beschrieben.

6.4.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch wird aufgrund der Komplexität der Thematik gemeinsam für die geplanten Konzentrationszonen beschrieben.

Die geplanten Konzentrationszonen liegen in den Bereichen des Gemeindegebietes, die vergleichsweise dünn besiedelt sind.

Aktuelle Nutzung

Die Gebiete werden durch den Menschen vornehmlich landwirtschaftlich (Ackerbau) und zu einem geringfügigen Teil forstwirtschaftlich genutzt. Weitere Nutzungen sind die Verkehrswege sowie die Bahntrasse.

Die Änderungsbereiche sind darüber hinaus Gebiete, welche zur Naherholung durch Fußgänger und Radfahrer genutzt werden. Infrastrukturelle Erholungs- oder Zielpunkte konzentrieren sich auf dem Gemeindegebiet zwischen den Ortsteilen Havixbeck und Poppenbeck, im Bereich um Haus Stapel und Hoheholte sowie in der Nähe der Höhenzüge der Baumberge. Es handelt sich u.a. um Schlösser, Burgen, Kapellen, Bildstöcke, Sandstein- und Fachwerkgebäude, Mühlen, Naturdenkmale und Quellen (vgl. Internetseiten der Gemeinde Havixbeck, Tourismus /Kultur, GEMEINDE HAVIXBECK 2015b). Weitere Bedeutung

hat die Burg Hülshoff als touristischer Anlaufpunkt. Genauere Informationen können den Kapiteln zum Denkmal- und Naturschutz entnommen werden.

Ein Schwerpunkt von Rad- und Wanderwegen verläuft in West-Ost-Richtung durch das Gemeindegebiet (z.B. Europaradweg und 100 Schlösser Route). Kleinere Routen durchziehen das Gemeindegebiet netzförmig (MBWSV 2015). Wanderwege und verschiedene Themenpfade finden sich insbesondere in Ortsnähe und im Bereich des Naturschutzgebietes Baumberge und um den Longinusturm auf dem Gebiet der Gemeinde Nottuln (vgl. Internetseiten der Gemeinde Havixbeck, Tourismus /Kultur, GEMEINDE HAVIXBECK 2015b).

Im Bereich der geplanten Konzentrationszonen verlaufen einige dieser Rad- und Wanderrouten. So verläuft die Sandsteinroute durch die geplante Konzentrationszone Natrup, der Europaradweg angrenzend an den Bereich Herkentrup. Die Bereiche bieten zudem ein Potential für Aktivitäten wie Wandern und Spazieren gehen.

Die nächsten zusammenhängenden Siedlungsflächen Havixbeck und Hohenholte sowie das Sondergebiet Tilbeck befinden sich alle in einer Entfernung von mindestens 700 m zu den geplanten Konzentrationszonen (vgl. hierzu Kriterienkatalog im Anhang). Der Raum ist insgesamt ländlich geprägt und zeichnet sich durch zerstreut liegende Gehöfte aus, die zwischen den Siedlungen liegen. Die Höfe im direkten Umfeld der geplanten Konzentrationszonen liegen in mindestens 400 m Entfernung zu den geplanten Konzentrationszonen. Die Ortschaften und Gehöfte haben eine große Bedeutung als Wohn- und Lebensraum der Bevölkerung.

Vorbelastungen bestehen bisher in einem geringen Maße durch eine Klein-Windenergieanlage bei der Kläranlage Herkentrup. Die Belastungen äußern sich in optischen Beeinträchtigungen, Schall- und Schattenwurfemissionen. Weitere allgemeine Belastungen sind Lärmbelastungen durch die Verkehrswege sowie optische Belastungen durch vorhandene Stromtrassen.

Landschaftswahrnehmung und Erholungsnutzung

Für die Erholungsfunktion ergeben sich zukünftig Änderungen dahingehend, dass die Landschaft im Bereich der geplanten Konzentrationszonen durch neue Windenergieanlagen geprägt wird. Die geplanten Konzentrationszonen weisen, mit Ausnahme der Klein-Windenergieanlage an der Kläranlage Herkentrup, derzeit kaum entsprechende Vorprägung auf. Die Veränderungen durch neu geplante WEA wirken dementsprechend stärker. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Nutzung der Wege durch Fußgänger und Radfahrer ist nicht zu erwarten. Die wichtigsten touristischen Anlaufpunkte befinden sich im Bereich der Burg Hülshoff, dem Haus Stapel sowie im Raum zwischen Havixbeck, Poppenbeck und den Höhenzügen der Baumberge.

Die Burg Hülshoff befindet sich in einer Entfernung von mehr als 2,5 km zu den geplanten Konzentrationszonen und unterliegt einer Abschirmung durch umliegende Waldflächen. Die Auswirkungen sind hier vergleichsweise gering.

Stärker zum Tragen kommen Auswirkungen der geplanten Zone Natrup, da diese in direkter Nachbarschaft der Baumberge liegt. Auswirkungen durch die Planung im Bereich Natrup treten durch die Reliefschirmung und den Verlauf von Wanderwegen innerhalb von Waldflächen zwar deutlich, aber in wichtigen Teilbereichen vermindert auf.

Detailliertere Beschreibungen und Übersichten der Auswirkungen auf das Landschaftserleben sind Kapitel 6.4.6 zu entnehmen.

Schallimmissionen

In der Potentialanalyse zur Ermittlung der Konzentrationszonen wurden Vorsorgeabstände festgelegt, die im Hinblick auf den Immissionsschutz die Einhaltung der Richtwerte nach TA Lärm ermöglichen (vgl. ENVECO 2014 und LUA 2002). Diese wurden mit Abständen von 700 m zum Wohnsiedlungsbereich und 400 m zu Wohngebäuden im Außenbereich festgelegt. Somit wird sichergestellt, dass bzgl. der Schallemissionen und des Schattenwurfs von Windenergieanlagen ausreichende Abstände zur Wohnbebauung zugrunde gelegt wurden.

Die Einhaltung der Richtwerte gemäß TA Lärm wird im Rahmen der Genehmigungsverfahren nach BImSchG im konkreten Planungsfall geregelt.

Schattenwurf

Befinden sich die rotierenden Flügel einer WEA zwischen Sonne und Beobachter, so kann es zu einem Wechsel zwischen Licht und Schatten kommen. Bei dem durch den WEA-Rotor verursachten periodischen Schattenwurf (wiederkehrende Verschattung des direkten Sonnenlichtes) handelt es sich um eine Immission im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG).

Für den Schattenwurf werden im Rahmen der BImSch-Genemigungsverfahren als Anhaltswerte für zumutbaren periodischen Schattenwurf 30 Stunden pro Kalenderjahr als astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer sowie 30 Minuten als maximale tägliche Belastung zugrunde gelegt. Bei entsprechenden technischen Voraussetzungen der WEA kann auch die tatsächliche Beschattungsdauer für die Abschaltung der WEA berücksichtigt werden. Hierbei darf die Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr nicht überschritten werden.

Insgesamt werden die negativen Auswirkungen des Schattenwurfs auf den Menschen als gering eingeschätzt, da mit Hilfe von Abschaltautomatiken sichergestellt werden muss, dass es nicht zu Überschreitungen der zumutbaren Schattenwurfdauer an Wohngebäuden kommt.

Discoeffekt

Der sog. „Discoeffekt“, periodische Lichtreflexionen an den WEA, ist bei den Anlagen, die dem heutigen Stand der Technik entsprechen, durch einen speziellen, lichtabsorbierenden Anstrich nicht mehr relevant.

Optisch bedrängende Wirkung

Gemäß Gerichtsurteil OVG NRW (Urt. v. 09.08.2006 – 8 A 3726/05 -, best. durch BVerwG, Beschl. v. 11.12.2006 - 4 B 72.06) gelten für die optisch bedrängende Wirkung folgende Bewertungskriterien:

- unter 2-fachem Gesamthöhenabstand sind Planungen in der Regel unzulässig,
- zwischen dem 2- bis 3-fachen Gesamthöhenabstand ist eine intensive Einzelfallprüfung notwendig,
- ab dem 3-fachen Gesamthöhenabstand sind Planungen in der Regel zulässig.

Bei der Abgrenzung der Konzentrationszonen wurde der Mindestabstand der dreifachen Anlagengesamthöhe der Referenzwindenergieanlage (vgl. Kap. 3.2) berücksichtigt. Eine optisch bedrängende Wirkung der Anlagen ist auf Grund der resultierenden Entfernung zur Wohnbebauung im Regelfall nicht zu erwarten.

Lichtemissionen

Lichtemissionen durch die erforderliche Tages- und Nachtkennzeichnung für die Flugsicherheit werden voraussichtlich auftreten und im weiteren Verfahren auf das notwendige Maß begrenzt.

Eiswurf

Da von Windenergieanlagen die potenzielle Gefahr des Eisabwurfes ausgeht, sind entsprechende Abstände zu Verkehrswegen einzuhalten oder funktionssichere technische Einrichtungen zur Gefahrenabwehr (z.B. automatische Außerbetriebnahme bei Eisansatz oder Rotorblattheizung) erforderlich. Dieser Aspekt wird im BImSch-Genehmigungsverfahren geregelt.

Infraschall

„Windenergieanlagen erzeugen in Abhängigkeit von Windstärke und Windrichtung Geräuschemissionen die auch Infraschallanteile beinhalten. Nach aktuellem Kenntnisstand, der mit der Fachinformation des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 03.08.2012 bestätigt wurde, liegen die Schallimmissionen im Infraschallbereich deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle und damit auch deutlich unterhalb einer denkbaren Wirkschwelle. Nach heutigem Kenntnisstand ist bei diesen Pegeln von keiner gesundheitlichen Beeinträchtigung auszugehen“ (WEA ERLASS NRW 2015).

6.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

Das Schutzgut Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt wird gemeinsam für alle geplanten Konzentrationszonen beschrieben.

Die geplanten Konzentrationszonen werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich und zu einem geringen Teil forstwirtschaftlich genutzt. Dies gilt auch jeweils für die nähere Umgebung. Die beiden geplanten Konzentrationszonen sind durch Ackerflächen geprägt, Grünland findet sich lediglich vereinzelt.

Hecken und Gehölzstrukturen sowie Baumreihen und kleinere Waldflächen finden sich sowohl innerhalb, als auch im näheren Umfeld der geplanten Konzentrationszonen. Die geplante Konzentrationszone Natrup ist dabei im Vergleich zum Bereich Herkentrup strukturärmer. Die vorhandenen Hecken und Baumreihen in beiden Bereichen setzen sich größtenteils aus heimischen Arten zusammen und konzentrieren sich entlang der Straßen und Wege. Geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile werden in Kapitel 6.3 behandelt.

Im Geodatenatlas des KREISES COESFELD (2015) sind keine Naturdenkmäler in den Änderungsbereichen verzeichnet.

In der ansonsten strukturarmen, ackerbaulich geprägten Landschaft haben die genannten Landschaftselemente eine große Bedeutung für das Landschaftsbild, aber auch für den Biotopverbund. Insbesondere linienhafte Strukturen wie Hecken und Gehölzreihen tragen zur Biotopvernetzung bei. Auswirkungen auf diese Elemente werden durch die Maßgaben zu Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich des § 15 BNatSchG im Rahmen der konkreten Planung berücksichtigt. Die Abhandlung erfolgt i.d.R. in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan (im konkreten Genehmigungsverfahren). Unter der

Voraussetzung, dass im Rahmen der Eingriffsregelung auf der Ebene der Genehmigungsplanung die erforderlichen Maßnahmen zur Minderung und Kompensation des Eingriffs festgelegt werden, erfolgt durch die Flächennutzungsplanänderung keine erhebliche Beeinträchtigung.

Hinsichtlich des Artenschutzes kommt insbesondere dem Raum um die Baumberge eine besondere Rolle zu. Im Verbund mit dem Brunnen Meyer gehören die Baumberge zu einem der bedeutendsten Fledermauslebensräume in Nordrhein-Westfalen. Der Tiefbrunnen wird seit mindestens 130 Jahren von Fledermäusen als Zwischen-, Paarungs- und Winterquartier genutzt. Von den 10 vertretenden Arten sind die Bechsteinfledermaus und die Teichfledermaus hervorzuheben (LANUV 2015b).

Aus der Auswertung vorhandener Daten sowie aus den seit 2012 laufenden Untersuchungen zum Thema Windenergie (vgl. Zusammenfassungen in ENVECO 2014) waren potentielle artenschutzrechtliche Konfliktpotentiale bereits bekannt (Abfragen LANUV Messtischblätter und LINFOS-Kataster, Beteiligung Untere Landschaftsbehörde, Naturschutzstation und NABU Kreis Coesfeld, Ebene ASP I)). Die Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde zur frühzeitigen Beteiligung vom 11.11.2015 hatte in diesem Zusammenhang auf einen zusätzlichen Untersuchungsbedarf hingewiesen. Die potentiellen Vorhabenträger hatten deshalb 2015 parallel zur FNP-Änderung vertiefende ASP II durchgeführt.

Es folgt eine Auswertung der vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeiträge für die einzelnen geplanten Konzentrationszonen für die in Bezug auf WEA besonders sensiblen Tiergruppen Vögel und Fledermäuse.

Avifauna

Natrup

Im Frühjahr und Sommer 2015 wurde eine Brutvogelkartierung durchgeführt, die die Erfassung von WEA empfindlichen und planungsrelevanten Arten im Fokus hatte (ECODA 2016b). Die Untersuchung richtete sich nach den Vorgaben des Leitfadens „Umsetzung des Arten und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV u. LANUV 2013).

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte insgesamt an elf Terminen zwischen Anfang März und Ende Juli 2015. Es wurden planungsrelevante Arten im Umkreis von 500 m um die geplante Zone Natrup erfasst, Großvögel im Umkreis von bis zu 2.000 m. Es erfolgte eine Erfassung der nacht- und dämmerungsaktiven Arten im März und Juni im Umkreis von 1.000 m sowie Horstkartierungen und Besatzkontrollen.

Die Erfassung von Rastvögeln erfolgte an insgesamt 22 Terminen zwischen Anfang März und November (Umkreis 1.000 m bis 3.000 m).

Im Ergebnis konnten 79 Brutvogelarten festgestellt werden, hierunter 29 in NRW als planungsrelevant geltende Arten (s. Tabelle 7).

Artnamen deutsch	Wissenschaftlich	WEA- empf.
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	X
Jagdhasan	<i>Phasianus colchicus</i>	
Kormoran*	<i>Phalacrocorax carbo</i>	X
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	
Graureiher*	<i>Ardea cinerea</i>	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	X
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	X
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	X
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	X
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	X
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	X
Lachmöwe*	<i>Larus ridibundus</i>	X
Silbermöwe*	<i>Larus argentatus</i>	X
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	X
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	
Elster	<i>Pica pica</i>	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	
Saatkrähe*	<i>Corvus frugilegus</i>	
Askrähe	<i>Corvus corone/cornix</i>	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	
Mehlschwalbe*	<i>Delichon urbicum</i>	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	

Artnamen deutsch	Wissenschaftlich	WEA- empf.
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	
Kernbeißer	<i>Coccyzoida coccyzoides</i>	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	

Tabelle 7: Liste der während der Brutvogelerfassung registrierten Vogelarten mit Angaben zu Empfindlichkeit (ECODA 2016b).

Es wurden neun WEA-empfindliche Rastvogelarten erfasst (vgl. Tabelle 8).

Artnamen deutsch	wissenschaftlich	WEA- empf.
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	x
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	
Jagdhasan	<i>Phasianus colchicus</i>	
Kormoran*	<i>Phalacrocorax carbo</i>	x
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	
Graureiher*	<i>Ardea cinerea</i>	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	x
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	x
Turnfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	x
Lachmöwe*	<i>Larus ridibundus</i>	x
Sturmmöwe*	<i>Larus canus</i>	x
Silbermöwe*	<i>Larus argentatus</i>	x
Heringsmöwe*	<i>Larus fuscus</i>	x
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	
Elster	<i>Pica pica</i>	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	
Saatkrähe*	<i>Corvus frugilegus</i>	
Aaskrähe	<i>Corvus corone/cornix</i>	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	
Mehlschwalbe*	<i>Delichon urbicum</i>	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	
Wanderdrossel	<i>Turdus migratorius</i>	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	
Kernbeißer	<i>Coccyzus coccythraustes</i>	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	

Tabelle 8: Liste der während der Rastvogelerfassung registrierten Vogelarten mit Angaben zu Empfindlichkeit (ECODA 2016b).

Gemäß ECODA (2016b) wurden nach der Abschichtung der Arteninventars für sieben der 18 gefundenen WEA-empfindlichen Arten vertiefende Prognosen und Bewertungen vorgenommen. Bei den Arten handelte es sich um Wachtel, Weißstorch, Rohrweihe, Rotmilan, Kranich, Kiebitz und Uhu, da sie den Untersuchungsraum entweder regelmäßig nutzten oder erhebliche negative Auswirkungen auf sie nicht per se ausgeschlossen werden konnten.

Im Ergebnis kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass durch die Darstellung der geplanten Konzentrationszone Natrup kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt wird. Vorausgesetzt wird allerdings, dass vorsorgende Schutzmaßnahmen für den Weißstorch umgesetzt werden sowie dass im BImSch-Genehmigungsverfahren weitere Prüfungen erfolgen müssen.

Für die Fläche Natrup lassen sich mit Blick auf die Avifauna damit keine abwägungserheblichen Hinweise ableiten, die der Darstellung der Konzentrationszone grundsätzlich entgegenstehen.

Herkenstrup

Vom Frühjahr bis zum Herbst 2015 wurden Kartierungen zum Vorkommen von Brut- und Rastvögeln im Bereich der geplanten Zone in Herkenstrup durchgeführt (vgl. DENZ 2015a).

Das Untersuchungsgebiet, bestehend aus der Zone und einem 1000 m-Umkreis, liegt unweit östlich von Havixbeck und südlich Hohenholte. Das Untersuchungsgebiet wurde im Frühjahr, Sommer und Herbst 2015 flächendeckend kartiert, wobei während der Begehungen, die sich entsprechend den Erfordernissen auf unterschiedliche Tageszeiten konzentrierten (z.B. Brutvögel frühmorgens, Eulen und Käuze abends bzw. nachts), alle visuellen und akustischen Wahrnehmungen von Vögeln artspezifisch notiert wurden. Bei der Überprüfung von Eulenvorkommen wurde zeitweise auch eine Klangatmosphäre eingesetzt.

Insgesamt wurden 71 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die meisten (54 Arten) können als Brutvogelarten aufgefasst werden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	NG
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	RV	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	BV
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	RV	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	RV
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	RV	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	Schleiereule	<i>Asio otus</i>	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	BV
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	BV	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	RV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	BV	Spornammer	<i>Calcarius lapponicus</i>	RV
Elster	<i>Pica pica</i>	BV	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	RV	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	BV
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	RV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	RV
Gaugans	<i>Anser anser</i>	NG	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NG
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	RV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	BV	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BV			
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	NG			
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	BV, RV			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	NG			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV			
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	BV			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV			

Tabelle 9: Nachgewiesene Arten im Bereich Herkenstrup nach DENZ (2015a).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung verdienen die nach Angaben des LANUV (2012) planungsrelevanten Brutvogelarten grundsätzlich eine gesonderte Betrachtung. Im

vorliegenden Fall jedoch kann diese eingeschränkt werden auf diejenigen Arten, die nach dem „Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV 2013) als windenergiesensibel gelten. Dies gilt hier für Kiebitz und Wachtel.

Der Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass für eine Realisierung von WEA innerhalb der Zone gute Voraussetzungen bestehen. Für die Wachtel sind im Falle einer Planung ggf. Ausgleichsmaßnahmen z.B. in Form einer Anlage von geeigneten Ersatzflächen vorzunehmen.

Zur generellen Vermeidung von Störungen der Vogelwelt sollten sich die Bauzeiten sowie umfangreiche Wartungsarbeiten grundsätzlich auf einen Zeitraum von Anfang August bis Ende Februar außerhalb des allgemeinen Brutzeitschwerpunktes der Vögel konzentrieren. Unter den genannten Voraussetzungen, sollte eine Verletzung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vermieden werden können, so dass die Errichtung und der Betrieb von WEA innerhalb der Zone aus Sicht der Avifauna ohne weitere Vorbehalte realisierbar erscheinen. (DENZ 2015a)

Fledermausfauna

Natrup

Im Rahmen der durchgeführten ASP I (ECODA 2016a) konnte unter Berücksichtigung der abgefragten Daten und Hinweise eine Bedeutung des Untersuchungsgebietes von 1.000 m um die geplante Konzentrationszone Natrup als Lebensraum für die WEA-empfindlichen Fledermausarten Großer Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaut- und Zwergfledermaus nicht ausgeschlossen werden.

Da Windenergieanlagen allgemein auf der freien Feldflur errichtet werden, ist davon auszugehen, dass Quartiere von Fledermäusen nicht beeinträchtigt werden, bzw. Beeinträchtigungen vermieden werden können. Im Rahmen der Darstellung der Konzentrationszonen stehen die Standorte möglicher geplanter WEA noch nicht fest, so dass gemäß Leitfaden (MKULNV und LANUV 2013) eine vollständige Bearbeitung der Artenschutzprüfungen für die Fledermäuse v. a. der baubedingten Auswirkungen auf FNP-Ebene nicht zwingend notwendig ist. Aufgrund der meist sehr großen Betrachtungsräume sind in der Regel keine abschließenden Aussagen zu den betriebsbedingten Auswirkungen auf WEA-empfindliche Fledermäuse möglich, so dass keine detaillierten Bestandserfassungen von Fledermäusen zwingend erforderlich sind. Des Weiteren können artenschutzrechtliche Konflikte mit Fledermäusen im Regelfall durch geeignete Abschalt Szenarien gelöst werden.

Es ist damit erkennbar, dass die potentiellen Konflikte in Bezug auf die Fledermausfauna der Darstellung im FNP nicht grundsätzlich entgegenstehen.

Herkentrup

Vom Frühjahr bis zum Herbst 2015 wurden Kartierungen zum Vorkommen von Fledermäusen im Bereich Herkentrup durchgeführt (DENZ 2015b).

Das Untersuchungsgebiet, bestehend aus der Zone und einem 1000 m-Umkreis dazu, liegt unweit östlich von Havixbeck und südlich Hohenholte. Um allen Teillebensräumen der Fledermäuse gerecht zu werden, wurde gemäß den Vorgaben des MKULNV u. LANUV (2013) eine Ganzjahresuntersuchung im Gebiet durchgeführt, die sich in 2015 über den Reproduktionszeitraum und die Wochenstubenzeit im Sommer (Anfang Mai bis Ende Juli) sowie über den Zeitraum der Wanderzeiten im Frühjahr (April) und im Herbst mit der Balz- und Paarungszeit (Anfang August bis Ende Oktober) erstreckte.

Eine Auflistung der erfassten Arten zeigt Tabelle 10.

Fledermausart	Detektor Horchkiste Dauerkiste	RL D	RL NW
<i>Bartfledermaus (Myotis brandti, M. mystacinus)</i>	D	V	2 bzw. 3
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	D / HK / DK	G	2
<i>Fransenfledermaus (Myotis nattereri)</i>	D		*
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	D / HK / DK	V	R / V
<i>Langohrfledermaus (Plecotus spec.)</i>	D		
<i>Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)</i>	D	2	1
Myotis-Art (<i>Myotis spec.</i>)	D / HK / DK		
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	HK / DK	*	R / *
<i>Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)</i>	D		G
<i>Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)</i>	D / HK / DK	*	*

Tabelle 10: Fledermausnachweise im UG Herkentrup (DENZ 2015b).

Als WEA sensibel gelten dabei die Breitflügel-Fledermaus, der Große Abendsegler und die Rauhautfledermaus. Das Gutachten kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der ganzjährig sehr geringen Fledermausaktivität im Untersuchungsgebiet bezüglich des Betriebs von WEA grundsätzlich keine Vorbehalte bestehen. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Es dürfte generell nicht zu einer Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG kommen, so dass der Errichtung von WEA innerhalb der Zone bezogen auf die Fledermausfauna keine weiteren Einwände entgegenstehen.

6.4.3 Schutzgut Boden

Die Böden werden auf Basis der digitalen Bodenkarte des Geologischen Landesamtes NRW (GLA NRW 2007) (1:50.000) erfasst und für die geplanten Konzentrationszonen beschrieben.

<p>Natrup Im Bereich der Zone Natrup finden sich ebenfalls Abstufungen der Staunässeböden (Pseudogley) mit Übergängen zu Parabraunerden und Gley-Böden. Die Kernbereiche der geplanten Konzentrationszone beinhalten größtenteils Parabraunerde-Pseudogley und Braunerde-Pseudogley (L-S34), für die keine gesonderte Schutzwürdigkeit vermerkt ist. In den Randbereichen der geplanten Konzentrationszone kommen mehrere schutzwürdige Böden vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - G-S34 Gley-Pseudogley, besonders schutzwürdige Staunässeböden (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte) - S-L34 Pseudogley-Parabraunerde, sehr schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit)
<p>Herkentrup Auch in der Zone Herkentrup kommen verschiedene Abstufungen von Staunässeböden (Gley-Pseudogley (G-S54), typischer Pseudogley zum Teil Podsol-Pseudogley und vereinzelt Braunerde-Pseudogley (S52)) vor. Ein typischer Pseudogley (S52) im Nordosten der geplanten Konzentrationszone ist als besonders schutzwürdiger Staunässeboden (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte) eingestuft worden.</p>

Tabelle 11: Böden innerhalb der geplanten Konzentrationszonen.

Bei den Böden in den Änderungsbereichen handelt es sich vorwiegend um Ablagerungen des Pleistozäns in verschiedenen Ausprägungen. Durch die vielfältige Zusammensetzung an Bodenarten, häufig mit lehmigen, schluffigen und tonigen Anteilen ist eine Stauwasserbeeinflussung auf dem Gemeindegebiet weit verbreitet. Die meisten Böden weisen mittlere bis hohe Ertragspotentiale auf und sind aus diesem Grund teilweise als schutzwürdig gekennzeichnet. Eine Schutzwürdigkeit aufgrund des Biotopentwicklungspotentials ist vor allem für die stark staunässe-beeinflussten Böden vermerkt. Aufgrund der aktuellen intensiven Ackernutzung in den Änderungsbereichen ist das Biotopentwicklungspotential nur im Falle einer Nutzungsänderung realisierbar.

Die Auswirkungen auf die Böden erfolgen in erster Linie durch die Versiegelungen durch die Fundamente, Kranstellflächen und Zuwegungen. In diesen Bereichen gehen die Bodenfunktionen verloren. Dies wird in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Landschaftspflegerischer Begleitplan) im BImSch-Genehmigungsverfahren berücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind durch die Änderung unter der Voraussetzung der Kompensationsmaßnahmen, die in folgenden Genehmigungsverfahren festgelegt werden, nicht zu erwarten. In diesem Zusammenhang werden auch Vermeidungsmaßnahmen, wie der sparsame Umgang mit Grund und Boden sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen thematisiert. Die landwirtschaftliche Nutzung der Böden bleibt als Grundnutzung der Änderungsbereiche bestehen. Die Biotopentwicklungspotentiale aufgrund der Staunässesituation bleiben ebenfalls grundsätzlich erhalten und werden lediglich im direkten Versiegelungsbereich gehemmt.

6.4.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird aufgrund der lokalen Zusammenhänge gemeinsam für die geplanten Konzentrationszonen beschrieben.

Im Bereich der geplanten Konzentrationszonen der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes verlaufen zahlreiche Entwässerungsgräben und Fließgewässer (Quellbäche). Die Gräben dienen der Entwässerung der wechselfeuchten Staunässeböden und münden in die jeweiligen Vorfluter. Im Bereich Herkentrup sind Hemkerbach und Schlautbach die nächsten Vorfluter. Die nördliche Teilfläche der geplanten Konzentrationszone Natrup überschneidet sich mit dem Glosenbach.

Die Erschließung eines Windparks orientiert sich i.d.R. zur Vermeidung unnötiger Umwelteinwirkungen, entlang der vorhandenen Wirtschaftswege, sodass zusätzliche Querungen von Gewässern oder Gräben häufig nicht notwendig werden. Ein Ausgleich für zusätzliche Querungen von Gewässern und Gräben für die Zuwegung wird im Einzelnen im Rahmen der Genehmigungsverfahren geregelt.

Weitere Gewässer sind im Bereich der Änderungen nicht vorhanden.

Die Änderungsbereiche befinden sich nach dem Informationssystem „Umweltdaten vor Ort“ (MKULNV 2015) nicht im Bereich von Heilquellenschutz- oder Trinkwasserschutzgebieten. Es werden somit keine Gewässer oder Wasserschutzgebiete direkt von der Planung berührt. Überschwemmungsgebiete werden ebenfalls von der Planung nicht berührt.

Da Windenergieanlagen bei sachgemäßem Betrieb keine Schadstoffe an das Grundwasser oder Oberflächengewässer abgeben und keine sonstigen stofflichen Emissionen verursachen, ist durch die Flächennutzungsplanänderung mit keiner Beeinträchtigung oder (Fern-)Einwirkung auf Feuchtbiotope zu rechnen. Auch eine Veränderung des Grundwasserregimes ist bei den lediglich lokalen Versiegelungen durch Windenergieanlagen nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht zu erwarten.

6.4.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima wird aufgrund seiner Maßstäblichkeit für die geplanten Konzentrationszonen gemeinsam beschrieben.

Das Klima des Untersuchungsraumes ist durch maritime Einflüsse geprägt. Durch den atlantischen Klimaeinfluss sind die Temperaturen das ganze Jahr über gemäßigt und schwanken im Mittel nicht um mehr als 18 °C (Sommer und Winter). Auch die Niederschlagsverteilung bleibt über das Jahr verteilt ähnlich. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt für den Zeitraum 1981 bis 2010 bei 10 bis 11 Grad Celsius. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt im östlichen Bereich des Gemeindegebietes im Bereich der Baumberge ca. 900 bis 1.000 mm (stauende Effekte der Süd- und Südwestwinde an den Erhebungen). Nach Osten hin wird der Niederschlag geringer und sinkt auf ca. 700 bis 800 mm (LANUV NRW 2015b).

Die umgebenden Höhenzüge bewirken eine verminderte Durchlüftung des Landschaftsraumes, der zudem zu erhöhter Schwülebildung, Nebel- und Frostgefahr neigt. Die Anzahl der Nebeltage nimmt von Osten her (70 Tage/a) nach Westen aufgrund der Geländehöhe ab (30 Tage/a) (LANUV NRW 2015a).

Die mittlere Anzahl der Eistage (Maximaltemperatur < 0 Grad C) liegt in den Bereichen, in denen die geplanten Konzentrationszonen liegen, im Durchschnitt bei rund 0 - 10 Tagen im Jahr, im Bereich der Baumberge bei rund 11 bis 20 Tagen. Die Eistage treten zwischen November und März auf (LANUV NRW 2015b).

Der Betrieb von Windenergieanlagen verursacht keine Emissionen von Luftschadstoffen und Treibhausgasen. Die Nutzung der Windenergie trägt dazu bei Treibhausgase einzusparen und ist damit dem Klimaschutz zuträglich.

Durch die zusätzlichen Versiegelungen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Lokalklima. Die örtlichen Windverhältnisse werden durch Wirbelschleppen hinter den Rotoren geringfügig verändert. Erhebliche negative Auswirkungen sind für das Schutzgut Klima und Luft durch die Änderung nicht zu erwarten.

6.4.6 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft wird aufgrund seiner Maßstäblichkeit und der möglichen Summationswirkung der Windparks für alle geplanten Konzentrationszonen gemeinsam beschrieben.

Das Gemeindegebiet Havixbeck liegt in der naturräumlichen Großlandschaft Westfälische Bucht, in der Naturräumlichen Haupteinheit des Kernmünsterlandes (LANUV NRW 2015a). Das Landschaftsbild auf dem Gemeindegebiet Havixbeck ist geprägt durch Aspekte des flachen, landwirtschaftlich geprägten Münsterlandes, wie auch durch die Höhenrücken der Baumberge im Westen des Gemeindegebietes. Nachfolgend sollen die durch die Darstellung der Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie betroffenen Landschaftsräume (LR) gemäß den Informationen LANUV NRW (2015a) zusammenfassend beschrieben und bewertet werden. Zusammenfassende Beschreibungen der LR befinden sich im Anhang. Die geplante Konzentrationszone Herkentrup sowie der ehemals geplante Flächenbereich Poppenbeck befinden sich im Landschaftsraum „Hohenholter Lehmebene“ (LR-IIIa-015). Die Konzentrationszone Natrup befindet sich im LR Nottulner Hügelland mit Roxeler Riedel (LR-IIIa-048). Im Westen des Gemeindegebietes befindet sich der LR Baumberge und Coesfeld-Daruper Höhen (LR-IIIa-025). Eine Übersicht der Raumeinheiten ist in Abbildung 2 gegeben.

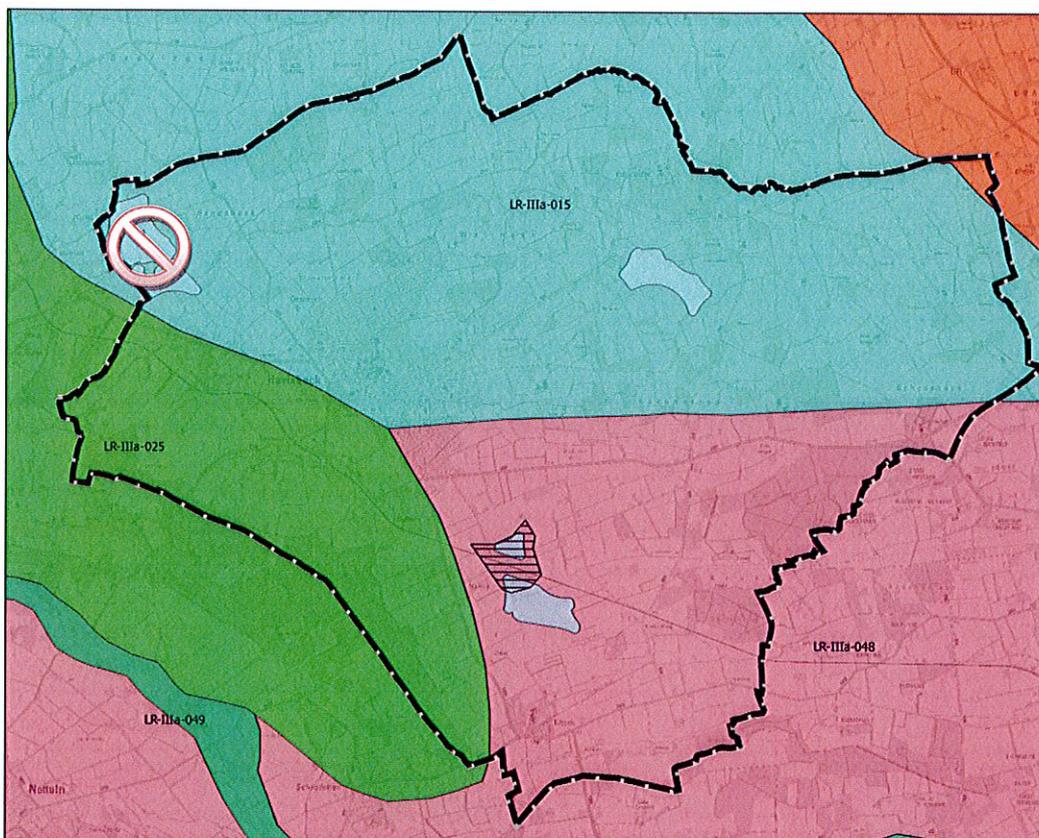


Abbildung 2: Übersicht der untersuchten Landschaftsräume (LR) und Flächenbereiche auf dem Stand zur frühzeitigen Beteiligung auf dem Gebiet der Gemeinde Havixbeck (Poppenbeck gestrichelt).

Gemäß der Beschreibung nach LANUV NRW (2015a, vgl. Anhang) haben die Landschaftsräume sich größtenteils seit dem Zustand um 1900 nicht wesentlich verändert und befinden sich seit jeher in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Insbesondere sind Verluste an wertgebenden Elementen der Münsterländer Parklandschaft in allen LR zu verzeichnen. In Teilbereichen finden sich jedoch noch Waldflächen und Strukturen mit teilweise herausragenden Bedeutungen für das Ortsbild und den Naturschutz. Die Zielsetzungen der Landschaftsplanung legen dementsprechend den Fokus besonders auf den Erhalt und die Vermehrung noch vorhandener wertgebender Strukturen. Die naturverträgliche und extensivere Nutzung steht hier im Vordergrund sowie Gewässerrenaturierungen und Wiedervernässungen. Zudem wird der Schutz der Waldflächen und eine Lenkung der Erholungsnutzung angestrebt. Gemäß BfN (2015) werden die Bereiche aller drei LR auf dem Gemeindegebiet als ackergeprägte offene Kulturlandschaft mit geringerer naturschutzfachlicher Bedeutung beschrieben. Als entsprechend wertvoll sind die verbleibenden wertgebenden Elemente zu bewerten.

Die heutige Landschaft entspricht in den Grundzügen noch dem Landschaftsbild um 1900 (Preußische Neuaufnahme; © GEOBASIS NRW 2015). Wesentliche Landmarken wie Waldflächen sind mit leichtem Rückgang erhalten geblieben. Insgesamt ist jedoch ein deutlicher Rückgang an Kleinstrukturen und der Rückgang des Parklandschaftscharakters aufgrund der Flurbereinigung zu erkennen. Insbesondere im Siedlungsbereich Havixbeck sind viele kleinteilige Strukturen durch die starke Ausdehnung Siedlungs- und Gewerbeflächen überlagert worden. Ackerbau ist nach wie vor die vorherrschende Nutzung, das Wegenetz war im Wesentlichen bereits in seiner heutigen Ausführung angelegt. Eine Ausnahme bildet die Bahntrasse. Die übrigen Gemeindeteile haben eher moderate Zuwächse verzeichnet. Der Raum entspricht damit in großen Teilen heute dem typischen Bild der intensiv landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft des Münsterlandes, enthält jedoch einige herausragende Merkmale, wie die Höhenzüge der Baumberge.

Zur ergänzenden Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt eine Betrachtung der landesweiten Einstufung der Landschaftsbildeinheiten des LANUV in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Sie bilden die Grundlage zur Bewertung des Eingriffs in die Landschaft in der Eingriffsregelung gemäß aktuellem Windenergieerlass NRW 2015.

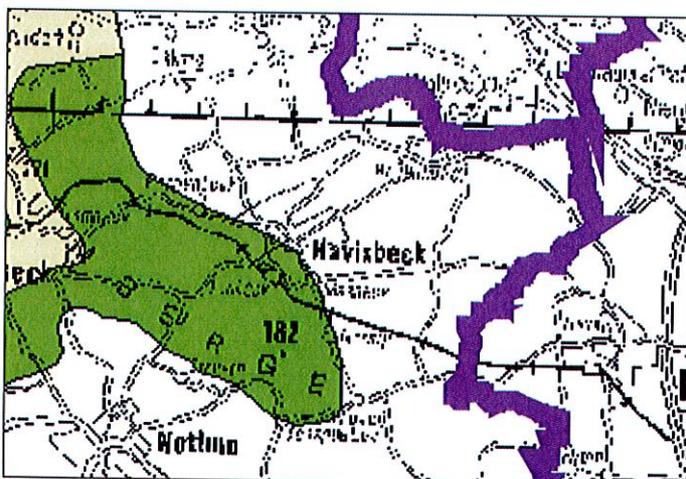


Abbildung 3: Landschaftsbildeinheiten mit besonderer (hellgrün) und herausragender Bedeutung (dunkelgrün), LANUV (2012, Karte 21).

Der LR-IIIa25 Baumberge (s.o.) ist annähernd Deckungsgleich mit den Landschaftsbildeinheiten mit besonderer (hellgrün) und herausragender Bedeutung (dunkelgrün) aus dem Fachbeitrag des LANUV (2012). Gemäß LANUV (2012) umfasst die Landschaftsbildeinheit LBE-IIIa-025-O (2) „Wald-Offenland-Mosaik der Baumberge und Coesfeld-Daruper Höhen“ den südlichen und östlichen Teil der über das Umfeld deutlich herausragenden Baumberge und Coesfeld-Daruper Höhen. Neben einer recht strukturreichen Münsterländer Parklandschaft ist das Gebiet von großen, naturnahen, von Buchen dominierten Waldbereichen (FFH-Gebiete DE-4009-301 Roruper Holz mit Kestenbusch und DE-4010-302 Baumberge) gekennzeichnet. Die Wälder gehören zu den größten zusammenhängenden Waldmeister-Buchenwäldern im Kernmünsterland. Mehrere naturnahe Fließgewässer, die von Erlen- und Eschenwäldern begleitet werden sowie der mit einzigartigen Kalksinterterrassen strukturierte Bachlauf der Bombecker Aa (FFH-Gebiet DE-4010-301 Bombecker Aa) bereichern das Gebiet. Die LBE wird als herausragend eingestuft.

Die geplante Ausweisung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie in den Landschaftsräumen IIIa-015 und IIIa-048 läuft den Zielen und Maßnahmen unter Beachtung der im Genehmigungsverfahren üblichen Vermeidungsmaßnahmen und dem schonenden Umgang mit Biotopen und Böden nicht grundsätzlich entgegen. Auswirkungen bestehen vor allem durch die unübersehbare zusätzliche technische Prägung des Raumes, die auch in benachbarte Landschaftsräume ausstrahlen kann. Verminderungen der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bei Windenergieanlagen aufgrund der Höhe nur begrenzt möglich und belaufen sich i.d.R. auf Minimierungen im Rahmen der Kennzeichnung und des Anstrichs. Dennoch bleiben die Anlagen weithin sichtbare Landmarken, die nicht versteckt werden können.

Insbesondere im Bereich des westlich gelegenen Landschaftsraumes IIIa-025 sind insbesondere WEA als Konfliktpunkte aufgeführt.

In Rahmen der Umweltprüfungen zum Regionalplan Münsterland (STE) wurden die Bereiche der geplanten Konzentrationszonen vorabschätzig auf mögliche erhebliche Umweltauswirkungen untersucht. Es wurde, bei Vorkommen von Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung innerhalb des Umfeldes der Windenergiebereiche, aufgrund der besonderen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber optischen Störungen, die sich insbesondere auf das visuelle Landschaftsbildempfinden auswirken, von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen (Sachlicher Teilplan „Energie“ - Anhang A, S.12 Stand 01.09.2015). Die geplante Konzentrationszone Natrup befindet sich, in direkter Nachbarschaft, aber außerhalb der besonderen/herausragenden Landschaftsräume. Anhand einer Auswirkungsprognose waren die möglichen Auswirkungen der verschiedenen Konzentrationszonen vorangehend untersucht worden.

Um die Auswirkungen der Darstellung der Konzentrationszonen zu verdeutlichen, wurde an Hand einer wahrscheinlichen Planungsvariante mit 180 bis 200 m hohen WEA eine überschlägige Sichtbarkeitsberechnung (Stand der Planung Februar 2016) durchgeführt, die die beeinträchtigten Bereiche, ausgehend von den einzelnen Konzentrationszonen aufzeigt. Als Grundlage der Berechnung mit dem Programm WindPro (EMD) diente ein Geländemodell, das die Topographie berücksichtigt, als auch einzelne Landschaftselemente, die eine Sichtverschattung hervorrufen können.

Die Elemente wurden je nach Typ mit unterschiedlichen pauschalen Höhen belegt:

- Siedlungsbereiche 10 m
- Wald 25 m
- Hoffflächen-Mosaik 8 m
- Gewerbeflächen 8 m.

Es konnten hierbei nicht alle, insbesondere kleinteilige Landschaftselemente berücksichtigt werden, sodass die Verschattung in der Realität tendenziell größer ausfallen kann. Die Berechnung wurde für den zu erwartenden Bereich einer dominanten Wirkung von Windenergieanlagen (=15-fache Gesamthöhe) durchgeführt, da hier die stärksten Auswirkungen zu erwarten sind.

Exkurs: Sichtbarkeit und Wirkung von WEA

Zusätzlich zur potentiellen Sichtbarkeit der WEA, ist zu berücksichtigen, wie sich die Wirkung der Anlagen mit zunehmender Entfernung verändert. Anhaltspunkte hierzu liefern Literaturquellen sowie aktuelle Methodenstandards der Landschaftsbildbewertung z.B. im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für Windenergieanlagen. Der DNR (2012) fasst zudem gängige Ansätze im Rahmen der Bewertung von Wirkungen von WEA in der Landschaft zusammen. So gehen die Ansätze von BREUER (2001) und dem NLT (2014) von sehr großen Bereichen mit möglichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild aus (bis zu 100-fache Anlagenhöhe). Zur Ermittlung der Beeinträchtigungen wird jedoch der „erheblich beeinträchtigte Raum“ im Bereich der 15-fachen Anlagengesamthöhe beschrieben. Im Entwurf zur Novelle des Windenergieerlasses NRW (2015), angelehnt an den Entwurf zur Bundeskompensationsverordnung, wurde ebenfalls der Umkreis der 15-fachen Anlagengesamthöhe zur Ermittlung von Ersatzgeldbeträgen angesetzt. Weitere verbreitete Ansätze des bis dato in NRW gängigen Bewertungsverfahrens nach NOHL von 1993 teilen die Landschaft in Wirkzonen auf:

Wirkzonen:

Nah-Zone I: 200 m

Mittel-Zone II: 200 - 1.500 m

Fern-Zone III: 1.500 - 10.000 m

Bei gängigen Gesamthöhen von WEA zwischen 150 und 200 m entspräche die 15-fache Anlagengesamthöhe einem Radius von 2.250 bis 3.000 m und liegt damit zwischen der von NOHL (1993) definierten Mittelzone und der Fernzone. Ein Unterschied der Wirkung der Anlagen auf den Betrachter tritt in den unterschiedlichen Wirkzonen ein.

Nach MAASS (2000) lässt sich die Nahzone für WEA > 100 m, in der WEA unübersehbar ca. die Hälfte des Blickfeldes einnehmen, auf ca. 800 m verorten. Die Mittelzone mit dominanter Vollansicht liegt im Bereich zwischen 800 und 2500 m (1/2 bis 1/4 des Blickfeldes). In einer Entfernung zwischen 2.500 bis 5.000 m (Fernzone) tritt die Anlage in den Hintergrund und wird Teil der Fernsicht (subdominant). Mit zunehmender Entfernung wird der wahrgenommene Gegenstand somit exponentiell kleiner (bis ca. 1/10 des Blickfeldes) und die optische Wirkung und Eindrucksstärke eines Objektes nimmt daher rasch ab. Diese Einteilung geht mit der Annahme der 15-fachen Anlagengesamthöhe konform.

Der Kreis Coesfeld hat mit dem Kreistagsbeschluss vom 22.06.2016 eine Befreiung von den Bauverbots des LSG 2.201 „Baumberge“ abgelehnt. Der Flächenbereich Poppenbeck trifft somit auf überwiegende entgegenstehende öffentliche Belange und musste aus dem Verfahren ausgeschlossen werden.

Die vorausgehenden Untersuchungen zeigten, dass Anlagen insbesondere im Bereich Poppenbeck teilweise weit in die Baumberge und die herausragenden LBE wirken können.

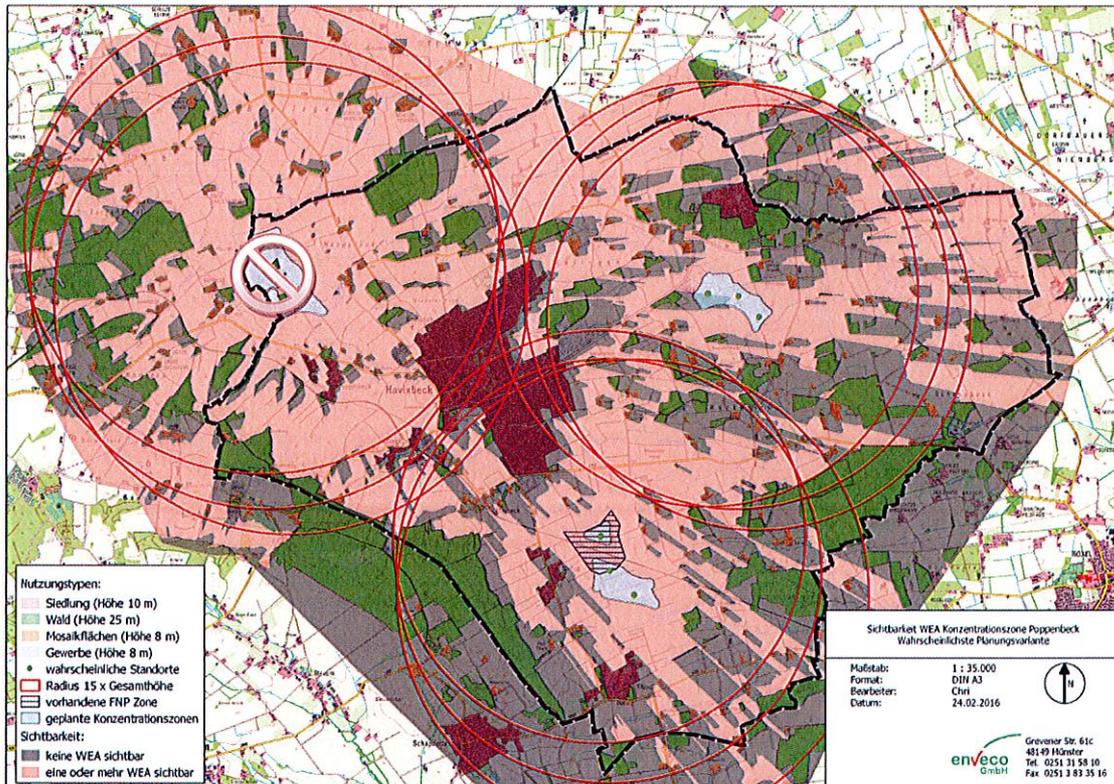


Abbildung 4: Potentielle Sichtbarkeit von WEA im Flächenbereich Poppenbeck Stand Feb. 2016 (rot = WEA sichtbar, grau = WEA nicht sichtbar), (Poppenbeck gestrichen).

Eine Nachbarschaft, zu den als herausragend eingestuft Höhenzügen und Waldflächen ist beim Flächenbereich Natrup in ähnlicher Weise wie beim ehemaligen Flächenbereich Poppenbeck gegeben. Im Bereich Natrup sind im Vergleich die Auswirkungen in die LBE durch die erhöhte Abschirmung des Geländes nach Westen und Nordwesten hin jedoch geringer. Die Anlagen wirken zwar auch hier weithin dominant in die Landschaft, betroffen ist jedoch stärker die intensiv genutzte Agrarlandschaft im Osten. Der Flächenbereich Natrup beinhaltet hier im Vergleich weniger wertgebende Einzelelemente. Die Auswirkungen sind damit auf die besonders sensiblen Bereiche im Westen insgesamt geringer. WEA werden in diesem Bereich jedoch von den Hauptverkehrsstraßen (Ortsaufahrt Münsterstraße, L 581, Bereich um Tilbeck) deutlich in Erscheinung treten und insbesondere die Kulissenansicht der Baumberge deutlich prägen.

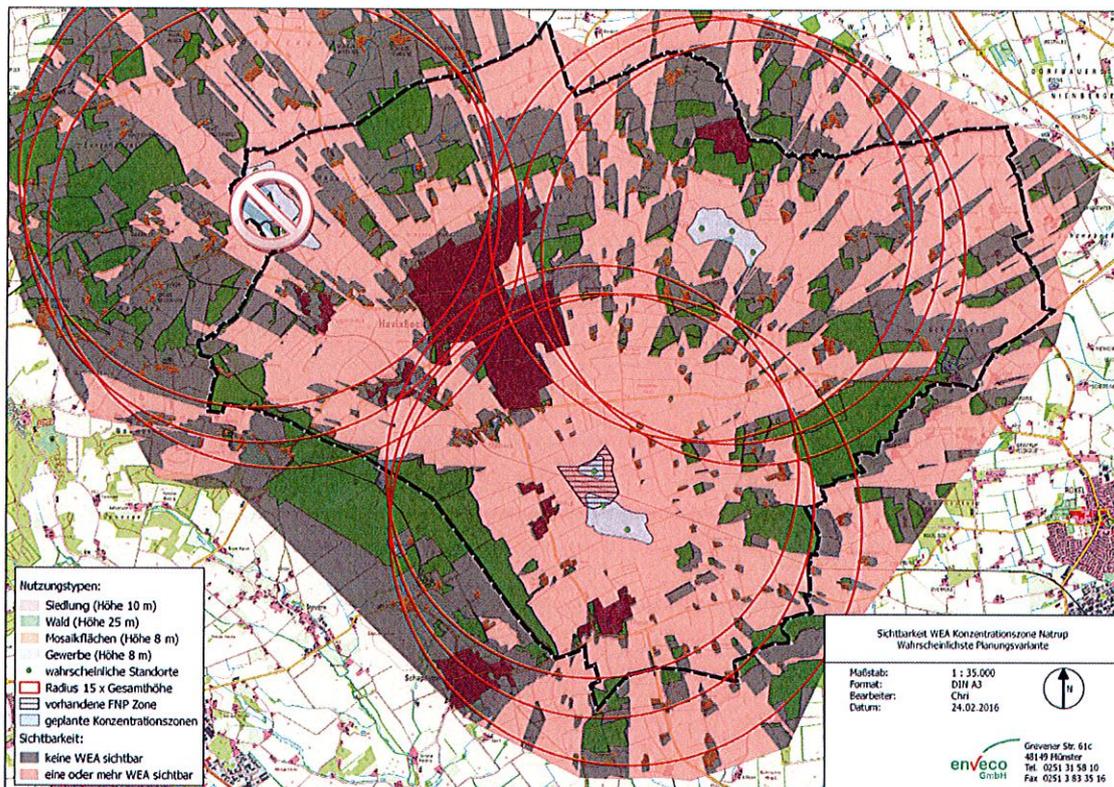


Abbildung 5: Potentielle Sichtbarkeit von WEA im Flächenbereich Natrup Stand Feb. 2016 (rot = WEA sichtbar, grau = WEA nicht sichtbar), (Poppenbeck gestrichen).

Die Sichtbarkeit der Konzentrationszone Herkentrup wirkt in die bedeutenden und herausragenden Bereiche nicht mehr dominant hinein. Bedeutende Wirkungen auf die Baumbergekulisse sind in diesem Fall nicht zu erwarten, da die Kulisse selbst aus der Ferne nur im Einzelfall wahrnehmbar ist. Die Ortslage Hohenholte unterliegt einer Abschirmung durch Waldflächen, die sich zwischen der geplanten Zone und dem Ortsteil befinden. Bei Anlagenhöhen von ca. 200 m werden einzelne Teile von WEA voraussichtlich bereits in geringer Entfernung nördlich der Ortslage sichtbar werden. Die Burg Hülshoff als bedeutender touristischer Anlaufpunkt und Zielpunkt, auch der Naherholung, liegt außerhalb, bzw. im Randbereich des dominanten Wirkbereiches und unterliegt einer Abschirmung durch umliegende Gehölzbestände.

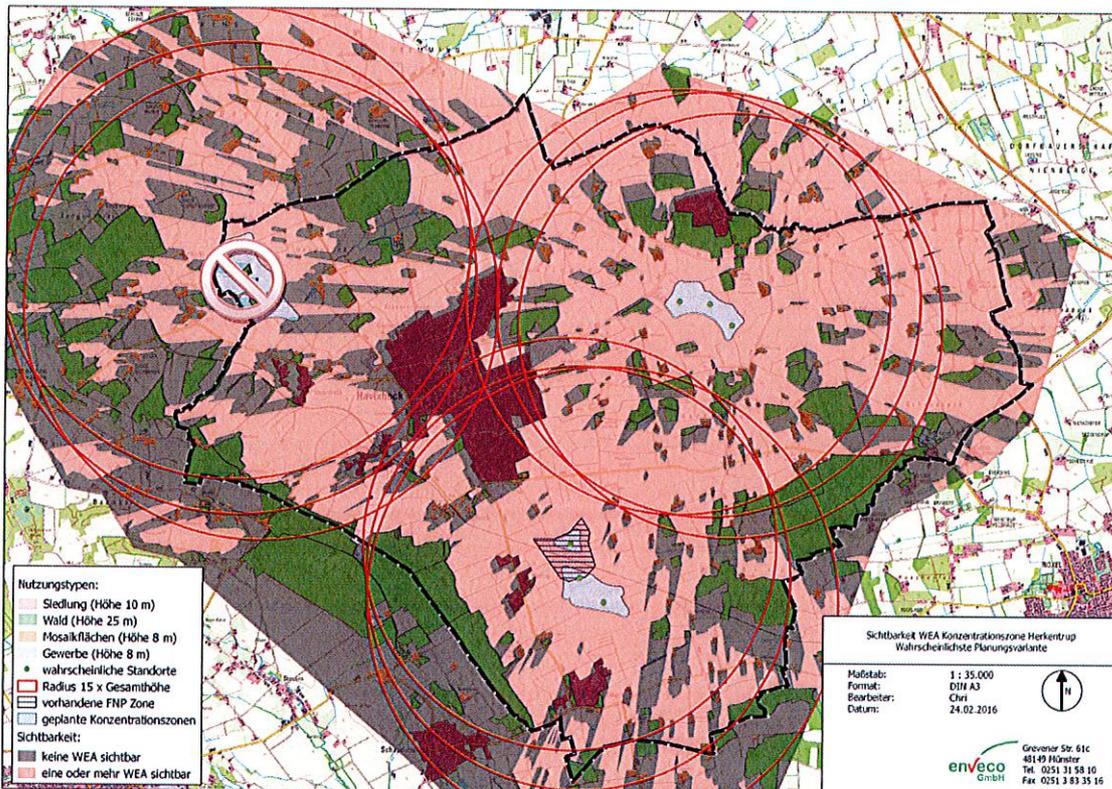


Abbildung 6: Potentielle Sichtbarkeit von WEA im Flächenbereich Herkentrup Stand Feb. 2016 (rot = WEA sichtbar, grau = WEA nicht sichtbar), (Poppenbeck gestrichen).

Die Auswirkungen auf das Gesamt-Ortsbild sind aufgrund der Höhe möglicher geplanter WEA insgesamt weitreichend, konzentrieren sich aber tendenziell auf die weniger empfindlichen Bereiche im Osten. Die überschlägige Ermittlung der Sichtbarkeit verdeutlicht, dass in einzelnen Bereichen Anlagen aus verschiedenen Konzentrationszonen auf einen Punkt wirken können (Überschneidungen der dominanten Wirkradien). Diese Bereiche sind jedoch durch die L581 vorbelastet. Eine teilweise Wahrnehmbarkeit einzelner WEA ist auf dem gesamten Gemeindegebiet zwar potentiell gegeben. Von einer unzumutbaren Verriegelungswirkung, wie sie die Rechtsprechung des OVG Magdeburg (Beschl. v. 16.03.2012 - 2 L 2/11) beschreibt, ist jedoch nicht auszugehen (vgl. Abbildung 7). Hierin wird angenommen, dass eine Einkreisung dann vorliegt, wenn ein Windpark in einem Winkel von 120° um den Siedlungsbereich eine deutlich sichtbare, geschlossene, den Siedlungsbereich umgreifende Kulisse umgeben würde.

Im Falle der gefundenen Konzentrationszonen handelt es sich insgesamt um räumlich begrenzende Windparks, die keine besondere Verriegelungs- und Kulissenwirkung hervorrufen. Dies verdeutlichen auch die Foto-Visualisierungen (ENVECO 2016a).

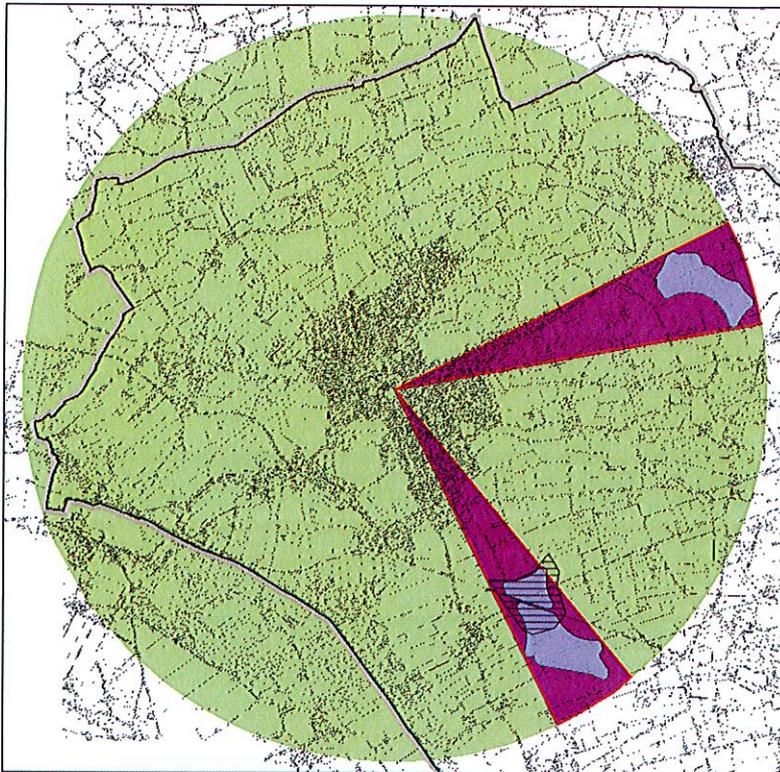


Abbildung 7: Blickwinkel WEA-freier Sichtbereiche vom Ortszentrum.

Den Schallimmissionen und der akustischen Wahrnehmung in der Landschaft sind durch die zwingende Einhaltung der Schallgrenzwerte im Bereich umliegender Wohnnutzungen deutliche Grenzen gesetzt. Insbesondere mit Blick auf umliegende Hauptverkehrsstraßen spielen diese Auswirkungen eine vergleichsweise untergeordnete Rolle. Die bedeutenderen Landschaftsbereiche im Westen liegen zudem in Entfernungen, in denen die akustische Wahrnehmung bereits deutlich herabgesetzt ist.

Gemäß WINDENERGIEERLASS NRW (2015) ist der Eingriff durch WEA in das Landschaftsbild grundsätzlich erheblich und kann nicht ausgeglichen werden (Ersatzgeldregelung). Inwiefern diese Erheblichkeit einer Ausweisung von Konzentrationszonen entgegen steht, ist im Einzelfall nur schwer zu erfassen. Objektivierende Verfahren stoßen hier in der Praxis der Landschaftsbildbewertung unweigerlich an Grenzen, wenn konkrete Landschaftskonzepte Gegenstand politischer Entscheidungen werden (LEIBENATH 2014).

Nach der Rechtsprechung des OVG NRW (Urt. v. 18.11.2002 - 7 A 2140/00 -) darf bei der rechtlichen Wertung der Wirkungen von Windenergieanlagen nicht unberücksichtigt bleiben, dass der Gesetzgeber sie im Außenbereich grundsätzlich - d.h. vorbehaltlich einer planerischen Steuerung durch Raumordnungspläne und gemeindliche Flächennutzungspläne - privilegiert hat, sodass die Anlagen als solche nach den gesetzgeberischen Vorgaben im Außenbereich nicht als Fremdkörper, sondern von ihrem Erscheinungsbild her vielmehr eher als außenbereichstypisch und nicht wesensfremd zu werten sind (s. auch OVG NRW, Urt. v. 19.05.2004 – 7 A 3368/02 -; OVG NRW, Urt. v. 24.6.2004 – 7 A 997/03 -). Eine Verunstaltung der Landschaft kann weder aus der technischen Neuartigkeit und der dadurch bedingten optischen Gewöhnungsbedürftigkeit der Windenergieanlagen, noch allein aus deren angesichts ihrer Größe markanten und weit

sichtbaren Erscheinung abgeleitet werden (OVG NRW, Urt. v. 28.02.2008 -10 A 1060/06; s. auch BVerwG, Beschl. v. 18.03.2003 – 4 B 7/03) (vgl. auch WINDENERGIEERLASS NRW 2011/2015).

Die Planung von Windenergieanlagen lässt zur Verminderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild nur wenige wirksame Stellschrauben, da ein Standortversatz innerhalb einer Zone nur geringfügige Effekte mit sich bringt. Es verbleiben allgemeine Vermeidungsmaßnahmen, die die Anlagen selber betreffen (Farbgebung/Anstrich, Synchronisation der Befuerung und Sichtweitenregulierung,...). Auswirkungen lassen sich im Einzelfall mitunter über eine Regulierung der Gesamthöhen steuern. Je niedriger die WEA-Gesamthöhe, desto geringer wird tendenziell die Sichtbarkeit in der Landschaft. Es ist zu beachten, dass eine Reduktion in der WEA-Gesamthöhe mit Ertragseinbußen (Wirtschaftlichkeit) und ggf. höheren Risiken für den Artenschutz (z.B. Fledermäuse) verbunden sein kann. Auch stellt eine Verminderung der Gesamthöhe eine Reduktion im Sinne der Bewertung zum substanziellen Raum dar.

Die unvermeidlichen, erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden im Rahmen einer Ersatzgeldzahlung als Bestandteil der BImSch-Genehmigungsverfahren für jede WEA geregelt.

Die ermittelten Potentialflächen stellen, vor dem Hintergrund der möglichen Alternativen z. B. der Freigabe des gesamten Außenbereichs oder der Darstellung von Splitterflächen die konfliktärmste Planungsvariante dar. Zu berücksichtigen bei der Abwägung ist auch die insgesamt konfliktträchtige Situation auf dem Gemeindegebiet. Die Gemeinde spricht sich im Falle der Konzentrationszonen Natrup und Herkentrup dafür aus, diese im Flächennutzungsplan darstellen.

Ausführungen zum Thema Kulturlandschaft sind Kapitel 6.4.7 zu entnehmen.

6.4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wird aufgrund thematischer Zusammenhänge für die geplanten Konzentrationszonen gemeinsam beschrieben. Detailliertere Ausführungen können dem Fachbeitrag ENVECO (2016b) entnommen werden.

Gemäß dem „Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungsbezirk Münster“ (LWL 2013) liegt das Gemeindegebiet größtenteils in der Kulturlandschaft 5 „Kernmünsterland“. Es folgt eine Beschreibung der Wert gebenden Merkmale sowie der Leitbilder und Grundsätze gemäß LWL (2013).

Alle geplanten Konzentrationszonen befinden sich im für die Denkmalpflege bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich (KLB) D 5.3 „Baumberge“. Der Raum der Baumberge umfasst im Wesentlichen die Gebiete des ehemaligen Fürstbistums Münster. Hier sind die Entstehung und Entwicklung von Siedlungsprozessen mit unterschiedlichsten Land- und Landnutzungsformen besonders anschaulich. Die wirtschaftliche Entwicklung wird bis heute wesentlich von der Landwirtschaft bestimmt. Gräftenhöfe sind vorhanden. Im Bereich der Baumberge sind noch vereinzelt Steinbrüche und Gebäude der meist aufgegebenen Steinmetzbetriebe erhalten. Der örtlich abgebaute Stein prägt u. a. die Sakralbauten und Schlösser. Einzigartig für Westfalen/Lippe ist die Stadtsilhouette der Nachbarstadt Billerbeck, mit den weit sichtbaren Kirchtürmen. Aufgrund dieser Solitärstellung verdient Billerbecks Stadtsilhouette höchsten Schutz auch über die Stadtgrenzen hinaus.

Havixbeck ist geprägt durch die Katholische Pfarrkirche St. Dionysius mit Kirchhof im Ortskern und der kleinen Pestkapelle. Als bischöfliche Eigenkirche wurde sie vor 1040 gegründet. Haus Havixbeck und Haus Stapel sind große Wasserburgen mit Vorburgen, gestalteten Gartenbereichen, Mühlegebäuden, einer großen Allee sowie Wald und landwirtschaftlichen Flächen. Es bestehen zahlreiche historische Sichtbeziehungen auf beide Anlagen (LWL 2013).

Auf dem Gemeindegebiet befinden sich zudem in Überschneidung die bedeutsamen KLB (Landschaftskultur) K 5.4 Raum Nottuln – Havixbeck, Baumberge und K 5.5 Raum Wetringen - Albachten. Diese bäuerlichen Kulturlandschaften entsprechen hier in weiten Teilen den Darstellungen auf der Preußischen Uraufnahme (um 1840) und geben Zeugnis für die Kulturlandschaft vor dieser Zeit. Der gesamte Raum im KLB K 5.5 ist von fruchtbaren bzw. durch Plaggenesche aufgewerteten Böden eingenommen. Der KLB ist durch die Autobahn zerschnitten (LWL 2013).

Innerhalb der bedeutsamen KLB befinden sich auf dem Gebiet der Gemeinde Havixbeck drei raumwirksame und kulturlandschaftsprägende Objekte der Denkmalpflege mit funktionaler Raumwirksamkeit und historisch erhaltenen Sichtbeziehungen im Nahbereich (171 Haus Stapel, 172 Burg Hülshoff und 173 Haus Havixbeck).

Weitere Denkmäler sind eine Windmühle (174) westlich von Havixbeck und der Stift Tilbeck (191) im Süden des Gemeindegebietes. Insbesondere die Wasserburgen stellen bedeutende touristische Anlaufpunkte und typische Elemente der münsterländischen Kulturlandschaft dar. Der Wasserturm des Stiftes Tilbeck ist eine bedeutende räumliche Landmarke und ein Erkennungsmerkmal für das Ortsbild.

Nach Auskunft der Gemeinde Havixbeck sind keine Bodendenkmäler durch die Ausweisung der Konzentrationszonen betroffen oder bekannt. Direkte Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind somit durch die FNP-Änderung nicht zu erwarten. Für den Fall, dass im Rahmen der Standortplanung Bodendenkmäler entdeckt werden enthält der FNP einen entsprechenden Hinweis.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde durch den LWL die Erstellung verschiedener Visualisierungen an ausgewählten Einzeldenkmälern und dem KLB 5.4 initialisiert. Zu diesem Zweck erfolgte am 08.03.2016 ein gemeinsamer Geländetermin mit Vertretern des LWL, in dem verschiedene Konflikte für einzelne Denkmäler bereits ausgeschlossen werden konnten. In Abstimmung mit dem LWL wurden für verbleibende fragliche Konfliktbereiche verschiedene Fotopunkte ausgewählt, für die Visualisierungen zur weiteren Beurteilung notwendig wurden. Mögliche Beeinträchtigungen wurden anhand der Ortsbegehungen für die folgenden Denkmäler ermittelt:

- Hof Poppenbeck
- Burg Hülshoff, ggf. Blickbeziehung von erhöhter Geländefläche
- Blickbeziehung vom Innenhof Haus Havixbeck nach Süden auf eine Kapelle
- Blick von Osten auf Haus Stapel im Nahbereich
- Blick auf Stift Tilbeck (Wasserturm und Kapelle) von Süden
- Ortsansicht Hoheholte, Silhouette inkl. Kapelle von Nord-Osten
- Blick auf Haus Langenhorst Richtung Süden

Für diese Untersuchungsobjekte wurde unter zu Hilfenahme von Visualisierungen (ENVECO 2016a) eine Prüfung gemäß Handreichung (UVP-GESELLSCHAFT 2014) durchgeführt (ENVECO 2016b). Im Ergebnis ließen sich für den Großteil der untersuchten Einzeldenkmäler keine erheblichen Beeinträchtigungen, insbesondere substanzieller oder funktioneller Art,

erkennen. Die vorwiegend sensoriiellen Eingriffe bewegten sich insgesamt in einem unbedenklichen bis bedingt vertretbaren Rahmen.

Die Ausnahme bildete der Kulturlandschaftsbereich K 5.4, für den mit der Wertung „kaum vertretbar“ eine erhebliche Beeinträchtigung ermittelt wurde. Diese Einschätzung teilte auch der LWL in seiner Stellungnahme zu den Visualisierungen vom 06.06.2016. Entgegen der Einschätzung der ENVECO (2016b) wurden hier zudem auch erhebliche Beeinträchtigungen der Einzelbaudenkmäler Haus Langenhorst und Hof Poppenbeck angenommen. Mit dem Ausschluss des Flächenbereiches Poppenbeck aufgrund der negativen Entscheidung des Kreises Coesfeld (Kreistag vom 22.06.2016 zum Bauverbot im LSG 2.2.01) sind erhebliche Beeinträchtigungen auf diese Schutzobjekte nicht mehr zu befürchten.

Die verbleibenden Flächen Natrup und Herkentrup wirken vor allem in den Bereichen um Hohenholte und Tilbeck. Die Darstellungen der beiden Konzentrationszonen sind jedoch insgesamt räumlich gebündelt und erstrecken sich nicht flächendeckend über weite Teile der Landschaft. Die Auswirkungen durch die Zonen Natrup und Herkentrup stehen gemäß gutachterlicher Einschätzung (ENVECO 2016b) und der Einschätzung des LWL (Stellungnahme vom 06.06.2016) der Darstellung nicht grundsätzlich entgegen. Für den Bereich Natrup ist durch die Darstellungen mit einer Beeinträchtigung zu rechnen. Diese ist im Ergebnis der Umweltprüfung und Abwägung jedoch nicht als erheblich zu werten.

Die geplante Darstellung stellt unter Berücksichtigung der anderen öffentliche Belange und der möglichen Alternativen die konfliktärmste Variante dar. Vor dem Hintergrund der Verankerung des Klimaschutzes als Staatsziel (Art. 22a GG) und der Privilegierung der Windenergie im Außenbereich hält die Gemeinde an der Darstellung der Konzentrationszonen Natrup und Herkentrup fest.

6.5 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Da die im Umweltbericht abzurufenden Schutzgüter im Ökosystem in einem Wirkzusammenhang zueinander stehen, ist ihre isolierte Betrachtung nicht ausreichend. Zu betrachten sind hierzu die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Verlagerungseffekte.

Für die folgenden Schutzgüter sind wechselseitig oder durch kumulative Effekte der umliegenden Windparks keine Auswirkungen zu erwarten:

Klima: Negative Auswirkungen sind nicht vorhanden.

Wasser: Es sind außer kleinräumigen Veränderungen des lokalen Wasserhaushaltes unter versiegelten Flächen keine Auswirkungen zu erwarten.

Böden: Im direkten Einwirkungsbereich (z. B. Fundament) von WEA Vorhaben gehen zum Teil Wirkfunktionen des Bodens verloren, die Eingriffe sind jedoch räumlich begrenzt. Wesentliche wechselseitige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind aufgrund der kleinflächigen Versiegelungen nicht zu erwarten. Einer Beeinträchtigung der Archivfunktion (Kulturgüter und Denkmalschutz) von Böden durch die Bodenversiegelung wird über entsprechende Regelungen (Baustops) vorgebeugt. Die landwirtschaftliche Nutzung wird ebenfalls nur unwesentlich eingeschränkt.

Wechselseitige und ggf. kumulative Wirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen vorrangig im Bereich des **Naturhaushaltes (Biotope), des Artenschutzes, der Landschaft und des Menschen**. Diese Schutzgüter können ggf. auch von kumulativen Effekten betroffen sein.

Naturhaushalt: Einer Überplanung von geschützten Biotopstrukturen wurde bereits bei der Abgrenzung der Konzentrationszonen vorgebeugt. Im Einzelnen regeln die Fachgesetze im Rahmen der BImSch-Genehmigungsverfahren weitere Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt. Für die Versiegelung der Biotope erfolgt i.d.R. ein Ausgleich. Windenergieanlagen verursachen keine stofflichen Emissionen, die z.B. in umliegende Ökosysteme eingetragen werden könnten.

Artenschutz: Kumulative Wirkungen (z.B. Verriegelungen), die Effekte auf den Artenschutz haben können, lassen sich auf Basis der Ergebnisse der Artenschutzprüfungen nicht erkennen. Da die Konzentrationszonen Natrup und Herkentrup nicht zu einer weiträumigen Ausdehnung von WEA führen und zudem ca. 3 km voneinander entfernt liegen, sind Verriegelungswirkungen für die lokalen Artvorkommen nicht anzunehmen.

Landschaftsbild: Das Landschaftsbild und damit auch das Erlebnis der Landschaft durch den Menschen werden durch WEA deutlich beeinflusst. Kumulative Wirkungen können durch die geplanten Konzentrationszonen und von weiteren benachbarten Windparks ausgehen. Insbesondere dort, wo sich die dominanten Wirkungsbereiche überschneiden, kann mit wechselseitigen optischen Beeinträchtigungen gerechnet werden, soweit diese nicht durch Landschaftselemente vermindert werden.

Hinsichtlich des landschaftlichen Erlebens führen die geplanten Windparks jedoch aufgrund der Entfernung zueinander (> 2 km) nicht zu Verriegelungswirkungen. Kumulative Effekte sind insgesamt auf wenige Bereiche beschränkt und als gering einzustufen. Die Etablierung von WEA im Außenbereich trägt zum allgemeinen (Kultur-)Landschaftswandel bei. Sie erfolgt in diesem Fall in einem vergleichsweise wenig vorbelasteten Raum. Die Etablierung von Windenergieanlagen führt im Gegensatz zu konventionellen Energieträgern nicht zu irreversiblen Landschaftszerstörungen (Abgrabungen, Umsiedlungen, Veränderung von Grundwasserregimen, Verstrahlungen). Es werden der Landschaft, deutlich prägende

Elemente hinzugefügt, die vollständig reversibel entfernt werden können (Rückbau). Die Lebensdauer von WEA ist mit ca. 20 Jahren für die menschliche Wahrnehmung vergleichsweise lang.

Mensch: Kumulative Effekte durch Schall und Schattenwurf sind geringfügig möglich, aufgrund der Entfernungen der Windparks untereinander und zu den umliegenden Ortschaften jedoch voraussichtlich nicht erheblich. Im Rahmen der BImSch-Genehmigung sind diesbezüglich ggf. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zu treffen (Drosselungen, Abschaltzeiten), damit die gesetzlichen Grenz- und Richtwerte eingehalten werden können. Aufgrund der Entfernungen sind wechselseitige optisch bedrängende Wirkungen nicht zu erwarten.

6.6 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für zwei Windparks mit den zuvor ausgeführten Auswirkungen auf die Schutzgüter geschaffen. Die erheblichen Auswirkungen werden im konkreten Planungsfall, im Rahmen der Genehmigungsverfahren nach BImSchG, durch geeignete Maßnahmen minimiert und kompensiert.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Änderungsgebiete in der derzeitigen, überwiegend landwirtschaftlichen Nutzung verbleiben. Bedeutende Änderungen des heutigen Umweltzustandes sind absehbar nicht zu erwarten. Es entfallen jedoch die positiven Wirkungen auf das Klima durch die Einsparung der CO₂-Emissionen. Die Frage der Steuerung der Windenergie auf dem Gemeindegebiet unter der Maßgabe des substanziellen Raumes für die Windenergie bleibt ungelöst.

6.7 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die generelle Identifikation von geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie ist bereits im Rahmen der Flächenpotentialanalyse (ENVECO 2014) für das Gemeindegebiet durchgeführt worden.

Der städtebauliche Abwägungsprozess hat ergeben, dass sich neben den hier beschriebenen Flächen keine konfliktärmeren Potentiale ergeben, die sich sinnvoll nutzen lassen.

Es verbleiben keine in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten.

6.8 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung) werden in der Regel keine konkreten Überwachungsmaßnahmen festgelegt. Ein Monitoring des Flächennutzungsplans erfolgt üblicherweise im Rahmen seiner Fortschreibung. Die Festlegung von Monitoringmaßnahmen erfolgt, soweit erforderlich, im Rahmen der BImSch-Genehmigungsverfahren.

Bezüglich unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Bauleitplans ist gemäß § 4 Absatz 3 BauGB vorgesehen, dass die Behörden die Gemeinde über ihre diesbezüglichen Erkenntnisse informieren.

6.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der vorliegenden 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Havixbeck werden die zwei geplanten Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie Natrup und Herkentrup dargestellt.

Die Ermittlung der Flächen fand über eine Flächenpotentialanalyse Windenergie für die Gemeinde Havixbeck (ENVECO 2014) statt, die zahlreiche Tabukriterien und Vorsorgeabstände berücksichtigt. In einem Abwägungsprozess wurden von Seiten der Gemeinde Havixbeck zunächst drei Flächen der Flächenpotentialanalyse identifiziert, die im Rahmen der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes weiter verfolgt werden sollten. Der Flächenbereich Poppenbeck musste aufgrund überwiegender entgegenstehender Belange des Landschaftsschutzes ausgeschlossen werden.

Die Umweltprüfung hat für die Schutzgüter **Wasser, Klima, Böden und Biotope** ergeben, dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind, die einer Darstellung im FNP grundsätzlich entgegen stehen. Verbleibende Eingriffe in die Schutzgüter können im Einzelfall im Rahmen der Genehmigungsverfahren nach BImSchG vermindert oder kompensiert werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Mensch** (Schall, Schattenwurf, optisch bedrängende Wirkung) können ebenfalls zu großen Teilen auf die vorgeschriebenen Anhalts- und Grenzwerte reduziert werden. Infraschall führt im Bereich der angewendeten Vorsorgeabstände nach aktuellem wissenschaftlichen Kenntnisstand nicht zu Beeinträchtigungen. Phänomene wie der „Discoeffekt“ treten bei modernen Anlagentypen nicht auf.

Die erheblichen Auswirkungen auf das **Landschaftsbild** sind im Rahmen der BImSch-Genehmigungsverfahren durch eine Ersatzgeldzahlung zu regeln. Die Darstellung begrenzt die Auswirkungen auf die Landschaft und konzentriert die Belastung in zwei Konzentrationszonen. Sie stellt in Bezug auf das Schutzgut eine vergleichsweise konfliktarme Variante dar.

Erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug auf den **Artenschutz** können vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Fachbeiträge und durch Maßnahmen zur Verminderung oder zum Vorgezogenen Ausgleich im Rahmen der BImSch-Verfahren vermieden werden. Die Belange des Artenschutzes stehen der Darstellung somit nicht grundsätzlich entgegen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der **Kulturgüter und Denkmäler** sind nicht zu erwarten.

Die Umweltprüfung auf Basis der vorliegenden Ergebnisse hat die Auswirkungen auf die Schutzgüter untersucht und kommt zu dem Ergebnis, dass die voraussichtlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen, minimiert und durch Ausgleich oder Ersatz geregelt werden können.

Konkrete Maßnahmen, einschließlich erforderlicher Überwachungsmaßnahmen, sind im Einzelnen im Rahmen der BImSch-Genehmigungsverfahren (Standortplanung) festzulegen.

7. Literatur und Quellen

- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2014): Regionalplan Münsterland.
- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2016): Regionalplan Münsterland. Sachlicher Teilplan Energie.
- BREDEMANN, C. UND M. STELLBERG (2004): Gemeinde Havixbeck. Erläuterungsbericht zur 23. Änderung des Flächennutzungsplanes. Darstellung einer Konzentrationszone für die Errichtung von Windkraftanlagen. Erweiterung der Sonderbaufläche Stift Tilbeck. ökoplan, Essen.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (HRSG.) (2010): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands. Bonn – Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2015): Landschaften in Deutschland. Landschaftsbewertung, Landschaftssteckbriefe. Online unter: <https://geodienste.bfn.de/landschaften?lang=de> (abgerufen am: 04.03.2015).
- BUNDESAUFSICHTSAMT FÜR FLUGSICHERUNG (BAF) (2015): Interaktive Karte der Anlagenschutzbereiche. Online unter: http://www.baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungstechnik/Anlagenschutz/anlagensch_hutz_kartentool.html (abgerufen am: 24.04.2015).
- DENZ, O. (2016a): Untersuchungen zum Vorkommen von Brut- und Rastvögeln 2015 in Havixbeck-Herkentrup, Kreis Coesfeld Artenschutzrechtliche Überprüfung. Stand: 30.11.2015.
- DENZ, O. (2016b): Untersuchungen zum Vorkommen von Fledermäusen 2015 in Havixbeck-Herkentrup, Kreis Coesfeld Artenschutzrechtliche Überprüfung. Stand: 07.12.2015.
- ECODA (2016a): Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (ASP I) zur geplanten Windkonzentrationszone „Natrup“ auf dem Gebiet der Gemeinde Havixbeck (Kreis Coesfeld).
- ECODA (2016b): Avifaunistisches Fachgutachten zur geplanten Windkonzentrationszone „Natrup“ auf dem Gebiet der Gemeinde Havixbeck (Kreis Coesfeld).
- ENVECO (2014): Gemeinde Havixbeck Flächenpotentiale für die Windenergienutzung. Differenzierung der harten und weichen Ausschlusskriterien als Abwägungsvorschlag für den Rat (Stand Oktober 2014).
- ENVECO (2016a): Fotomontagen/Skizzen für die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Havixbeck.
- ENVECO (2016b): Gutachterliche Einschätzung zu den Auswirkungen der 29. FNP-Änderung auf die Kulturlandschaft und die umliegenden Denkmäler.

- GATZ, S. (2013): Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis. 2. Auflage. Vhw Verlag.
- GEMEINDE HAVIXBECK (2015a): Gemeindeentwicklungsplan Havixbeck 2015. Endbericht.
- GEMEINDE HAVIXBECK (2015b): Internetseiten der Gemeinde Havixbeck. Online unter: <http://www.havixbeck.de/de/willkommen.php> (abgerufen am: 04.08.2015).
- KREIS COESFELD (2006): Landschaftsplan Baumberge Süd.
- KREIS COESFELD (2015a): Gis-Portal. Online unter: <https://www.kreis-coesfeld.de/ASWeb4/> (abgerufen am: 08.04.2015).
- KREIS COESFELD (2015b): Landschaftsplan Baumberge Nord.
- KREIS COESFELD (2016): Kreistag 22.06.2016. Bauverbot im Landschaftsschutzgebiet "Baumberge" / Schreiben der Gemeinde Havixbeck von 29.03.2016. Infosystem. Online unter: http://www.kreis-coesfeld.de/sessionnet/sessionnetbi/to0040.php?__ksinr=1671 (abgerufen am: 23.06.2016).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) NRW (2012): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Münsterland (Kreise Borken, Coesfeld, Steinfurt, Warendorf und Stadt Münster).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) NRW (2015a): Informationssysteme und Datenbanken. Online unter: <http://www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme.htm> (abgerufen am: 03.03.2015).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) NRW (2015b): Klimaatlas Nordrhein Westfalen. Online unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/> (abgerufen am: 04.03.2015).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) NRW (2015c): Energieatlas Nordrhein Westfalen. Online unter: <http://www.energieatlasnrw.de/site/nav2/Planung/KarteMG.aspx> (abgerufen am: 03.03.2015).
- LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE LWL (Hrsg.) (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungsbezirk Münster Kreis Borken, Kreis Coesfeld, Kreis Steinfurt, Kreis Warendorf, Gemeinde Münster.
- LANDESUMWELTAMT NRW (LUA) (2002): Materialien Nr. 63 Windenergieanlagen und Immissionsschutz.
- LEIBENATH (2014): Landschaftsbewertung im Spannungsfeld von Expertenwissen, Politik und Macht. In: UVP report 28 (2), S. 44 – 49.
- MINISTERIUM FÜR BAUEN, WOHNEN STADTENTWICKLUNG UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MBWSV) (2015): Radroutenplaner NRW. Online unter: <http://radservice.radroutenplaner.nrw.de/rrp/nrw/cgi?lang=DE> (abgerufen am: 08.04.2015).
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN U. LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MKULNV u. LANUV) (Hrsg.) (2013): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und

Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Fassung: 12. November 2013. 51 S. Düsseldorf.

- PIORR, D. (2013): . Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen und Immissionsschutz.
- STAATSKANZLEI DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): LEP NRW. Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen. Stand Dezember 2016.

Weitere Gesetzes- und Erlassentexte:

- KLIMASCHUTZGESETZ NRW (2013) Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen, beschlossen am 23. Januar 2013.
- WINDENERGIEERLASS NRW (2011): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 11.07.2011.
- WINDENERGIEERLASS NRW (2015): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 04.11.2015.

Anhang

Beschreibung der Landschaftsräume gemäß LANUV

Hohenholter Lehmebene (LR-IIIa-015)

Naturräumliche Einordnung und Entwicklung:

Die Hohenholter Lehmebene bildet zwischen dem Schöppinger Rücken im Westen und dem Altenberger Rücken im Osten eine 4-5 km breite, nahezu ebene Senke, die als tektonisch vorgezeichneter Gletschertrog im Holozän weiter ausgeräumt wurde. Sie ist überwiegend von diluvialen und alluvialen Ablagerungen erfüllt, aus denen sich wegen der Zufuhr kalkhaltigen Schwemmmaterials meist basenreiche Böden entwickeln konnten. Im Süden des Raumes sind große Bereiche von Grundmoränenschichten bedeckt. Die relative Tieflage und der stauende Untergrund (Kreidemergel) bedingen die Ausbildung von (nährstoffreichen) Gleyen und Pseudogleyen, in Randbereichen örtlich auch grundwasserbeeinflusste Braunerden und Plaggenesche. Charakteristisch ist ein dichtes natürliches Gewässernetz, das im Süden durch eine flache Wasserscheide in die beiden Gewässersysteme Steinfurter Aa (größerer Teil) und Münstersche Aa getrennt wird. Die Niederungsbereiche waren ehemals von feuchten bis nassen Ausbildungen des artenreichen Stieleichen-Hainbuchenwaldes bedeckt, örtlich auch (feuchten) Buchenmischwäldern und Buchen-Eichenwäldern.

Landschaftsbild:

Die für den LR typische Parklandschaft mit ihrer Nutzungsvielfalt und Kulissenwirkung ist in ihren Grundzügen heute noch erkennbar (z.B. Aa-Bauernschaft), die ehemals vorhandene Ausgewogenheit intensiver und extensiver Nutzungsformen sowie die Ausstattung und Ausprägung ihrer Einzelelemente sind jedoch verlorengegangen bzw. entwertet. Heute dominieren die Ackerflächen mit über 70 % der Gesamtfläche. Der LR ist mit 8 % Waldflächen nahezu waldfrei. Das Grünland hat einen Anteil von 11 %. Im Süden des Gebietes befindet sich noch in vielen Teilen der naturnahe Bachlauf der Münsterschen Aa, mit Uferabbrüchen, Mäandern, Kolkungen und einer artenreichen Wasservegetation. Die Münstersche Aa ist eine der bedeutendsten Vernetzungsachsen des Kernmünsterlandes.

Die Lehmebene bietet als ackergeprägte offene Kulturlandschaft einen eher eintönigen Charakter, nicht zuletzt aufgrund der großen Ackerschläge mit fragmentarischen Heckensystemen und ausgebauten Fließgewässern. Eine Gliederung erfährt der Raum durch kulturhistorische Elemente wie die eingegrünten Wasserburgen, Gräftesiedlungen und Landwehre. Störende technische Elemente wie größere Siedlungen und Verkehrswege fehlen weitgehend. Insgesamt birgt der Bereich ein hohes Freizeitpotential für die natur- und kulturbezogene Erholung aufgrund seiner Unzerschnittenheit und des hohen Gewässerreichtums. Der LR enthält großflächige lärmarme Erholungsräume mit dem Lärmwert < 50 dB (A).

Konflikte, Ziele und Maßnahmen

Konflikte ergeben sich durch die Rodung von Gehölzen und den Grünlandverlust (nach Entwässerung). Die großen Ackerschläge sowie die Begradigung der Fließgewässer und der Gewässerausbau entsprechen ebenfalls nicht dem Leitbild.

Zur Verbesserung der Lebensbedingungen Gehölz bewohnender Pflanzen- und Tierarten soll eine Erhöhung des Waldanteils (Verdoppelung) und der Heckendichte (ca. 5 km/qkm) sowie eine naturnahe Waldbewirtschaftung vorangetrieben werden. Die Kulturhistorische Parklandschaft soll durch die Erhöhung des Grünlandanteils (extensive, artenreiche, feuchte Grünlandflächen) gefördert und wiederhergestellt werden. Weiter beitragen kann eine Reduzierung der Schlaggröße von Ackerflächen und die Entwicklung struktur- und nahrungsreicher Saumbiotope entlang von Gewässern und Waldrändern.

An Quellbereichen und Stillgewässern sollen Pufferzonen geschaffen werden sowie die Renaturierung von Fließgewässern in ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik vorangetrieben werden.

Nottulner Hügelland mit Roxeler Riedel (LR-IIIa-048)

Naturräumliche Einordnung und Entwicklung:

Das Nottulner Hügelland wird im Süden von der Bulderner Geschiebelehmplatte, im Norden von der Hohenholter Lehmebene und im Nordwesten von den Baumbergen mit Coesfeld-Daruper Höhen begrenzt. Im Westen bei Nottuln hat das Gebiet den Charakter eines flachwelligen Hügel- und Berglandes mit kleineren Bergen bis zu 130 m. In östlicher Richtung wird das Gebiet zunehmend flacher, an der Stadtgrenze zu Münster erreicht das Gebiet bei Roxel noch eine Höhe von etwa 65 m. In diesem östlichen Bereich wird der Landschaftsraum dem Naturraum "Roxeler Riedel" zugeordnet, dessen Name auf die durch die zahlreichen Bäche gegliederte Landschaft ("Riedel") hinweist. Durch das ganze Gebiet zieht sich ein breiter Sandlößstreifen (über Uppenberger Geestrücken bis in die Wolbecker Sandlößebene). Auf dem lehmigen Untergrund sind Pseudogleyböden weit verbreitet.

Die natürliche Waldgesellschaft ist vorwiegend ein Flattergras-Buchenwald, mit kleineren Gebieten von Eichen-Hainbuchenwald mit Übergängen zu Flattergrasbuchenwald. Randlich des Sandlößstreifens stocken artenarme Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und Buchen-Eichenwälder mit Eichen-Hainbuchen-Durchdringung. Die Bachtäler haben als natürliche Waldgesellschaft einen artenreichen Eichen-Hainbuchenwald.

Die Nutzungsverteilung in diesem Gebiet hat sich seit Ende des 19. Jahrhunderts nicht deutlich geändert, trotz intensiver Landwirtschaft bildet der vielfältige Wechsel von Acker, Wald und Grünlandflächen mit alten Herrschaftshäusern und vielen Einzelhöfen eine parkartige Landschaft.

Landschaftsbild:

Im Westen zeigt der Landschaftsraum als Berg- und Hügelland vor der Kulisse der aufragenden Baumberge und Coesfeld-Daruper Höhen ein bewegtes Relief, der östliche Bereich zeigt einen ebeneren und flachwelligeren Charakter. Die Agrarlandschaft weist eine mittlere Strukturvielfalt auf, viele Bereiche sind noch durch kulturhistorisch bedeutsame alte Obstwiesen, (Wall-)Hecken, Feldgehölze und Kopfbäume gegliedert und repräsentieren die alte Münsterländer Parklandschaft. Durch Entwässerungsmaßnahmen ist der Anteil an Ackerflächen (fast 65 %) auf Kosten von Wald- und besonders Grünlandflächen (jew. ca. 11 %) gestiegen. Im Zuge der Flurbereinigung hat sich die Strukturvielfalt verringert (insb. Offenland-Stillgewässer). Die Fließgewässer sind größtenteils ausgebaut und begradigt. Größere zusammenhängende, gut strukturierte Grünlandflächen sind noch entlang der Aa zu finden. Insb. die großen Wälder (z.B. Kerstenbusch, Brooksbüsche/Alvingheide) zeigen häufig noch eine abwechslungsreiche morphologische Struktur mit vielen Feucht- und Nassbereichen. Hier finden sich eingestreute Grünländer, Quellbäche und Kleingewässer, die ein gut strukturiertes Bild der ehemaligen Kulturlandschaft vermitteln und eine naturnahe Erholung ermöglichen. In den Wäldern und Feldgehölzen spiegelt sich heute noch die vielfältige potentielle natürliche Vegetation wieder. In der Nähe der Stadt Münster werden die kleineren Wälder intensiv für Freizeit und Erholung genutzt. Der LR ist durch zahlreiche Wander- und Radwege erschlossen. Diese verbinden einige der alten Gräftenhöfe und Wasserschlösser (z.B. Haus Hülshoff als besondere touristische Attraktion). Die Erholungseignung wird durch die Lärmbelastung einiger Infrastrukturen (A43, Landstraßen, Bahntrasse) sowie durch ausgewiesene Vorrangflächen für WEA beeinträchtigt.

Konflikte, Ziele und Maßnahmen:

Einen Konfliktbereich stellt, mit Blick auf die zurückgehende Vielfalt insbesondere der Grünlandumbruch dar. In diesem Zusammenhang stehen auch Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt und die Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung. Die Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutztem Feucht- und Nassgrünland, sowie eine extensive Grünlandbewirtschaftung und Rückumwandlung von Acker in Grünland sollen daher vorangetrieben werden. Entwässerungen, die Verfüllung von Kleingewässern und der Ausbau der Fließgewässer sollen vermieden werden.

Zum Erhalt und zur Optimierung der gut strukturierten Agrarlandschaft sollen kulturhistorisch wertvolle Elemente (Kopfbäume, Wallhecken, alte Obstwiesen) erhalten und gepflegt werden. Gleiches gilt für alte Feldgehölze und Hecken als Reste der potentiellen natürlichen Vegetation und als Vernetzungsbiotope. Der Erhalt der Kleinmorphologie und der ökologisch wertvollen Gewässer sowie eine Verkleinerung von Ackerschlägen sollen zur Strukturierung beitragen.

Die großen zusammenhängenden Waldkomplexe sollen erhalten werden.

Die starke Freizeitnutzung ist ein weiteres Konfliktfeld.

Baumberge und Coesfeld-Daruper Höhen (LR-IIIa-025)

Naturräumliche Einordnung und Entwicklung:

Der LR setzt sich aus den naturräumlichen Einheiten "Baumberge" und "Coesfeld-Daruper Höhen" zusammen und erhebt sich aus den weiten Ebenen der Westfälischen Bucht als lebhaft reliefiertes Hügelland. Die Baumberge bestehen aus Kalksteinen und Mergelsteinen des Campan, auf den Höhen finden sich inselartig Kalkmergel- und Tonmergelgestein sowie Grundmoränenreste. Im Südosten der Baumberge hat sich auf großen Flächen Löss abgelagert. Der LR weist eine Vielfalt an verschiedenen Bodentypen auf. Er wird von Buchenwäldern als potentielle natürliche Vegetation eingenommen, Perlgras-Buchenwälder dominieren, werden aber auch von Flattergras-Buchenwäldern und Hainsimsen-Buchenwäldern abgelöst. Randlich kommen Eichen-Hainbuchenwald und Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald vor. Durch die Gesteinsschichtung des LR mit teils wasserundurchlässigen Mergelschichten hat sich in ca. 90 bis 120 m Höhe ein dauerhafter Grundwasserhorizont gebildet, aus dem zahlreiche Quellen entspringen. Als FFH-Gebiet ausgewiesen ist ein knapp 400 ha großer Waldkomplex zwischen Nottuln und Havixbeck, der zu den großflächigen und repräsentativen Waldmeister-Buchenwaldgebieten gehört. Die Waldflächen weisen teilweise einen hohen Altholzanteil, Kerbtäler mit naturnahen Bachtälern und einen hohen Reichtum an Frühjahrsgrophyten auf und sind von strukturreichen landwirtschaftlich genutzten Flächen unterbrochen.

Das ehemals komplett bewaldete Gebiet wurde schon früh großflächig gerodet, um die fruchtbaren Böden auf den trockenen Höhen ackerbaulich nutzen zu können (Ackerflächen heute > 65 %). Die Waldflächen nehmen heute noch 17 % der Gesamtfläche ein und beschränken sich überwiegend auf Böden mit Staunässeinfluss und bergige Bereiche. Die Nutzungsverteilung hat sich bis heute nur unwesentlich verändert.

Landschaftsbild:

Die Baumberge und die Coesfeld-Daruper Höhen setzen sich aufgrund ihres bergigen Reliefs stark von dem umliegenden Münsterland ab und bilden einen reizvollen Kontrast zu den umgebenden Ebenen. Die Baumberge präsentieren die für die Höhenzüge des Münsterlandes typischen buchendominierten Waldgesellschaften. Die Wälder weisen häufig einen naturnahen Charakter auf. Ein untypisches Bild sind die ausgedehnten Wälder inmitten der großflächigen Agrarbereiche, die von abwechslungsreichen Parklandschaften unterbrochen werden.

Insgesamt ist der LR eine abwechslungsreiche Landschaft mit hohem Erlebniswert. Die zahlreichen Quellen und Bäche des Landschaftsraumes zeigen in einigen Bereichen noch naturnahe Ausprägung. Mit den großen, naturnahen umliegenden Wäldern kommt dem Gebiet eine herausragende Bedeutung im landesweiten Biotopverbund zu (Refugial- und Ausbreitungsnetz).

Der LR ist mit fast 95 % Freifläche dünn besiedelt, aber durch Bundes- und Landesstraßen gut erschlossen. Er weist unzerschnittene Gebiete und großflächige lärmarme Erholungsräume (Lärmwert < 50 dB (A)) auf.

Der LR hat eine große Bedeutung als Naherholungsgebiet (insb. f. Niederlande, Ruhrgebiet und den Raum Münster). Hiervon zeugt die intensive touristische Nutzung mit ihrer gut erschlossenen Infrastruktur (u.a. zahlreiche Rad- und Wanderwege).

Zahlreiche Windkraftanlagen beeinträchtigen das Landschaftsbild stark.

Konflikte, Ziele und Maßnahmen

Als Konflikte werden Erosionsschäden, Kahlschläge, der Wegebau, Freizeitaktivitäten, die Gewässerunterhaltung, die Zerstörung des Kleinreliefs, die intensive Forstwirtschaft, Müll in den Quellbereichen und die vorhandenen WEA genannt.

Erhaltungs- und Optimierungsmaßnahmen, z.B. der naturnahen, bodenständigen Laubwälder, der Auenwälder und der strukturreichen Münsterländer Parklandschaft kommt eine hohe Bedeutung zu. Die naturnahen Strukturen der Bäche, die Kleingewässer (Mergelkuhlen), die Kalktuffquellen und Kalksinterterrassen sollen erhalten/ entwickelt werden (u. a. Pufferbereiche; Erhalt d. Wasserschüttungsverhältnisse, Verzicht auf wasserwirtsch. Nutzung, Sicherung vor Trittschäden).

Steinbrüche sollen erhalten, rekultiviert und wieder in das Landschaftsbild eingebunden werden

Durch Sperrung oder Beschränkung sensibler Bereiche, Besucherlenkungssysteme und Verzicht auf weitere Feriensiedlungen und Campingplätze soll die Erholungsnutzung naturverträglicher gestaltet werden.

Kriterienkatalog Stand Januar 2017

Siedlungsraum	
Stufe	harte Kriterien (Stufe 1)
Stufe 2: Vorsorgeabstand Siedlungsflächen, SO Tilbeck 700 m	weiche Kriterien (Stufe 2)
Fräntierungen	<p>Flächen, die nach den §§ 30 und 34 BauGB zu bewerten sind, zählen nicht zum baul. Außenbereich nach § 35 BauGB und entfallen damit der Abwägung. Es besteht zusätzlich für die Randlagen der Siedlungsbereiche ein Schutzanspruch. Dieser liegt darin begründet, dass für Siedlungsflächen immissions-schutzrechtliche Grenzwerte bestehen, die das alltägliche Leben unter gesunden Bedingungen schützen sollen. Ein gleicher Anspruch kann ggfs. auch für bestimmte Splittersiedlungen und Sondergebiete (Tilbeck) angenommen werden. Das SO Stift Tilbeck als Ort für das gemeinsame Leben, Arbeiten und Wohnen von Menschen mit und ohne Behinderung soll nach gemeindlicher Konsensfindung in diesem Zusammenhang eine Gleichbehandlung erfahren. Gemeinbedarfsflächen wie Kindergärten und Schulen, Parkanlagen und Friedhöfe (Grünflächen) zählen i.d.R. ebenfalls zum Innenbereich.</p> <p>Gemäß Ziel 4 des „Sachlichen Teilplans Energie“ zum Regionalplan Münsterland sind Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) für die Windenergieplanung ausgeschlossen.</p> <p>→ Abstand Siedlungsflächen, Stift Tilbeck 700 m (Rechtsgrundlagen/Quellen: Regionalplan Münsterland 2014 (+ STE), Windenergieerlass NRW 2015, OVG NRW 2 D 46/12.NE)</p>

Windenergieanlagen wirken durch Schall- und Schattenwurfemissionen sowie die optisch bedrängende Wirkung auf menschliche Lebensräume. Schattenwurfemissionen können im Einzelfall über Abschaltzeiten reguliert werden. Bei der optisch bedrängenden Wirkung nimmt das OVG NRW Urteil (2006) im Regelfall den Tatbestand der optisch bedrängenden Wirkung für Entfernungen innerhalb des 2-fachen Gesamthöhenabstandes zur WEA an. Zur optisch bedrängenden Wirkung wird weiter ausgeführt:

- unter 2-fachem Gesamthöhenabstand sind Planungen in der Regel unzulässig,
- zwischen dem 2- bis 3-fachen Gesamthöhenabstand ist eine intensive Einzelfallprüfung notwendig,
- ab dem 3-fachen Gesamthöhenabstand sind Planungen in der Regel zulässig

Im Bereich der zweifachen Gesamthöhe ließen sich auf Grund der Schallbelastungen, gemäß der Grenzwerte laut TA Lärm, faktisch kaum eine WEA der Multimegawattklasse mit gängigen Gesamthöhen wirtschaftlich realisieren. Beispielrechnungen (z.B. PIORR LANUV 2012) zeigen, dass ein Grenzwert von 45 dB(A) für Dorf- und Mischgebiete (Nachtpegel) in dieser Entfernung in der Regel nicht eingehalten werden wird. Selbst deutlich schalloptimierte Einstellungen der WEA führen in diesem Abstand nicht zum Einhalten der Grenzwerte. Eine komplette Nachtabschaltung von WEA, die dieses Problem umgehen könnte, gilt i.d.R. als unwirtschaftlich. In einem Abstand von 700 m (entsprechen 750 m Abstand zum WEA Standort (Schallquelle)), ist die Einhaltung der Schallrichtwerte im Regelfall gegeben.

Abwägungsspielraum:
 Abstand 0 m bis 250 m i.d.R. nicht genehmigungsfähig / nicht wirtschaftlich
 Abstand 250 bis 400 m ggf. schallreduziert, Einzelfallprüfung optisch bedrängende Wirkung
 Abstand 400 bis 700 m i.d.R. genehmigungsfähig, ggf. schallreduziert

Wohnen, Freizeit und Camping im Außenbereich

Stufe	<p>harte Kriterien (Stufe 1)</p> <p>Stufe 1: Wohngebäude im Außenbereich, zzgl. Freizeiteinrichtungen und Campingplätze (soweit vorhanden)</p> <p>Ein Schutzanspruch wird auch den im Außenbereich liegenden Wohngebäude im Außenbereich, Freizeiteinrichtungen und Campingplätzen zugestanden. Es ist jedoch zu beachten, dass der Außenbereich gemäß § 35 BauGB insbesondere für Nutzungen wie die Windenergie reserviert ist und der im Außenbereich wohnende mit einem, im Vergleich zu Wohngebieten, verminderten Schutzanspruch rechnen muss.</p>	<p>weiche Kriterien (Stufe 2)</p> <p>Stufe 2: Vorsorgeabstand 400 m</p> <p>Vorsorgeabstände Einzelwohngebäude: Das Gebot ist die Einhaltung der Grenzwerte bzgl. Schallschutz, optisch bedrängender Wirkung (Ziel: Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse der Wohnräume im Außenbereich). Es gelten im Außenbereich geringere Schutzansprüche als zu Wohnräumen im Innenbereich (Schall). In einem Abstand der zweifachen Gesamthöhe der WEA ließen sich auf Grund der Schallbelastungen, gemäß der Grenzwerte laut TA Lärm, faktisch keine WEA der Multimegawattklasse mit gängigen Gesamthöhen im Volllastbetrieb realisieren (vgl. Beispielerrechnungen z.B. PIORR, LANUV 2012).</p>
Fläuterungen	<p>Hinsichtlich der optisch bedrängenden Wirkung gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - unter 2-fachem Gesamthöhenabstand sind Planungen in der Regel unzulässig, - zwischen dem 2- bis 3-fachen Gesamthöhenabstand ist eine intensive Einzelfallprüfung notwendig, - ab dem 3-fachen Gesamthöhenabstand sind Planungen in der Regel zulässig <p>Abwägungsspielraum: Abstand 0 m bis 250 m i.d.R. nicht genehmigungsfähig / nicht wirtschaftlich Abstand 250 bis 400 m ggf. schallreduziert, Einzelfallprüfung optisch bedrängende Wirkung Abstand > 400 m i.d.R. genehmigungsfähig</p>	
<p>→ Abstände Einzelwohngebäude / Wohnnutzung Außenbereich 400 m</p> <p>(vgl. auch Rechtsgrundlagen/Quellen: Regionalplan Münsterland 2014, Windenergieerlass NRW 2015, OVG NRW 2 D 46/12.NE)</p>		

Schutzabstand zu erfassten Wohnnutzungen (Wohngebiete, Einzelwohngebäude und Wohnbereiche SO Tilbeck)	
Stufe	Kriterien
Stufe 1: Immissionsschutzfachlicher Mindest-Schutzabstand	harte Kriterien (Stufe 1)
Erläuterungen	<p>Der nächtliche Richtwert gemäß TA-Lärm ist die limitierende Größe bzgl. der Schallimmissionen von Windenergieanlagen. Untersuchungen des LANUV NRW (Piorr 2013) ergaben, dass die Abschaltung von Windenergieanlagen während der Nachtzeit keine Option ist und keine Rolle in der Genehmigungspraxis spielt. Demnach ist zumindest ein stark schallreduzierter Betrieb von Windenergieanlagen eine Voraussetzung.</p> <p>Die Auswertung der schallreduzierten Betriebe der üblichen Windenergieanlagen ergab, dass ein Mindestabstand von 170 m zu einem Wohngebäude bzgl. eines nächtlichen Richtwertes von 45 dB(A) – gemäß TA-Lärm ‚Kern-, Dorf-, Mischgebiet‘ (u.a. Außenbereich) - einzuhalten ist. Unterhalb dieses Abstandes kann der Richtwert nicht eingehalten werden. Da die Schallquelle am Standort der Windenergieanlage fixiert ist, ist der Rotorradius bis zum Rand der Windvorrangzone zu berücksichtigen (hier Referenzanlage Rotorradius 50 m).</p> <p>Hierdurch ergibt sich ein Mindest-Schutzabstand von 120 m zwischen einer Wohnnutzung und dem Rand einer Windvorrangzone. Dieser harte Schutzabstand kann zumindest als geringster Abstand auch in Bezug auf den Rand von Wohngebieten oder den Wohnnutzungsbereichen des SO-Tilbeck angesetzt werden.</p>
Stufe 2: Vorsorgeabstände	weiche Kriterien (Stufe 2)
	<p>Die Vorsorgeabstände zum Immissionsschutz wurden gesondert für die betreffenden Schutzgüter beschrieben.</p>
<p>→ Schutzabstand erfasste Wohnnutzungen 120 m (vgl. Piorr 2013)</p>	

Gewerbe- und Industriegebiete

Stufe	<p>harte Kriterien (Stufe 1)</p> <p>Stufe 1: Gewerbe- und Industriegebiete</p> <p>Gewerbe- und Industriegebiete können im Einzelfall eine Windenergieplanung ermöglichen, unter Umständen sogar einen Gunststandort darstellen. Im Blick auf die städtebauliche Abwägung gehören Gewerbeflächen jedoch nicht zum baulichen Außenbereich und sind damit der Abwägung und Flächenfindung entzogen. Diese Gebiete wurden daher als hartes Tabu ausgeschlossen.</p> <p>In den Gewerbe und Industriebereiche gemäß Regionalplan (GIB) ist die Darstellung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie in den Flächennutzungsplänen unzulässig (Ziel 3 Regionalplan).</p>	<p>weiche Kriterien (Stufe 2)</p> <p>Stufe 2: Vorsorgeabstand 400 m</p> <p>Schutz- und Vorsorgeabstände Gewerbegebiete:</p> <p>Gewerbe und Industriegebiete weisen im Vergleich zu Siedlungsbereichen einen verminderten Schutzanspruch auf. Dies liegt schon in der Vereinbarkeit mit den dort ansässigen Betrieben begründet. Im Einzelfall können Betriebswohnungen einen Schutzanspruch hervorrufen, der sich auf umliegende Planungen auswirken kann. Ein hier einzuhaltender Nacht-Schallpegel von 50 dB(A) ist mit gängigen Anlagen nach UBA (2013) ab einer Entfernung von ca. 250 m erreichbar. Zusätzlich ist eine optisch bedrängende Wirkung auf randlich liegende Betriebswohnungen nicht auszuschließen. Aufgrund der engen Verzahnung von Gewerbe- und Wohnflächen und um die gewerbliche Nutzung gemäß Gemeindeentwicklungsplan nicht einzuschränken wurde zur Konfliktvorsorge ein Abstand von 400 m gewählt. Im Rahmen der Alternativenprüfung wurden Verringerungen dieses Abstandes diskutiert. Da eine Verringerung jedoch keine Auswirkung auf die Potentiale für die Windenergienutzung hätte, wurde die Reduzierung verworfen (Abstände gehen in Abständen zu Wohnnutzungen unter).</p> <p>Abwägungsspielraum:</p> <p>Abstand 0 m bis 250 m, Schall und opt. bedrängende Wirkung Betriebswohnungen Abstand 250 bis 400 m Einhaltung der Schallrichtwerte im Regelfall möglich (vgl. Einzelwohngebäude, ggf. Einzelfallprüfung optisch bedrängende Wirkung)</p>
Erläuterungen	<p>→ Gewerbe- und Industriegebiete + Abstand 400 m, Ausschluss GIB</p> <p>(vgl. auch Rechtsgrundlagen/Quellen: Regionalplan Münsterland 2014, Windenergieerlass NRW 2015, 3.2.4.2 (ausreichend große Flächen; keine Einschränkung der Nutzung GIB, Gemeindeentwicklungsplan Havixbeck 2015))</p>	

Infrastrukturanlagen	
Stufe	weiche Kriterien (Stufe 2)
Erläuterungen	<p>Stufe 1: Infrastrukturanlagen und Einzuhaltende Mindestabstände (Rechtsprechung)</p> <p>Landes- und Kreisstraßen inkl. Mindestabstand: Rotorblattspitze bis zu 20 m an den Fahrbahnrand (Urteil des OVG Münster von 2008; 8 A 2138/06 – zu einer Landesstraße).</p> <p>Bahntrassen: Bestandsschutz</p> <p>Hochspannungsleitungen: Bestandsschutz (Leitungen bis 10 kV Spannung können unterirdisch verlegt werden – nicht relevant)</p> <p>Sonstige Infrastrukturanlagen wie Kläranlagen, Umspannwerke, Wasserwerke (soweit nicht bauleitplanerisch gesichert), Gas- und Wasserleitungen wurden im Rahmen der Einzelabwägung der Potentialflächen betrachtet, da i.d.R. keine gesetzlichen Schutzabstände formuliert sind. Eine endgültige „hart-weich“ Einstufung und Formulierung von Abständen kann im Rahmen der Abwägung und ggf. über die TÖB-Beteiligung erfolgen.</p> <p>Für Richtfunktrassen(-korridore) sollen laut WEA-Erlass 2015 erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Allerdings hängt es vom Ausmaß der Hindernisdämpfung ab, ob eine unzulässige Beeinträchtigung vorliegt (vgl. OVG NRW, Beschl. v. 27.08.2014 – 8 B 550/14). Auch werden Beeinträchtigungen des Rundfunkempfangs vom Schutzbereich des § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 8 BauGB nicht erfasst (OVG NRW, Urt. v. 18.08.2009 – 8 A 613/08). Trassenverläufe sind zeitlich sehr variabel und einzelne Trassen verlegbar, sodass das Kriterium mit Hinweis auf den vorhandenen Regelungsspielraum in Gänze auf folgende BImSch-Verfahren übertragen wird.</p> <p>→ Bahntrassen, Stromtrassen + Abstand 100 m, Landes- und Kreisstraßen + 40 m (vgl. auch Rechtsgrundlagen/Quellen: § 9 (1) FStrG, § 25 (1) StrWG NRW, OVG 8 A 2138/06, Windenergieerlass NRW 2015)</p>
	<p>Stufe 2: Vorsorgeabstände, Konfliktvorsorge/ Zustimmungsfreiheit</p> <p>Zustimmungsbereich Landes- und Kreisstraßen: OVG Münster Az. 8 A 2138/06 und § 25 Abs. 1 Nr. 1 StrWG NRW: Zustimmung der Straßenbaubehörde für bauliche Anlagen längs der Landesstraßen und Kreisstraßen in Entfernung bis zu 40 m.</p> <p>Bahntrassen und Schutzabstand: Konkrete einzuhaltende Abstände zu Bahntrassen, tauchen in der Fachliteratur oder dem geltenden Windenergieerlass NRW 2015 nicht oder nur sporadisch auf (z.B. Empfehlungen des Eisenbahn-Bundesamtes mit 150 m (UBA 2013)). Da sich nach geltender Erläuterung WEA insbesondere an Infrastrukturen, wie Bahntrassen konzentrieren sollen, soll die konkrete Abstandswahl durch die Standortwahl im BImSch-Genehmigungsverfahren geregelt werden können. Es kommt somit kein Abstand zur Anwendung.</p> <p>Hochspannungsleitungen Schutzabstand: WEA-Erlass NRW 2011 empfiehlt 1-fachen Rotordurchmesser ab der Rotorblattspitze (Kap. 8.1.2), unter Umständen unterschreitbar. Laut UBA (2013, S. 23) liegen Freileitungen in Bezug auf gängige Nabenhöhen (100 bis 140 m) nur in seltensten Fällen innerhalb der Nachlaufströmung. Abstand dreifacher Rotordurchmesser nach DIN EN 50 341-3-4 / VDE 0210-3 für Leitungen ohne Schwingungsschutzmaßnahmen unnötig.</p>

Gewässerschutz	
Stufe	weiche Kriterien (Stufe 2)
Fräutierungen	<p>Stufe 2: Vorsorgeabstände, Konfliktvorsorge/ Zustimmungsfreiheit</p> <p>Abstände Gewässer 1. Ordnung oder > 50 ha: Weiter empfahl der WEA-Erlass NRW 2011 für Gewässer 1. Ordnung und Gewässer > 50 ha einen Abstand von 50 m. (im Gemeindegebiet nicht vorhanden)</p>
	<p>harte Kriterien (Stufe 1)</p> <p>Stufe 1: Infrastrukturanlagen</p> <p>Gewässer: (Seen, Teiche, Fließgewässer) an sich stellen ein hartes Tabu dar (baul. Anlagen nach § 97 (6) LWG NRW innerhalb 3 m v. d. Böschungsoberkante verboten, aber auch besondere Schutz d. Funktion für Natur und Mensch). Laut WHG § 38 bemißt sich zusätzlich der Gewässerrandstreifen in seiner Ausprägung von 5 m ab der Linie des Mittelwasserstandes (5 m Randstreifen hartes Tabu). Da Schutzabstände in Größenordnungen < 10 m auf Gemeindegebietsmaßstab nicht sinnvoll darstellbar sind, sind Gewässer im Einzelfall freizuhalten.</p>
	<p>Überschwemmungsgebiete:</p> <p>Da es sich bei einer im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszone nicht um eine Baugebiet handelt, ist § 78 Abs. 1 Nr. 1 WHG nicht einschlägig, wonach in nach § 76 Abs. 2 WHG festgesetzten oder nach § 76 Abs. 3 WHG gesicherten Überschwemmungsgebieten (ÜSG) eine Ausweisung von neuen Baugebieten verboten ist. Die Anforderungen an die Zulassung einzelner Windenergieanlagen führen nur in Einzelfällen dazu, dass eine Genehmigung nicht erteilt werden kann, so zum Beispiel in Abflussbereichen des ÜSG in der Nähe von Bebauung. Die ÜSG sind aus diesen Gründen keine harten Tabuzonen (WEA-Erlass 2015).</p>
<p style="text-align: center;">→ Gewässer im Einzelfall freihalten, Einzelfallprüfung für Überschwemmungsgebiete und ggf. Ausschluss</p> <p style="text-align: center;">(vgl. auch Rechtsgrundlagen/Quellen: WHG; Windenergieerlass NRW, §57 LG NRW, §97 (6) LWG NRW)</p>	

Schutzgebiete, Waldflächen, BSN	
Stufe	weiche Kriterien (Stufe 2)
<p style="text-align: center;">harte Kriterien (Stufe 1)</p> <p>Stufe 1: NSG, BSN</p> <p>Naturschutzgebiete (§ 23), Nationalparke, nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG): Harte Ausschlusskriterien gemäß OVG NRW (2013) und Windenergieerlass NRW 2015, basierend auf BNatSchG</p> <p>Ergänzend werden Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) als Ausschlussgebiet (Regionalplan) aufgenommen. Die Nutzung der Windenergie ist mit den Zielen des BSN laut Regionalplan STE nicht zu vereinbaren.</p>	<p>Stufe 2: Vorsorgeabstände, Waldflächen</p> <p>Abstände Naturschutzgebiete (§ 23), und Naturmonumente (§ 24 BNatSchG): Laut Windenergieerlass NRW 2015 Bemessung d. Schutzabstände nach jeweiligem Schutzzweck. Insbesondere bei Schutzzwecken Schutz von Vogel- oder Fledermausarten oder bei Vogelschutzgebieten Empfehlung laut Erlass 300 m.</p>
Früherungen	<p>NATURA2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete) inkl. Abstände: Nach OVG NRW (2013) je nach Planungssituation im Einzelfall zu bewerten. Bei Planung in unter 300 m Entfernung zu diesen Gebieten i.d.R. FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (Leitfaden Windenergie und Artenschutz LANUV NRW 2013) notwendig + i.d.R. in der Praxis problematisch. Empfehlung: min. 300 m (vgl. oben)</p> <p>Waldflächen: Diese kommen gemäß Leitfaden „Windenergieanlagen auf Waldflächen“ (2012) und Regionalplan potentiell für die WEA-Nutzung in Betracht. In Gebieten mit geringem Waldanteil (z.B. < 15 % in d. Münsterlandkreisen - REGIONALPLAN MÜNSTERLAND 2014) sind sie jedoch selten, oftmals unzerschnitten und weniger intensiv genutzt, so dass ihnen eine besondere Bedeutung (Artenschutz, Stadtklima, Erholung und Landschaftsbild) zukommt. Sie sind freizuhalten solange Alternativen für die Planung bestehen.</p> <p>Bei Wertung „Waldgrenze = Zonengrenze“ entsteht ein Abstand von 50 m zum Turm (Rotorradius Referenz-WEA).</p>
<p>→ NSG und FFH + Abstand 300 m; Wald und BSN flächenhafter Ausschluss (vgl. auch Rechtsgrundlagen/Quellen: Windenergieerlass NRW Nr. 2011/2015; LEP 7.3., Leitfaden Windenergieanlagen auf Waldflächen 2012)</p>	

Schutzobjekte i.S.d. Naturschutzrechtes	
Stufe	<p style="text-align: center;">harte Kriterien (Stufe 1)</p> <p>Stufe 1: geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler</p> <p>gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) und geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LG NRW): Harte Ausschlusskriterien gemäß OVG NRW (2013) und Windenergieerlass NRW 2015, basierend auf BNatSchG.</p>
Erläuterungen	<p style="text-align: center;">weiche Kriterien (Stufe 2)</p> <p>Stufe 2: ggf. Vorsorgeabstände in Einzelfallbetrachtung zu geschützten Biotopen und Landschaftsbestandteilen, Naturdenkmälern</p> <p>Vorsorgeabstände gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) und geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LG NRW): Laut WEA-Erlass 2011 Bemessung d. Schutzabstände nach jeweiligem Schutzzweck; gemäß WEA-Erlass 2015 Pufferzonen nur im Einzelfall notwendig.</p> <p>Einer Genehmigung stünde zudem auch nicht entgegen, wenn sich nur der Rotor über ihnen dreht (z.B. eine als geschützter Landschaftsbestandteil geschützte Hecke). Der Flächenhafte Ausschluss löst somit indirekt einen Vorsorgeabstand von 50 m aus (Rotorradius Referenz-WEA).</p> <p>Naturdenkmäler: Laut WEA-Erlass 2011 Bemessung d. Schutzabstände nach jeweiligem Schutzzweck; gemäß WEA-Erlass 2015 Pufferzonen nur im Einzelfall notwendig.</p> <p>Einer Genehmigung stünde zudem auch nicht entgegen, wenn sich nur der Rotor über ihnen dreht (z.B. eine als geschützter Landschaftsbestandteil geschützte Hecke). Der Flächenhafte Ausschluss löst somit indirekt einen Vorsorgeabstand von 50 m aus (Rotorradius Referenz-WEA).</p>
<p style="text-align: center;">→ Abstände gesch. Biotope und Naturdenkmäler flächenhafter Ausschluss (vgl. auch Rechtsgrundlagen/Quellen: Windenergieerlass NRW Nr. 3.2.4.2 und 8.1.4 und 8.2.1.2)</p>	

Landschaftsschutzgebiete und BSLE

Stufe	harte Kriterien (Stufe 1)	weiche Kriterien (Stufe 2)
Fräutierungen	<p>Für die Bereiche des LSG Baumberge, die sich mit der ehem. geplanten Konzentrationszone Poppenbeck überschneiden, kann gem. Kreis Coesfeld keine Befreiung von den Verboten des LSG gestattet werden, so dass die Fläche nachträglich als hartes Tabukriterium ausschied.</p>	<p>Stufe 2: kein pauschaler Ausschluss, Einzelfallbetrachtung im Verfahren</p> <p>Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) sind grundsätzlich für die Windenergienutzung geeignet, wenn gemäß Windenergieerlass NRW 2015 die Windenergienutzung mit konkreter Schutzfunktion vereinbar ist.</p> <p>Die räumliche Abgrenzung der Landschaftsschutzgebiete erfolgt auf der Basis der rahmensetzenden Regionalplanung (BSLE). Bei der Abgrenzung der jeweiligen Landschaftsschutzgebiete wurden gemäß dem Entwurf zum Textteil des Landschaftsplanes Baumberge Nord (derzeit in Offenlage) die Windeignungsbereiche der Regionalplanung sowie die in den Flächennutzungsplänen dargestellten Bereiche für die Windenergienutzung berücksichtigt. LSG stellen einen Sonderfall dar, da sie eine Planung von WEA können jedoch außer Kraft gesetzt werden, wenn der Träger der Landschaftsplans der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplans im Beteiligungsverfahren nicht widerspricht (§ 29 Abs. 4 LG). Die Möglichkeit der Entlassung aus dem Landschaftsschutz wird bei Vorlage der konkreten Vorrangflächen geprüft und ggf. in Anspruch genommen.</p> <p>Dies ist eine Einzelfallentscheidung und nicht pauschal für die festgesetzten Landschaftsschutzgebiete übertragbar. Nur da, wo im Ausnahmefall Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten in Abwägung zu anderen Planungsbelangen (z.B. Wirtschaftlichkeit) in Anspruch genommen werden sollen, kann von der Möglichkeit einer Entlassung aus dem Landschaftsschutz Gebrauch gemacht werden. Die Möglichkeit der Entlassung richtet sich nach dem Schutzzweck, der Gebietsgröße und dem Anteil am Untersuchungsgebiet.</p> <p>Die Landschaftsbildlichkeiten mit herausragender Bedeutung, wurden aufgrund der Vorprüfungen im Regionalplan als weiches Kriterium ausgeschlossen.</p>
<p>→ Einzelfallprüfung (vgl. auch Rechtsgrundlagen/Quellen: Windenergieerlass NRW 2015, LG NRW)</p>		

Sonstige Kriterien	
harte Kriterien (Stufe 1) Stufe 1: Flächen mit zu geringer Windhöflichkeit < 3,5 m/s	weiche Kriterien (Stufe 2) Stufe 2: Bau- und Bodendenkmäler im Einzelfall (Verfahren), Potentialflächenmindestgröße 15 ha, Windhöflichkeit Einzelfallprüfung
Flächen mit offensichtlich zu geringer Windhöflichkeit: hartes Kriterium gemäß OVG NRW (2013). Laut GATZ (2013) hartes Tabu, wenn in Nabenhöhe die Windgeschwindigkeit die notwendige Anlaufgeschwindigkeit zum Betrieb der WEA unterschreitet (ca. 3 bis 3,5 m/s). Derart niedrige Geschwindigkeiten treten in Höhe der Rotoren der Referenz-WEA auf dem Gemeindegebiet nicht auf (Energieatlas LANUV 2015c).	Windhöflichkeit: In der Praxis liegen Windgeschwindigkeiten von 3,5 m/s weit unterhalb der Wirtschaftlichkeitsschwelle. Für den wirtschaftlichen Betrieb werden höhere Geschwindigkeiten im Bereich von ca. 5,7 bis 6 m/s vorausgesetzt weiche von verschiedenen Parametern abhängig sind. Diese sind gemäß LANUV (2015c) in den üblichen Rotorhöhen i.d.R. auf dem gesamten Gemeindegebiet gegeben.
Erläuterungen	Bau- und Bodendenkmäler: Windenergieanlagen in Denkmalbereichen, auf Ortsfeste Bodendenkmäler sowie der engeren Umgebung von Baudenkmalern können zulässig sein. Es bedarf gemäß Windenergieerlass NRW 2015 und § 9 DSchG NRW einer Erlaubnis gemäß § 21 DSchG. Im Fall der ausgearbeiteten Windvorrangflächen ist die konkrete Betroffenheit von Denkmalbereichen im Einzelfall zu klären (Stellungnahmen der Fachbehörden). Der Denkmalschutz ist ein abzuwägender Belang zur Erarbeitung eines schlüssigen Gesamtkonzeptes für die Ausweisung von Konzentrationszonen. Potentialflächenmindestgröße: Mindestgröße für drei WEA (Definition Windpark, vgl. GATZ 2013) beträgt min. 15 ha. Sie erlaubt unter Berücksichtigung erforderlicher Mindestabstände in Haupt- und Nebenwindrichtung eine wirtschaftliche Ertragssituation. Drei WEA sind nach aktueller Rechtsprechung raumrelevant. Eine kleinteiligerere Flächen-Zulässigkeit soll, im Blick auf das Ziel eine räumliche Konzentration zu schaffen, verworfen werden.
→ Einzelfallprüfungen (vgl. auch Rechtsgrundlagen/Quellen: § 9 DSchG NRW, Erlaubnispflicht n. § 21 DSchG)	