



**Konzept
zur Bestimmung von
Konzentrationszonen
für Windenergieanlagen
in der Stadt Emmerich am Rhein**

Juni 2017

**Konzept
zur Bestimmung von
Konzentrationszonen
für Windenergieanlagen
in der Stadt Emmerich am Rhein**

Auftraggeber:

Stadt Emmerich am Rhein
Geistmarkt 1
46446 Emmerich am Rhein

Auftragnehmer:



StadtUmbau GmbH
Bastardstrasse 10
D-47623 Kovelager
tel. +49 (0)2832 / 97 29 29
fax +49 (0)2832 / 97 29 00
info@stadumbau-gmbh.de
www.stadumbau-gmbh.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Helmut Hardt
Dipl.-Ing. Jan Peter Bertram
Dipl.-Biol. Lisa-Marie Schüürman

Juni 2017

KONZEPT ZUR BESTIMMUNG VON KONZENTRATIONSZONEN FÜR WINDENERGIEANLAGEN IN DER STADT EMMERICH AM RHEIN

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
2	Aufbau des Konzeptes	3
3	Planerische Ausgangssituation und Vorgaben.....	5
3.1	Landesentwicklungsplan	5
3.2	Regionalplan	5
3.3	Flächennutzungsplan	6
3.3.1	Teilflächennutzungsplan	7
3.4	Geplante Windenergieanlagen in den Niederlanden	7
3.5	Landschaftsplanung/Schutzgebiete national	7
3.6	Natura 2000	11
3.7	Windenergieerlass 2015	16
3.8	Genehmigungsverfahren	17
4	Darstellung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten	19
4.1	Naturräumliche Gegebenheiten	19
4.2	Geologie und Boden	19
4.3	Klima / Luft.....	19
4.4	Wasser	20
4.4.1	Oberflächengewässer	20
4.4.2	Grundwasser.....	20
4.5	Potenzielle natürliche Vegetation	20
4.6	Fauna	21
4.7	Landschaftsbild / Erholung	21
5	Windenergiepotenzial und Netzanschlussmöglichkeiten	22
5.1	Windenergiepotenzial	22
5.2	Netzanschlussmöglichkeiten	23
6	Tabuzonen	24
6.1	Harte Tabukriterien	24
6.1.1	Naturschutzgebiete	24
6.1.2	FFH-Gebiete	24
6.1.3	Vogelschutzgebiete.....	24
6.1.4	Siedlungsbereiche gemäß FNP und Regionalplan (ASB)	24
6.1.5	Splittersiedlungen und Wohnnutzungen im Außenbereich.....	25

6.1.6	Autobahn inkl. 40m Abstand beidseitig.....	25
6.1.7	Bundesstraßen inkl. 20m Abstand beidseitig.....	25
6.1.8	Freileitungen	25
6.1.9	Bahnlinie	25
6.1.10	Wasserschutzzone I	26
6.1.11	Schutzbereich der militärischen Schießanlage Emmerich.....	26
6.1.12	Bilanz der harten Tabuzonen.....	26
6.2	Weiche Tabukriterien.....	27
6.2.1	300 m Abstand um FFH-Gebiete.....	27
6.2.2	1.000 m Abstand um Vogelschutzgebiete	27
6.2.3	300 m Abstand um Naturschutzgebiete.....	27
6.2.4	Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) laut Regionalplan	27
6.2.5	600 m Abstand um ASB	27
6.2.6	450 m Abstand um Wohnnutzungen im Außenbereich	28
6.2.7	260 m Abstand um Wohnnutzungen im Bereich der zur Zeit vorhandenen Windenergieanlagen innerhalb der bisher dargestellten Konzentrationszone.....	28
6.2.8	100 m Abstand entlang der Autobahn (Anbaubeschränkungszone)	28
6.2.9	80 m Abstand entlang Freileitungen	29
6.2.10	Erholungsgebiete	29
6.2.11	Denkmäler, Denkmalbereiche und Bodendenkmäler	29
6.2.12	Blickfelder zu Denkmalbereichen	29
6.2.13	Landschaftsbild/Kulturlandschaft: Umgebung Eltener Berg	29
6.2.14	Wasserschutzzone II	30
6.2.15	Waldgebiete.....	30
6.2.16	genehmigte und geplante Abgrabungsflächen sowie Sondierungsbereich für künftige BSAB gem. Regionalplan	30
6.2.17	Ausgleichsflächen, Ökokontoflächen.....	31
6.2.18	100 m Abstand zur niederländischen Grenze.....	31
6.2.19	Sondierungsfläche für GIB (GEP 99) / mögliche GIB-Erweiterung.....	31
6.2.20	Mindestgröße für eine Konzentrationszone von 10 ha	32
7	Potenzialflächen.....	32
8	Weitere Restriktionen	33
8.1	Landschaftsschutzgebiete.....	33
8.2	Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE).....	33
8.3	Biotopverbund.....	36
8.4	Schutzwürdige Biotope	37
8.5	Artenschutzprüfung (ASP)	38
8.6	Gänseflugschneisen/Äsungsplätze	39
8.7	Wasserschutzzone III A	41
9	Ergebnisse und Empfehlungen	42

1 Anlass und Aufgabenstellung

Vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels, der Endlichkeit fossiler Energieträger wie Öl, Kohle und Gas sowie dem von der deutschen Bundesregierung beschlossenen Ausstieg aus der Atomenergie ist der Ausbau erneuerbarer Energien eines der vordringlichsten Projekte zur langfristigen Sicherstellung der Energieversorgung.

Das Land Nordrhein-Westfalen beabsichtigt eine Reduzierung der CO₂ – Emissionen um 25 % bis zum Jahr 2020 und um 80 % bis zum Jahr 2050. Um diese Ziele zu erreichen, ist ein Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien notwendig. Unter den erneuerbaren Energien ist die Windenergie von besonderer Bedeutung.

Vor diesem Hintergrund hat die Landesregierung einen „Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung“ – kurz „Windenergie-Erlass“ beschlossen.¹

In diesem heißt es, dass zur Schonung des Freiraums und zur optimalen Ausnutzung von Flächen eine Konzentration von Windenergieanlagen (WEA) an geeigneten, verträglichen Standorten einer Vielzahl von Einzelanlagen in der Regel vorzuziehen ist. Darüber hinaus genießt das „Repowering“, der Austausch veralteter Windenergieanlagen durch neue moderne Windenergieanlagen, die neben stärkerer Leistung auch baulich höher und mit größeren Rotoren ausgestattet sind (§ 30 EEG), mittlerweile mehr Gewicht.

Die Stadt Emmerich am Rhein weist in Ihrem rechtsgültigen Flächennutzungsplan (FNP) eine Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus. Innerhalb des Stadtgebiets bestehen derzeit insgesamt elf WEA, acht davon außerhalb der Konzentrationszone.

Windenergieanlagen sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) im Außenbereich privilegiert. Die Darstellung einer Fläche als Konzentrationszone für Windenergieanlagen ist mit einem öffentlichen Belang gleichzusetzen, der einer an anderer Stelle im Außenbereich beantragten Windenergieanlage in der Regel entgegensteht (*Planungsvorbehalt*). Die Gemeinden erhalten durch diese positive Standortzuweisung die Möglichkeit, das übrige Gemeindegebiet von WEA freizuhalten.

Als Folge der Privilegierung der Windenergienutzung im Außenbereich und der zunehmenden Bedeutung des Klimaschutzes besteht wie in vielen anderen Kommunen auch in Emmerich am Rhein ein hoher Antragsdruck für neue Windenergieanlagen. Da diese auf windexponierten, weithin sichtbaren Flächen Einfluss auf das Landschaftsbild nehmen oder durch andere Auswirkungen wie naturräumliche Störungen oder Lärmemissionen negativ auf die Umwelt wirken können, ist eine sorgsame Standortwahl vorzunehmen.

¹ Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 04.11.2015; Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen

Das Vorliegen eines schlüssigen Gesamtkonzeptes für den gesamten Außenbereich einer Gemeinde ist Grundvoraussetzung für die rechtmäßige Darstellung von Konzentrationszonen für die Windenergie.

Dieses Konzept soll ermitteln, ob bzw. auf welchen Flächen innerhalb des Stadtgebietes die gebündelte Errichtung von Windenergieanlagen mit möglichst geringem Konfliktpotenzial möglich ist. Dabei ist die spezifische Situation der jeweiligen Gemeinde zu untersuchen. Die möglichen einschränkenden Faktoren sind entsprechend der örtlichen Gegebenheiten individuell zu analysieren.

Die jüngste Rechtsprechung gibt den Gemeinden vor, die Auswahl der potenziellen Konzentrationszonen in einem mehrstufigen Verfahren vorzunehmen.

Der Planungsträger hat die vom Gesetzgeber vorgeschriebene Privilegierung der Windenergieanlagen im Außenbereich zu respektieren und in substantieller Weise im Plangebiet Raum für deren Ansiedlung zu schaffen. Eine reine Verhinderungsplanung ist unzulässig. Dies darf auf der anderen Seite aber nicht dazu führen, dass die Stadt zwingend Konzentrationszonen ausweist, auch wenn nach Abzug der Tabuzonen eigentlich keine Potenzialflächen übrig bleiben.

Die StadtUmBau Ingenieurgesellschaft wurde von der Stadt Emmerich am Rhein beauftragt, ein Konzept zur Bestimmung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen zu erstellen.

Die während des Bearbeitungszeitraums ergangene Rechtsprechung mit allgemein anerkannten Vorgaben für die Methodik von Windenergiekonzepten wurde berücksichtigt und die vorliegende Untersuchung diesbezüglich überarbeitet.

2 Aufbau des Konzeptes

Als Grundlagen für die Erstellung des Konzeptes zur Bestimmung der Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen werden zunächst die vorhandenen regionalen und kommunalen Planungen sowie der Windenergieerlass und anschließend die ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten beschrieben.

Wie beschrieben, ist für die Ausweisung von Standorten für die Windenergie mit den Rechtswirkungen des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB die Erarbeitung eines „schlüssigen Plankonzepts“ für den gesamten Außenbereich des Gemeindegebiets erforderlich.

Im Rahmen des Gesamtkonzeptes werden in einem ersten Arbeitsschritt die Tabuzonen ermittelt, die sich für die Nutzung der Windenergie nicht eignen. Dabei wird zwischen harten und weichen Tabuzonen unterschieden. Bei den harten Tabuzonen handelt es sich um Flächen, in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen aus tatsächlichen und/oder rechtlichen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen ist.

Innerhalb weicher Tabuzonen ist die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich. Hier sollen aber nach den städtebaulichen Vorstellungen der Gemeinde keine Windenergieanlagen aufgestellt werden.

Die nach der Subtraktion der harten und weichen Tabuzonen übrig bleibenden Außenbereichsflächen sind als Potenzialflächen zu bezeichnen, die grundsätzlich für die Aufnahme von WEA geeignet sind. In diesen Potenzialflächen werden die Standorte für die Windenergie nach den allgemeinen Regeln der Bauleitplanung, insbesondere unter Beachtung des Abwägungsgebots, ausgewählt, wobei im Ergebnis der Windenergie in substantieller Weise Raum verschafft werden soll.

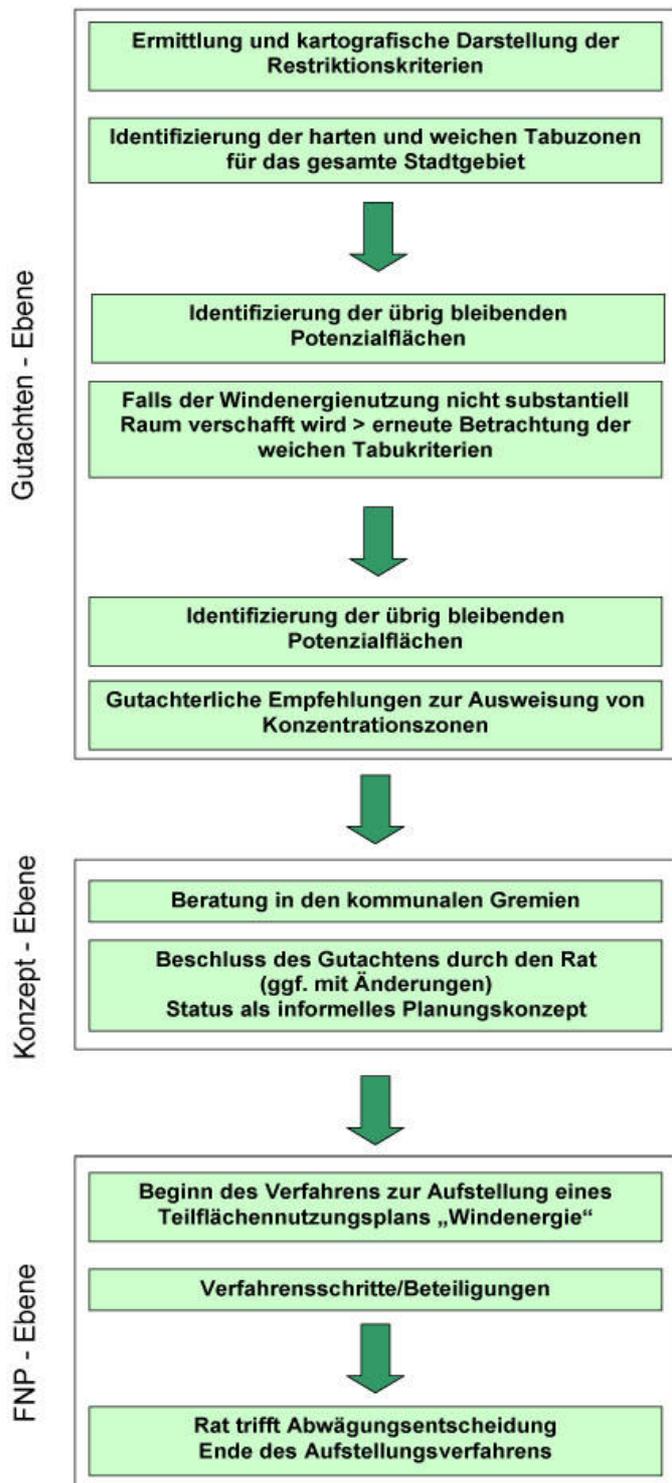
Als Ergebnis muss nicht nur deutlich werden, welche Gründe für die Ausweisung an einer bestimmten Stelle sprechen. Vor allem muss die gesamträumliche Untersuchung darlegen, welche Gründe es rechtfertigen, die an sich privilegierten Windenergieanlagen im übrigen Gemeindegebiet auszuschließen.

Die Darstellung der unterschiedlichen räumlichen Einflüsse erfolgt unterteilt in folgende Themengebiete:

1. Siedlungsstruktur, Denkmalschutz und Erholung
2. Natur und Landschaft – Schutzgebiete national
3. Natur und Landschaft – Schutzgebiete international
4. Wald, Wasser, Rohstoffe
5. Infrastruktur

Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden den kommunalen Entscheidungsgremien präsentiert. Soweit diese die Ergebnisse (ggf. mit Änderungen) zustimmend zur Kenntnis nehmen und der Rat das Gutachten als informelles Planungskonzept beschließt, kann die Untersuchung die Grundlage für eine Änderung des Flächennutzungsplans sein.

Grafik: Darstellung des methodischen Vorgehens



3 Planerische Ausgangssituation und Vorgaben

3.1 Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP NRW) aus dem Jahr 1996 enthält im Kapitel D.II (Sicherung der Energieversorgung) die Zielaussage, dass „die Voraussetzungen für den Einsatz erneuerbarer Energien (vor allem Wasser-, Wind- und Solarenergie) zu verbessern bzw. zu schaffen“ sind.

Die im LEP-Entwurf (Stand: 22.09.2015) genannten Ziele sind als Erfordernisse der Raumordnung in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die Ziele und Grundsätze zum Klimaschutz sind im LEP-Entwurf in Abschnitt 4 (Grundsatz 4-1 - Klimaschutz) enthalten:

„Die Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen und Energie, zur Energieeinsparung und zum Ausbau der erneuerbaren Energien beitragen, um den Ausstoß von Treibhausgasen soweit wie möglich zu reduzieren.“

In Kapitel 10 (Energieversorgung) findet sich Ziel 10.2-2 (Vorranggebiete für die Windenergienutzung):

„Entsprechend der Zielsetzung, bis 2020 mindestens 15 % der nordrhein-westfälischen Stromversorgung durch Windenergie und bis 2025 30% der nordrhein-westfälischen Stromversorgung durch erneuerbare Energien zu decken, sind proportional zum jeweiligen regionalen Potential Gebiete für die Nutzung der Windenergie als Vorranggebiete in den Regionalplänen festzulegen.“

Weiterhin findet das Thema Windenergie in den Kapiteln 3 (Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung) und 7 (Freiraum) Berücksichtigung. Die Realisierung von Windenergieanlagen in landschaftsbedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen müsse im Einzelfall im Hinblick auf deren wertgebende Elemente und Strukturen beurteilt werden. Emmerich am Rhein befindet sich innerhalb der Kulturlandschaft 11 *Niederrheinische Höhen*. Landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereiche, auf die sich der Grundsatz 3-2 bezieht, erstrecken sich nicht auf das Emmericher Stadtgebiet, so dass hierzu keine Betroffenheit vorliegt. Zum Thema Wald heißt es in Ziel 7.3-3 *Waldinanspruchnahme*, dass die Errichtung von Windenergieanlagen auf forstwirtschaftlichen Flächen möglich sei, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt würden. Hierzu werden in der Erläuterung waldarme und waldreiche Gebiete differenziert, in denen die Inanspruchnahme des Waldes zugunsten der Windenergienutzung unterschiedlich beurteilt werden müsse.

3.2 Regionalplan

Der rechtskräftige Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) weist ebenso wie der Entwurf des neuen Regionalplans für Emmerich am Rhein keine Vorrangbereiche für Windenergieanlagen aus.

Der Textteil des in Aufstellung befindlichen neuen Regionalplans enthält in Bezug auf die Windenergie folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung:

Grundsatz 1: Die räumlichen Voraussetzungen für einen Ausbau der Windenergie sollen auf geeigneten Standorten geschaffen werden.

Grundsatz 2: Höhenbegrenzungen für Windkraftanlagen sollen höchstens auf Standorten vorgesehen werden, auf denen rechtliche Vorgaben oder besondere städtebauliche Gründe dies erfordern.

Ziel 1: Darstellungen und Festsetzungen in Bauleitplänen für raumbedeutsame Windkraftvorhaben außerhalb der im Regionalplan dargestellten Windenergiebereiche sind in folgenden Bereichen nicht zulässig:

- Bereiche für den Schutz der Natur (BSN),
- Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) – ohne ASB für zweckgebundene Nutzungen.

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

Die Fortschreibung des Regionalplans wurde im März 2010 eingeleitet. Am 18.09.2014 hat der Regionalrat den Erarbeitungsbeschluss für den Regionalplan Düsseldorf gefasst und ein Beteiligungsverfahren durchgeführt. Der Entwurf des Regionalplans Düsseldorf befand sich in der Zeit vom 31.10.2014 bis zum 21.03.2015 in der Offenlage. Nach Auswertung der Stellungnahmen zum 1. Entwurf des Regionalplans Düsseldorf wird voraussichtlich im Sommer / Herbst 2016 ein zweites Beteiligungsverfahren durchgeführt. Der zum Erarbeitungsbeschluss durch den Regionalrat am 23.06.2016 vorbereitete 2. Entwurf des Regionalplanes übernimmt die vorgenannten Grundsätze und Ziele des ersten Entwurfes ohne Änderung.

3.3 Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Emmerich am Rhein weist neben dem Hauptort Emmerich sechs weitere Ortsteile als Siedlungsbereiche aus.

Dabei handelt es sich um Elten, Dornick, Praest, Vrasselt, Borghees und Hüthum. Darüber hinaus existieren zahlreiche weitere Siedlungsansätze, Streusiedlungen und Einzelbebauungen im Außenbereich. Diese sind überwiegend als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Bezüglich der Windenergie enthält der FNP die Darstellung einer Konzentrationszone nördlich des Hauptsiedlungsbereichs und südlich der Autobahn A 3 unweit der niederländischen Grenze. Diese bleibt nicht grundsätzlich und automatisch als Konzentrationszone bestehen. Vielmehr ist der gesamte Außenbereich in den Blick zu nehmen und auch bereits vorhandene Konzentrationszonen auf ihre Eignung bzw. Berechtigung hin zu untersuchen. Dies ist auch darin begründet, dass die vor Jahren ausgewiesenen Konzentrationszonen oft nicht mehr die Anforderungen erfüllen, die die Rechtsprechung mittlerweile an die Ausweisung von Konzentrationszonen stellt.

3.3.1 Teilflächennutzungsplan

Durch die Novellierung des Baugesetzbuchs (BauGB) im Rahmen des EAG Bau aus dem Jahr 2004 wurde mit dem Teilflächennutzungsplan ein neues Planungsinstrument eingeführt, um eine planerische Steuerung bestimmter privilegierter Außenbereichsvorhaben zu ermöglichen.

Das Instrument ist somit auch bei der Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen anwendbar.

Die Gemeinde hat die Möglichkeit, diese Steuerung entweder über einen Teilflächennutzungsplan oder über eine klassische Änderung ihres allgemeinen Flächennutzungsplans vorzunehmen. Der Vorteil des Teilflächennutzungsplans ist zum einen die zeitliche Komponente, da dessen Aufstellung schneller möglich ist. Hinzu kommt, dass der allgemeine FNP rechtsgültig bleibt, wenn der Teilflächennutzungsplan ungültig werden sollte. Auf der anderen Seite bleibt auch der Teilflächennutzungsplan gültig, wenn der allgemeine FNP wegen möglicher Mängel unwirksam werden sollte.

Dies ist besonders in dem Zusammenhang beachtenswert, dass der Teilflächennutzungsplan aufgrund des mit der Darstellung einer Konzentrationszone für WEA verbundenen Planungsvorbehalts beklagbar ist. Der Grund hierfür ist die einem Bebauungsplan ähnliche Ausschlusswirkung des Planungsvorbehalts.

Der sachliche Teilflächennutzungsplan bezieht sich auf das gesamte Gemeindegebiet. Inhaltlich ist der Teilflächennutzungsplan auf die Bestimmungen beschränkt, die sich auf die Steuerung der jeweiligen privilegierten Außenbereichsvorhaben beziehen. Die Darstellungen des Teilflächennutzungsplans dürfen den Darstellungen des allgemeinen FNP nicht widersprechen.

3.4 Geplante Windenergieanlagen in den Niederlanden

Im Grenzbereich planen auf niederländischer Seite die beiden Nachbarkommunen Montferland und Oude IJsselstreek einen gemeinsamen Windpark mit insgesamt sechs WEA. Für diese Anlagen haben beide Gemeinden jeweils einen Bestemmingsplan aufgestellt, welcher ungefähr mit dem deutschen Bebauungsplan zu vergleichen ist. Die geplanten, aber noch nicht realisierten Anlagen weisen Abstände von rund 150 bis 200 m zur Landesgrenze auf.

3.5 Landschaftsplanung/Schutzgebiete national

Für die Stadt Emmerich am Rhein liegt kein rechtskräftiger Landschaftsplan vor.

Naturschutzgebiete

Das Stadtgebiet Emmerich am Rhein weist derzeit 7 Naturschutzgebiete (NSG) mit einer Gesamtfläche von etwa 1.024 ha auf.

Generell ist das Errichten baulicher Anlagen in Naturschutzgebieten im Sinne des § 1 Abs. 1, i. V. m. § 2 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen verboten – auch wenn sie keiner Genehmigung bedürfen.

Die einzelnen Naturschutzgebiete werden im Folgenden näher betrachtet:

1. Naturschutzgebiet "Kнауheide" (ca. 31 ha)

Schutzziel: Erhaltung der besonderen hydrologischen Verhältnisse des Gebietes, die insbesondere durch hohe Grundwasserstände gekennzeichnet sind; Schutz und Entwicklung der seltenen und z.T. gefährdeten Pflanzengesellschaften des Nass- und Feuchtgrünlandes, der Heide, der Riede und Röhrichte und der Bruchwälder; Erhaltung und Wiederherstellung des durch kleinräumigen Wechsel der Standortbedingungen gekennzeichneten Grünlandes; Schutz der dort lebenden gefährdeten Tierarten, u.a. Reptilien und Libellen.

2. Naturschutzgebiet "Die Moiedtjes" (ca. 34 ha)

Schutzziel: Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung regional bedeutsamer Lebensräume und Lebensstätten seltener und gefährdeter sowie landschaftsraumtypischer Tier- und Pflanzenarten innerhalb eines Feuchtbiotops, insbesondere zum Schutz von Wasserinsekten, Libellen, Fischen, Amphibien und gewässergebundenen Vogelarten sowie zum Schutz der gefährdeten Pflanzengesellschaften der Gewässer wie das Vorkommen der Schwimmliebermoosgesellschaft, der südlichen Wasserschlauchgesellschaft und der Tannenwedelgesellschaft; Darüber hinaus zeichnet sich das aus kleinen Altgrabungen entstandene Gebiet durch eine besondere Eigenart dieses Landschaftsraumes, nämlich einer strukturellen Vielfalt von Röhrichtbeständen, feuchten Hochstaudenfluren und naturnahen Weichholzwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen aus.

3. Naturschutzgebiet "Emmerich Ward" (ca. 310 ha)

Schutzziele:

- a) zur Erhaltung nachstehend näher bezeichneter Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen,
- b) zur Erhaltung u. Entwicklung der Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren,
- c) zur Erhaltung u. Entwicklung der feuchten Hochstauden und Waldsäume sowie zur Entwicklung von Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder (Hartholzauenwälder) mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie Waldränder,
- d) Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Stillgewässer mit Arten der Charetea (Armelechteralgen-Gesellschaften), Lemnetaea (Wasserlinsen-Decken) und Potamogetonetea (Schwimmblatt u. Laichkrautgesellschaften) und der typischen Fauna,
- e) zum Erhalt der naturnahen Strukturen der schlammigen / sandigen Flussufer und Kiesbänke, sowie reich strukturierten Bühnenfeldern mit Flachwasserzonen, Sand- und Schlammfluren mit Vegetation der Verbände Chenopodium rubri (Flussmelden-Fluren), Bidention (Zweizahnfluren), Nanocyperion (Zwergbinsen-Annuellenflur) etc. und ihrer typischen Fauna,

- f) zum Schutz von Mager- und Trockenrasenstandorten und sonstigem extensivem Grünland wegen ihrer Seltenheit und ihres Artenreichtums sowie aufgrund des Vorkommens von gefährdeten Arten,
- g) zur Erhaltung der Rast- und Äsungsplätze überwinternder Wildgänse,
- h) zur Erhaltung der Brut-, Mauser-, Rast- und Nahrungsbiotope seltener und gefährdeter Wasser- und Watvögel,
- i) zur Erhaltung /Entwicklung geeigneter Lebensräume für die Arten Trauerseeschwalbe, Flusseeeschwalbe, Blaukehlchen, Knäkente, Löffelente, Flussregenpfeifer, Nachtigall und Wachtelkönig,
- j) zur Erhaltung der für den Rhein typischen Fischfauna sowie deren Laichgründe,
- k) zur Erhaltung und Förderung der Kammolchpopulation durch Erhaltung und Entwicklung ihrer aquatischen und terrestrischen Lebensräume insbesondere der sonnenexponierten, tiefen, vegetationsreichen, permanenten oder spät austrocknenden Laichgewässer, der umgebenden Grünlandflächen mit eingestreuten Hecken und Gehölzen als Sommerlebensraum sowie angrenzender Waldflächen mit Stubben als Winterquartier und Erhaltung und Entwicklung von Wanderstrukturen mit Verbindung zu den Laichgewässern wie Waldsäume und andere bandförmige Biotoptypen (Raine, Gräben, Hecken),
- l) zur Erhaltung und Entwicklung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik und zur Anbindung des Gebietes an die Wasserstandsdynamik des Rheins,
- m) zur Erhaltung der besonderen Eigenart und Schönheit der Auenlandschaft mit Altrheinarm und Kleingewässern sowie des ausgeprägten Kleinreliefs, insbesondere aus erdgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen
- n) zur Erhaltung der im Gebiet gelegenen Bodendenkmale
 - Banndeich als nördliche Grenze,
 - Leinpfad entlang des rechten Rheinuferes und
 - Bahndamm der ehemaligen Bahntrasse Kleve -Griethausen - Elten.

4. Naturschutzgebiet "Bienener Altrhein, Millinger Meer und Hurler Meer" (ca. 650 ha insgesamt, davon 146 ha auf Emmericher Stadtgebiet)

Schutzziele:

- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wildlebender Pflanzen und wildlebender Tiere bestimmter Arten sowie der kulturhistorisch bedeutsamen Grünlandflächen, Hecken und Kopfweiden,
- Zur Erhaltung und Entwicklung des Bienener Altrheins, des Millinger und des Hurler Meeres sowie der angrenzenden Grünlandflächen als Brut-, Rast-, Mauser- und Überwinterungsplatz, vor allem für Gänse, Schwäne, Enten, Watvögel, Trauerseeschwalben, Rohrsänger sowie Wasserinsekten, Fische und Amphibien,
- Zur Erhaltung und Entwicklung des Bienener Altrheins, des Millinger und des Hurler Meeres mit deren gut ausgeprägten Verlandungszonierung und deren offenen Was-

serflächen als Lebensraum für die - teilweise bestandsgefährdeten - Pflanzenarten der Verlandungsgesellschaften,

- Zur Erhaltung und Entwicklung der bäuerlichen Kulturlandschaft des unteren Niederrheins mit ihren ausgedehnten Grünlandflächen, Kopfweiden und Hecken,
- Zur Erhaltung des Schleusengrabens als Verbindungsgewässer zwischen dem Millinger Meer und dem Bienener Altrhein,
- Zur Erhaltung des Bienener Altrheins, des Millinger und des Hurler Meeres als eines der letzten Altrheinsysteme am Niederrhein,
- Aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen sowie wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit des Landschaftsraumes.

5. Naturschutzgebiet "Hetter-Milliner Bruch" (ca. 655 ha insgesamt; davon 342 ha auf Emmericher Stadtgebiet)

Schutzziel: Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften bestimmter, wildlebender Pflanzen und wildlebender Tierarten, insbesondere zur Erhaltung der Brut-, Rast- und Nahrungsbiotope seltener Wat- und Wiesenvögel; Erhaltung der Rast- und Äsungsplätze überwinternder Wildgänse als Teil des internationalen Feuchtgebietes "Unterer Niederrhein gemäß Ramsar Konvention; Erhaltung der durch den Rhein geschaffenen naturräumlichen Strukturen der Flussmarschlandschaft und der bäuerlichen Kulturlandschaft, die sich durch charakteristische Lebensgemeinschaften mit hohem Artenreichtum auszeichnet.

6. Naturschutzgebiet "*Dornicksche Ward*" (ca. 143 ha)

Die Dornicksche Ward ist eine Auenlandschaft, die durch den Rhein regelmäßig überflutet wird und sich besonders durch die großen Weichholzbestände auszeichnet.

Es handelt sich um einen Deichvorlandabschnitt des Rheins mit charakteristischen Elementen der Auenlandschaft. Hervorzuheben sind insbesondere ausgedehnte Weichholzauenwaldbestände und Fluss-Ufer-Schlammfluren im direkt angrenzenden Rhein-Fischruhezonen-Gebiet. Daneben reichern Altwässer und Restbestände von Mähwiesen die Biotopausstattung des Gebietes weiter an. Die Dornicksche Ward ist ein wichtiges Überwinterungsgebiet für Wasservögel (u.a. Schnatter- und Löffelente, Sing- und Zwergschwan).

7. einstweilige Sicherstellung des ehemaligen Bundeswehrgeländes „Hafen Dornick“ mit dem Ziel der Festsetzung als Naturschutzgebiet (ca. 18 ha auf Emmericher Stadtgebiet)

Die betreffende Fläche übernimmt eine wichtige Funktion im Biotopverbund. Sie grenzt an mehrere FFH-Gebiete an und befindet sich im europäischen Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“. Des Weiteren dient die beabsichtigte NSG-Ausweisung u.a. auch dem Schutz eines naturnahen Altarmabschnittes, dem Schutz von Arten der Vogelschutzrichtlinie und Fischen, dem Erhalt feuchten Extensivgrünlandes, ge-

eigneter Rast- und Nahrungsflächen für nordische Wildgänse und Wasservögel, störungsarmer Altschilfbestände, dynamischer Auenbereiche und großflächiger Feuchtgebiete mit einer naturnahen Überflutungsdynamik.

Landschaftsschutzgebiete

Große Teile der siedlungsfreien Flächen im Stadtgebiet sind als Landschaftsschutzgebiet (LSG) ausgewiesen.

Insgesamt umfasst das Emmericher Stadtgebiet 6 Landschaftsschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von rund 2.033 ha.

3.6 Natura 2000

Innerhalb der EU soll der Erhalt von Lebensräumen mit der FFH-Richtlinie² (FFH-RL) als Rahmengesetz zum Lebensraum- und Artenschutz, wirkungsvoll und dauerhaft umgesetzt werden. Die Umsetzung der FFH-Richtlinie in bundesdeutsches Recht erfolgte mit der Änderung des BNatSchG vom 08.05.1998. Zur Umsetzung des Lebensraumschutzes wird ein europäisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ errichtet. Nach Artikel 3 Abs. 1 FFH-RL umfasst dieses Schutzgebietssystem alle nach der Vogelschutz-Richtlinie³ (VS-RL) ausgewiesenen Gebiete und alle zukünftigen nach VS-RL und FFH-RL neu auszuweisenden Gebiete.

Vogelschutzgebiete

Große Bereiche innerhalb des Emmericher Stadtgebiets, insbesondere entlang des Rheins, aber auch nördlich von Vrasselt nahe der niederländischen Grenze gehören zum Vogelschutzgebiet DE 4203-401 „Unterer Niederrhein“.

Das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ wurde im Jahr 1983 als Vogelschutzgebiet mit der Bezeichnung SPA- Nr. 060 gemeldet. Somit handelt es sich gemäß Art. 4 VS-RL um ein anerkanntes Vogelschutzgebiet.

Das mit 25.809 ha größte nordrhein-westfälische Vogelschutzgebiet, das in wesentlichen Teilen mit dem gemeldeten RAMSAR-Gebiet⁴ "Unterer Niederrhein" übereinstimmt, erstreckt sich von der Walsumer Rheinaue im Süden bis zur niederländischen Grenze im Norden. Die letzte Gebietsvergrößerung auf die heutige Gesamtfläche erfolgte im Jahr 2009.

Es umfasst die rezente Aue des Rheins (Deichvorland), teilweise aber auch, wie z.B. mit der Düffel, große Flächen in der Altaue (Deichhinterland).

Es handelt sich um eine typische, historisch gewachsene Stromtal-Kulturlandschaft. Sie ist immer noch geprägt durch den Rheinstrom mit seinen im Spätsommer häufig trocken fallenden Sand- und Schlickufern, durch ausgedehnte, episodisch über-

² Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

³ Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

⁴ Ramsar-Konvention: Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel (1975); die Bezeichnung bezieht sich auf die Stadt Ramsar im Iran, in der die Vertragsverhandlungen stattfanden

schwemmte Grünlandflächen (Weiden und Mähweiden) mit Schwerpunkt im Deichvorland, durch Altarme, Altstromrinnen und Kolke mit ihren Schwimmblatt- und Verlandungsröhrichten, z.T. in komplexer Verzahnung mit Silberweidenwäldern oder Weidengebüschen, durch eine Vielzahl von Abtragungsgewässern sowie partiell kleinflächige Kammerung durch Hecken und Kopfbäume, wie im Bereich der Düffel oder der Momm-Niederung, aber auch Ackerflächen im Deichhinterland.

FFH-Gebiete

Innerhalb des Stadtgebiets von Emmerich am Rhein befinden sich fünf FFH-Gebiete, auf die im Folgenden näher eingegangen wird.

1. DE-4104-301 *Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung* (ca. 661 ha, davon 405 ha auf Emmericher Stadtgebiet)

Das Gebiet wird geprägt durch die ausgedehnten Grünlandflächen unterschiedlicher Feuchte, die von Weißdorn- und Schlehenhecken, (Kopf-)Baumreihen, Einzelgebüsch sowie Gräben durchzogen und gegliedert werden. Bei Hochwasser der Hetter Landwehr, die entlang der niederländischen Grenze verläuft, werden die umliegenden Flächen überschwemmt. Nach Rückgang des Hochwassers bleibt das Wasser in tieferen Bodenabschnitten noch längere Zeit stehen und bildet flache Tümpel. Das Entwicklungsziel sind die Erhaltung und Entwicklung der Grünlandnutzung (Mahd u. extensive Beweidung) sowie der Überschwemmungsdynamik (inkl. Wiedervernäsung) der grundwassernahen Standorte. Zur Optimierung der Glatthaferwiesen sind diese zweimal jährlich zu mähen (evtl. Nachweide). Zur Strukturanreicherung ist hier die Anlage von Kleingewässern sinnvoll. Hinsichtlich des internationalen Biotopverbundes ist die Funktion der Feuchtwiesen als Rast- und Nahrungsgebiet für Zugvögel, auch aufgrund ihrer unmittelbaren Verbindung zu den angrenzenden Feuchtgebieten in den Niederlanden von herausragender Bedeutung. Das Gebiet ist Teilfläche des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" und bedeutendes Verbundzentrum in der Nord-Südachse des Rheinauenkorridors.

Schutzziele (Auszug):

- Bedeutung für diverse Vogelarten
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Strukturen und der grabenartig ausgebauten Fließgewässer mit ihrer typischen Vegetation
- Erhaltung und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik und der Durchgängigkeit des Fließgewässers
- Möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen, Schaffung von Pufferzonen
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von Nutzungen
- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna
- Erhaltung unverbauter Uferbereiche
- Beschränkung der Nutzung des Gewässers auf naturverträgliche Maße oder Nutzungsverbot, Vermeidung von Trittschäden im Uferbereich

- Schutz offener, mit Gräben durchzogener, großflächig feuchter Grünlandbereiche für die o.g. Vogelarten

2. DE-4104-302 *Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M.* (ca. 649 ha, davon 146 ha auf Emmericher Stadtgebiet)

Der Bienener Altrhein, das Millinger, Hurler und Empeler Meer stellen zusammen eines der letzten gut erhaltenen Altwassersysteme am Niederrhein dar. Im Gegensatz zum Bienener Altrhein wurden die "Meere" bereits wesentlich früher vom Flusslauf abgetrennt. Hier lässt sich die Vegetationszonierung nährstoffreicher Stillgewässer in nahezu unbeeinträchtiger Form finden. Ausgedehnte Schwimmblatt- und Röhrichtzonen werden von verschiedenen, z. T. sehr seltenen Pflanzengesellschaften aufgebaut, während manche Uferbereiche von Weichholzaunenwald eingenommen werden. Kopfweidenbestände und Kopfbaumreihen aus Weiden, Eschen oder Erlen sowie Hecken und Gebüsche aus Weißdorn im angrenzenden Grünland erhöhen die landschaftliche Vielfalt.

Schutzziele (Auszug):

- Bedeutung für eutrophe Seen und Altarme sowie Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder und diverse Tier- und Vogelarten
- Erhaltung und Entwicklung der Weichholzaunenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora durch
 - Nutzungsaufgabe wegen der Seltenheit zumindest auf Teilflächen
 - Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser- und/oder Überflutungsverhältnisse
 - Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen
- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch
 - Förderung und Vermehrung der mageren Flachlandwiesen auf geeigneten Standorten
 - Vermeidung von Eutrophierung

3. DE-4103-301 *Dornicksche Ward* (ca. 143 ha)

Die Dornicksche Ward ist ein regelmäßig überfluteter Weichholzaunen- und Grünlandkomplex im Deichvorland zwischen Rees und Emmerich.

Es handelt sich um einen Deichvorlandabschnitt des Rheins mit charakteristischen Elementen der Auenlandschaft. Hervorzuheben sind insbesondere ausgedehnte Weichholzaunenwaldbestände und Fluss-Ufer-Schlammfluren im direkt angrenzenden Rhein-Fischruhenzonen-Gebiet. Daneben reichern Altwässer und Restbestände von Mähwiesen die Biotopausstattung des Gebietes weiter an. Die Dornicksche Ward ist ein wichtiges Überwinterungsgebiet für Wasservögel (u.a. Schnatter- und Löffelente, Sing- und Zwergschwan).

Schutzziele (Auszug):

- Bedeutung für diverse Vogelarten

- Erhaltung und Entwicklung der Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite
- Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/oder Überflutungsverhältnisse - Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen
- Erhaltung und Entwicklung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik - möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen (insbesondere von Schadstoffen), Schaffung von Pufferzonen
- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue
- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna
- Beschränkung der Nutzung des Gewässers auf naturverträgliche Maße oder Nutzungsverbot, Vermeidung von Trittschäden im Uferbereich
- Möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen, Schaffung von Pufferzonen
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von Nutzungen

4. DE-4103-302 NSG *Emmerich Ward* (ca. 248 ha)

Die Emmericher Ward ist ein großflächiger grünlanddominierter naturnaher Abschnitt der Rheinaue mit Auenwald- und Feuchtgrünlandresten (Mähwiesen), naturnahen Stillgewässern sowie Abgrabungsgewässern westlich von Emmerich. Die Emmericher Ward ist ein landesweit bedeutsamer naturnaher Rheinauenkomplex mit gut ausgeprägten Uferzonen mit Schlammfluren im direkt angrenzenden Rhein-Fischruhenzonen-Gebiet und Röhrichten, feuchten Hochstaudenfluren, mageren Flachlandmähwiesen, größerem Weichholzauenwald und natürlichen Stillgewässern mit typischer Vegetation. Die Stillgewässer bieten u.a. dem Kammmolch einen idealen Lebensraum. Ganz besondere, international anerkannte Bedeutung (RAMSAR-Gebiet) hat das Gebiet aber auch als Teil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein". Es ist ein wichtiges Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche gefährdete Vogelarten u.a. Knäk-, Schnatter-, Pfeif-, Krick- und Löffelente, Wachtelkönig, Bläß- und Saatgans.

Schutzziele (Auszug):

- Bedeutung für diverse Vogelarten
- Erhaltung und Entwicklung der Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite
- Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/oder Überflutungsverhältnisse - Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen der schlammigen Flusssufer
- Erhaltung und Entwicklung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik - möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen (insbesondere von Schadstoffen), Schaffung von Pufferzonen
- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue
- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna

5. DE-4405-301 *Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef* (ca. 2.336 ha insgesamt, davon 108 ha auf Emmericher Stadtgebiet)

Das Gebiet fasst schutzwürdige Abschnitte des Rheins zusammen, die sich durch Flach- und Ruhigwasserzonen insbesondere zwischen den Bühnenfeldern auszeichnen. Die Sohle ist kiesig-sandig mit zum Teil organischer Auflage. Im Wesentlichen sind Bereiche zwischen dem Ufer und der Hauptfahrrinne einbezogen worden. Überwiegend grenzen diese Rheinabschnitte an Naturschutzgebiete an. Folgende limnologisch und insbesondere für die Fischfauna bedeutenden Abschnitte gehören zur Gebietskulisse: Bereich BR Köln Rhein bei Bad Honnef Rhein an den NSG "Siegsmündung" und "Herseler Werth" Rhein bei Niederkassel Rhein am NSG "Lülsdorfer Weiden" und an der Sürther Aue Rhein im Bereich "Weißer Bogen" Rhein am NSG "Rheinaue Worringen-Langel" Bereich BR Düsseldorf Rhein am NSG "Urdenbacher Kämpen" und "Zonser Grind" Rhein am NSG "Uedesheimer Rheinbogen" Rhein am NSG "Ilvericher Altrheinschlinge" Rhein am NSG "Die Spey" Rhein am NSG "Rheinaue Walsum" Rhein am NSG "Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen" Rhein am NSG "Rheinvorland bei Perrich" Rhein an den NSG "Bislicher Insel" und "Bislich-Vahnum" Rhein an den NSG "Gut Grind" und "Hübsche Grändort" Rhein am NSG "Reeser Schanz" Rhein am NSG "Grietherorter Altrhein" Rhein an der "Dornickschen Ward" Rhein an den NSG "Emmericher Ward" und "Salmorth".

Schutzziele (Auszug):

- besitzen insgesamt besondere Bedeutung als Laichplätze, Jungfisch-, Nahrungs- und Ruhehabitats für diverse Wanderfische
- darüber hinaus besondere Bedeutung für natürliche eutrophe Seen und Altarme, feuchte Hochstaudenfluren, Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen
- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen der Rheinufer mit Vegetation und ihrer typischen Fauna durch
 - Erhaltung und Entwicklung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
 - Möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen (insbesondere von Schadstoffen), Schaffung von Pufferzonen
 - Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen

- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation der Aue
- Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Kalkmagerrasen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch
 - Sicherung und Schaffung ausreichend großer, nährstoffarmer Pufferzonen
 - Ggf. Regelung der Freizeitnutzung
- Erhaltung und Entwicklung der Erlen- und Eschwälder und Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora
- Erhaltung und Förderung der
 - Meerneunaugen-Population
 - Flussneunaugen-Population
 - Steinbeißer-Population
 - Lachs-Population
 - Maifisch-Population
 - Groppen-Population
- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Stillgewässer und der typischen Fauna
- Erhaltung und Entwicklung der feuchten Hochstauden- und Waldsäume mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna
- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen

Hinweis: Eine vollständige Gebietskennzeichnung und -beschreibung der einzelnen FFH-Gebiete findet sich auf der Internetseite des LANUV: www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meludedok/de/karten.

3.7 Windenergieerlass 2015

Der Windenergieerlass der nordrhein-westfälischen Landesregierung ist Teil der Klimastrategie des Landes NRW und Ausdruck des Vorhabens, die erneuerbaren Energien massiv auszubauen.

Neben dem Klimaschutzaspekt wird auch darauf hingewiesen, dass die Windenergie für NRW eine besondere Bedeutung für Wirtschaft und Arbeitsmarkt hat.

Der Erlass ist für nachgeordnete Behörden verwaltungsintern verbindlich. Er ist rechtlich gesehen für die Städte und Gemeinden eine Empfehlung und Abwägungshilfe. Er bietet eine Zusammenstellung der rechtlichen und planerischen Situation, der zu berücksichtigenden Richtlinien und Genehmigungsvoraussetzungen.

Eine deutlich größere Bedeutung wird dem so genannten Repowering beigemessen. Dabei handelt es sich um den Austausch veralteter Windenergieanlagen durch neue moderne Windenergieanlagen, die neben stärkerer Leistung auch baulich höher und mit größeren Rotoren ausgestattet sind. Im gültigen Erlass wird darauf hingewiesen, dass die Schallimmissionen und der Schattenwurf trotz größerer Anlagen durch die Auswahl neuer Standorte und die Nutzung moderner Anlagentechnik reduziert werden können. Damit wird auch dem Schutz der Anwohner Rechnung getragen.

Da für das Repowering die gleichen planungsrechtlichen Anforderungen gelten wie für die Neuerrichtung von Windenergieanlagen, ist ein Repowering von Altanlagen in Gemeinden, deren Flächennutzungsplan Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ausweist, auch nur möglich, wenn diese sich innerhalb einer solchen Konzentrationszone befinden. Zwar genießen Altanlagen zwar auch außerhalb von Konzentrationszonen Bestandsschutz. Dieser erlischt aber mit dem Rückbau der Altanlagen.

Das bedeutet für die acht bestehenden WEA in Emmerich, die sich außerhalb der Konzentrationszone befinden, dass ein Repowering hier i.d.R. nur möglich sein wird, wenn sich aus der vorliegenden Untersuchung ergibt, dass sich diese Standorte innerhalb einer neu auszuweisenden Konzentrationszone befinden.

Der Windenergieerlass sieht keine Mindestabstände zu Siedlungsräumen vor. Auch Höhenbeschränkungen für Windenergieanlagen finden sich im Erlass nicht. Die jeweiligen Abstände und Höhen sind im Rahmen von Einzelfallprüfungen zu konkretisieren.

Der Windenergieerlass 2015 enthält ein Kapitel „Bürgerwindparks“. Damit sind Windfarmen gemeint, an denen sich ortsansässige Bürger planerisch und finanziell beteiligen können, mit dem Ziel, die Akzeptanz der Windenergienutzung durch stärkere Mitsprache- und Profitmöglichkeiten zu erhöhen.

3.8 Genehmigungsverfahren

Windenergieanlagen sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 6 Baugesetzbuch (BauGB) **im Außenbereich privilegiert**. Dies bedeutet, dass ein Rechtsanspruch auf Genehmigung besteht, wenn die Erschließung gesichert ist und öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Gemäß § 5 i.V.m. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB können Gemeinden im FNP „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen“ darstellen. In diesem Fall ist die Darstellung mit einem öffentlichen Belang gleichzusetzen, der einer an anderer Stelle beantragten Windenergieanlage in der Regel entgegensteht. Konkret bedeutet dieser so genannte **Planungsvorbehalt**, dass ein Antrag auf Errichtung einer WEA im Außenbereich außerhalb einer Konzentrationszone in der Regel abgelehnt werden wird. Ausgenommen hiervon sind Eigenverbrauchsanlagen, die einen im Außenbereich privilegierten Betrieb mit Strom versorgen. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass dieser Betrieb mindestens 50 % des von der WEA erzeugten Stroms selbst verbraucht und die WEA sich in räumlicher Nähe zum Betrieb befindet.

Im **unbeplanten Innenbereich** richtet sich die Genehmigung eines Vorhabens nach der Eigenart der näheren Umgebung, weshalb WEA innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile **in der Regel nicht genehmigungsfähig** sind. Eine Windenergieanlage weicht zum einen zu stark in Art und Maß der baulichen Nutzung von üblichen Wohn- und Mischgebieten ab, zum anderen wird auch die Nähe zu Wohnnutzungen im unbeplanten Innenbereich einer WEA aus Immissionsschutzgründen hier entgegenstehen.

Innerhalb eines Bebauungsplans kann eine Windenergieanlage als untergeordnete Nebenanlage zulässig sein, wenn sie dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke dient. Eine Windenergieanlage kann z.B. in einem Industrie- oder Gewerbegebiet zulässig sein, wenn sie sich als technische Anlage in die bauli-

chen Anlagen des Gebietes (Schornsteine, Hochspannungsmasten, Kühltürme) einfügt.

Die Genehmigung jeder einzelnen WEA unterliegt einer **Einzelfallprüfung**.

Für **Anlagen über 50 m Gesamthöhe** ist ein Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz (**BImSchG**) erforderlich, Anlagen unter 50 m bedürfen einer bauordnungsrechtlichen Genehmigung.

Bei der Einzelfallprüfung werden die Schallemissionen der WEA ermittelt. Im Fall mehrerer beantragter Anlagen – bspw. in Form eines Windparks – werden die gesamten Emissionen zusammen berechnet. Diese Gesamtheit der beantragten Anlagen ist auch die Bezugsgröße bei der Prüfung, ob die schalltechnischen Grenzwerte an den umgebenden Wohnnutzungen eingehalten werden. Neben den Emissionen und der Anzahl der beantragten WEA wird auch die Schutzwürdigkeit der Nutzungen im Bereich der Immissionsorte im Einzelfall bewertet. Auch mögliche Lärm mindern- de Maßnahmen können im Rahmen der Anlagengenehmigung festgelegt werden. So besteht etwa im Hinblick auf die Einhaltung der Immissionswerte die Möglichkeit einer nächtlichen Drosselung von WEA. Solche Maßnahmen können unter Umständen bis zu Minderungen um 3 dB(A) noch wirtschaftlich vertretbar vorgenommen werden.

Im Rahmen der Einzelfallprüfung sind neben Schallgutachten auch ggf. weitere Fachgutachten durchzuführen. Auch der Aspekt der optisch bedrängenden Wirkung einer WEA ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens relevant.

Im Außenbereich Wohnende müssen laut Oberverwaltungsgericht NRW (OVG NRW, Beschluss vom 12.01.2006 - 8 A 2285/03 -) grundsätzlich mit der Errichtung von in diesem Bereich privilegierten Windenergieanlagen und ihren optischen Auswirkungen rechnen. Für die Einzelfallprüfung lassen sich nach der Rechtsprechung des OVG NRW grobe Anhaltswerte prognostizieren:

- Wenn der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer Windenergieanlage geringer als das Zweifache der Gesamthöhe der Anlage ist, dürfte im Rahmen der Einzelfallprüfung überwiegend eine dominante und optisch bedrängende Wirkung der Anlage festgestellt werden.
- Eine besonders intensive Prüfung des Einzelfalls ist dann erforderlich, wenn der Abstand das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der Anlage beträgt.
- Beträgt der Abstand das Dreifache der Gesamthöhe der Anlage, ist in der Regel keine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Standort einer geplanten WEA innerhalb einer Konzentrationszone nicht von der Notwendigkeit der konkreten bauordnungsrechtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigung entbindet und somit jede Genehmigung einer Windenergieanlage der Einzelfallprüfung unterliegt.

4 Darstellung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten

4.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Der gesamte Planungsraum befindet sich im „Niederrheinischen Tiefland“ (Haupteinheit 57) und wird in weiterer Untergliederung zum größten Teil der „Unteren Rheinniederung“ (Untereinheit 577) zugeordnet. Eine Ausnahme bilden die „Eltener Höhen“ (Untereinheit 579).

Der größte Teil des Untersuchungsgebietes liegt in der "Millingen-Emmericher Rheinniederung" (577.21), ein kleinerer Teil im Süden ist der Emmericher Sandplatte (577.5) und ein Teilbereich im Norden der Eltener Sandebene (577.6) zugeordnet.⁵

4.2 Geologie und Boden

Im Plangebiet entwickelten sich durch Ablagerungen des Rheins kiesige und sandige Nieder- und Hauptterrassen. Die sandig-kiesigen Rheinterrassen sind durch sehr mächtige und gut durchlässige Grundwasserleiter gekennzeichnet.

Emmerich ist in weiten Bereichen entlang des Rheins durch semiterrestrische Böden charakterisiert. Es handelt sich hier größtenteils um braune Auenböden, die sich im Bereich der natürlichen Überflutungsgebiete befinden. Diese weisen sehr hohe landwirtschaftliche Ertragszahlen auf.

Landeinwärts dominieren die Braunerde-Podsole. Diese Sandböden sind von deutlich geringerer landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit.

4.3 Klima / Luft

Das Plangebiet liegt im atlantischen, generell als mild und ausgeglichen zu bezeichnenden Klimabereich „Nordwestdeutschland“ sowie am Rande des Klimabezirkes „Niederrheinisches Tiefland“ mit einer mittleren Jahresniederschlagssumme von 700-750 mm und durchschnittlichen Jahrestemperaturen von 9-9,5°C. Für die Region des Niederrheins ist das Vorherrschen feuchter und mäßig warmer maritimer Luftmassen mit wechselhaftem Witterungsablauf typisch. Es dominieren die so genannten „Westwetterlagen“, die durch eine lebhafte Windbewegung und erhöhte Niederschlagsbereitschaft gekennzeichnet sind. Sie führen im Winter recht milde und im Sommer frische Meeresluft heran.⁶

5 von Kürten, W. (1977): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 95/96 Kleve/Wesel, M 1:200.000. - Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hrsg.). Geographische Landesaufnahme 1:200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Bonn-Bad Godesberg, S. 59.

6 Deutscher Klimaatlas Band I (1976): Klimadaten - Nordrhein-Westfalen Lieferung 7. Veröffentlichungen der Akademie für Raumordnung und Landesplanung, Hannover.

4.4 Wasser

4.4.1 Oberflächengewässer

Das Emmericher Stadtgebiet wird maßgeblich durch den Rhein geprägt. Der Fluss tangiert den Stadtkern und begrenzt das Stadtgebiet im Süden.

Zudem durchziehen mehrere kleinere Bachläufe und Gräben das Stadtgebiet.

Die Auen der Fließgewässer werden größtenteils landwirtschaftlich genutzt und besitzen eine hohe ökologische Bedeutung. Große Bereiche sind als Naturschutzgebiete ausgewiesen.

Über das gesamte Stadtgebiet verteilt befinden sich zahlreiche Abgrabungsgewässer. Weitere zur zukünftigen Auskiesung vorgesehene Flächen wurden bereits genehmigt oder beantragt.

4.4.2 Grundwasser

Bereiche nördlich und östlich von Emmerich sowie nördlich von Elten sind im gültigen Regionalplan GEP 99 als "Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz" dargestellt.

Der Entwurf des neuen Regionalplanes passt sich der erfolgten Aufgabe des Wasserwerks Elten und der Aufhebung der dortigen Wasserschutzgebietsverordnung an. Daher soll zukünftig auf die betreffende Darstellung eines „Bereiches für den Grundwasser- und Gewässerschutz“ im Ortsteil Elten verzichtet werden.

Die betroffenen Bereiche sind vor Nutzungen zu schützen, die die Gewässerbeschaffenheit beeinträchtigen können.

4.5 Potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation ist das Artengefüge, das sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ausbilden würde, wenn der Mensch überhaupt nicht mehr eingriffe und die Vegetation Zeit fände, sich zu ihrem Endzustand zu entwickeln.⁷

Die ökologischen Bedingungen im Überschwemmungsbereich des Rheins entsprechen Wäldern, die vorwiegend aus Eichen, Hainbuchen, Eschen und Schwarz-Erlen aufgebaut sind.

In den übrigen Bereichen des Stadtgebietes würden sich ohne anthropogene Einflüsse Buchen- und Eichen-Wälder, sowie, je sandiger und nährstoffärmer der Boden, auch Birken-Eichenwälder einstellen.

⁷ Tüxen, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. - Angewandte Pflanzensoziologie 13: Seite 5 - 42, Stolzenau.

4.6 Fauna

Die Errichtung von Windenergieanlagen bringt vor allem im Hinblick auf den Vogel- und Fledermausschutz ein Prüferfordernis mit sich.

Die Feuchtwiesen im Bereich einiger Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind Lebensräume einer großen Anzahl seltener, z.T. stark gefährdeter Wat- und Wiesenvögel.

Aber auch offene Ackerfluren besitzen z.T. einen außerordentlichen Wert für zahlreiche gefährdete Brutvogelarten. Da Feldvögel offene, gehölzarme Flächen mit einem freien An- und Abflug brauchen, kommt es hier häufig zu Konflikten.⁸ Dabei geht es zumindest im Binnenland weniger um den Vogelschlag, sondern vor allem um zu erwartende Störungen brütender und rastender Feldvögel.

Möglicherweise zu erwartende Beeinträchtigungen der ansässigen Avifauna sind bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplans sowie in jedem Einzelfall im Rahmen der erforderlichen Genehmigungsverfahren zu untersuchen.

4.7 Landschaftsbild / Erholung

Beschreibung des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch den Rhein und die größtenteils landwirtschaftlich genutzten Flussauen geprägt. Als Kontrast hierzu wirkt die Erhebung des Eltener Bergs.

Das gesamte Stadtgebiet ist rein quantitativ nur zu einem geringen Teil baulich beansprucht. Größere zusammenhängende Siedlungsschwerpunkte sind die Ortsbereiche Emmerich und Elten. Im Südosten des Stadtgebietes liegen die kleineren Ortschaften Vrssett und Dornick. Weitere bäuerliche Siedlungen oder Einzelhöfe sind im gesamten Stadtgebiet verteilt.

Abseits der Auen- und Siedlungsbereiche wird das Stadtgebiet im Wesentlichen durch intensive landwirtschaftliche Nutzungen (Wiese, Weide, Acker) geprägt.

Größere Waldgebiete befinden sich lediglich im Norden, nördlich und östlich des Ortsteils Elten. Weitere kleinere bewaldete Bereiche befinden sich nördlich des Emmericher Siedlungskörpers. Insgesamt ist Emmerich am Rhein als relativ waldarm zu bezeichnen.

Anthropogene Vorbelastungen mit starker Zerschneidungswirkung stellen die Autobahntrasse A 3, die Bundesstraßen 8 und 220, die Bahntrasse sowie überörtliche Hochspannungs-Freileitungen dar.

Gravierende Veränderungen des Landschaftsbildes verursachen auch die über das gesamte Stadtgebiet verteilten Kiesabgrabungen.

⁸ Vgl. Loske, Karl-Heinz (1997): Landschaftsverträgliche Windparks. - DAB 3/97, Seite 355-357.

Beschreibung des Erholungspotenzials

Von besonderer touristischer Bedeutung ist der Bereich um den Eltener Berg bzw. Hoch-Elten. Die größeren Waldbereiche nordöstlich von Elten werden von Erholungssuchenden der näheren Umgebung regelmäßig für Waldspaziergänge genutzt.

Von hoher touristischer Bedeutung ist außerdem das Radwanderwegenetz.

5 Windenergiepotenzial und Netzanschlussmöglichkeiten

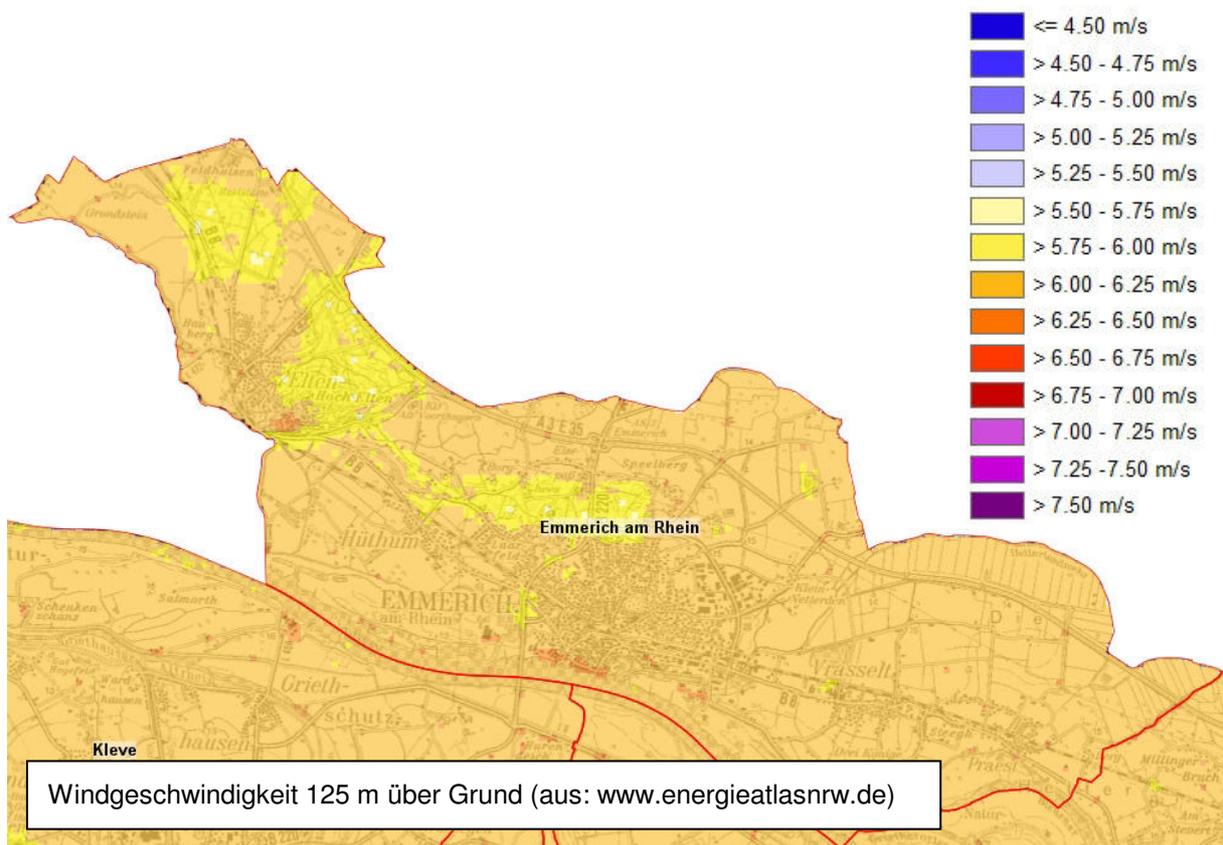
5.1 Windenergiepotenzial

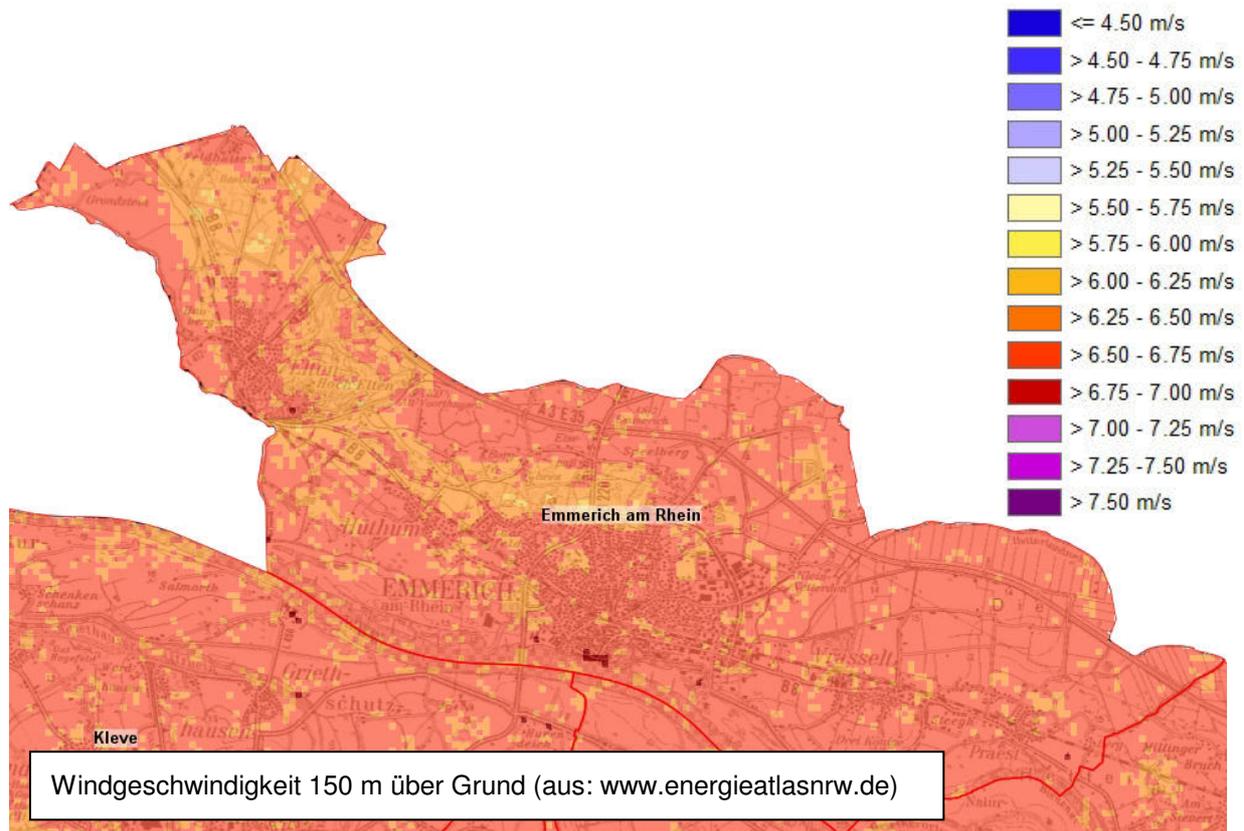
Die Windgeschwindigkeit ist der bestimmende Faktor für den Energieertrag und damit für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen.

Im Hinblick auf die von der nordrhein-westfälischen Landesregierung formulierten klimapolitischen Ziele (vgl. Kapitel 1 in diesem Bericht) wurde das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) beauftragt, eine *Potenzialstudie Erneuerbare Energien* zu erstellen. Als erster Baustein dieser Studie wurde im Oktober 2012 die Analyse zur Windenergie vorgelegt.

Im Rahmen der Studie wurden Windfeldkarten für Höhen von 100 m, 125 m, 135 m und 150 m über Grund erarbeitet. Diese Höhen entsprechen dem aktuellen Stand der Technik.

Diese Grundlagenkarten des LANUV stehen im Internet und www.energieatlasnrw.de frei zur Verfügung. Die für Emmerich am Rhein ermittelten Windgeschwindigkeiten werden nachfolgend für die Höhen 125 m und 150 m abgebildet.





Als grundlegendes Ergebnis wird in dem offen zugänglichen Bericht dargelegt, dass bereits ab einer Höhe von 125 m über Grund der größte Teil Nordrhein-Westfalens Windgeschwindigkeiten über 6,0 m/s aufweist und damit gute Voraussetzungen für die Nutzung moderner WEA bietet. Ab 135 m über Grund gibt es kaum noch Flächen, die mittlere Windgeschwindigkeiten unter 6,0 m/s aufweisen. 95 % der Flächen weisen in dieser Höhe Werte zwischen 6 und 7 m/s auf.

Es ist somit davon auszugehen, dass im gesamten Stadtgebiet von Emmerich am Rhein ausreichende Windgeschwindigkeiten für die Errichtung von Windenergieanlagen herrschen.

5.2 Netzanschlussmöglichkeiten

Bei der Planung von Windenergieanlagen spielen auch technisch-wirtschaftliche Faktoren, wie Netzanschlussmöglichkeiten eine große Rolle. Die Netzanschlussmöglichkeiten und die entsprechenden Kosten müssen im Einzelfall zusammen mit den Energieversorgungsunternehmen ermittelt werden. Letztendlich hängt es von der Anzahl der geplanten Windenergieanlagen ab, wie weit das nächste Mittelspannungsnetz oder Umspannwerk entfernt liegen darf, um den wirtschaftlichen Rahmen nicht zu sprengen.

Die Aufstellung in Windparks ist wirtschaftlich meist günstiger anzusehen als die von Einzelanlagen, da bei Abnahme mehrerer Anlagen günstigere Preise ausgehandelt werden können und auch die Nebenkosten (Fundamente, Zuwegung, Netzanbindung, Gutachten) i.d.R. niedriger sind als bei Einzelanlagen. Kostenträger bei der Errichtung der WEA sowie der erforderlichen Netzinfrastruktur ist der jeweilige Anlagenbetreiber.

6 Tabuzonen

Bei den Tabuzonen handelt es sich um Bereiche, die für eine Windenergienutzung nicht in Frage kommen und daher als Potenzialflächen ausscheiden. Als Tabuzonen können nicht nur die unmittelbar mit einer schützenswerten Nutzung belegten Flächen eingeordnet werden, sondern auch Abstandsflächen zu schutzwürdigen Nutzungen.

6.1 Harte Tabukriterien

Bei den harten Tabuzonen handelt es sich um Flächen, in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen aus tatsächlichen und/oder rechtlichen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen ist. Harte Tabuzonen sind einer Abwägung zwischen den Belangen einer Windenergienutzung und widerstreitenden Belangen entzogen.

6.1.1 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete kommen nach dem Windenergieerlass als Standorte für Windenergieanlagen nicht in Betracht. Außerdem besteht für sie nach § 23 Abs. 2 BNatSchG ein Veränderungsverbot. Bereits die Bautätigkeit mit der Anlage von befestigten Aufstellflächen und die Herstellung des Fundamentes würde zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutzziele führen. Aus den genannten Gründen sind Naturschutzgebiete als harte Tabuzonen zu klassifizieren.

6.1.2 FFH-Gebiete

Die fünf FFH-Gebiete auf Emmericher Stadtgebiet stellen keine für die Errichtung von WEA geeigneten Flächen dar. Laut Windenergieerlass sind FFH-Gebiete als harte Tabuzonen auszuweisen.

6.1.3 Vogelschutzgebiete

Auch das Vogelschutzgebiet (VSG) „Unterer Niederrhein“ stellt keine für die Errichtung von WEA geeignete Fläche dar. Im Windenergieerlass sind VSG als harte Tabuzonen genannt.

6.1.4 Siedlungsbereiche gemäß FNP und Regionalplan (ASB)

Im besiedelten Innenbereich sind Windenergieanlagen zwar durch kein Gesetz explizit ausgeschlossen, ihre Ansiedlung ist hier aber faktisch nicht möglich, da zum einen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die immissionsschutzrechtlichen Vorschriften zu beachten sind und diese im Innenbereich kaum eingehalten werden können. Windenergieanlagen unterliegen den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen nach § 22 BImSchG.⁹ Im Rahmen der Prüfung, ob erhebliche Belästigungen

⁹ Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert am 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178, 2198)

durch Geräuschemissionen zu befürchten sind, ist die TA-Lärm¹⁰ zu berücksichtigen. Zum anderen ist es im unbeplanten Innenbereich erforderlich, dass sich ein Vorhaben an dem Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der überbaubaren Grundstücksfläche an dem aus der näheren Umgebung abzuleitenden Rahmen orientiert. Des Weiteren sind Allgemeine Siedlungsbereiche auch im Windenergieerlass sowie im Regionalplan-Entwurf als Tabubereiche genannt. Aus den genannten Gründen sind Siedlungsbereiche gemäß FNP und Regionalplan als harte Tabuzonen zu klassifizieren.

6.1.5 Splittersiedlungen und Wohnnutzungen im Außenbereich

Die über das Stadtgebiet verteilten Splittersiedlungen und Einzelwohnnutzungen im Außenbereich stehen für eine Ausweisung als Konzentrationszone nicht zur Verfügung, weshalb sie, im Sinne der von der Rechtsprechung vorgegebenen Methodik, als harte Tabuzonen aus der weiteren Potenzialflächensuche herauszunehmen sind.

6.1.6 Autobahn inkl. 40m Abstand beidseitig

Nach § 9 Abs. 1, Nr. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen in einer Entfernung von bis zu 40 m zu Bundesautobahnen keine Hochbauten errichtet werden. Diesen Vorgaben folgend, ist die Straßenfläche selbst sowie der genannte Abstand von 40 m beiderseits der Fahrbahn in der vorliegenden Untersuchung als harte Tabuzone dargestellt.

6.1.7 Bundesstraßen inkl. 20m Abstand beidseitig

Nach § 9 Abs. 1, Nr. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten in einer Entfernung von bis zu 20 m zu Bundesstraßen keine Hochbauten errichtet werden. Diesen Vorgaben folgend, sind die Straßenfläche selbst sowie der genannte Abstand von 20 m beiderseits der Fahrbahn in der vorliegenden Untersuchung als harte Tabuzone dargestellt.

6.1.8 Freileitungen

Die für den Untersuchungsraum relevante Hochspannungsleitung (110 kV) durchläuft Emmerich, von Süden aus Kleve kommend, zunächst in Süd-Nord-Richtung, um dann nach Osten in Richtung Rees zu verschwenken. Eine Errichtung von Windenergieanlagen im direkten Trassenverlauf ist aus tatsächlichen Gründen unmöglich, weshalb der Bereich der Freileitung als harte Tabuzone dargestellt ist.

6.1.9 Bahnlinie

Wie für Autobahnen, Bundesstraßen und Freileitungen gilt in Anlehnung an das richtungsweisende Urteil des Oberverwaltungsgerichts NRW vom 01.07.2013 auch für die direkte Bahntrasse, die Emmerich am Rhein in West-Ost-Richtung zwischen den Niederlanden und Rees durchquert, dass eine Errichtung von Windenergieanlagen

10 Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (Gem.MBl. S. 503).

hier ausgeschlossen ist, weshalb sie als harte Tabuzone klassifiziert wird. Gesetzlich geregelte Mindestabstände zu Bahnlinien gibt es nicht.

6.1.10 Wasserschutzzone I

Die zwei Wasserwerke auf Emmericher Stadtgebiet befinden sich nördlich des Emmericher Siedlungsgebiets sowie nördlich von Vrsasselt. Innerhalb der unmittelbaren Wassergewinnungsanlage, also der Wasserschutzzone I (WSZ I), ist die Errichtung von Windenergieanlagen gemäß Windenergieerlass unzulässig. Außerdem stehen bauliche Maßnahmen mit Eingriffen in den Boden in der Größenordnung, die für Windenergieanlagen erforderlich sind, dem Gewässerschutz entgegen. Der Schutzzweck, aus dem sich die Unzulässigkeit von Windenergieanlagen ergibt, wird in der ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung der Wasserschutzgebiete für die Einzugsgebiete der Wassergewinnungsanlagen Emmerich-Helenebusch und Vrsasselt vom 09.12.1985 festgelegt.

6.1.11 Schutzbereich der militärischen Schießanlage Emmerich

Für den Schutzbereich der Standortschießanlage der Bundeswehr im Norden des Stadtgebiets im Bereich des Hetterbogens gilt seit 1997 eine Schutzbereichsanordnung. Auf Anfrage bei der Wehrverwaltung, Kompetenzzentrum Baumanagement in Düsseldorf wurde mit Schreiben vom 12. Juni 2013 bestätigt, dass die Schießanlage weiterbetrieben werden soll, allerdings mit deutlich verkleinertem Schutzbereich. Angesichts des sehr langen Aufhebungsverfahrens für den bisherigen, größeren Schutzbereich hat die Wehrverwaltung erklärt, gegen eine Verwendung des zukünftigen verkleinerten Schutzbereichs im Rahmen der vorliegenden Untersuchung keine Bedenken zu haben. Aufgrund der Unvereinbarkeit des militärischen Schutzbereichs mit einer Errichtung von Windenergieanlagen, was auch durch das genannte Urteil des Oberverwaltungsgerichts NRW vom 01.07.2013 untermauert wird, ist der Bereich als harte Tabuzone ausgewiesen.

6.1.12 Bilanz der harten Tabuzonen

In der Summe aller für das Stadtgebiet angelegten harten Tabukriterien fallen im ersten Schritt rund 2.757 ha aus der weiteren Potenzialflächenuntersuchung heraus.

6.2 Weiche Tabukriterien

Innerhalb weicher Tabuzonen ist die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich (u.U. eingeschränkt) möglich. Hier sollen aber nach den Vorstellungen der Stadt keine Windenergieanlagen aufgestellt werden. Die hier berücksichtigten Belange sind grundsätzlich einer Abwägung zugänglich. Hierbei können auch Aspekte eines vorsorgenden Schutzes der Bevölkerung oder der Umwelt eine Rolle spielen.

6.2.1 300 m Abstand um FFH-Gebiete

Die FFH-Gebiete erhalten analog zu den Naturschutzgebieten, mit denen sie in weiten Teilen flächenmäßig übereinstimmen, eine von WEA freizuhalten Pufferzone von 300 m. Dies entspricht den Empfehlungen des Windenergieerlasses und der Verwaltungsvorschrift zur FFH-Richtlinie vom 13.04.2010.

6.2.2 1.000 m Abstand um Vogelschutzgebiete

Um die Bereiche des VSG wird im Rahmen der vorliegenden Untersuchung eine Pufferzone von 1.000 m gezogen, die ebenfalls als Tabufläche einzustufen ist. Die Empfehlungen zur Einhaltung einer 1.000 m breiten Pufferzone um VSG entstammen dem Maßnahmenkonzept EU-Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein aus dem Jahr 2011. Diese Abstandsempfehlung wiederum ist angelehnt an eine Abstandsempfehlung der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten aus dem Jahr 2007, wo sogar ein Mindestabstand von 1.200 m zwischen WEA und Vogelschutzgebieten gefordert wird.

6.2.3 300 m Abstand um Naturschutzgebiete

Der um die Naturschutzgebiete angesetzte 300 m breite Puffer ist an dem Wert für den Abstand um die FFH-Gebiete orientiert., welcher wiederum dem Windenergieerlass entnommen ist. Im vorherigen Windenergieerlass von 2011 gab es auch für NSG noch eine 300 m-Abstandsempfehlung.

6.2.4 Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) laut Regionalplan

Die im Regionalplan ausgewiesenen Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) kommen laut Windenergieerlass für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung nicht in Betracht. Da jedoch im Einzelfall Ausnahmen denkbar sind, werden BSN nicht zu den harten, sondern zu den weichen Tabukriterien gezählt.

6.2.5 600 m Abstand um ASB

Bei Siedlungsgebieten gibt es keine zwingenden gesetzlichen Vorschriften, nach denen Windenergieanlagen bestimmte Abstände einzuhalten haben. Nach dem Gemeinsamen Runderlass zur Windenergie sind die Abstände zu Siedlungsgebieten und zu Wohngebäuden im Außenbereich jeweils im Einzelfall zu berechnen. Im Zuge eines gesamträumlichen Planungskonzeptes ist die Annahme eines pauschalen Abstands um schutzwürdige Nutzungen jedoch erforderlich und auch zulässig. Diese

Abstände sind aber als weiche Tabukriterien anzusetzen. Um die im FNP und im Regionalplan dargestellten Siedlungsbereiche wird im Zuge der vorliegenden Untersuchung in Anlehnung an die Potenzialstudie erneuerbare Energien NRW ein Puffer von 600 m als weiche Tabuzone klassifiziert.

6.2.6 450 m Abstand um Wohnnutzungen im Außenbereich

Um die Splittersiedlungen und Wohnnutzungen wird ein Puffer von 450 m als weiche Tabuzone ausgewiesen. Die Wahl dieses gewählten Abstands erfolgt vor dem Hintergrund des Kriteriums optisch bedrängender Wirkungen von WEA auf Wohnnutzungen. Eine optisch bedrängende Wirkung ist bei einem Abstand zwischen Wohnnutzung und WEA, der dem Dreifachen der Gesamthöhe der Windenergieanlage entspricht, in der Regel nicht anzunehmen. Dieser grobe Anhaltswert wurde vom Oberverwaltungsgericht NRW (OVG NRW, Beschluss vom 12.01.2006 - 8 A 2285/03 -) eingeführt. Auf diesen mittlerweile vielfach gewählten Anhaltswert wird auch in der vorliegenden Studie zurückgegriffen. Das Kriterium der Vermeidung einer optisch bedrängenden Wirkung wird im Fall der Siedlungsflächen bei einer Anlagenhöhe von 150 m erfüllt. Zudem ist der Abstand in Anlehnung an die Potenzialstudie erneuerbare Energien NRW gewählt worden.

6.2.7 260 m Abstand um Wohnnutzungen im Bereich der zur Zeit vorhandenen Windenergieanlagen innerhalb der bisher dargestellten Konzentrationszone

Der für den übrigen kompletten Außenbereich angesetzte Abstand zu Außenbereichswohnnutzungen von 450 m als weiche Tabuzone wird in der Umgebung der bestehenden Anlagen in der bestehenden Konzentrationszone am Kapellenberger Weg nicht eingehalten. Die bestehende Konzentrationszone soll dem Grunde nach beibehalten, jedoch formell in den sachlichen Teilflächennutzungsplan unter Anpassung ihrer Abgrenzung an die bestehenden Anlagen überführt werden. Hierdurch soll den dortigen Anlagen, die im Vertrauen auf die Rechtswirkungen der bisherigen Konzentrationszonendarstellung errichtet wurden, die Möglichkeit einer Neuerrichtung nach Ablauf der Betriebsdauer gesichert werden.

Deshalb wird für diesen Bereich ein anderer Abstand zu Wohnnutzungen im Außenbereich angesetzt, der jedoch nur im Bereich der zur Zeit vorhandenen Windenergieanlagen innerhalb der bisher dargestellten Konzentrationszone gilt. Für den westlichen Teil der Konzentrationszone, in welchem bislang keine Anlage errichtet wurde, gilt dieses Tabukriterium nicht. Hier greift die für die übrigen Außenbereichswohnnutzungen festgesetzte Tabuzone eines Anlagenabstandes von 450 m.

6.2.8 100 m Abstand entlang der Autobahn (Anbaubeschränkungszone)

Bauliche Anlagen bedürfen bis zu einer Entfernung von 100 m zu Bundesautobahnen einer Genehmigung der Landesstraßenbaubehörde. Nach § 9 Abs. 3 FStrG darf diese Genehmigung versagt werden, wenn die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs das erfordern. Der Landesbetrieb Straßenbau NRW hat mitgeteilt, dass er die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im vorliegenden Fall aus verschiedenen Gründen gefährdet sieht. In diesem Zusammenhang werden Schattenwurf, Brand,

Eiswurf sowie die Ablenkung der Verkehrsteilnehmer durch die Höhe der Anlagen genannt. Vor diesem Hintergrund wird der betreffende Korridor entlang der Autobahn als weiche Tabuzone bewertet.

6.2.9 80 m Abstand entlang Freileitungen

Bei Freileitungen gilt der Abstand zwischen dem äußersten ruhenden Leiter und dem nächstgelegenen Punkt der Rotorfläche (Rotorblattspitze) einer Windenergieanlage. Somit sollte laut nordrhein-westfälischem Windenergieerlass der Abstand von einem einfachen Rotordurchmesser eingehalten werden. In der Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 – Windenergie wird ein einheitlicher Sicherheitsabstand von 100 m genannt. In Anlehnung an diese Empfehlungen wird im Rahmen der vorliegenden Untersuchung der einfache Rotordurchmesser als weiche Tabufläche bewertet. Als Rotordurchmesser wird der einheitliche Wert von 80 m zugrunde gelegt.

6.2.10 Erholungsgebiete

Die wichtigsten Erholungs- bzw. Tourismusbereiche in Form von Campingplätzen und Wochenendhausgebieten sollen vor Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen geschützt werden und werden deshalb als weiche Tabuzonen ausgewiesen.

6.2.11 Denkmäler, Denkmalbereiche und Bodendenkmäler

Gemäß § 9 Denkmalschutzgesetz (DSchG) ist die Errichtung von WEA in der engeren Umgebung von Denkmälern erlaubnispflichtig, wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird. Die im Außenbereich und damit dem Erscheinungsbild nach oft zur freien Landschaft gehörenden Bau- und Bodendenkmäler sowie der Denkmalbereich Elten sollen vor visuellen Beeinträchtigungen durch WEA geschützt werden und werden deshalb als weiche Tabuzonen gekennzeichnet. Auch bei Denkmälern gibt es keine festen Abstandsvorgaben. Der einzuhaltende Abstand sowie die konkrete Prüfung der Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen sind der jeweiligen Einzelfallprüfung unterworfen.

6.2.12 Blickfelder zu Denkmalbereichen

Vom Eltener Berg aus bestehen kulturhistorisch bedeutsame Sichtachsen in drei Richtungen zu bestimmten Bezugspunkten. Eine Sichtachse verläuft nach Osten zur Emmericher Kirche St. Martini. Die zweite ist nach Süden in Richtung Kleve (Sternberg) und die dritte nach Osten auf das Kasteel Huisbergh in s'Heerenbergh (Gemeente Montferland, NL) gerichtet. Alle drei Sichtachsen vom Eltener Berg sollen von Windenergieanlagen freigehalten werden und sind deshalb den weichen Tabuzonen zugeordnet.

6.2.13 Landschaftsbild/Kulturlandschaft: Umgebung Eltener Berg

Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW (LVR) ist der Eltener Berg als besonders bedeutsames Kulturlandschaftselement aufgeführt, auf dem wiederum die St. Vitus-Stiftskirche das prägende Merkmal darstellt. Rund um den Eltener Berg befinden sich größere Waldflächen. Im Hinblick auf den Schutz des

Landschaftsbildes bzw. eine schützenswerte Kulturlandschaft wird diese größere zusammenhängende Gebietskulisse rund um den Eltener Berg als weiche Tabuzone ausgewiesen.

6.2.14 Wasserschutzzone II

Die Errichtung von WEA in der Wasserschutzzone II ausnahmsweise zulassungsfähig, wenn die Schutzbestimmungen des jeweiligen Gebiets nicht beeinträchtigt werden und Verunreinigungen und sonstige Beeinträchtigungen nicht gegeben sind. Für die Stadt Emmerich am Rhein ist der Schutz des Grundwassers als vorrangiges Ziel im Bereich der Wasserschutzzone II dem Belang der privilegierten Windenergienutzung vorzuziehen. Die festgesetzten Wasserschutzzonen II werden daher als weiche Tabuzone bewertet.

6.2.15 Waldgebiete

Die Errichtung von WEA in Waldbereichen ist laut Windenergieerlass nicht mehr grundsätzlich ausgeschlossen, erfordert aber eine forstbehördliche Genehmigung oder eine entsprechende Festsetzung zur anderweitigen Nutzung in einem Bebauungsplan. Der Windenergieerlass benennt als unter Umständen geeignete Flächen solche Waldbereiche, die Kahlfelder als Folge von Schadensereignissen aufweisen. Angesichts des relativ geringen Waldanteils wird den Vorgaben der Bezirksregierung bzw. des Landesumweltministeriums gefolgt und entgegen den allgemeinen Angaben im Windenergieerlass die Waldflächen in der vorliegenden Untersuchung als weiche Tabuzonen ausgewiesen. Im Rahmen der bereits in Kapitel 2.1 erwähnten Informationsveranstaltung mehrerer Landesbehörden zum Thema Windenergie am 25.11.2011 wurde ein Richtwert genannt, wonach Gemeinden mit einem Waldanteil unter 15 % ihre Waldflächen nicht für WEA zur Verfügung stellen sollten. Im LEP-Entwurf werden Gemeinden mit einem Waldanteil von weniger als 20 % als waldarm bezeichnet. Da der Emmericher Waldanteil mit rund 7,3 % noch deutlich unter diesem Richtwert liegt, werden die bewaldeten Bereiche hier zu weichen Tabuflächen erklärt.

6.2.16 genehmigte und geplante Abgrabungsflächen sowie Sondierbereich für künftige BSAB gem. Regionalplan

An Gewässern erster Ordnung sowie an größeren stehenden Gewässern (hier: Baggerseen > 1 ha) sind 50 m breite Pufferzonen von der Bebauung freizuhalten. Ausnahmegenehmigungen kann die höhere Landschaftsbehörde erteilen. Bei kleineren Gewässern zweiter Ordnung ist innerhalb von einer 3 m Pufferzone zur Böschungsoberkante das Errichten einer Windenergieanlage zulässig, sofern ein Bebauungsplan dies vorsieht oder öffentliche Belange nicht entgegenstehen (vgl. § 91 Abs. 6 LWG). Gemäß § 36 WHG und § 99 Landeswassergesetz NRW sind bauliche Anlagen innerhalb von Gewässern möglich, aber genehmigungspflichtig. Sie sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind. Die betreffenden Wasserflächen sowie auch zur Kiesabgrabung geplante bzw. genehmigte sind ebenso als weiche Tabuzonen ausgewiesen wie ein im Regionalplan dargestellter Sondierbereich für künftige Abgrabung.

6.2.17 Ausgleichsflächen, Ökokontoflächen

Die Untere Landschaftsbehörde führt ein Kataster mit Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen im Zuge von Bauvorhaben bzw. Bauleitplanverfahren durchgeführt wurden, sowie mit Flächen der für die Stadt Emmerich am Rhein sowie diverse Vorhabenträger eingerichteten Ökokonten.

Diese Flächen würden durch die Errichtung einer WEA ihre Funktion und ihren ursprüngliche Zweck, nämlich die Kompensation eines Eingriffs in Boden, Natur und Landschaft, verlieren, und steht deshalb für die Ausweisung einer möglichen Konzentrationszone nicht zur Verfügung. Aus diesem Grund erfolgt die Einstufung als weiche Tabuzone.

6.2.18 100 m Abstand zur niederländischen Grenze

Die pauschal entlang der deutsch-niederländischen Grenze angelegte 100 m breite Pufferzone soll bereits im Vorfeld möglicher späterer Anlagenplanungen verhindern, dass bauordnungsrechtlich erforderliche Abstandsflächen auf niederländischer Seite liegen könnten. Als bauordnungsrechtlich einzuhaltender Mindestabstand gegenüber Gebäuden und Nachbargrenzen gilt gem. § 6 Abs. 10 BauO NRW die Hälfte der Gesamthöhe der Anlage. Bei dem gewählten Wert von 100 m würde dies für WEA von bis zu 200 m Höhe erfüllt.

6.2.19 Sondierungsfläche für GIB (GEP 99) / mögliche GIB-Erweiterung

Die Erläuterungskarte 1 des GEP 99, Sondierungen für eine zukünftige Siedlungsentwicklung, stellt im Bereich des Hetterbogens eine Sondierungsfläche für Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) längs der Bundesgrenze dar. Diese Darstellung rührt aus Planungsabsichten der Stadt Emmerich am Rhein in den 1990er Jahren her, die sich mit der Entwicklung eines grenzüberschreitenden Gewerbegebietes zusammen mit dem auf dem Gebiet der Gemeinde Montferland unmittelbar angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiet befassten.

In dem genannten Sondierungsbereich sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen ausgeschlossen, die mit der GIB- Nutzung nicht vereinbar sind. Aus diesem Grund wird der betroffene Bereich als weiche Tabuzone gewertet.

Eine weitere Fläche wird als möglicher zukünftiger Sondierungsbereich als weiche Tabuzone gewertet und aus der weiteren Betrachtung möglicher Potenzialflächen für die Windenergie herausgenommen. Es handelt sich um eine Fläche zwischen dem Industriegürtel und der A 3.

Die Stadt Emmerich am Rhein hat in ihrer Stellungnahme zum Regionalplanentwurf auf der Grundlage des Gewerbeflächenkonzeptes des Kreises Kleve für die Ansiedlung von Betrieben mit großem Flächenverbrauch gefordert, diese Fläche als zweckgebundene GIB-Erweiterungsfläche darzustellen. Hiermit soll eine Möglichkeit zur Ansiedlung weiterer großflächiger Logistikbetriebe vorbereitet werden. Dies auch vor dem Hintergrund einer Hafenaaffinität solcher Betriebe.

Die Darstellung einer Konzentrationszone würde mit einer solchen zukünftigen Regionalplandarstellung kollidieren.

6.2.20 Mindestgröße für eine Konzentrationszone von 10 ha

In der Planungspraxis und Rechtsprechung hat sich der Wert von mindestens 3 WEA herausgebildet, ab dem von einer Konzentrationszone die Rede sein kann. Da die einzelnen WEA nicht zu nah beieinander stehen dürfen, ist für die Ausweisung einer mindestens drei WEA aufnehmenden Konzentrationszone eine Mindestgröße erforderlich.

Der Grund für das Erfordernis ausreichender Abstände zwischen den Anlagen besteht zum einen darin, dass die Anlagen im Windschatten an Leistung einbüßen. Außerdem verursacht der Betrieb einer Windenergieanlage Luftverwirbelungen, die sich seitlich und hinter der Anlage ausbreiten und zu einem stärkeren Verschleiß der benachbarten Anlage im Windschatten führt. In der Praxis haben sich Mindestabstände von fünf Rotordurchmessern in Hauptwindrichtung und drei Rotordurchmessern quer zur Hauptwindrichtung etabliert.

Aus den heute gängigen Anlagegrößen mit Rotordurchmessern von mindestens 80 m ergibt sich daraus ein Aufstellungsraster in einer Mindestausdehnung von 400 x 240 m. Um noch über einen Spielraum bei der Auswahl von geeigneten Standorten verfügen zu können, ergibt sich bei drei Windenergieanlagen eine Mindestgröße von rund 10 ha.

7 Potenzialflächen

Ohne das weiche Tabukriterium der Mindestgröße von 10 ha bleiben nach der Überlagerung der übrigen genannten Tabukriterien Flächen mit einer Gesamtgröße von 85 ha übrig. Weite Teile des Stadtgebiets sind somit als Tabuzonen für WEA anzusehen (Karten 07 und 08). Viele dieser übrig bleibenden Flächen sind als Splitterflächen zu bezeichnen, die jeweils nur eine WEA aufnehmen könnten.

Es verbleiben lediglich zwei Bereiche, die die anzusetzende Mindestgröße aufweisen. Dabei handelt es sich zum einen um eine rund 50,2 ha große, aus drei größeren Teilbereichen bestehende Fläche im Bereich des Hetterbogens im Norden des Stadtgebietes an der niederländischen Grenze und zum anderen um eine rund 14,6 ha große Fläche im Bereich der bestehenden Konzentrationszone zwischen Autobahn und Kapellenberger Weg. Die Potenzialflächen sind insgesamt also rund 64,8 ha groß.

Eine der Potenzialflächen im Hetterbogen bleibt mit 8,8 ha unter der grundsätzlich angesetzten Mindestgröße von 10 ha. Diese soll im Folgenden dennoch weiter im Hinblick auf eine Ausweisung als Konzentrationszone betrachtet werden.

Die Abweichung der Flächengröße dieser Potenzialfläche von der als Tabukriterium gewählten Mindestgröße von 10 ha zur Bildung eines Windparks von mindestens 3 WEA kann als Ausnahme damit begründet werden, dass die dort errichteten WEA in einem engen räumlichen Zusammenhang mit den bestehenden WEA südlich der Autobahn stehen.

Mögliche Anlagenstandorte in dieser Potenzialfläche liegen in derart geringer Entfernung zur nächst gelegenen WEA südlich der Autobahn, dass sie eine Ergänzung des dortigen Windparks darstellen würden.

8 Weitere Restriktionen

Die verbleibende Potenzialfläche ist im nächsten Schritt auf weitere Restriktionen hin zu prüfen.

Betrachtet werden folgende Themen:

- Landschaftsschutzgebiete
- Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE)
- Biotopverbund
- Schutzwürdige Biotope (LANUV)
- Artenschutzprüfung (ASP)
- Gänseflugschneisen/Äsungsplätze
- Wasserschutzzone III A

8.1 Landschaftsschutzgebiete

Wie in Karte 03 zusammenhängend dargestellt ist, weist der Außenbereich des Emmericher Stadtgebiets großflächige Schutzgebietszuweisungen auf.

Laut Windenergieerlass entfalten Landschaftsschutzgebiete (LSG) keine unmittelbare Tabuwirkung, erlauben die Errichtung von WEA aber nur, wenn diese dem Schutzzweck des Gebietes nicht zuwiderlaufen. Insbesondere sind laut Erlass Teilflächen innerhalb großräumiger Landschaftsschutzgebiete für die Errichtung von WEA zu überprüfen, die eine weniger hochwertige Funktion für Naturschutz und Landschaftspflege besitzen. Zudem müssen entsprechende Ausnahmetatbestände in die Landschaftsschutzverordnung aufgenommen bzw. im Landschaftsplan festgesetzt werden. Bei möglicher Ausarbeitung einer Konzentrationszone im Landschaftsschutzgebiet würde dies eine Änderung des Landschaftsplans erfordern.

Für die Potenzialfläche im Hetterbogen existiert keine Landschaftsschutzgebietsausweisung.

8.2 Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE)

Der GEP 99 enthält in seiner textlichen Darstellung folgende relevante Ziele:

Ziel 1, Nr. 1, 2, 3 und 6, Kap. 2.5:

Die biologische Vielfalt und der Erlebniswert der Landschaft sollen erhalten bzw. verbessert werden.

Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung sollen dazu dienen, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild zu erhalten und wiederherzustellen. Der wesentliche Charakter der Landschaft bzw. die landschaftstypischen Merkmale von Landschaftsteilen sollen geschützt und / oder durch Berücksichtigung entsprechender Ansatzpunkte wiederhergestellt werden.

Bei der Abwägung von raumrelevanten Nutzungsansprüchen sind im besonderen Maße die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die landschaftlichen Gege-

benheiten zu berücksichtigen; landschaftliche Funktionszusammenhänge sollen erhalten bzw. verbessert werden.

[...]

Der Untere Niederrhein und die Heide- und Feuchtwaldlandschaften der Schwalm-Nette-Platten sind als wertvolle Kulturlandschaften mit hohem Anteil naturnaher Bereiche und nachhaltiger Nutzung beispielhaft zu pflegen und zu entwickeln.

Ziel 3, Kap. 3.9:

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

Eine Verträglichkeit ist nicht gegeben

- *in Bereichen für den Schutz der Natur,*
- *auf Flugplätzen,*
- *in Bereichen für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (soweit noch nicht abgegraben),*
- *bei Oberflächengewässern und*
- *in Bereichen für Abfalldeponien, soweit sie noch nicht abgeschlossen sind.*

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

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

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

Im Regionalplan-Entwurf (Stand August 2014) sind folgende beiden Grundsätze der Raumordnung zum Thema Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE) aufgeführt:

G1: In den Bereichen für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung sollen die mit natürlichen Landschaftsbestandteilen landschaftstypisch ausgestatteten Räume erhalten werden. Die für die Biotopvernetzung wesentlichen Landschaftsstrukturen, Verbindungselemente und Trittsteine sollen erhalten, untereinander verbunden sowie durch geeignete Maßnahmen auch im Rahmen der vorhandenen Nutzungen entwickelt und gesichert oder wiederhergestellt werden. Im Rahmen raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen sollen Beeinträchtigungen

der natürlichen Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der erhaltenswerten Kulturlandschaft oder der Erholungseignung der Landschaft vermieden werden.

G2: In den Bereichen für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung sollen bezogen auf die Erholungsfunktion insbesondere die Voraussetzungen für die landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung erhalten und entwickelt werden. Ihre Erschließung und Ausstattung mit Einrichtungen der Erholungsinfrastruktur sollen landschafts- und naturverträglich erfolgen. Die Entwicklung soll sich vorrangig an den vorhandenen Wegenetzen orientieren und insbesondere die Zugänglichkeit der Landschaft für die landschaftsorientierte Erholung und die Lenkung der Erholungsnutzung zum Schutz empfindlicher Bereiche gewährleisten.

Wie bei den LSG verhält es sich mit der regionalplanerischen Kategorie BSLE. Hier ist laut Windenergieerlass die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung möglich, wenn die Errichtung und der Betrieb von WEA mit der Schutzfunktion des jeweiligen Bereiches vereinbar ist.

Die Schutzfunktion der BSLE richtet sich auf den Erhalt der mit natürlichen Landschaftsbestandteilen landschaftstypisch ausgestatteten Räume und den Erhalt bzw. die Verbindung der für die Biotopvernetzung wesentlichen Landschaftsstrukturen, Verbindungselemente und Trittsteine. Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der erhaltenswerten Kulturlandschaft oder der Erholungseignung der Landschaft sollen im Rahmen raumbedeutsamer Planungen vermieden werden.

Die genannten Beeinträchtigungen sind im Rahmen einer Ausweisung der Potenzialfläche „Hetterbogen“ als Konzentrationszone nicht zu anzunehmen.

Das begründet sich zum einen darauf, dass die Errichtung von Windenergieanlagen auf dieser Fläche nicht dazu geeignet ist, den Biotopverbund zu unterbrechen. Darauf weist der Gutachter in seiner Stellungnahme¹¹ zum Biotopverbund hin. Demnach sei den geplanten WEA kein Einfluss „auf die unter den Schutzziele genannten Gehölz- und Grabenstrukturen sowie den dort lebenden Tieren und Pflanzen“ (STERNA, S: 3) zuzuschreiben. Außerdem sei der Flächenverbrauch der WEA gering und müsste kompensiert werden. Wie der Gutachter weiter ausführt, unterbrechen die WEA auch keine essentiellen Gänseflugkorridore.

Die für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts bedeutenden Kernflächen der in Emmerich am Rhein sehr großflächigen BSLE werden durch Tabuflächen wie FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete oder Bereiche für den Schutz der Natur im Zuge der gesamtstädtischen Potenzialflächenuntersuchung für die Windenergie ausgeschlossen. Ein Zielkonflikt zum Erhalt und zur Verbesserung der biologischen Vielfalt, der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie der landschaftlichen Funktionszusammenhänge in den großflächigen BSLE würde durch die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen in der geplanten Konzentrationszone nicht ausgelöst. Auch die Verträglichkeit mit dem Landschaftsbild kann gegeben sein, da die technische Neuartigkeit und die optische Gewöhnungsbedürftigkeit einer

¹¹ Planungsbüro STERNA: Stellungnahme zur Betroffenheit des Biotopverbundes durch die geplante FNP-Änderung für die Konzentrationszonen 2 und 3 für Windenergie im Stadtgebiet von Emmerich am Rhein, Kranenburg, November 2015

Anlage allein nicht geeignet sind, das Landschaftsbild zu beeinträchtigen. Eine Verunstaltung lässt sich auch nicht damit begründen, dass Windenergieanlagen angesichts ihrer Größe markant in Erscheinung treten (OVG Lüneburg, Urt. v. 28.02.2010 - 12 LB 243/07 -). Eine konkrete Landschaftsbildanalyse erfolgt im Zuge des Landschaftspflegerischen Begleitplans im Zusammenhang mit der Genehmigungsplanung für die WEA.

Insgesamt können Windenergieanlagen grundsätzlich auch mit dem Schutz des Landschaftsbildes vereinbar sein, da sie gesetzlich im Außenbereich privilegiert und gemäß Windenergieerlass auch für BSLE nicht grundsätzlich ausgeschlossen sind. Laut Rechtsprechung (OVG NRW, Urt. v. 19.05.2004 – 7 A 3368/02 -; OVG NRW, Urt. v. 24.6.2004 – 7 A 997/03 -) ist bei der Bewertung ihrer Wirkung zu berücksichtigen, dass WEA als solche nach den gesetzlichen Vorgaben im Außenbereich nicht als Fremdkörper, sondern vielmehr als außenbereichstypisch zu werten sind. Im konkreten Fall ist auch in die Bewertung einzustellen, dass der Raum durch bestehende WEA, aber auch durch die südlich verlaufende Autobahn bereits vorbelastet und eine Verunstaltung des Landschaftsbildes vor diesem Hintergrund nicht zu erwarten ist. Die im Zuge der Errichtung der WEA erforderlich werdenden Ausgleichsmaßnahmen können darüber hinaus im Sinne der Ziele der Landschaftsplanung eingesetzt werden.

In Bezug auf das Schutzziel „erhaltenswerte Kulturlandschaft“ im Zusammenhang mit der BSLE-Darstellung ist anzumerken, dass die Potenzialfläche „Hetterbogen“ sich nicht innerhalb eines regionalen Kulturlandschaftsbereichs befindet. Hier ist somit keine Beeinträchtigung zu erwarten.

Auch die in Grundsatz 2 des Regionalplans Düsseldorf (s.o.) geforderte Zugänglichkeit der Landschaft für die landschaftsorientierte Erholung wird durch die Darstellung einer Konzentrationszone nicht beeinträchtigt.

Insgesamt wird der Belang der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien in diesem Landschaftsteilraum höher gewichtet als die Schutzziele aus der BSLE-Festlegung. Mögliche Beeinträchtigungen im Landschaftsraum sollten vor dem Hintergrund des Klimawandels und der Notwendigkeit des Ausbaus erneuerbarer Energien als zumutbar angesehen werden.

8.3 Biotopverbund

Bei dem Biotopverbund besonderer Bedeutung (Regionalplanentwurf: Stufe 2 - besondere Bedeutung) handelt es sich um den Biotopverbund VB-D-4103-0008 „Grünlandgeprägte Kulturlandschaft im Norden und Osten von Emmerich“. Die Größe beträgt rund 1.655 ha.

Das Gebiet umfasst ausgedehnte, teilweise strukturreiche Bereiche der Rheinaue bzw. Rheinniederung im Norden, Westen und Osten von Emmerich, die noch etwa zur Hälfte als Grünland genutzt werden. Intensive Wiesennutzung (Grasäcker, Vielschnitt-Wiesen) und Ackerflächen herrschen in weiten Teilen des wenig besiedelten, relativ offenen Gebiets gegenüber traditioneller Standweide-Nutzung deutlich vor. Mehrere Gräben (u.a. ein abgeschnittener Mäanderbogen der "Wild", Netterdenscher Kanal, Löwenberger Landwehr) entwässern die Niederung, die durch (Kopf-)

Baumreihen, wenige hofnahe Obstbaumwiesen, Weißdorn-Hecken und alte Einzelbäume meist nur schwach bis mäßig gut strukturiert wird. Stark beeinträchtigt wird das Gebiet durch die weiter anhaltende Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, v.a. durch Zunahme der Ackernutzung und Umwandlung von Weidegrünland in Grasäcker. Die Autobahn A3 zerschneidet das Gebiet in West-Ost-Richtung.

Schutzziel des Biotopverbundes ist:

Erhaltung der teilweise reich gegliederten Rheinniederungslandschaft im Norden und Osten von Emmerich mit wertvollen Kleingehölzen wie Hecken, (Kopf-) Baumreihen und Einzelbäumen sowie mit Gräben mit wertvoller Fließ- und Stillgewässervegetation als Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungs-, Entwicklungs- und Arrondierungsgebiet westlich des NSG Hetter-Millinger.-Bruch.

Das Entwicklungsziel lautet:

Optimierung der teilweise grünlandgeprägten Kulturlandschaft durch Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche (Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen, Umwandlung von Ackerflächen in Grünland)

Der Stellungnahme des Planungsbüros Sterna¹² zufolge ist die Ausweisung einer Konzentrationszone im Bereich der Potenzialfläche „Hetterbogen“ nicht geeignet, den Biotopverbund zu unterbrechen. An zwei Stellen befinden sich bereits genehmigte WEA innerhalb des Biotopverbundes.

Die WEA haben keinen Einfluss auf die unter den Schutzzielen genannten Gehölz- und Grabenstrukturen sowie die dort lebenden Tiere und Pflanzen. Zudem verbrauchen laut Gutachter die neu geplanten WEA nur geringe Flächenanteile der Acker- bzw. Grünlandflächen, die nach der Eingriffs-Ausgleichsregelung außerdem zu kompensieren sind.

8.4 Schutzwürdige Biotope

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden auch die durch das LANUV erfassten schutzwürdigen Biotope aufgenommen. Diese Flächen weisen überwiegend Überschneidungen mit gesetzlichen Schutzgebietskategorien (NSG, LSG, VSG, FFH) auf. Einzelne Flächen dieses Biotopkatasters sind jedoch keine gesetzlich geschützten Bereiche. So z.B. die hier ermittelte Potenzialfläche im Hetterbogen.

Im vorliegenden Fall, in dem die Potenzialfläche für WEA den Status eines schutzwürdigen Biotops innehat, ist zu prüfen, inwieweit die vom LANUV genannten Schutzziele durch WEA beeinträchtigt würden.

Es handelt sich bei der Fläche um „Die Hetter nördlich der Netterdenschens Brücke“ (Objektnummer BK-4103-040), eine in der überflutungsfreien Flussniederung des Wild-Oude Ijssel-Systems liegende Weidelandschaft, die von Gehölzen untergliedert ist. Das Schutzziel lautet: Erhalt bzw. Optimierung eines Gänserastplatzes. Wertbestimmend ist die Bedeutung für verschiedene Tierarten wie u.a. Schmetterlinge und

¹² Planungsbüro Sterna (2015): Stellungnahme zur Betroffenheit des Biotopverbundes durch die geplante FNP-Änderung für die Konzentrationszonen 2 und 3 für Windenergie im Stadtgebiet von Emmerich am Rhein, Kranenburg 2015

Libellen, die hohe Artenvielfalt, die Größe des Gebietes aber auch das Vorkommen von RL-Pflanzen und RL-Tieren (Schmetterlinge, Libellen, Schwarzkehlchen). Als Maßnahmen werden unter anderem die Wiedervernässung, Erhaltung der Landschaftsstrukturen Hecke und Einzelgehölze sowie Grünlandnutzung, -anlage bzw. –wiederherstellung genannt. Aufgrund der Lage als Randgebiet des großen Gebietes der Hetter ist sein ornithologischer Wert als Gänserastplatz laut Objektbeschreibung eher als gering zu betrachten (s. textliche Objektbeschreibung Informationssystem @LINFOS des LANUV).

Die Biotopkatasterfläche ist Bestandteil bedeutender Biotopverbundräume (s. Kap. 8.3). Die Funktion im Biotopverbund kann weiterhin erhalten bleiben, da die Flächen von Gänsen kaum genutzt werden und ein kilometerbreiter Durchflugkorridor offen bleibt. Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme durch den Bau von Windkraftanlagen kommt es nur zu einem sehr geringen Verlust von Grünland- bzw. Ackerflächen, so dass die Bedeutung insbesondere für Schmetterlinge, Libellen und Schwarzkehlchen erhalten bleibt. Ein Meideverhalten von Schwarzkehlchen in Bezug auf Windenergieanlage konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Die Maßnahmevorschläge wie z.B. die Grünlandentwicklung können weiterhin umgesetzt werden und bieten sich teilweise zur Kompensation der durch die Errichtung von Windenergieanlagen ausgelösten Eingriffe in Natur und Landschaft an.

8.5 Artenschutzprüfung (ASP)

Gemäß den Ausführungen in den Erlassen "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" vom 22.12.2010 und "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW" vom 12.11.2013 ist bei der Aufstellung eines FNP zwingend eine ASP I durchzuführen. Eine ASP II muss nach diesen Erlassen dann folgen, wenn im Rahmen der ASP I Konfliktpotentiale ermittelt wurden. Grundsätzlich lässt sich nur so verhindern, dass Darstellungen des FNP sich im nachgeordneten Verfahren nicht umsetzen lassen.

Die erforderliche ASP¹³ wurde für die Potenzialfläche „Hetterbogen“ erarbeitet. Im Zuge der Untersuchungen wurden 64 Brutvogelarten und 11 Fledermausarten festgestellt. Mit dem Kiebitz wurde eine WEA-empfindliche Vogelart im Wirkungsbereich der Zone ermittelt. Hierfür werden in der ASP CEF-Maßnahmen genannt, die im Zuge der Genehmigungsplanung zu realisieren sind. Für die kollisionsgefährdeten Fledermäuse sind laut ASP Abschaltzeiträume zwischen dem 1. April und dem 31. Oktober festzusetzen.

Unter Beachtung dieser CEF- und Vermeidungsmaßnahmen können laut Gutachter die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Belange stehen somit einer WEA-Nutzung an dieser Stelle nicht entgegen.

¹³ Planungsbüro Sterna (2015): Artenschutzprüfung (ASP) gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG zur FNP-Änderung für die Konzentrationszonen 2 und 3 für Windenergie im Stadtgebiet von Emmerich am Rhein, Kranenburg 2015

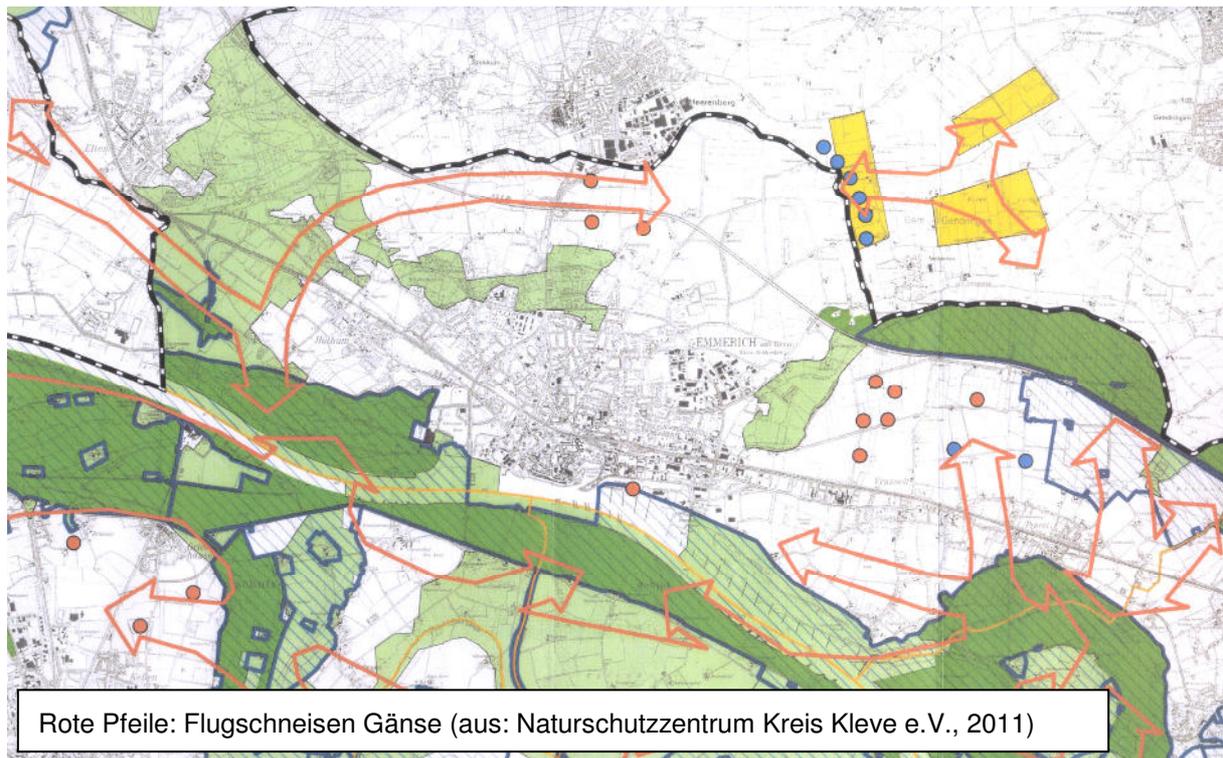
8.6 Gänseflugschneisen/Äsungsplätze

Wildgänse begeben sich in ihren Überwinterungs- und Rastgebieten in der Nacht zum Schutz vor Fressfeinden auf große Wasserflächen oder überflutete Wiesen. In den frühen Morgenstunden fliegen sie von den Schlafplätzen zu ihren Äsungsplätzen, die teils bis zu 30 km von ihrem Schlafplatz entfernt liegen. Während dieser Nahrungsflüge, aber auch während der Durchzugsflüge, konnten verschiedene Studien ein Ausweichverhalten bzw. eine Meidung der Standorte von Windkraftanlagen nachweisen.

Besonders empfindlich sind hierbei die im Messtischblatt 4103 Emmerich vorkommenden Arten Blässgans, Saatgans, Weißwangengans, Singschwan sowie Zwergschwan. Hierbei wurden Minimalabstände zu vorhandenen Windkraftanlagen für empfindliche Arten von mehreren Hundert Metern festgestellt, mindestens jedoch 300 m. Die Fläche im Bereich des Hetterbogens wird beim LANUV in der Kategorie „Schutzwürdiges Biotop“ geführt (BK-4103-040), jedoch wird die Fläche als „in seinem ornithologischen Wert als geringwertiger zu betrachten“ beschrieben.

Die Karte der Schutzgebiete und Windkraftanlagen mit eingezeichneten Flugschneisen von Gänsen, Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V., zeigt, dass von Westen und Osten kommend Flugschneisen in das als Äsungsfläche dienende Gebiet führen.

Bereits heute ist die westliche Flugroute stark beeinträchtigt, da zwischen Emmerich und s'Heerenberg bereits drei Windkraftanlagen stehen. Durch die vorhandene Beeinträchtigung ist davon auszugehen, dass die Fläche von gegenüber Windkraftanlagen unempfindlicheren Gänsen aufgesucht wird oder ausweichende Flugrouten genutzt werden. Der geplante Bau weiterer WEA auf niederländischem Gebiet entlang der östlichen Staatsgebietsgrenze (Ausweisung als WEA-Vorrangfläche-NL, s. Karte) wird zu einer weiteren Verlagerung der Flugrouten sowie Meidung umliegender Gebiete führen, so dass die Beeinträchtigung des Gebietes durch WEA weiter erhöht und ihre Bedeutung als Rast- und Äsungsplatz weiter reduziert wird.

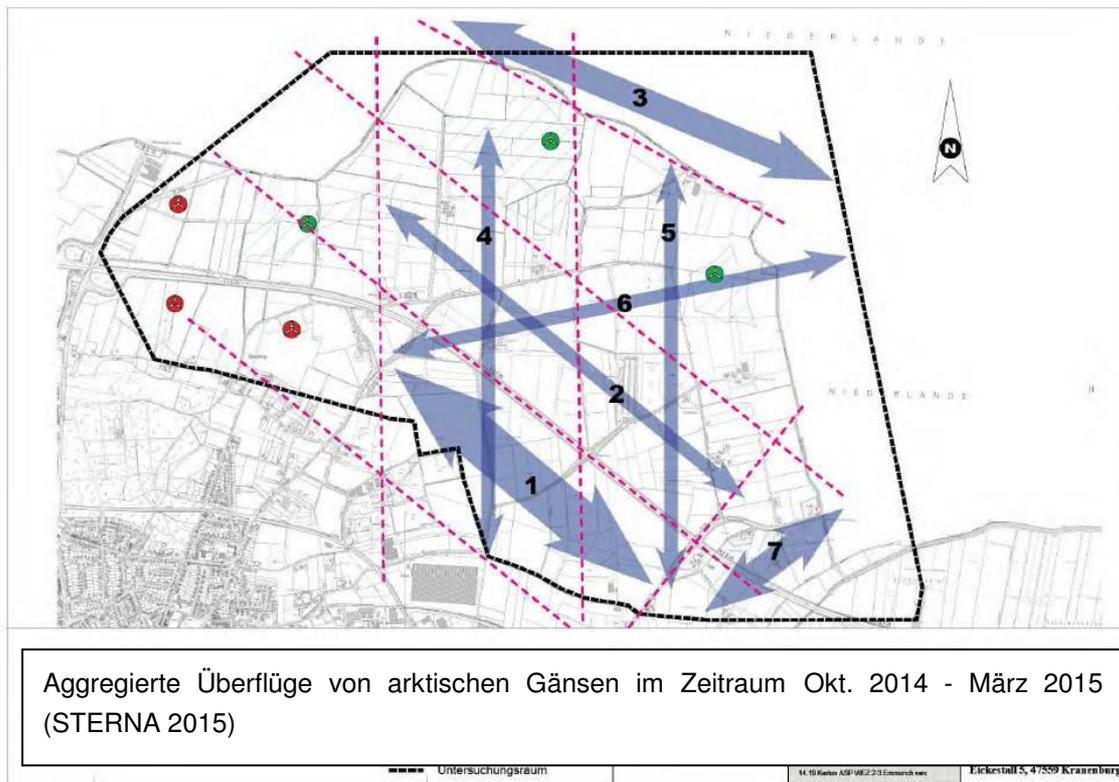


Durch das Ausrichten der WEA parallel zur Zugrichtung der Vögel kann eine Barrierewirkung verringert werden. Zudem schafft das Zusammenfassen der WEA zu Blöcken einen Korridor, der frei bleibt und so von den Gänsen als Ausweichroute genutzt werden kann. Hierdurch kann eine Beeinträchtigung weiter verringert und ein Teil der Fläche als Äsungsplatz sowie Flugroute erhalten werden.

Die Artenschutzprüfung (s. Kap 8.5) umfasst neben Aussagen zu Brutvögeln auch Beobachtungen zu Rastvögeln. Zusammenfassend kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass im Umkreis von 3 km um die geplante Konzentrationszone nur ein Schlafplatz regelmäßig genutzt wird. Bei den Schlafplatzzählungen wurden jedoch nur einmal mehr als 1.000 Gänse angetroffen. Diese Gänse suchen sich meist Äsungsflächen in der näheren Umgebung und fliegen nicht bis in die geplante Konzentrationszone im Bereich „Hetterbogen“.

Im Bereich der geplanten Konzentrationszone tritt die Blässgans nur unregelmäßig als Nahrungsgast auf, andere arktische Gänsearten konnten nicht beobachtet werden. Die geringe Anzahl an äsenden Gänsen macht sich auch in der Anzahl der Überflüge bemerkbar, die als gering einzustufen ist. Hinzu kommt, dass mit den geplanten WEA keine Verriegelung stattfindet sondern jeweils kilometerbreite Durchflugkorridore offen bleiben. Obwohl Gänse in teilweise großen Ketten unterwegs sind, weichen sie WEA geschickt aus. Dies zeigt sich auch an den bislang geringen Kollisionszahlen von Gänsen mit WEA.

Im Untersuchungsgebiet treten WEA-empfindliche Rastvogelarten nur unregelmäßig bzw. als Ausnahmeerscheinung auf. Konflikte zwischen Rastvögeln und den geplanten WEA sind nicht erkennbar. Damit liegt mit der Ausweisung der Konzentrationszone kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.



8.7 Wasserschutzzone III A

Der westliche Teil der Potenzialfläche „Hetterbogen“ befindet sich innerhalb der Wasserschutzzone III A der Wasserschutzgebietsverordnung Emmerich-Helenebusch.

Laut Windenergieerlass kommt hier die Errichtung von WEA in Betracht, „wenn eine Einzelfallprüfung zum Ergebnis führt, dass das Vorhaben mit den Schutzbestimmungen für die Schutzzone nach der jeweiligen Wasserschutzgebietsverordnung in Einklang steht. Verunreinigungen und sonstige Beeinträchtigungen des Wassers dürfen nicht zu besorgen sein.“ Diese Einzelfallprüfung erfolgt in Form eines wasserrechtlichen Antrags bei der Unteren Wasserbehörde auf der Genehmigungsebene.

9 Ergebnisse und Empfehlungen

Insgesamt wird anhand der von der Rechtsprechung vorgegebenen mehrstufigen Untersuchung deutlich, dass Emmerich am Rhein im Hinblick auf die Ausweisung von Konzentrationszonen für WEA sehr vielen Restriktionen unterworfen ist.

Nach der räumlichen Überlagerung aller harten und weichen Tabukriterien wird deutlich, dass Emmerich **nur sehr geringe Flächenpotenziale für Windenergieanlagen** besitzt.

Aufgrund der starken Streubebauung im Außenbereich bleiben kaum größere Flächen übrig, die die notwendigen Abstände zur nächstgelegenen Wohnbebauung aufweisen.

Die Potenzialflächen sind bis auf diejenige im Hetterbogen kleinere, nicht direkt miteinander verbundene Splitterflächen. Da aber ein Ergebnis der Flächenauswahl das sein sollte, dass möglichst große zusammenhängende Bereiche entstehen, um die zukünftigen Windenergieanlagen an einigen Standorten zu bündeln, die genannten Flächen diese Voraussetzung nicht erfüllen und damit auch den Zielen des Windenergieerlasses zuwiderlaufen, können diese Flächen für eine weitere Planung im Hinblick auf die Ausweisung als Konzentrationszone nicht weiterverfolgt werden.

Um das zentrale Merkmal einer Konzentrationszone, nämlich die räumliche Bündelung mehrerer WEA, zu erfüllen, sollen die zur Ausweisung als Konzentrationszone ausgewählten Flächen mindestens drei WEA aufnehmen können. Zur überschlägigen Ermittlung der Anzahl an WEA, die eine Fläche aufzunehmen vermag, kann als Richtwert angenommen werden, dass zwischen zwei WEA ein Mindestabstand von fünf Rotordurchmessern in Hauptwindrichtung und drei Rotordurchmessern quer zur Hauptwindrichtung eingehalten werden sollte. Diese Anhaltswerte haben sich in NRW laut Potenzialstudie Erneuerbare Energien (S. 26) aus Ertragsgesichtspunkten herausgebildet.

Der Teilbereich „Hetterbogen“ in der direkten Umgebung mehrerer bestehender WEA eignet sich nach Abarbeitung der untersuchten Prüfkriterien grundsätzlich für die Aufnahme von WEA.

Angesichts der Ergebnisse des vorliegenden Gesamtkonzeptes für das Stadtgebiet sowie der durchgeführten Artenschutzrechtlichen Prüfung sollten die drei Teilflächen als Konzentrationszonen ausgewiesen werden.

Die drei Teilflächen, von denen zwei für sich genommen je über 10 ha und eine geringfügig kleiner ist, liegen in engem räumlichen Zusammenhang zueinander sowie auch zu bestehenden Konzentrationszone südlich der Autobahn.

Von der Verfügbarkeit der notwendigen Netzanschlussmöglichkeiten ist bei der Fläche grundsätzlich auszugehen. Die konkrete technische Leitungsplanung erfolgt im Zuge der jeweiligen Genehmigungsverfahren.

Aus dem Untersuchungsergebnis ist zu folgern, dass der Windenergie in Emmerich auf der Ebene des Flächennutzungsplans in Gestalt von Konzentrationszonen nur im Bereich „Hetterbogen“ Raum geschaffen wird. Die für die Region typische Siedlungsstreuung sowie die weitgehende Überlagerung des Außenbereichs mit naturschutzrechtlichen Schutzgebietsverordnungen begrenzen die Potenzialflächen auf

einen sehr geringen Teil des Stadtgebiets. Das bereits mehrfach genannte Gebot der substanziellen Raumschaffung ist aber nicht so zu verstehen, dass in jeder Gemeinde zwingend mehrere große Konzentrationsflächen ausgewiesen werden müssen. Wichtig ist aber, dass die Gemeinde keine Verhinderungsplanung betreibt.

Nur wenn die planende Gemeinde der Vorgabe des Gesetzgebers folgt und der Windenergienutzung im Plangebiet in substanzieller Weise Raum schafft, kann sie den Vorwurf einer unzulässigen Negativplanung entkräften. Wo die Grenze zur unzulässigen Negativplanung verläuft, lässt sich aber nicht abstrakt bestimmen, sondern kann nur angesichts der tatsächlichen Verhältnisse im jeweiligen Planungsraum entschieden werden. Es gibt somit bei der Prüfung, ob der Windenergie im Plangebiet substanziell Raum gegeben wurde, keine quantitativ messbaren Vorgaben. Vielmehr sind neben quantitativen auch qualitative Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Das Fehlen von Kriterien und Verhältnisangaben liegt darin begründet, dass die Gemeindegebiete vom Landschaftsbild und der Baustruktur her so verschieden ist, dass sie sich nicht vergleichen lassen und schematische Vorgaben nicht zielführend sind.

Das BVerwG hat entschieden, die Frage der substanziellen Raumschaffung nicht ausschließlich nach dem Verhältnis zwischen der Größe der im FNP dargestellten Konzentrationsfläche und der Größe der Potenzialflächen zu beantworten, die sich nach Abzug der harten Tabuzonen von der Gesamtheit der Außenbereichsflächen ergibt.

Die Größe der Potenzialflächen im „Hetterbogen“ im Norden des Stadtgebiets beträgt **50,2 ha**. Zusammen mit der Fläche südlich der Autobahn stehen insgesamt **64,8 ha** an Potenzialflächen zur Verfügung.

Das entspricht einem Anteil von **1,2 %** der Gesamtfläche der Stadt Emmerich abzüglich der für WEA bereits gesetzlich und faktisch nicht zur Verfügung stehenden harten Tabuzonen.

Gegenüber der bisher bereits bestehenden Konzentrationszone von 7,5 ha stellt die Größe der neuen Konzentrationszone einen erheblichen Zuwachs dar. Angesichts der Vielzahl an Restriktionen, die die Windenergienutzung in weiten Teilen des Stadtgebiets ausschließen, ist der Anteil von **1,2 %** als substanziell zu bezeichnen. Auch vor dem Hintergrund, dass der Regionalplan für Emmerich am Rhein keine Vorranggebiete darstellt. Die hohe Konfliktdichte in Emmerich am Rhein zeigt sich auch daran, dass in der nach Abzug der harten und weichen Tabukriterien größten und einzigen zusammenhängenden Fläche im Hetterbogen noch zahlreiche weitere Belange zu berücksichtigen sind (s. Kap. 8.1 bis 8.7). Es zeigt sich der planerische Wille der Stadt Emmerich, der Windkraft substanziell Raum zu verschaffen, darin, dass sie sich mit diesen Belangen in dem erfolgten und gebotenen Maß auseinandergesetzt hat. Ohne die beabsichtigte Konzentrationszone „Hetterbogen“ befände sich innerhalb des gesamten Stadtgebiets keine Fläche, die die Mindestgröße für drei WEA aufweisen würde. Insofern wird der planerische Wille der Stadt deutlich, die Steuerungswirkung des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB zu nutzen und die Windenergie im Außenbereich auf geeigneten Flächen zu bündeln, um den Rest freizuhalten. Legte die Stadt keine Konzentrationszone fest, gäbe sie die Steuerung auf, und der Grundfall des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB wäre wieder hergestellt.

Das BVerwG hat in mehreren Entscheidungen verdeutlicht, dass sich ein Zurücktreten der Privilegierung der Windenergienutzung nur dann rechtfertigen lässt, wenn sich die betroffenen Vorhaben an anderer Stelle gegenüber konkurrierenden Nutzungen durchsetzen. § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB lässt es nicht zu, über den Flächennutzungsplan das gesamte Gemeindegebiet für die privilegierte Nutzung zu sperren. Auch darf die Steuerung nicht als Deckmantel genutzt werden, um Windkraftanlagen in Wahrheit zu verhindern. Eine "Feigenblatt"-Planung als verkappte Verhinderungsplanung ist nicht zulässig. Dies wäre der Fall, würde sich die Gemeinde einseitig von dem Ziel leiten lassen, die Windenergie im Gemeindegebiet auf ein unvermeidbares Minimum zu beschränken.

Als Möglichkeit, den Flächenanteil der Konzentrationszonen zu erhöhen, verbleibt letztlich eine erneute Betrachtung der weichen Tabukriterien. Im Zuge der vorliegenden Untersuchung wurden die einzelnen Restriktionen deshalb nochmals im Hinblick auf die Frage beleuchtet, inwiefern einzelne von ihnen noch verhandelbar bzw. dem Belang der Windenergie unterzuordnen wären. Einige weiche Tabuzonen (wie etwa Erholungsgebiete, Denkmäler, Blickfelder auf Denkmalbereiche, Wasserschutzzone II, Ausgleichs- bzw. Ökokontoflächen) sind allein aufgrund ihrer geringen Größe nicht dazu geeignet, bei ihrer Streichung so große Potenzialflächen hervorzubringen, dass wiederum das Kriterium der 10 ha Mindestgröße erfüllt wäre. Die regionalplanerischen Kriterien (BSN, BSAB, GIB) eignen sich nicht, vom Rang einer weichen Tabuzone herabgestuft zu werden, da die Genehmigungsfähigkeit des sachlichen Teil-FNP in Frage stünde. Die um die verschiedenen Gebietskategorien gezogenen Schutzabstände sind aus den jeweils einschlägigen Erlassen, Richtlinien oder Empfehlungen abgeleitet und durchweg fachlich begründet.

Eine vertiefende zweite Betrachtung erfolgte für den empfohlenen 1.000 m-Abstand zum Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“.

Die Stadt Emmerich am Rhein hat hierzu eine Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde, des Landesamtes für Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz (LANUV) des Landes NRW sowie eine erneute ornithologisch-gutachterliche Stellungnahme des Planungsbüros STERNA eingeholt.

Die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Kleve verweist auf das behördenverbindliche Maßnahmenkonzept (MAKO) zum Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein, die eine Unterschreitung des 1.000 m-Abstandes nur in Einzelfällen und nur in Verbindung mit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zulässt. Der 1.000 m-Abstand beinhalte derzeit Funktionsräume zwischen wichtigen Äsungsbereichen im Teilbereich des Vogelschutzgebietes Hetter und Millinger Bruch und den Rast- und Schlafplätzen am Bienener und Griethorter Altrhein. Des Weiteren könne dieser Bereich eine Verriegelung zwischen der Hetter und den Äsungsplätzen in der Dornickschen Ward und der Bylerward bewirken sowie eine Barrierewirkung von den Schlafgewässern Griethauser Altrhein, Emmericher Ward, De Bylandt und den Niederlanden zu den Äsungsplätzen in der Hetter und im Millinger Bruch. Daher lautet die Empfehlung der Unteren Landschaftsbehörde, nicht von den Empfehlungen des MAKO abzuweichen und den 1.000 m-Abstand beizubehalten.

Laut Stellungnahme des LANUV, Fachbereich 24 vom 31.01.2017 ist für den Bereich zwischen 300 m-Abstand und 1.000 m Abstand für Planungen eine FFH-

Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Für die Überprüfung der Planungsflächen im 1.000 m-Abstand ist darzulegen, dass keine arten- und habitatschutzrechtlichen Hindernisse für eine spätere Umsetzung der Planung bestehen. Es ist folglich nachzuweisen, dass sich durch die Realisierung der WEA-Planungen eine Barrierewirkung ergibt, die den Tieren einen Wechsel zwischen verschiedenen Funktionsräumen des Vogelschutzgebietes unmöglich macht. Aufgrund der Lage der in Rede stehenden Flächen innerhalb des 1.000 m-Abstandes zwischen den wichtigen Funktionsräumen des VSG Unterer Niederrhein, Hetter und grünlandgeprägte rezente Rheinaue, ist hier eine mögliche Barrierewirkung nicht von vornherein auszuschließen, da hier vom Vorliegen regelmäßig und intensiv genutzter Flugrouten auszugehen ist. Des Weiteren ist zu prüfen, ob Brutplätze der WEA-empfindlichen Wiesenlimikolen im Bereich der Hetter innerhalb der artspezifischen Untersuchungsradien nach Leitfaden WEA/Arten-, Habitatschutz liegen, da hier ohne entsprechende Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zunächst von einem Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und damit einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutzziele des VSG Unterer Niederrhein auszugehen ist.

Aufgrund dieser Empfehlungen wurde ein weiteres Artenschutzgutachten in Auftrag gegeben. Laut diesem¹⁴ würden sich bei einer Reduzierung des Abstandes negative Auswirkungen durch Kollision, Verlust von Rastgebieten durch Barrierewirkung und Flächenverlust aufgrund von Meideverhalten für die Rastvögel Blässgans, Saatgans, Weißwangengans, Goldregenpfeifer und Kiebitz sowie für die Brutvögel Großer Brachvogel und Uferschnepfe ergeben. Insbesondere bei den Arten Großer Brachvogel und Uferschnepfe sind erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, die bis zu einer Bestandsreduzierung und damit zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können. Dies würde zu einem Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot führen. Auch mit Abschaltzeiten könnte das Risiko von Kollisionen im Dunkeln (z.B. bei Panikflügen) nicht minimiert werden und die Barrierewirkung für Rastvögel würde weiterhin bestehen bleiben. Auch mit den Zielsetzungen des RAMSAR-Gebietes Unterer Niederrhein wäre eine Reduzierung des Abstandes nicht vereinbar.

Somit ergibt sich laut Gutachter eine Tabuzone von mindestens 1000 m zur Schutzgebietsgrenze für die Brutbestände des Großen Brachvogels und der Uferschnepfe sowie zu den Rastbeständen des Goldregenpfeifers. Dieser Mindestabstand aus dem MAKO 2011 könne nicht unterschritten werden, ohne die Schutzgüter und –ziele zu beeinträchtigen. Abschließend wird darauf hingewiesen, dass es sogar Empfehlungen gebe, die über die 1.000 m hinausgehen, so etwa die LAG VSW¹⁵, die einen Mindestabstand von 1,2 km zu bedeutenden Rastgebieten vorsieht und eine Radarstudie, die zu dem Ergebnis kam, die Pufferzone auf 2 km auszuweiten.

Angesichts dieser Einschätzungen erfolgt im Rahmen des vorliegenden Windenergiekonzeptes die Empfehlung, nicht von dem Tabukriterium des 1.000 m-Abstandes zum VSG „Unterer Niederrhein“ abzuweichen.

14 Planungsbüros STERNA (2017): Artenschutzgutachten zur möglichen Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen innerhalb von 1.000 m Abstand zum VSG Unterer Niederrhein, Mai 2017

15 Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten, 2014

Eine Reduzierung der Schutzabstände entlang Autobahnen bzw. Freileitungen würde Konflikte mit den Fachbehörden hervorrufen und einen erheblichen Argumentationsaufwand mit sich bringen, der eine möglicherweise geringfügige Vergrößerung von Konzentrationszonen nicht rechtfertigen könnte. Eine Verkleinerung der Abstände würde sich auch auf die mögliche Anlagengröße auswirken und somit an den derzeitigen Entwicklungen der Windenergietechnik vorbeigehen. Mögliche für eine Entschärfung relevante weiche Tabuzonen wären theoretisch nur die Waldflächen und die 450 m-Abstände um die Wohnnutzungen im Außenbereich. Die Einstufung der Waldflächen als weiche Tabuzonen ist mit dem sehr geringen Waldanteil Emmerichs hinreichend begründet. In der größten Waldfläche rund um den Eltener Berg kommt noch der Belang der besonders bedeutsamen und damit schützenswerten Kulturlandschaft hinzu.

Die 450 m als Schutzabstand um Wohnnutzungen sind begründet gewählt worden, da sie sich aus der Potenzialstudie erneuerbare Energien ableiten. Der Wert berücksichtigt aktuell in der Genehmigungspraxis gängige Höhen und stellt angesichts der technischen Möglichkeiten moderner WEA hierfür bereits eine Untergrenze dar. Eine Reduzierung von 450 m auf beispielsweise 300 m brächte also den Effekt mit sich, dass die möglicherweise entstehenden Potenzialflächen nur in ihrer Ausbauhöhe sehr beschränkte WEA aufnehmen könnten, was sie für die meisten Investoren/Betreiber uninteressant machte. Die Stadt betriebe damit eine Planung, die kaum Aussicht auf Umsetzung besäße. Zudem würde der gerade nicht gewünschten Verspargelung der Landschaft auf diesem Weg Vorschub geleistet. Abgesehen davon blieben aufgrund der starken Streubebauung auch bei 300 m Schutzabstand voraussichtlich keine Flächen von mindestens 10 ha übrig.

Hinsichtlich der Repoweringmöglichkeiten der im Stadtgebiet bestehenden WEA lässt sich anhand der Detailanalyse sagen, dass sich alle bestehenden Anlagen außerhalb der neu ermittelten Potenzialflächen befinden. Ein Repowering ist hier nicht realistisch, da sich die Bestandsanlagen außerhalb der zukünftigen Konzentrationszone befinden werden.

Rechtlich ungeklärt ist bisher die Frage, ob unterschiedliche Abstandskriterien für alte und neue Zonen ein geeignetes Instrument sind, um auch die alten Zonen im FNP weiterhin als Konzentrationszonen darstellen zu können.

Das Interesse der Anlagenbetreiber und Grundeigentümer an einer Übernahme der alten Konzentrationszone in den neuen FNP ist im Rahmen der Planung von den Gemeinden zu berücksichtigen. Andernfalls würden die bestehenden Anlagen lediglich passiven Bestandsschutz haben, was im Falle einer Havarie die Aufgabe des Standortes bedeuten würde. Alte Zonen dürfen nach der Rechtsprechung und Kommentierung deshalb nicht einfach "weggewogen" werden. Auf der anderen Seite reicht aber das Bestandsinteresse der Anlagenbetreiber im Rahmen der Abwägung auch nicht aus, um den Erhalt der alten Zonen unter Anlegung von unterschiedlichen Abstandskriterien zu begründen.

Es wird im vorliegenden Fall der Standpunkt vertreten, dass eine **Beibehaltung der bestehenden Konzentrationszone mit geringeren Abstandskriterien gerechtfertigt** ist. Dafür spricht zum einen, dass es bereits einen gewissen Gewöhnungseffekt von Natur und Mensch gibt. Die betreffenden beiden Anlagen befinden sich zudem

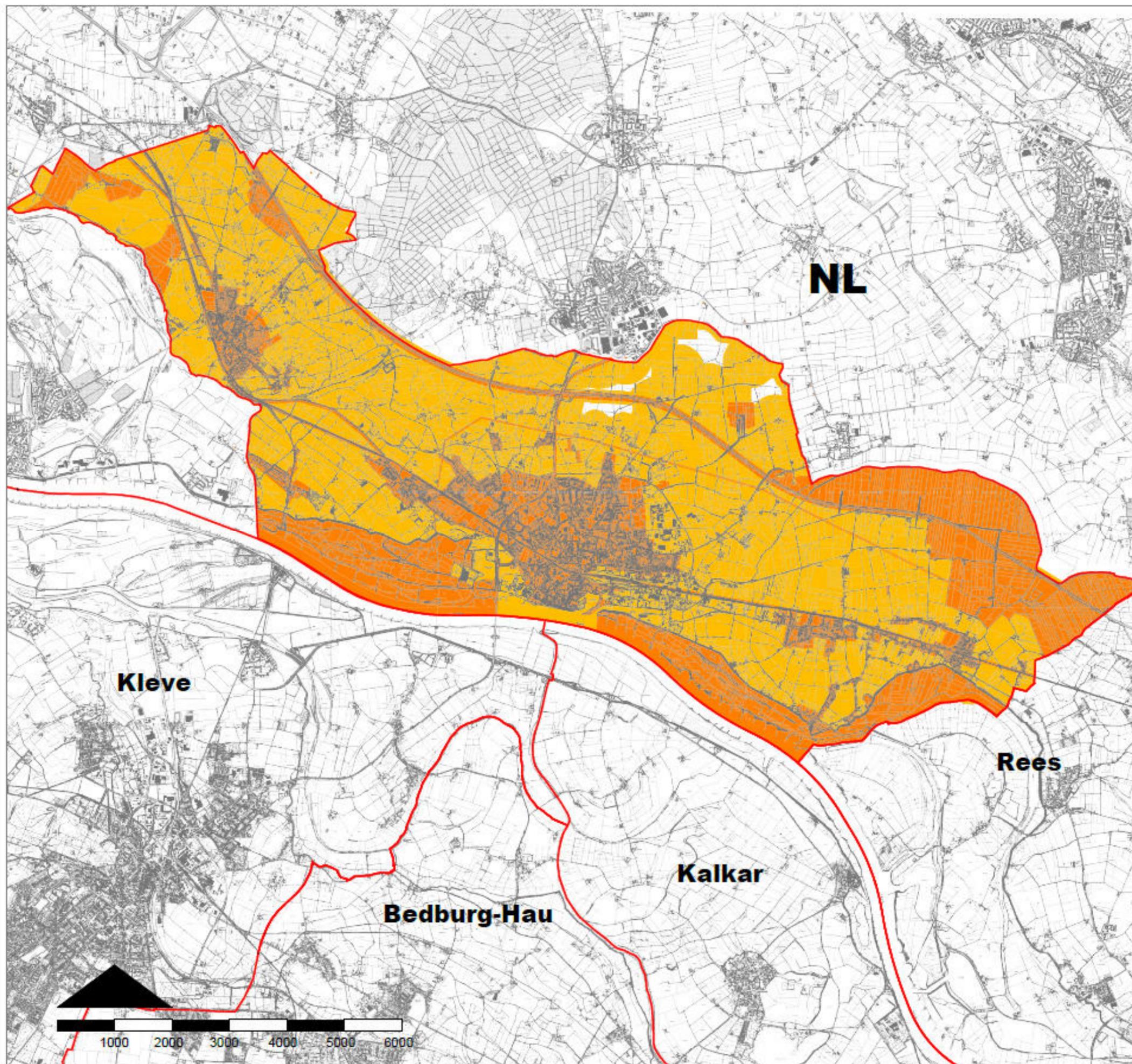
in unmittelbarer Nachbarschaft zur Autobahn A 3. Eine Anordnung von WEA entlang bestehender Infrastrukturtrassen ist, wenn keine sonstigen Restriktionen entgegenstehen, aus Gründen der Bündelung an vorbelasteten Standorten anzustreben. Die hier bestehende Restriktion ist der geringe Abstand zur Wohnbebauung. Die sonst angelegten 450 m werden hier unterschritten. Für die Fläche gilt, dass sie nicht für die Aufnahme von WEA über 150 m Gesamthöhe geeignet ist. Entsprechende Höhenbeschränkungen müssen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vorgegeben werden. Ein weiterer Grund, warum die Beibehaltung der vorhandenen Konzentrationszone im neuen sachlichen Teilflächennutzungsplan befürwortet wird, ist die Nähe zur Potenzialfläche „Hetterbogen“. Lediglich getrennt durch die Autobahn, kann funktional sogar von einer großen Konzentrationszone gesprochen werden, wobei in den Bereichen nördlich der Autobahn potenziell auch höhere Anlagen errichtet werden könnten.

Die bestehende Konzentrationszone sollte also auch nach den Ergebnissen der vorliegenden Potenzialstudie weiterhin als Konzentrationszone im FNP dargestellt werden.

Erarbeitet im Auftrag der Stadt Emmerich am Rhein



Juni 2017



Tabuzonen

Harte Tabuzonen

- Naturschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiete
- Siedlungsbereiche gemäß FNP und Regionalplan (ASB)
- Splittersiedlungen und Wohnnutzungen im Außenbereich
- Autobahn inkl. 40 m Abstand beidseitig
- Bundesstraßen inkl. 20 m Abstand beidseitig
- Freileitungen
- Bahnlinie
- Wasserschutzzone I
- Schutzbereich der militärischen Schießanlage Emmerich

Weiche Tabuzonen

- 300 m Abstand um FFH-Gebiete
- 1.000 m Abstand um Vogelschutzgebiete
- 300 m Abstand um Naturschutzgebiete
- Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) laut Regionalplan
- 600 m Abstand um ASB
- 450 m Abstand um Wohnnutzungen im Außenbereich
- 260 m Abstand um Wohnnutzungen im Bereich der zur Zeit vorhandenen Windenergieanlagen innerhalb der bisher dargestellten Konzentrationszone (gilt nicht für die Teile der Konzentrationszone, in denen bisher keine Anlage errichtet wurde)
- 100 m Abstand entlang der Autobahn (Anbaubeschränkungszone)
- 80 m Abstand entlang Freileitungen
- Erholungsgebiete
- Denkmäler, Denkmalbereiche und Bodendenkmäler
- Blickfelder zu Denkmalbereichen
- Landschaftsbild/Kulturlandschaft: Umgebung Ellener Berg
- Wasserschutzzone II
- Waldgebiete
- genehmigte und geplante Abgrabungsflächen sowie Sondierungsbereich für künftige BSAB
- Ausgleichsflächen, Ökokontofflächen
- 100 m Abstand zur niederländischen Grenze
- Sondierungsfläche für GIB (GEP 99) / mögliche GIB-Erweiterung
- Mindestgröße für eine Konzentrationszone von 10 ha



Stadt Emmerich
am Rhein

Konzept zur Bestimmung von
Konzentrationszonen für
Windenergieanlagen in der Stadt
Emmerich am Rhein

Stand: 09.06.2017 Bearbeitet: Hartl / Bertram

AUFTRAGNEHMER:

StadtUmBau
Ingenieurgesellschaft mbH
Stadtentwicklung - Umwelplanung - Bauwesen
Architektur - Städtebau - Landschaftsplanung

Basilikastraße 10
D-47623 Kavelaer
tel +49 (0)2832 / 97 29 29
fax +49 (0)2832 / 97 29 00
www.stadtumbau-gmbh.de