STADT WERNE

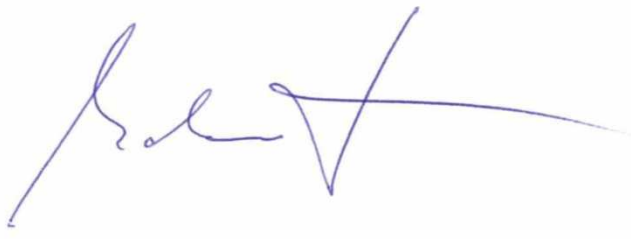
Fachbeitrag zur
Ermittlung geeigneter Windenergie-Vorrangflächen
für die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen in einem Teilflächennutzungsplan der Stadt Werne

STAND: 10.02.2016

Im Auftrag der

Stadt Werne

Bearbeitet:
Dipl.-Ing. Andreas Freese
M. Sc. Inga Brockstedt



FREESE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
ALTENDORFER STRASSE 274 46 282 DORSTEN

LANDSCHAFTSARCHITEKT
AKNW / BDLA

ANDREAS F R E E S E

FREESE
LANDSCHAFTS ARCHITEKTUR
FREIANLAGEN + LANDSCHAFT

DIPL.-ING.
ANDREAS FREESE
LANDSCHAFTSARCHITEKT
AKNW / BDLA

ALTENDORFER STR. 274
46 282 DORSTEN

FON +49 (0) 23 62 – 99 39 97 - 0
FAX +49 (0) 23 62 – 99 39 97 - 9
MOBIL 01 71 - 8 15 50 85

LANDSCHAFT@FREESE-PLANUNG.DE

WWW.FREESE-PLANUNG.DE

In Zusammenarbeit mit:

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR
DAP-PL-3999.00

SOL vent

Planungsbüro für regenerative Energietechnik
Johannes Waterkamp

Lünener Str. 211, D-59174 Kamen
Tel.: 02307 / 240063 Fax: 02307 / 240066

http:\\www.solvent.de e-mail: jw@solvent.de

1 ANLASS, GRUNDLAGEN UND VORGABEN 5

1.1 ANLASS 5
1.2 LANDESENTWICKLUNGSPLAN 6
1.3 POTENZIALSTUDIE ERNEUERBARE ENERGIEN NRW - WINDENERGIE 12
1.4 REGIONALPLAN 14
1.5 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 16
1.6 LANDSCHAFTSPLAN 16

2 TABUKRITERIEN UND POTENZIALE 19

2.1 RAHMENBEDINGUNGEN, METHODIK UND KRITERIEN 19
2.2 „HARTE“ TABUKRITERIEN 26
2.3 „WEICHE“ TABUKRITERIEN 34
2.4 WEITERE ÖFFENTLICHE BELANGE / RESTRIKTIONEN IM EINZELFALL 48
2.4.1 Landschaftsschutz 48
2.4.2 Artenschutz 52
2.4.3 Flugsicherung 56
2.5 WINDPOTENZIAL 57
2.5.1 Vorgehensweise – Berechnungsmethode und Modelle 57
2.5.2 Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung von Windkraftanlagen 66
2.5.3 Berechnungsgrundlagen 66
2.5.4 Windpotenzial auf dem Gebiet der Stadt Werne 68
2.5.5 Eignung des Gebietes für die Nutzung der Windenergie 75
2.5.6 Besonders geeignete Bereiche für die Nutzung der Windenergie 78
2.6 SUCHRÄUME MIT POTENZIALFLÄCHEN 90

3 ABWÄGUNG 91

3.1 LANDSCHAFTSSCHUTZ UND KULTURLANDSCHAFT 91
3.2 ARTENSCHUTZ 101
3.2.1 Artenschutzprüfung Stufe I 101
3.2.1.1 Suchraum West I 105
3.2.1.2 Suchraum West II 107
3.2.1.3 Suchraum Mitte I 109
3.2.1.4 Suchraum Mitte II 111
3.2.1.5 Suchraum Ost I 113
3.2.1.6 Suchraum Ost II 116
3.2.1.7 Suchraum Ost III 118
3.2.2 Standortuntersuchung 2013 (West I, West II, Mitte I, Ost I) 120
3.2.2.1 Gebietsabgrenzung und Beschreibung 120
3.2.2.2 Methoden 122
3.2.2.3 Ergebnisse – Fledermäuse und Vögel 123
3.2.2.4 Konfliktpotenzial – Fledermäuse und Vögel 135
3.2.3 Standortuntersuchung 2014 (Mitte II, Ost II, Ost III) 140
3.2.3.1 Gebietsabgrenzung und Beschreibung 140
3.2.3.2 Methoden 143
3.2.3.3 Ergebnisse – Fledermäuse und Vögel 144
3.2.3.4 Konfliktpotenzial – Fledermäuse und Vögel 155
3.2.4 WEA-empfindliche Arten in den Standortuntersuchungen 2013 und 2014 161
3.3 MACHBARKEITSPROGNOSE (BEDRÄNGENDE WIRKUNG, SCHALLIMMISSIONEN, SCHATTENWURF) 163
3.3.1 Potenzialfläche West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße 166
3.3.2 Potenzialfläche West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße 166
3.3.3 Potenzialfläche Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg 167
3.3.4 Potenzialfläche Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße 167
3.3.5 Potenzialfläche Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße 167
3.3.6 Potenzialfläche Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße 168
3.3.7 Potenzialfläche Ost III – Wessel östlich Herberner Straße 168

3.4 KONFLIKTPROGNOSE 169
3.4.1 Potenzialfläche West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße 169
3.4.2 Potenzialfläche West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße 181
3.4.3 Potenzialfläche Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg 192
3.4.4 Potenzialfläche Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße 202
3.4.5 Potenzialfläche Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße 211
3.4.6 Potenzialfläche Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße 222
3.4.7 Potenzialfläche Ost III – Wessel östlich Herberner Straße 231
3.5 EMPFEHLUNGEN UND HINWEISE FÜR DIE AUSWEISUNG VON KONZENTRATIONSZONEN 239

4 PRÜFUNG SUBSTANTIELLER RAUM FÜR WINDENERGIE-NUTZUNG 247

ANHANG SIEHE TEIL B

PLÄNE

1.0 VORGABEN / RESTRIKTIONEN
M. 1:15.000 (STAND JUN. 2015)

2.1 „HARTE“ U. „WEICHE“ TABUKRITERIEN
M. 1:15.000 (STAND NOV. 2015)
2.2.1 SUCHRÄUME MIT POTENZIALFLÄCHEN
M. 1:15.000 (STAND JUN. 2015)
2.2.2 POTENZIALFLÄCHEN
M. 1:10.000 (STAND NOV. 2015)

3.1 ARTENSCHUTZ
M. 1:10.000 (STAND JUN. 2015)
3.2 KONFLIKTPROGNOSE
M. 1:15.000 (STAND JUN. 2015)

1 Anlass, Grundlagen und Vorgaben

1.1 Anlass

Die Stadt Werne hat in ihrem seit dem 28.04.1993 rechtskräftigen Flächennutzungsplan zwei Konzentrationszonen für Windenergieanlagen (WEA) mit Höhenbeschränkung ausgewiesen. Die Anlagenhöhe innerhalb der Konzentrationszonen darf max. 100 m über dem natürlichen Gelände, gemessen am höchsten Punkt des Rotordurchmessers, nicht überschreiten. Es handelt sich um eine Konzentrationszone im nordwestlichen Stadtgebiet im Bereich Ehringhausen östlich der Cappenberger Straße mit einer Fläche von ca. 8,5 ha und im nordöstlichen Stadtgebiet im Bereich Wessel östlich der Herberner Straße mit einer Fläche von ca. 13,7 ha.

Im Stadtgebiet Werne befinden sich zurzeit 4 genehmigte Windenergieanlagen (Knappweg, Wesseler Straße, Höltingweg, Horster Straße); alle im nordöstlichen Stadtgebiet, keine in einer Konzentrationszone. Drei Anlagen haben eine raumwirksame Bedeutung (Gesamthöhe 83 m/99,6 m/100 m, Leistung 600 kw/600 kw/800 kw), eine Anlage ist eine sogenannte Kleinwindenergieanlage (Gesamthöhe < 40 m, Leistung 88 kw). Die Bestandsanlagen sind gemessen am heutigen Maßstab (Gesamthöhe 150 m/200 m, Leistung 2 MW/3 MW) kleinere (Gesamthöhe max. 100 m) und leistungsschwächere (Leistung < 1 MW) WEA. Darüber hinaus liegen für das Stadtgebiet Voranfragen zur Windenergienutzung vor; verteilt über das gesamte Stadtgebiet, u. a. im Bereich der vorhandenen Konzentrationszonen und der Bestandsanlagen.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten haben sich die Ziele einer nachhaltigen Energie-, Klima- und Umweltpolitik gewandelt. Die regenerativen, d. h. erneuerbaren Energien, zu denen auch die Windenergie gehört, sollen gefördert und verstärkt genutzt werden. Der politische Wille zur Umsetzung dieser neuen Ziele einer nachhaltigen Energie-, Klima- und Umweltpolitik soll durch die Ausweisung von neuen Konzentrationszonen für Windenergieanlagen in einem sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ der Stadt Werne, bei gleichzeitiger Aufhebung der alten Konzentrationszonen mit Höhenbeschränkung, umgesetzt werden. Dies soll unter angemessener Einstellung öffentlicher und privater Belange, insbesondere Städtebau, Immissionsschutz, Landschafts- und Naturschutz, Nachbarschutz sowie von möglichen Betreiberinteressen erfolgen. Der Zielsetzung entsprechend soll damit der Nutzung der Windenergie zur öffentlichen Versorgung im Stadtgebiet auf geeigneten Flächen Vorrang gewährt werden.

Der zuständige Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Verkehr (ASPV) hat daher am 25.03.2014 die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“ beschlossen. Durch eine Steuerung sollen Windenergieanlagen im Interesse einer umweltverträglichen Nutzung der Windenergie auf geeigneten Flächen gebündelt und zugleich in anderen Bereichen ausgeschlossen werden. Dies soll insbesondere im Sinne der gebotenen Optimierung der Nutzung der Windenergie, den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen für bestehende Wohnnutzungen und den Belangen von Natur und Landschaft erfolgen.

Für die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen in einem Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ der Stadt Werne wird ein **Fachbeitrag zur Ermittlung geeigneter Windenergie-Vorrangflächen** zugrunde gelegt. Die Stadt Werne hat hierzu das Büro FL Freese Landschaftsarchitektur – Landschaftsarchitekt Andreas Freese, Dorsten, mit der Erstellung des Fachbeitrages beauftragt. Die Bearbeitung des Fachbeitrages erfolgt in Form einer Arbeitsgemeinschaft mit SOLvent GmbH – Planungsbüro für regenerative Energietechnik – Johannes Waterkamp, Kamen. Der Anhang mit den Karten und Berechnungsergebnissen zu Schallimmissionen und Schattenwurf ist Teil B des Fachbeitrages.

Bei der Planung wurde der neue Windenergie-Erlass „Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung“ vom 04.11.2015 berücksichtigt.

1.2 Landesentwicklungsplan

Der geltende Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) ist seit 1995 in Kraft. Zurzeit läuft ein Aufstellungsverfahren für einen neuen LEP, der die geltenden Pläne ersetzen und in einem Instrument zusammenführen soll. Ein erstes Beteiligungsverfahren, bei dem die Öffentlichkeit und betroffene Behörden zum Entwurf des Landesentwicklungsplans Stellung nehmen konnten, ist abgeschlossen. Die Landesplanungsbehörde hat alle eingegangenen Stellungnahmen intensiv ausgewertet. Das Kabinett hat auf dieser Grundlage Änderungen des LEP-Entwurfs und die Durchführung eines 2. Beteiligungsverfahrens beschlossen. Dazu liegt der überarbeitete LEP-Entwurf mit Stand vom 22. September 2015 vor.

Hinweis: Wiedergaben aus dem LEP-Entwurf erfolgen hier auszugsweise.

Die Förderung von regenerativen Energien und so auch die Nutzung der Windenergie ist Ziel des Landes. Dieses wird im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW, Entwurf, Stand: 22.09.2015) als landesplanerisches Ziel ausgedrückt:

Leitvorstellung und strategische Ausrichtung der Landesplanung
(u. a.) ***Klimaschutzziele umsetzen***
Die konsequente Nutzung der erneuerbaren Energien stellt eine tragende Säule der nordrhein-westfälischen Klimaschutzpolitik dar. Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen macht Nordrhein-Westfalen weniger abhängig von Energieimporten und trägt maßgeblich zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen bei. Die Energieerzeugung soll daher auf einen stetig steigenden Anteil erneuerbarer Energien umgestellt werden. Dabei spielt die Windenergie eine tragende Rolle, ohne deren Ausbau die nordrhein-westfälischen Klimaschutzziele nicht erreicht werden können. Der Anteil der Windenergie an der Stromversorgung soll daher auf mindestens 15 % bis 2020 ausgebaut werden.

3-1 Ziel 32 Kulturlandschaften
Die Vielfalt der Kulturlandschaften und des raumbedeutsamen kulturellen Erbes ist im besiedelten und unbesiedelten Raum zu erhalten und im Zusammenhang mit anderen räumlichen Nutzungen und raumbedeutsamen Maßnahmen zu gestalten.

Erläuterungen zu 3-1 32 Kulturlandschaften
Die vielfältigen gewachsenen Kulturlandschaften sollen in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern erhalten bleiben. Die Herausforderung besteht aber auch darin, Landschaften behutsam weiter zu entwickeln und bei der Planung bzw. Änderung räumlicher Nutzungen und Funktionen die damit verbundene Gestaltung der Kulturlandschaft bewusst einzubeziehen und die Qualität, Eigenart und Schönheit der Kulturlandschaft zu steigern. Bei diesem Bemühen müssen auch neue Nutzungsanforderungen an den Raum berücksichtigt werden. Sofern entsprechende Potentiale gegeben sind, muss beispielsweise auch die Errichtung von Windenergieanlagen, die Gewinnung von Rohstoffen oder die Umnutzung nicht mehr benötigter Gebäude oder Siedlungsflächen in die Kulturlandschaftsentwicklung integriert werden. Es ist Aufgabe weiterer Planungen, dies so zu ordnen, dass dabei der Charakter der Kulturlandschaft grundsätzlich erhalten bleibt. Die erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung betrifft dabei ländliche Räume ebenso wie die städtisch oder industriell-gewerblich geprägten.

7.3-1 Ziel Walderhaltung und Waldinanspruchnahme
Wald ist insbesondere mit seiner Bedeutung für die nachhaltige Holzproduktion, den Arten- und Biotopschutz, die Kulturlandschaft, die landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung, den Klimaschutz und wegen seiner wichtigen Regulationsfunktionen im Landschafts- und Naturhaushalt zu erhalten, vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln.

Ausnahmsweise darf Wald für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

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

Erläuterungen zu 7.3-1 Walderhaltung und Waldinanspruchnahme
Wegen dieser vielfältigen Nutz- und Schutzfunktionen ist der Wald in Nordrhein-Westfalen zu erhalten und vor Beeinträchtigungen und nachteiligen Entwicklungen zu schützen. Weiterhin soll er in seinen Strukturen weiter entwickelt und in waldarmen Gebieten vermehrt werden.

Eine angestrebte Nutzung darf nicht innerhalb des Waldes realisiert werden, wenn für den mit der Planung oder der Maßnahme verfolgten Zweck außerhalb des Waldes eine zumutbare Alternative besteht. Der Begriff der zumutbaren Alternative setzt voraus, dass der Mehraufwand in einem vertretbaren Verhältnis zur konkreten Beeinträchtigung des Waldes steht. Das Vorhandensein einer zumutbaren Alternative schließt die Inanspruchnahme von Wald aus. Unter dem Gesichtspunkt der Zumutbarkeit kommen auch solche alternativen Planungen und Maßnahmen in Betracht, die den damit angestrebten Zweck in zeitlicher, räumlicher und funktionell-sachlicher Hinsicht nur mit Abstrichen am Zweckerfüllungsgrad erfüllen. Als Alternativen kommt insbesondere eine Verkleinerung oder Verlagerung von Standorten in Betracht, die ohne oder mit geringerer Beeinträchtigung von Waldfunktionen einhergehen. Allein die Anerkennung eines Bedarfs für die Inanspruchnahme von Freiraum und die Durchführung eines Flächentauschs im Sinne von Ziel 7.3-1 reichen für sich genommen noch nicht aus, um eine Alternative als unzumutbar auszuschließen. Auch die Erwartung höherer Kosten z.B. für den Grunderwerb, für die Erschließung, durch Entstehung komplexerer Betriebsabläufe, durch die Notwendigkeit zum mehrfachen Vorhalten von Einrichtungen oder Einstellungen zusätzlichen Personals allein stellendie Zumutbarkeit einer Alternative nicht in Frage.

Diese generelle Festlegung zu einer ausnahmsweisen Inanspruchnahme des Waldes durch andere Nutzungen wird zugunsten der Windenergienutzung im Wald geöffnet, weil in Nordrhein-Westfalen die Stromerzeugung auf einen stetig steigenden Anteil erneuerbarer Energien umgestellt wird und der Ausbau der Windenergienutzung dabei einen wesentlichen Beitrag leisten soll. Aufgrund der ungleichen Verteilung der Waldflächen gilt dies insbesondere für die waldreichen Regionen innerhalb von Nordrhein-Westfalen.

Forstwirtschaftliche Waldflächen stehen der Errichtung von Windenergieanlagen nicht entgegenstehen, sofern dadurch wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden.

In waldarmen Gebieten, in denen Waldgebiete häufig nur kleinflächig und inselartig in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Landschaftsbereichen liegen, haben Wälder generell einen hohen Stellenwert für den Biotopverbund, den Arten- und Biotopschutz, Regulationsfunktionen im Naturhaushalt und die landschaftsorientierte Erholung sowie Landschaftsbildfunktionen. In diesen Gebieten ist in der Regel auch davon auszugehen, dass geeignete Standorte für Windenergieanlagen auch außerhalb des Waldes in einem ausreichenden Umfang vorhanden sind. Die wirtschaftliche Ertragsfunktion des Waldes steht einer Festlegung von Flächen für die Windenergienutzung im Wald in der Regel nicht entgegen, weil regelmäßig nur geringe Flächen (insbesondere die Fundamentflächen) dauerhaft der forstlichen Produktion entzogen sind. Der Begriff der forstwirtschaftlichen Waldflächen umfasst Waldflächen im Sinne des Bundeswaldgesetzes, die nicht durch Schutzgebietsfestsetzungen von einer Nutzung dauerhaft ausgenommen wurden.

Zu 7.4-6 Überschwemmungsbereiche
Soweit es nach dem Wasserrecht zulässig ist, sollten Überschwemmungsbereiche für Windenergieanlagen geöffnet werden.

10.1-3 Grundsatz Neue Standorte für Erzeugung und Speicherung von Energie
Geeignete Standorte für die Erzeugung und Speicherung von Energie sollen in den Regional- und Bauleitplänen festgelegt werden.

Erläuterungen zu 10.1-3 Neue Standorte für Erzeugung und Speicherung von Energie
Die Lösung raumordnerischer Konflikte in Bezug auf die Festlegung von Standorten für die Erzeugung und Speicherung von Energie ist eine wichtige Aufgabe von Regional- und Bauleitplanung. Regionale und kommunale Planungsträger treffen jeweils für ihre Ebene die planerischen Entscheidungen für Standorte, die der Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Energieträgern (Windenergie, Biomasse, Solarenergie, Geothermie, Wasserkraft) und fossilen Energieträgern (Gas, Kohle) dienen.

Geeignet sind Standorte, die mit den textlichen und zeichnerischen Festlegungen der landesplanerischen Vorgaben vereinbar sind und die regionalplanerischen sowie bauplanungs- und fachrechtlichen Voraussetzungen erfüllen. Darüber hinaus müssen Standorte für die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien über die notwendigen naturräumlichen Gegebenheiten verfügen, wie z. B. Windhöffigkeit, Sonneneinstrahlung, Geologie des Standortes.

Im Interesse der Minimierung von Nutzungskonflikten ist sicherzustellen, dass die Standorte für die Erzeugung und Speicherung von Energie mit den sie umgebenden Nutzungen vereinbar sind. Dies kann beispielsweise auch durch ausreichende Abstände zu sensiblen Nutzungen erreicht werden.

10.2-1 Ziel Halden und Deponien als Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien
Halden und Deponien sind als Standorte für die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen zu sichern, sofern die technischen Voraussetzungen dafür vorliegen und fachliche Anforderungen nicht entgegenstehen.

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

Erläuterungen zu 10.2-1 Halden und Deponien als Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien
Der verstärkte Ausbau der erneuerbaren Energien erfordert eine hinreichende Verfügbarkeit von Flächen für entsprechende Erzeugungsanlagen. Zur Vermeidung von Konflikten mit anderen Nutz- und Schutzfunktionen und im Interesse eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden bieten sich daher Standorte an, die durch eine frühere Nutzung bereits baulich vorgeprägt sind oder als künstliche Bauwerke errichtet wurden (z. B. Aufschüttungen). Halden und Deponien kommen aufgrund ihrer exponierten Lage zur Nutzung von Solarenergie, zum Anbau nachwachsender Rohstoffe oder als Standorte für die Windenergieerzeugung in Betracht. Voraussetzung dafür ist, dass Halden oder Deponien für die Errichtung beispielsweise von Solar- oder Windenergieanlagen grundsätzlich deponietechnisch und baulich geeignet sind sowie Anforderungen z. B. des Grundwasser-, Brand-, Naturschutzes nicht entgegenstehen.

10.2-2 Ziel 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.

Erläuterungen zu 10.2-2 Vorranggebiete für die Windenergienutzung
Nach den Windenergieausbauzielen des Landes soll der Anteil der Windenergie an der Stromversorgung in Nordrhein-Westfalen in einem ersten Schritt auf mindestens 15 % im Jahr 2020 ausgebaut werden. Bezogen auf den Stromverbrauch im Jahr 2010 entspricht dies ca. 21 TWh/a. Bis zum Jahr 2025 soll der Anteil der erneuerbaren Energien auf 30 % der Stromversorgung gesteigert werden. Ausgehend vom Stromverbrauch des Jahres 2010 müssen dann insgesamt ca. 41 TWh/a aus erneuerbaren Energien in Nordrhein-Westfalen erzeugt werden. Unter Berücksichtigung der derzeitigen Ausbauziele und Trends der anderen erneuerbaren Energien entspricht dies ca. 28 TWh/a aus Windenergie.

Bis zum Jahr 2050 soll der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung in Deutschland auf 80 % erhöht werden. Dabei wird die Windenergienutzung – auch in Nordrhein-Westfalen – weiterhin eine wichtige Rolle spielen. Neben der Errichtung zusätzlicher Windenergieanlagen wird das Repowering von Windenergieanlagen an Bedeutung gewinnen. Auch wenn Standorte älterer Windenergieanlagen nicht immer für neue moderne Windenergieanlagen geeignet sein werden (Notwendigkeit größerer Abstandsflächen), ist doch zu erwarten, dass die Zuwächse der Windenergie an der Stromversorgung nicht mehr vollständig über die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für die Errichtung neuer Windenergieanlagen gedeckt werden müssen.

Die Potentiale für die Windenergienutzung sind in Nordrhein-Westfalen in Abhängigkeit von u.a. Topographie, Siedlungsstruktur, schutzbedürftigen anderen Nutzungen unterschiedlich ausgeprägt; folglich können nicht alle Planungsgebiete den gleichen Beitrag zum Ausbau der Windenergie leisten.

Durch die Festlegung von Vorranggebieten in den Regionalplänen wird der Ausbau der Windenergienutzung gefördert, in dem besonders geeignete Standorte raumordnerisch gesichert und von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten werden. Durch eine möglichst effiziente Nutzung der Vorranggebiete kann die am Standort verfügbare Windenergie optimal genutzt und gleichzeitig die Inanspruchnahme von Flächen u.a. für den Wege und Leitungsbau – im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Flächen – minimiert werden. Im Zusammenwirken mit der Darstellung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung in der Bauleitplanung können zudem andere Räume mit sensibleren Nutzungen von raumbedeutsamen Windenergieanlagen freigehalten werden.

Im Interesse der Minimierung von Nutzungskonflikten zwischen Standorten für Windenergieanlagen und anderen Nutzungen sind bei der Festlegung geeigneter Standorte für die Windenergienutzung u.a. folgende Aspekte zu prüfen:

- *Windhöffigkeit,*
- *Nähe zu Infrastrukturtrassen (Bundesfernstraßen, Schienenwege mit überregionaler Bedeutung oder Hochspannungsfreileitungen),*
- *Abstände zu Siedlungsflächen, Kulturgütern und Fremdenverkehrseinrichtungen,*
- *Wirkung auf kulturlandschaftlich bedeutsame Elemente wie z. B. Ortsbild, Stadtsilhouette, großräumige Sichtachsen, Landschaftsbild und Erholungsfunktion,*
- *Abstände zu Naturschutzgebieten,*
- *Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten,*
- *Vorschriften zum gesetzlichen Artenschutz,*
- *Luftverkehrssicherheit.*

Im Rahmen des Gegenstromprinzips prüfen die Regionalplanungsbehörden die bauleitplanerisch dargestellten Konzentrationszonen im Hinblick auf ihre Eignung für die regionalplanerische Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung.

In Abhängigkeit vom zu betrachtenden Planungsgebiet und den dem Standortsuchprozess zugrunde liegenden Kriterien, kann es zu Abweichungen zwischen den regional- und bauleitplanerischen Festlegungen von Standorten für die Windenergienutzung kommen. Daher erfolgen die zeichnerischen Festlegungen in den Regionalplänen als Vorranggebiete ohne die Wirkung von Eignungsgebieten. Dies ermöglicht den kommunalen Planungsträgern, außerhalb von regionalplanerisch festgelegten Vorranggebieten weitere Flächen für die Windenergienutzung in ihren Bauleitplänen im Interesse des Ausbaus erneuerbarer Energien darzustellen. ***Es bleibt den Gemeinden unbenommen, durch Darstellungen im Flächennutzungsplan die Windenergienutzung auf geeignete Standorte zu konzentrieren.*** *(Hervorhebung durch Verfasser)*

Außerhalb der regionalplanerisch festgelegten Vorranggebiete für die Windenergienutzung ist die beabsichtigte Darstellung von Gebieten für die Windenergienutzung in Bauleitplänen an den textlichen und zeichnerischen Festlegungen der landesplanerischen Vorgaben und der Regionalpläne, die für das Planungsgebiet bestehen, auszurichten.

Regionalplanerisch festgelegte Vorranggebiete und bauleitplanerisch dargestellte Konzentrationszonen außerhalb von Vorranggebieten tragen insgesamt zum Erreichen der eingangs genannten Ausbauziele für die Windenergie bei. Dies entspricht dem Charakter der Ausbauziele als Mindestziele. Die Landesregierung erwartet, dass sich die Regionen und Kommunen bei Setzung eines Mindestziels nicht mit der Erfüllung des Minimums begnügen, sondern vielfach darüber hinaus gehendes Engagement zeigen und damit eine ***Flächenkulisse von insgesamt ca. 2% für die Windenergienutzung*** *(Hervorhebung durch Verfasser) eröffnet wird. Zudem wird durch einen über die regionalplanerischen Vorranggebiete hinausgehender Windenergieausbau eine Reserve für Unwägbarkeiten bei der tatsächlichen Realisierung der Flächenausweisung geschaffen und der problemlose Ausbau der Windenergie nach dem Jahr 2025 erleichtert.*

Hinweis: Das Stadtgebiet Werne umfasst eine Fläche von rd. 7.600 ha, davon sind rd. 20 % Siedlungs- und Verkehrsflächen und rd. 80 % land- und forstwirtschaftliche Nutzfläche. 2 % (Flächenkulisse für Windenergienutzung gem. LEP) des Stadtgebietes entsprechen einer Fläche von rd. 150 ha.

Im Interesse der kommunalen Wertschöpfung sollen sich die Gemeinden frühzeitig im Verfahren zur Aufstellung eines Vorranggebietes/ einer Konzentrationszone für die Windenergienutzung um die Standortsicherung bemühen. Durch den Abschluss von Standortsicherungsverträgen nach Baurecht und die Initiierung von Partizipationsmodellen, wie z. B. "Bürgerwindparks", kann die Akzeptanz der Windenergienutzung gesteigert und damit die zügige Umsetzung der Energiewende unterstützt werden.

Weitere Ausführungen zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen finden sich im Gemeinsamen Runderlass "Windenergie-Erlass" in der jeweils geltenden aktuellen Fassung.

10.2-3 Grundsatz Umfang der Flächenfestlegungen für die Windenergienutzung
Die von den Trägern der Regionalplanung zeichnerisch festgelegten Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie sollen mindestens folgende Flächenkulisse regionalplanerisch sichern:

Planungsgebiet Arnsberg	*18.000 ha,*
Planungsgebiet Detmold	*10.500 ha,*
Planungsgebiet Düsseldorf	*3.500 ha,*
Planungsgebiet Köln	*14.500 ha,*
Planungsgebiet Münster	*6.000 ha,*
Planungsgebiet des Regionalverbands Ruhr	*1.500 ha.*

Erläuterungen zu 10.2-3 Umfang der Flächenfestlegungen für die Windenergienutzung
Das Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen hat 2012 eine "Potentialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 – Windenergie, LANUV-Fachbericht 40" (Potentialstudie Windenergie) erarbeitet. Diese Studie weist in ihrem NRW-Leitszenario ein Flächenpotenzial von insgesamt ca. 113.000 ha für die Windenergienutzung in Nordrhein-Westfalen nach. Dieses Flächenpotenzial umfasst sowohl Flächen für Windparks (ab drei Anlagen) als auch für Einzelanlagen. Alleine für Windparks ermittelt die Studie ein Flächenpotenzial von 74.600 ha.

Die Potenzialstudie des LANUV belegt, dass die Ausbauziele des Landes für die Windenergienutzung bereits auf 1,6% der Landesfläche (ca. 54.000 ha) erreichbar sind. Damit eröffnet sich für die regionalen Planungsträger ein ausreichender Gestaltungsraum für eigene planerische Entscheidungen. Aus planerischer Sicht ist dabei in der Regel die räumliche Bündelung in Windparks vorzugswürdig gegenüber Windenergie-Einzelstandorten. Die Potenziale für die Nutzung der Windenergie sind in den Planungsgebieten Nordrhein-Westfalens unterschiedlich ausgeprägt; die Flächenkulisse für die anteiligen Beiträge der Regionen sind aus den Ergebnissen der Potentialstudie Windenergieabgeleitet.

Für die einzelnen Planungsregionen ergeben sich danach folgende Größen:
- Planungsgebiet Arnsberg 18.000 ha (8,9 TWh/a),
- Planungsgebiet Detmold 10.500 ha (5,6 TWh/a),
- Planungsgebiet Düsseldorf 3.500 ha (1,7 TWh/a),
- Planungsgebiet Köln 14.500 ha (8 TWh/a),
- Planungsgebiet Münster 6.000 ha (3 TWh/a),
- Planungsgebiet des Regionalverbands Ruhr 1.500 ha (0,8 TWh/a). (Hervorhebung durch Verfasser)

(Potentialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 – Windenergie, LANUV-Fachbericht 40)

Der Energieatlas Nordrhein-Westfalen des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen bietet die aktuelle Übersicht über den Bestand an Windenergieanlagen, deren Leistung und deren Ertrag und dokumentiert den Fortschritt des Ausbaus der Windenergienutzung.

10.2-3 Grundsatz Windenergienutzung durch Repowering
Regional- und Bauleitplanung sollen das Repowering von älteren Windenergieanlagen, die durch eine geringere Anzahl neuer, leistungsstärkerer Windenergieanlagen ersetzt werden, unterstützen. Kommunale Planungsträger sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen schaffen, um die Repowering-Windenergieanlagen räumlich zusammenzufassen oder neu ordnen zu können.

Erläuterungen zu 10.2-3 Windenergienutzung durch Repowering
Das sogenannte "Repowering" bietet ein erhebliches Entwicklungspotential für die Windenergienutzung. In Anlehnung an das Erneuerbare-Energien-Gesetz wird unter Repowering der Austausch mindestens 10 Jahre alter Windenergieanlagen (Altanlagen) durch neuere moderne Windenergieanlagen verstanden, die neben höherer Leistung in der Regel auch vom Bau her höher und mit größeren Rotoren ausgestattet sind. Das Repowering bietet die Möglichkeit, ältere, ertragsschwache Anlagen durch moderne Anlagen zu ersetzen. Dabei wird nicht nur der Stromertrag bei gleicher Flächeninanspruchnahme gesteigert, sondern oft auch eine Reduzierung der Umweltbeeinträchtigungen erreicht. Die Gemeinden sollen daher die bauplanungsrechtlichen Rahmenbedingungen so gestalten, dass ein Repowering zielgerichtet verwirklicht werden kann.

Für das Repowering innerhalb bestehender Konzentrationszonen stellen Höhenbeschränkungen ein Hemmnis dar. Die Gemeinden sind daher gehalten, Höhenbegrenzungen in älteren Flächennutzungs- und Bebauungsplänen auf ihre aktuelle städtebauliche Erforderlichkeit zu überprüfen und nicht zwingend erforderliche Höhenbegrenzungen aufzuheben.

1.3 Potenzialstudie erneuerbare Energien NRW - Windenergie

Auszüge aus der „Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 – Windenergie

Zusammenfassung

Die nordrhein-westfälische Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, den Anteil der Erneuerbaren Energien deutlich auszubauen. Der Anteil des Windstroms an der nordrhein-westfälischen Stromversorgung soll von derzeit knapp 4 % auf mindestens 15 % bis zum Jahr 2020 gesteigert werden. Bezogen auf den Stromverbrauch im Jahr 2010 (MKULNV 2011) sind dies 20,7 TWh/a, die durch die Windenergie erzeugt werden sollen. Als weiteres Zwischenziel der Landesregierung soll der Anteil der Erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2025 auf 30 Prozent der Stromversorgung gesteigert werden

Als Unterstützung zum Erreichen dieser Ziele hat das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) mit der Durchführung der Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW beauftragt. Der erste Baustein ist die vorliegende Analyse zur Windenergie.

Die Studie liefert zwei wesentliche Grundlagen zum Ausbau der Windenergie in Nordrhein-Westfalen:

1. Das Zusammenfassen aller verfügbaren Daten zur Raumnutzung und zu Winderträgen in Nordrhein-Westfalen und deren Bereitstellung im „Energieatlas NRW“ sowie
2. Die auf dieser Basis abgeleiteten Windpotenziale.

Zur Unterstützung der Planung und Ausweisung von Flächen für die Windenergie wurden alle landesweit verfügbaren Grundlagendaten gesammelt, die dabei von Bedeutung sind. Die berechneten Windfelder zeigen, dass bereits ab einer Höhe von 125 m über Grund die überwiegenden Flächenanteile in Nordrhein-Westfalen Windgeschwindigkeiten von größer als 6,0 m/s aufweisen und damit gute Voraussetzungen für die Windenergienutzung mit modernen Windenergieanlagen der Multi-Megawatt-Klasse bieten.

Es konnten Flächen- und Ertragspotenziale für ganz NRW sowie auf den Ebenen der Planungsregionen, der Kreise und der Gemeinden ermittelt werden.

Die Ermittlung des machbaren Potenzials erfolgte über einen Szenarien-Ansatz. Die Szenarien unterscheiden sich im Hinblick auf die Inanspruchnahme des Waldes. Das **„NRW$_{alt}$-Szenario“** basiert auf alten Vorgaben, nach denen Waldflächen in Gänze ausgeschlossen waren. Das entwickelte **„NRW-Leitszenario“** berücksichtigt hingegen die Potenziale, die auf Basis des landesweiten Betrachtung unter Berücksichtigung der aktuellen Regelungen im Windenergieerlass und weiteren Rahmenbedingungen, wie beispielsweise des Leitfadens „Rahmenbedingungen für Windenergieanalgen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen“ möglich sind. Bei der Potenzialberechnung beinhaltet des NRW-Leitszenario die Nutzbarkeit der Nadelwald- und Kyrillflächen.

Die zusätzlichen technischen Potenziale, die sich aus den Flächen von Laub- und Mischwäldern ergeben, wurden im **„NRW$_{plus}$-Szenario“** ermittelt.

Kreis	NRW_{alt}-Szenario			NRW-Leitszenario			NRW_{plus}-Szenario		
	Potenzialfläche	installierbare Leistung	Nettostromertrag	Potenzialfläche	installierbare Leistung	Nettostromertrag	Potenzialfläche	installierbare Leistung	Nettostromertrag
	ha	MW	GWh/a	ha	MW	GWh/a	ha	MW	GWh/a
Steinfurt	5393	1464	3422	**6342**	**1638**	**3792**	6768	1704	3940
Unna	487	168	411	**528**	**195**	**471**	746	249	599
Viersen	1091	333	821	**1320**	**378**	**908**	1531	411	985

Auszug aus Anhang 2: Ergebnisse der machbaren Potenziale für Kreise und kreisfreie Städte

Gemeinde	NRW_{alt}-Szenario			NRW-Leitszenario			NRW_{plus}-Szenario		
	Potenzialfläche	installierbare Leistung	Nettostromertrag	Potenzialfläche	installierbare Leistung	Nettostromertrag	Potenzialfläche	installierbare Leistung	Nettostromertrag
	ha	MW	GWh/a	ha	MW	GWh/a	ha	MW	GWh/a
Wermelskirchen	≤ 30	≤ 6	≤ 18	**≤ 30**	**≤ 6**	**≤ 18**	≤ 30	≤ 6	≤ 18
Werne	82	30	72	**82**	**30**	**72**	128	42	99
Werther (Westf.)	≤ 30	≤ 6	≤ 18	**≤ 30**	**≤ 6**	**≤ 18**	≤ 30	≤ 6	≤ 18

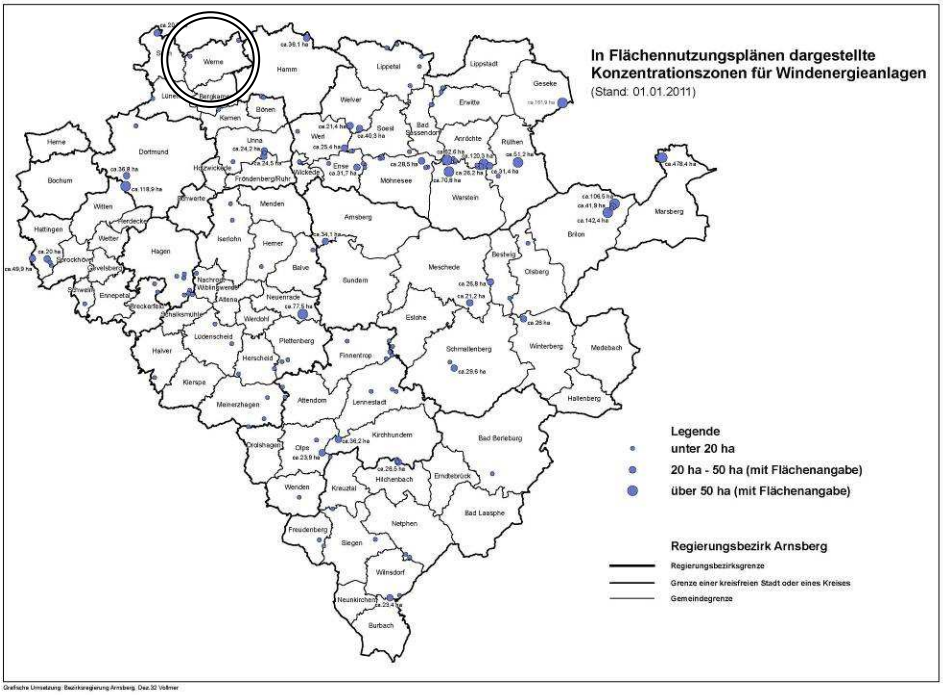
Auszug aus Anhang 3: Ergebnisse der machbaren Potenziale für Städte und Gemeinden

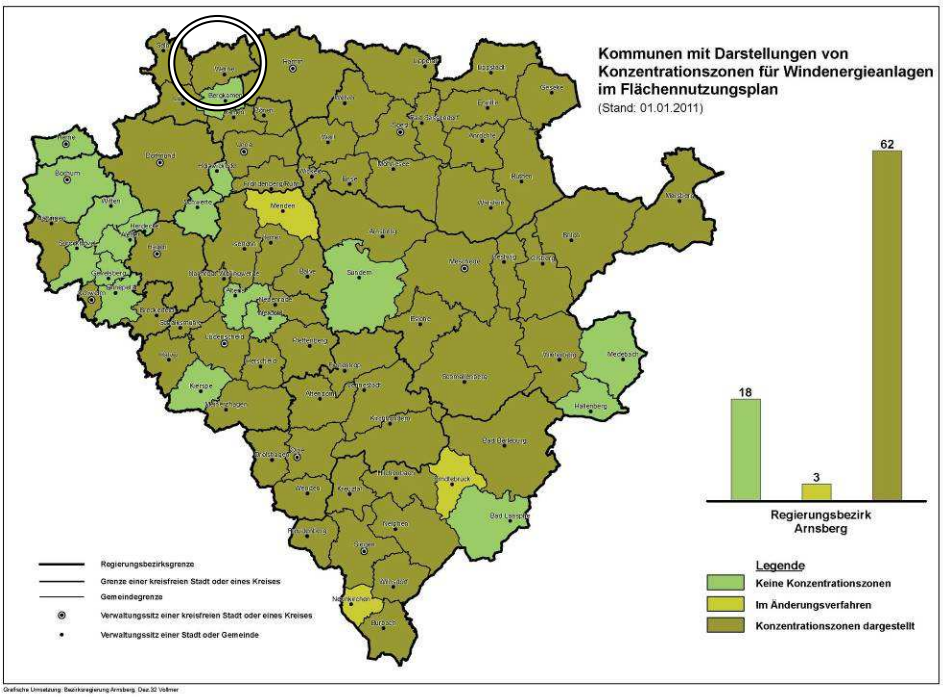
(Hervorhebung durch Verfasser)

Hinweis: Die Potenzialstudie hat für das Stadtgebiet Werne Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie in einer Größenordnung von rd. 80 ha bis rd. 130 ha ermittelt.

1.4 Regionalplan

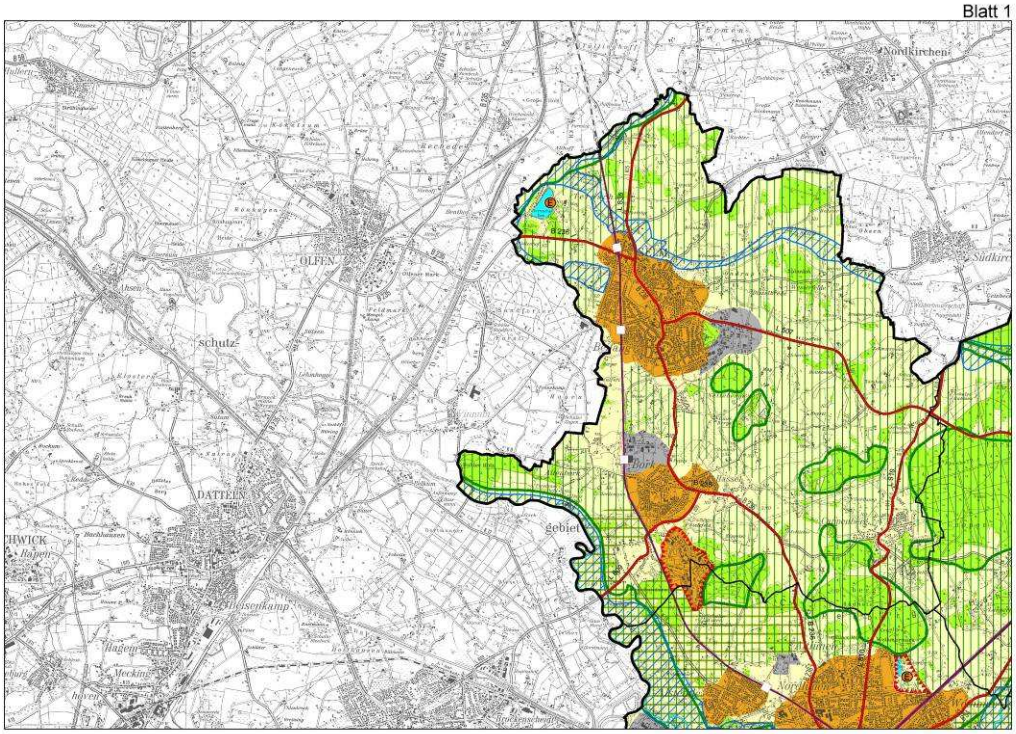
Das Stadtgebiet Werne liegt im Regionalplan Dortmund – westlicher Teil – des Regierungsbezirkes Arnsberg. Der Regionalplan enthält zwei Übersichtskarten zu Kommunen/Flächennutzungsplänen mit Darstellungen von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen.



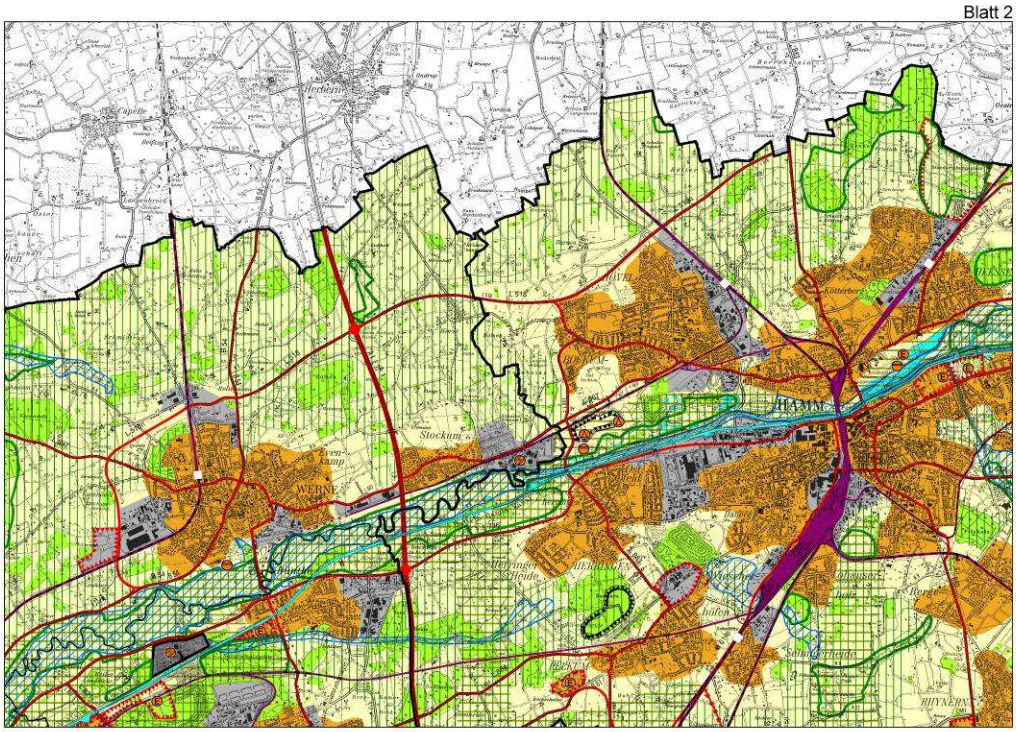


Der Regionalplan enthält keine weiteren, speziellen Vorgaben zur Nutzung der Windenergie.

Blatt 1



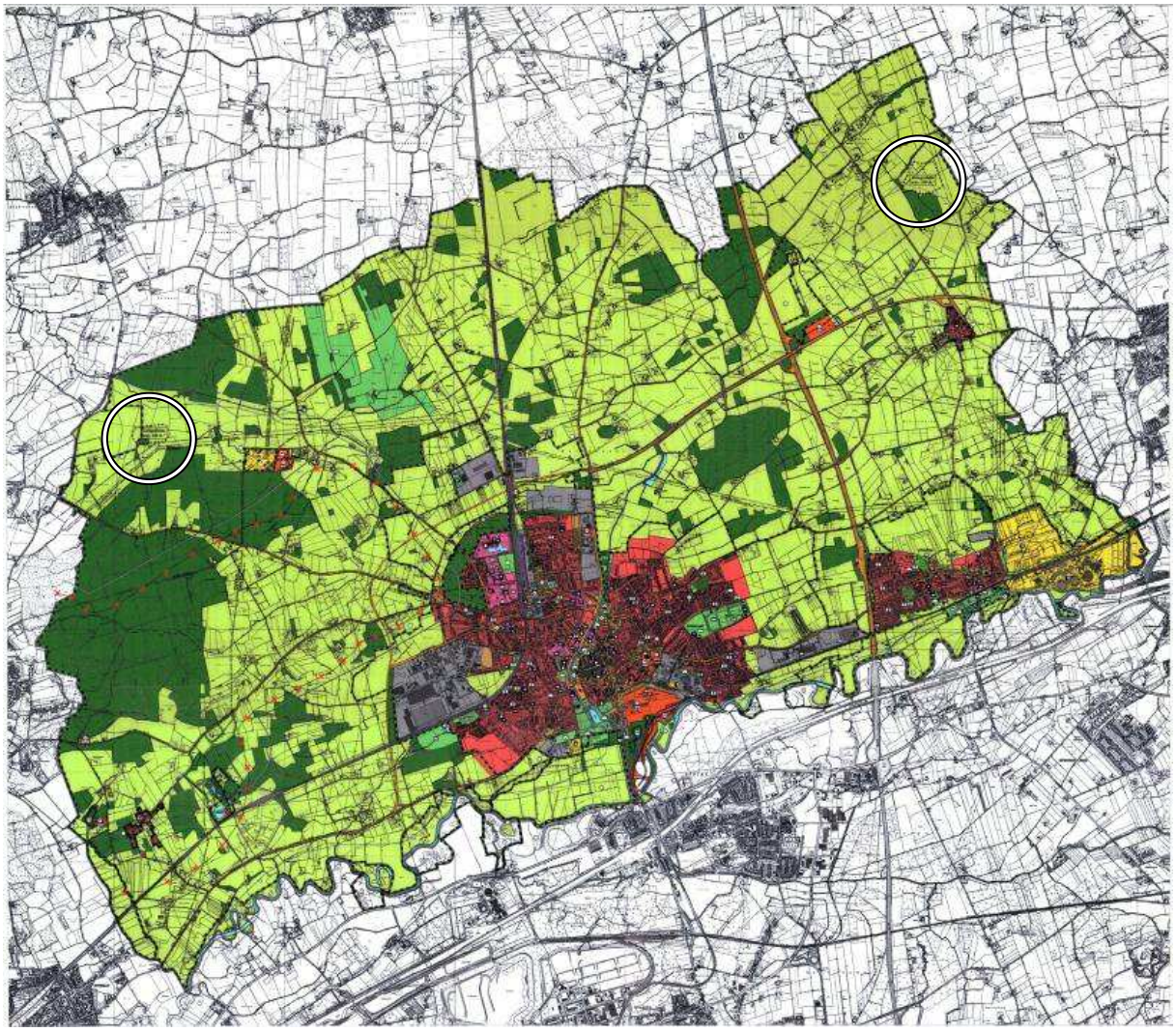
Blatt 2



Zukünftig wird das Stadtgebiet Werne im Regionalplan Ruhr liegen. Dieser wird auch Vorgaben zur Nutzung der Windenergie enthalten.

1.5 Flächennutzungsplan

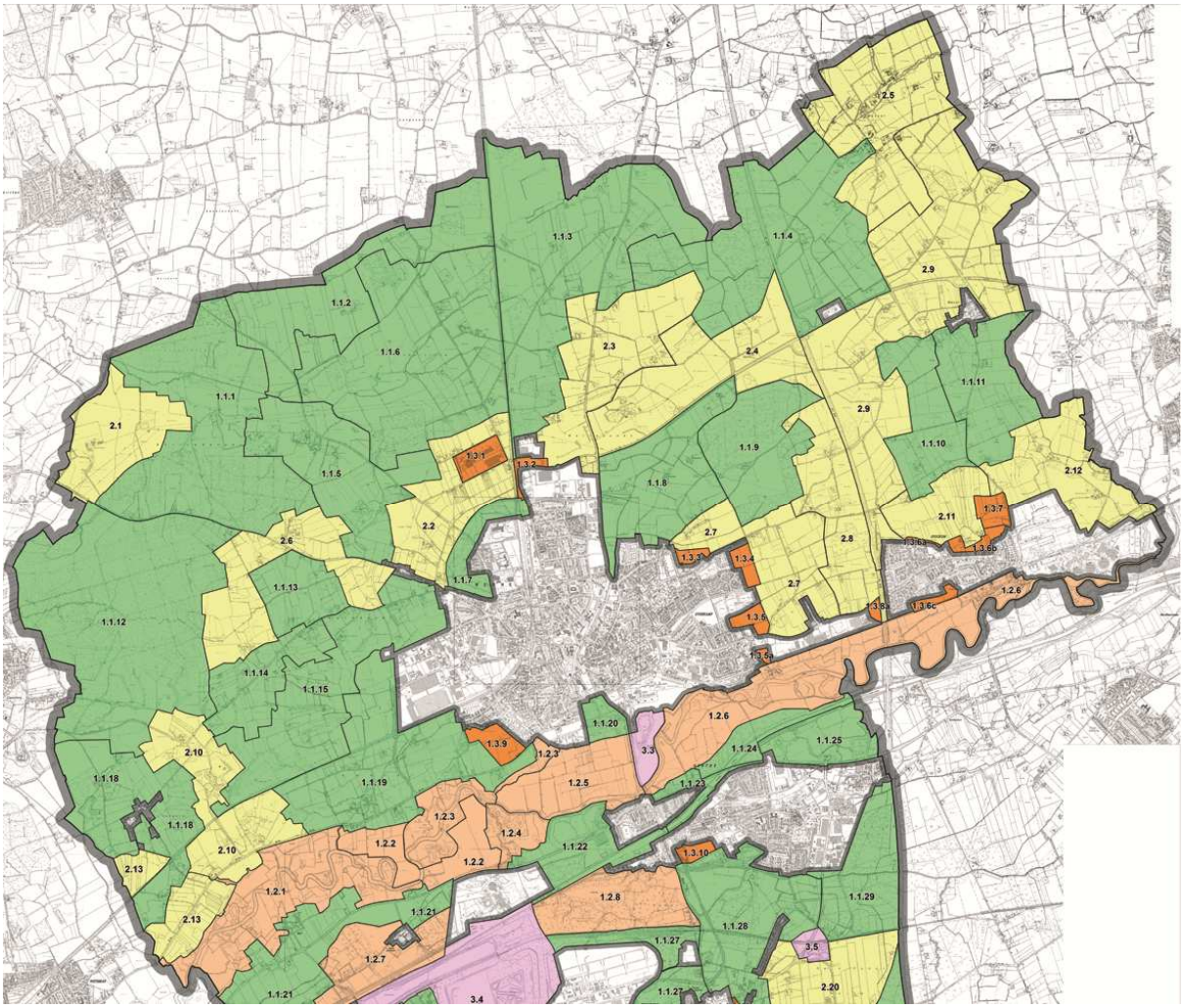
Die Stadt Werne hat in ihrem seit dem 28.04.1993 rechtskräftigen Flächennutzungsplan zwei Konzentrationszonen für Windenergieanlagen (WEA) mit Höhenbeschränkung ausgewiesen. Die Anlagenhöhe innerhalb der Konzentrationszonen darf max. 100 m über dem natürlichen Gelände, gemessen am höchsten Punkt des Rotordurchmessers, nicht überschreiten.



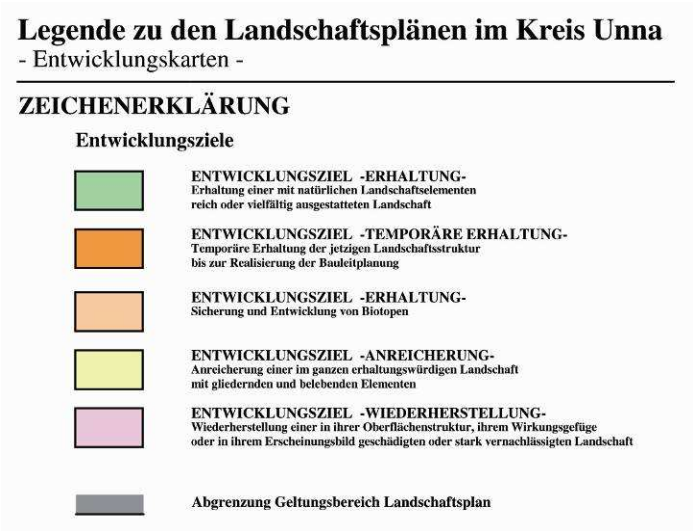
1.6 Landschaftsplan

Das Stadtgebiet Werne liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplans Nr. 2 Werne – Bergkamen des Kreises Unna. Für weite Teile des Stadtgebietes (Lippeaue, westliches (Cappenberger Wälder) und nördliches Stadtgebiet) erfolgt die Darstellung des Entwicklungsziels „Erhaltung“. Das östliche Stadtgebiet ist überwiegend mit dem Entwicklungsziel „Anreicherung“ belegt.

Außerhalb des Siedlungsbereiches ist das Stadtgebiet neben den großflächigen Naturschutzgebieten N12 „Wälder bei Cappenberg“ und N13 „Lippeaue von Werne bis Heil“ und dem kleineren N11 „Düsbecke“ fast vollständig als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt.



Ausschnitt Entwicklungskarte zum Landschaftsplan Nr. 2 Werne – Bergkamen, Kreis Unna



Legende zu den Landschaftsplänen im Kreis Unna
- Entwicklungskarten -

ZEICHENERKLÄRUNG

Entwicklungsziele

ENTWICKLUNGSZIEL -ERHALTUNG-
Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft

ENTWICKLUNGSZIEL -TEMPORÄRE ERHALTUNG-
Temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung der Bauleitplanung

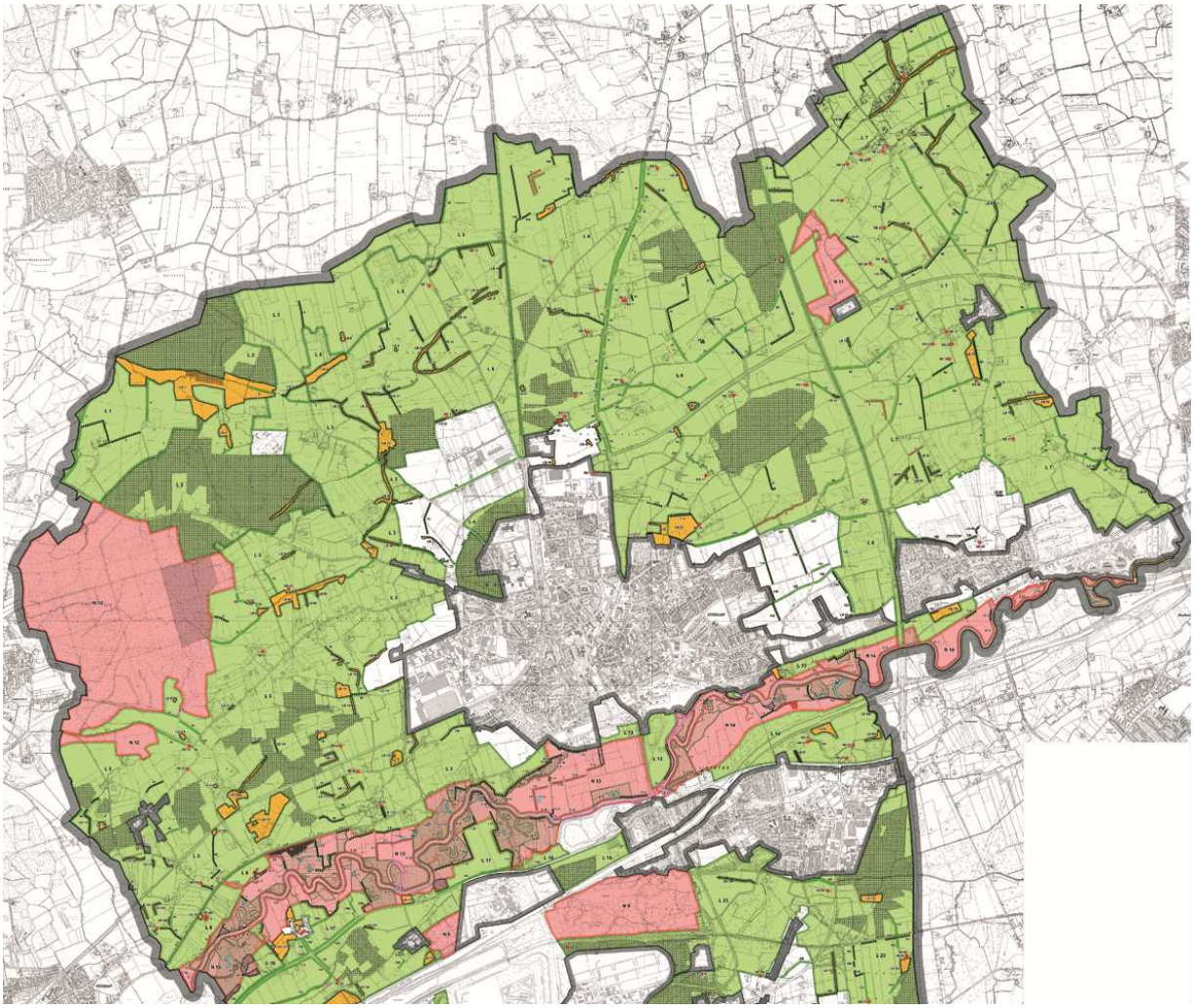
ENTWICKLUNGSZIEL -ERHALTUNG-
Sicherung und Entwicklung von Biotopen

ENTWICKLUNGSZIEL -ANREICHERUNG-
Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen

ENTWICKLUNGSZIEL -WIEDERHERSTELLUNG-
Wiederherstellung einer in ihrer Oberflächenstruktur, ihrem Wirkungsgefüge oder in ihrem Erscheinungsbild geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft

Abgrenzung Geltungsbereich Landschaftsplan

Ausschnitt Legende Entwicklungskarte der Landschaftspläne, Kreis Unna



Ausschnitt Festsetzungskarte aus dem Landschaftsplan Nr. 2 Werne – Bergkamen, Kreis Unna



Legende Landschaftspläne 1-8 Kreis Unna
- Festsetzungskarte -

ZEICHENERKLÄRUNG

Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft gemäß §§ 19 - 23 Landschaftsgesetz NW (LG NW)

N — Naturschutzgebiet

L — Landschaftsschutzgebiet

ND — Naturdenkmal

LB — Geschützter Landschaftsbestandteil

Abgrenzung

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes

Ausschnitt Legende Festsetzungskarte der Landschaftspläne, Kreis Unna

2 Tabukriterien und Potenziale

2.1 Rahmenbedingungen, Methodik und Kriterien

(Windenergie-Handbuch 2015)

Methodik der Konzentrationszonenausweisung

Grundsatz: schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept

Da mit einer Konzentrationszonenplanung die gesetzliche Privilegierung von WEA eingeschränkt wird, sind an derartige Planungen besondere Anforderungen zu stellen. Die Rechtsprechung hat dazu über die vergangenen Jahre feststehende Grundsätze etabliert und entwickelt detaillierte Rahmenbedingungen stetig weiter fort … . Gesetzliche oder untergesetzliche Rahmensetzungen fehlen allerdings bis heute.

*Eine wirksame Konzentrationszonenplanung basiert auf einem **schlüssigen Planungskonzept** für den gesamten Planungsraum, das im Erläuterungsbericht und weiteren Planunterlagen ausführlich und nachvollziehbar **dokumentiert** ist, wobei nicht nur über die positiven Kriterien, die zur Auswahl der Standorte für WEA geführt haben, darzustellen sind, sondern auch die negativen Gründe, die es rechtfertigen, WEA im übrigen Plangebiet auszuschließen. Um der gesetzlichen Privilegierung gerecht zu werden, darf die Planung nicht dazu missbraucht werden, um WEA faktisch nahezu zu verhindern (sog. Feigenblatt- oder Verhinderungsplanung), sondern es muss der Windenergie **substanziell Raum** gegeben werden [BVerwG 4 C 15.01].*

*Während die Rechtsprechung in früheren Jahren lediglich diese Grundsätze aufgestellt hat und die genaue Vorgehensweise offen gelassen hat, hat sie sich über die Jahre immer mehr auf eine spezielle, **schrittweise Methodik** mit klar definierten Kriterien fokussiert und diese schließlich als **bindend** vorgegeben, so dass bereits das Nicht-Einhalten dieser Methodik zur Unwirksamkeit des Plans führt [BVerwG 4 CN 1.11 vom 13.12.12, im Anschluss daran OVG Lüneburg 12 LA 49/12, OVG Münster 2 D 46/12.NE, OVG Koblenz 1 C 11003/12 sowie EZBK Rn 18c zu § 5 BauGB und Berkemann]. Die Unwirksamkeit dieser Pläne resultiert also nicht daraus, dass der Windenergie **quantitativ** zu wenig Raum gegeben worden wäre und es sich um eine Verhinderungsplanung gehandelt hätte, sondern allein aus der Verletzung der **qualitativen**, methodischen Vorgehensweise bei der Auswahl der Flächen. Die Aufhebung von Plänen auf Grund einer quantitativ zu geringen Flächenausweisung ist bis heute eher selten geblieben. Dies darf zwar nicht dazu verleiten, sich auch mit einer minimalen, restriktiven Planung sicher zu fühlen. Aber die Ängste vieler Gemeinden, nur mit der Ausweisung sehr großer Flächenkontingente einer gerichtlichen Überprüfung standhalten zu können, sind unbegründet. Umgekehrt betrachtet kann aber auch eine maximale Flächenausweisung methodische Fehler im Ausweisungsprozess nicht heilen. Der zentral wichtige Punkt für eine rechtssichere Planung ist also die Einhaltung der Methodik, was eine ehrliche Prüfung auf die Schaffung von substanziellem Raum umfasst, und eine gute Dokumentation des Planungsprozesses. Diese Methodik wird in den folgenden Abschnitten beschrieben und zusammenfassend in einem Fließschema dargestellt.*

Harte und weiche Tabuzonen

*Bei der durch das BVerwG vorgegebenen Methode werden zunächst die Gebiete ausgeschlossen, in denen WEA aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht errichtet werden können, die also für WEA auf Dauer auch unter Berücksichtigung von Ausnahmemöglichkeiten oder Auflagen ungeeignet sind. Harte Tabuzonen sind also der Abwägungsentscheidung des Plangebers entzogen, da die Nicht-Eignung dieser Flächen für WEA feststeht. Zu diesen sog. „**harten Tabuzonen**“ gehören z.B. Siedlungsflächen und Infrastruktureinrichtungen oder nicht ausreichend windhöffige Gebiete, allerding nicht eine Mindestgröße der Fläche für 2 oder 3 WEA oder die die Orientierungsabstände für die optisch bedrängende Wirkung.*

*Danach werden in einem zweiten Schritt weitere Gebiete ausgeschlossenen, in denen die Gemeinde oder die Regionalplanungsbehörde nach ihrem planerischen Willen WEA ausschließen möchte (sog. **„weiche Tabuzonen“**). Weiche Tabuzonen gehören also zum Abwägungsspielraum des Plangebers und müssen daher begründet und gerechtfertigt werden [BVerwG 4 CN 2.11]. Der Plangeber ist dabei nicht auf die Umsetzung von fachgesetzlichen Anforderungen beschränkt, sondern kann weitergehende, vorsorgende Aspekte einbeziehen, die allerdings stets städtebaulich begründet sein müssen [EZBK Rn 18c zu § 5 BauGB, BVerwG 4 C 15.01, BVerwG 4 C 7.09, OVG Lüneburg 1 LB 133/04, OVG Münster 7 A 3368/02, OVG Bautzen 1 C 40/11]. Weiche Tabuzonen können, müssen aber nicht in diesem Bearbeitungsschritt flächenhaft pauschal ausgeschlossen werden.*

*Wichtig ist, dass sich der Plangeber den **Unterschied** zwischen harten und weichen Tabuzonen verdeutlicht und dadurch klar erkennen kann, welche Ausschlussbereiche seiner eigenen Abwägung unterliegen. Die Unterscheidung zwischen harten und weichen Tabuzonen stellt also **kein Werturteil** dar; weiche Tabuzonen sind nicht weniger „wichtig“ oder „wertvoll“ als harte. Im Gegenteil sind weiche Tabuzonen das zentrale Steuerungswerkzeug der Gemeinden, mit der sie ihre planerische Gestaltungskompetenz ausüben können. Das auf differenzierten harten und weichen Tabuzonen basierende Planungskonzept sollte unbedingt vollständig und nachvollziehbar dokumentiert werden, denn allein diese Unterlagen, nicht jedoch „nachgeschobene“ Erläuterungen, werden im Rahmen einer eventuellen gerichtlichen Überprüfung herangezogen.*

…

Abwägung der Potenzialflächen

*Die nach dem pauschalen Ausschluss der harten und weichen Tabuzonen verbleibenden **Potenzialflächen** werden einzeln der planerischen **Abwägung** unterzogen, wobei die Belange, die für und gegen die Nutzung der jeweiligen Fläche mit WEA sprechen gegeneinander zu gewichten sind. Der Planungsträger ist nicht verpflichtet, alle Bereiche, die sich für WEA eignen, als Konzentrationszonen auszuweisen, ebenso müssen nicht unbedingt die am besten für WEA geeigneten Bereiche ausgewählt werden, wenn gewichtige Belange gegen die Windenergienutzung auf diesen Flächen sprechen [BVerwG 4 15.01, OVG Münster 8 A 2672/03, EZBK Rn 124a zu § 35 BauGB].*

…

Prüfung auf substanziellen Raum

*Schließlich muss der Plangeber prüfen, ob er mit den ausgewählten Flächen der Windenergie **substanziell Raum** gegeben hat. Feste zahlenmäßige Richtwerte in der Form, dass ab einem bestimmten Flächenanteil am Gemeindegebiet oder ab einer gewissen Zahl von möglichen WEA für die Windenergie genügend Raum gegeben ist, hat die Rechtsprechung nicht erarbeitet – sie stellt stets auf eine umfassende Bewertung des Einzelfalls ab und betont, dass dabei nicht nur rein **quantitative**, sondern auch **qualitative Aspekte** zu berücksichtigen sind [BVerwG 4 C 15.01, BVerwG 4 C 7.09, BVerwG 4 CN 1.11]. …*

Der Plangeber sollte also verschiedene Bewertungskriterien anwenden, zu denen der Anteil der ausgewiesenen Flächen am Gemeindegebiet und an den Potenzialflächen nach Abzug der harten bzw. weichen Tabuzonen, die potenziell installierbare Anzahl und Gesamtleistung der WEA sowie ein Vergleich mit Nachbargemeinden oder mit den Ausbauzielen der Region oder des Bundeslandes gehören können.

…

*Eine **Mindestanzahl an Windenergieanlagen** pro Konzentrationszone und somit eine Mindestflächengröße pro Zone ist rechtlich nicht gefordert, sofern der Windenergie im Gemeindegebiet insgesamt genug Raum gegeben wird. Es sind also auch Konzentrationszonen zulässig, in denen voraussichtlich nur zwei oder drei Anlagen gestellt werden können [Berkemann]. Das OVG Lüneburg streicht sogar die Vorteile vieler kleiner Konzentrationszonen gegenüber einer oder wenigen großen heraus [OVG Lüneburg 1 LB 133/04]. Ebenso ist die Ausweisung und Sicherung von Einzelstandorten in der gemeindlichen Planung möglich [Repowering-Leitfaden, OVG Münster 8 A 2716/10]. Die neuere Rechtsprechung, nach der **Mindestflächengrößen** in der Größe, wie sie für mindestens drei WEA erforderlich wären, kein hartes Tabukriterium sind, belegt ebenfalls, dass auch Konzentrationszonen mit weniger als drei WEA nicht nur zulässig, sondern ggf. sogar gefordert sind, um der Windenergie genügend Raum zu geben [OVG NRW 2 D 46/12.NE]. Insbesondere für Städte mit geringerem Außenbereichsanteil oder kleinteiliger Struktur kann ein Planungskonzept, das auf mehreren kleinen Bereichen anstatt wenigen großräumigen Zonen für die Windenergie basiert, sinnvoll sein und der Windenergie in Summe aller Zonen genügend Raum schaffen und somit auch diesen Gemeinden eine steuernde Planung ermöglichen [OVG NRW 7 A 3368/02].*

*Wichtig ist, dass der Plangeber sein eigenes **Plankonzept überprüft**: Der Plangeber darf zunächst die weichen Tabuzonen durchaus großzügig (aber noch fachlich begründet) bemessen, wenn auch mit diesen Kriterien genügend Raum für WEA bleibt. Ergeben sich jedoch mit diesen Kriterien nur sehr wenige bzw. kleine Gebiete für die Windenergienutzung, muss der Planungsträger die Wahl der Kriterien überprüfen und diese soweit lockern bzw. von einer pauschalen auf eine detaillierte Prüfung übergehen bis sich ausreichende Flächen ergeben [OVG NRW 8 A 2138/06, OVG Münster 8 A 2677/06, BVerwG 4 CN 2.07, OVG Lüneburg 12 LB 243/07, EZBK Rn 124a zu § 35 BauGB, BKL Rn 116 zu § 35 BauGB].*

…

*Sind auch nach einer Verringerung der weichen Tabuzonen oder einer angepassten Bewertung der Potenzialflächen keine ausreichend großen Gebiete für die Windenergie zu ermitteln und ist eine weitere Öffnung fachlich nicht mehr möglich oder planerisch nicht gewollt, muss der Plangeber auf die Ausweisung von Konzentrationszonen verzichten, so dass keine Ausschlusswirkung erzeugt wird [BVerwG 4 CN 2.07, BVerwG 4 B 51.09]. Eine Planung mit einem vollständigen Ausschluss der Windenergie im gesamten Planungsraum ist also nicht möglich. Ohne steuernde Planung kann die Gemeinde dann nur im Einzelfall eines Genehmigungsverfahrens für WEA mittels § 35 Abs. 1 und Abs. 3 Satz 1 BauGB die Zulässigkeit von WEA beurteilen. Bei einem **Verzicht auf die Steuerung** durch Konzentrationszonenausweisung sollte man sich bewusst sein, dass im Genehmigungsverfahren nach BImSchG eine gebundene Entscheidung getroffen wird, d.h. ausschließlich die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen geprüft wird und eine Abwägungsentscheidung nach der es wünschenswert wäre, bestimmte Räume von WEA freizuhalten, nicht möglich ist.*

…

*In Hinsicht auf den Grundsatz des „substanziellen Raumes" ist es unkritisch, wenn ergänzend zu bestehenden Konzentrationszonen, die der Windenergie bereits genügend Raum geben, später **zusätzliche Konzentrationszonen** ausgewiesen werden. Nach Auffassung der Gerichte zeigt die Ausweisung zusätzlicher Konzentrationszonen lediglich, dass sich die Gemeinde für die Belange der Windenergie offen zeigt und deshalb weitere Flächen in ihre Erwägung aufnimmt [OVG Lüneburg 1 LB 133/04, OVG Münster 8 A 2672/03].*

…

*Der umgekehrte Fall, also das **Entfallen von bisher ausgewiesenen Konzentrationszonen** und somit die Reduzierung des Raumes für die Windenergie, erfordert hingegen eine Überprüfung, ob auch nach Reduzierung der Flächen für die Windenergie noch substanziell Raum gegeben ist [OVG NRW 8 A 2677/06].*

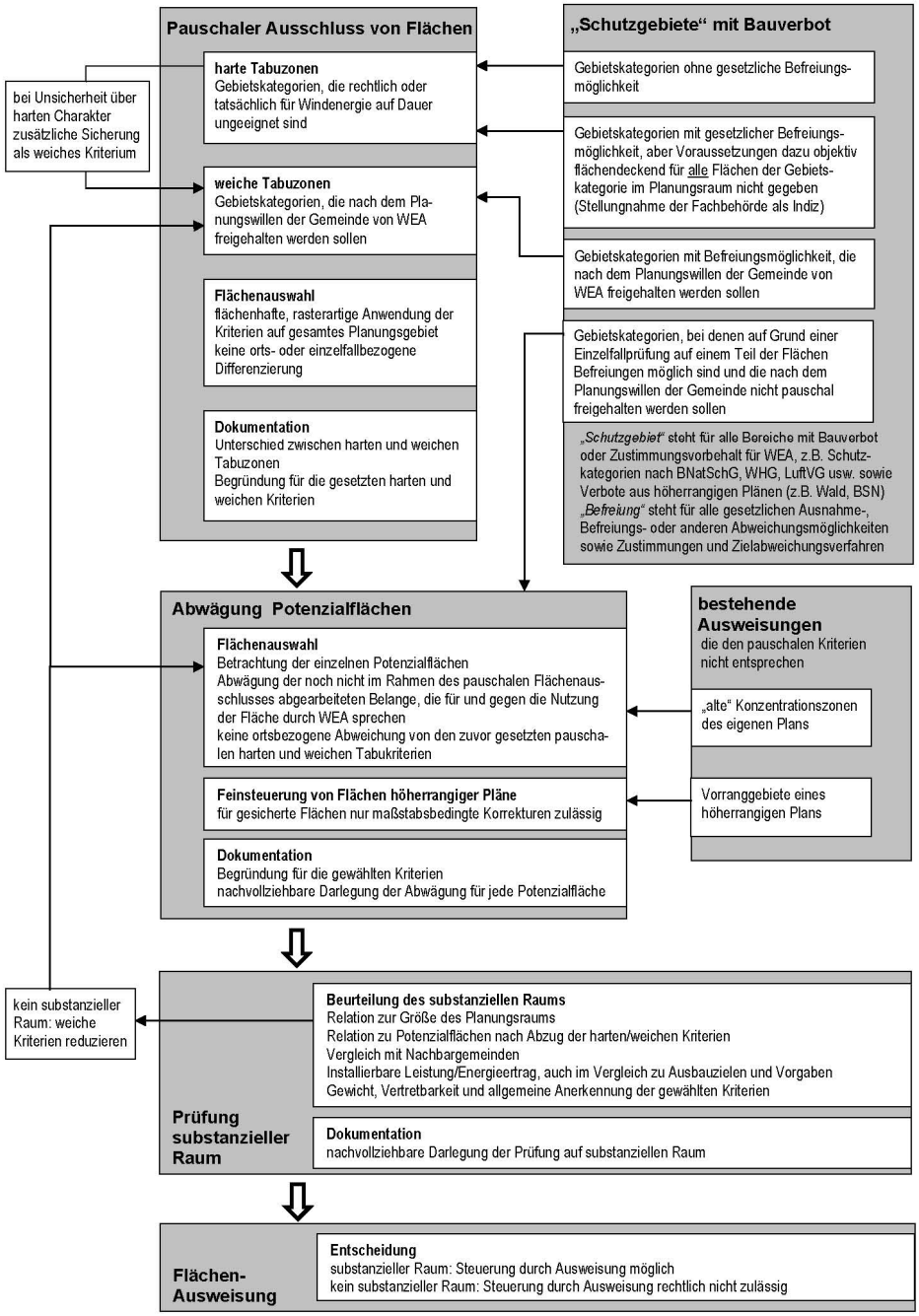
…

*Die **Aufhebung von Höhenbegrenzungen** stellt eine Erweiterung des substanziellen Raums für die Windenergie dar. Sie kann daher in dieser Hinsicht analog zu einer Ausweisung zusätzlicher Konzentrationszonen behandelt werden.*

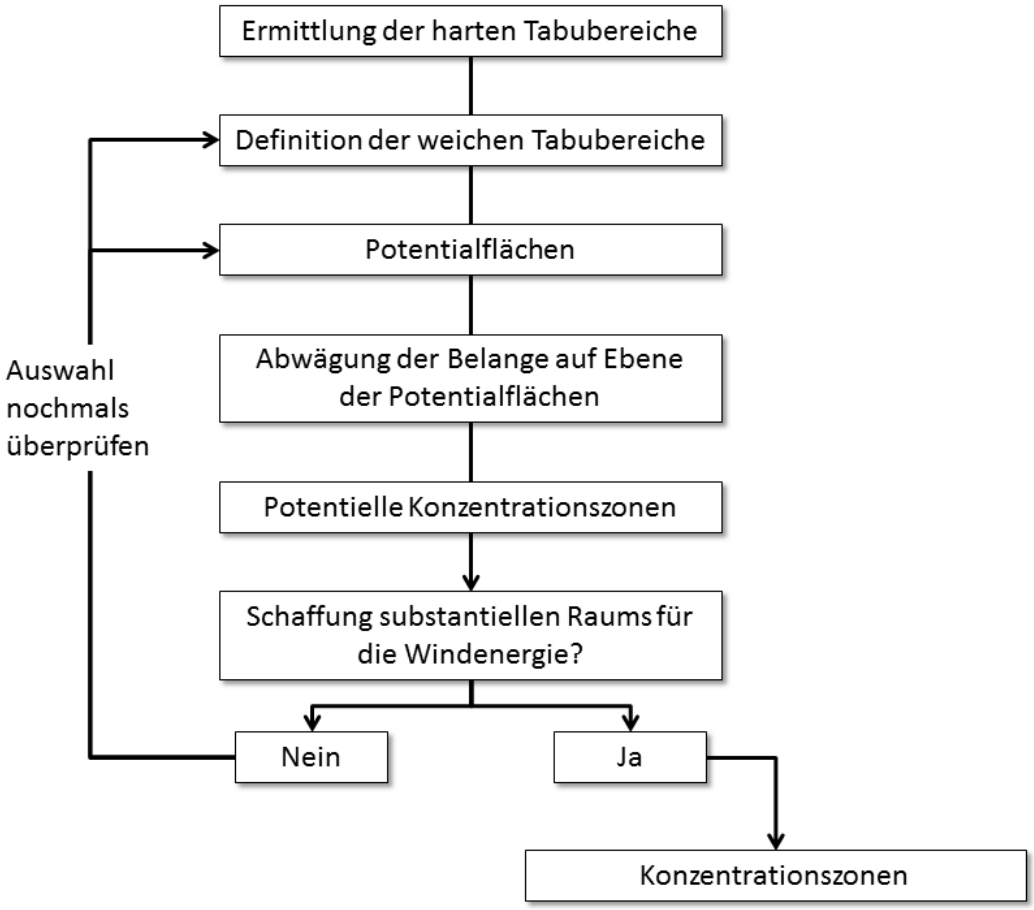
…

Fließschema Konzentrationszonenausweisung

Der Ablauf einer Konzentrationszonenausweisung ist im folgenden Fließschema als Übersicht zusammengefasst. Das Schema ist auch als separate Datei mit ergänzenden Quellenangaben zur Rechtsprechung auf www.windenergie-handbuch.de als download eingestellt.



Der neue Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 04.11.2015 enthält folgendes Fließschema zur Konzentrationszonenausweisung:



Die Bearbeitung des Fachbeitrages zur Ermittlung geeigneter Windenergie-Vorrangflächen erfolgt in vier Phasen:

- **Phase I: Vorgaben und Restriktionen**
  - Raumordnung und Landesplanung
  - Bauleitplanung
  - Einschränkungen/Verbote
  - Windenergienutzung
- **Phase II: Tabukriterien und Potenziale**
  - „harte“ Tabukriterien
  - „weiche“ Tabukriterien
  - Windpotenzial
  - Suchräume/Potenzialflächen
- **Phase III: Abwägung**
  - Landschaftsschutz und Kulturlandschaft
  - Artenschutz
  - Machbarkeitsprognose
    (optisch bedrängende Wirkung, Schallimmissionen, Schattenwurf)
  - Konfliktprognose
  - Empfehlungen und Hinweise für die Ausweisung von Konzentrationszonen
- **Phase IV: Prüfung**
  - Prüfung substantieller Raum für Windenergie-Nutzung

Daran schließt sich die Begleitung des Bauleitplanverfahrens zur Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ an.

- **Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen**
  - Umweltprüfung/-bericht
  - Empfehlungen und Hinweise für die Abwägung/Entscheidung
  - Prüfung substantieller Raum für Windenergie-Nutzung

Der Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet Werne soll substantieller Raum gegeben werden.

2 % Flächenkulisse für Windenergienutzung (gem. LEP-Entwurf 2015) entsprechen im Stadtgebiet Werne (rd. 7.600 ha) einer Fläche von rd. 150 ha.

Die Potenzialstudie erneuerbare Energien NRW – Windenergie hat für das Stadtgebiet Werne je nach Szenario eine Potenzialflächengröße von 80 ha bis 130 ha sowie eine installierbare Leistung von 30 MW bis 40 MW ermittelt.

Dies entspricht einer Anzahl von 10 – 14 „3 MW-Anlagen“ bzw. von 15 – 20 „2 MW-Anlagen“ sowie einem Flächenanteil von ca. 5 ha bis ca. 10 ha je WEA, d. h. im Mittel ca. 7,5 ha.

Eine Potenzialfläche, auf der im Sinne der Bündelung, mindestens 2 bis 3 WEA errichtet werden sollen, sollte daher eine Mindestgröße von 15 ha (Orientierungswert! Kein „hartes“ Kriterium!) aufweisen.

Grundsätzlich gilt, dass alle Werte/Kriterien dem Grundsatz unterliegen, dass der Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet Werne substantieller Raum gegeben werden soll, und zu überprüfen sind, falls sich abzeichnen sollte, dass diese dem Grundsatz zuwider laufen.

Weiterhin gilt, dass alle Werte/Kriterien grundsätzlich flächendeckend, d. h. pauschal einheitlich, für das Stadtgebiet Werne angewendet werden.

Im Folgenden wird grundsätzlich zwischen „harten“ und „weichen“ Tabukriterien unterschieden, d. h. zwischen den Kriterien, die rechtlich oder tatsächlich einer WEA/Konzentrationszone entgegenstehen und auch der Planungshoheit der Stadt Werne entzogen sind (z. B. Siedlungsbereiche, Naturschutzgebiete), sowie den Kriterien, die aus städtebaulichen Gründen (Stadtentwicklung, Berücksichtigung anderer Belange , fachgesetzliche Anforderungen) als Planungswille der Stadt Werne angewendet werden sollen (z. B. Siedlungssonderflächen, Schutzstreifen). Die „weichen“ Tabukriterien unterliegen damit der Abwägungsentscheidung.

(Tabu-)Kriterien, die nicht flächendeckend/pauschal einheitlich angewendet werden können und/oder nicht allein der Abwägungsentscheidung der Stadt Werne obliegen, werden gesondert als weitere öffentliche Belange berücksichtigt. Hierzu gehören in der Stadt Werne der Landschaftsschutz (weitgehend flächendeckende Festsetzung) und grundsätzlich der Artenschutz.

2.2 „Harte“ Tabukriterien

Kategorie	Erläuterung / Anmerkung	Quelle
Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)	ganzflächig Die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung ist in Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) nicht zulässig. • Kernstadt Werne • Stockum	Regional-planung Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 3.2.4.1
Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf (außer-halb der ASB)	ganzflächig Errichtung von Windenergieanlagen (als eigenständige Hauptanlage bzw. als Außenbereichsplanung) in diesen Innenbereichskategorien und gemäß BauNVO nicht zulässig. • Randbereiche der Kernstadt Werne • Langern • Horst	Flächen-nutzungsplan
Bereiche für den Schutz der Natur (BSN)	ganzflächig Die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung kommt in Bereichen für den Schutz der Natur (BSN) nicht in Betracht. • Forst Cappenberg • Funne bei Ehringhausen • Lippeaue östlich Lünen bis Werne-Stockum • Düsbecke Gemäß Ziel 23 des Regionalplans ist in den Bereichen für den Schutz der Natur (Forst Cappenberg, Funne bei Ehringhausen, Lippeaue östlich Lünen bis Werne-Stockum, Düsbecke) die naturnahe oder durch Extensivnutzung bedingte Ausprägung von Natur und Landschaft langfristig zu entwickeln und zu sichern sowie dem Arten- und Biotopschutz Vorrang vor beeinträchtigenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einzuräumen.	Regional-planung Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 3.2.4.1

Fauna-Flora-Habitat-Gebiete	ganzflächig Wegen ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit kommen FFH-Gebiete regelmäßig als sogenannte harte Tabuzonen (i. S. BVerwG, Urt. v. 11.04.2013 – 4 CN 2.12; OVG NRW, Urt. v. 01.07.2013 – 2 D 46/12.NE) nicht als Standorte für Windenergieanlagen in Betracht. • DE-4311-302 Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach • DE-4311-304 Wälder bei Cappenberg • DE-4314-302 Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf Die Tabuwertung ist einzelfallbezogen durch die jeweils zuständige Landschaftsbehörde zu begründen und im Planverfahren zu dokumentieren. Eine Befreiung/Ausnahme wurde im Planverfahren nicht in Aussicht gestellt. In den FFH-Gebieten (Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach / Wälder bei Cappenberg / Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf) stehen Errichtung und Betrieb von WEA den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck grundsätzlich entgegenstehen. Die FFH-Gebiete dienen dem Vogelschutz (Wälder bei Cappenberg, Lippe), umfassen große, zusammenhängende Wälder (Wälder bei Cappenberg) sowie Auenkomplexe mit zahlreichen Altwässern (Lippe). Die Gebiete sind zudem Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) und Naturschutzgebiete.	Natura 2000 Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.2.2

Naturschutzgebiete	ganzflächig Wegen ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit kommen Naturschutzgebiete regelmäßig als sogenannte harte Tabuzonen (i. S. BVerwG, Urt. v. 11.04.2013 – 4 CN 2.12; OVG NRW, Urt. v. 01.07.2013 – 2 D 46/12.NE) nicht als Standorte für Windenergieanlagen in Betracht. • COE-040 NSG Funneaue • UN-037 NSG Düsbecke • UN-051 NSG Wälder bei Cappenberg-Ost • UN-055 NSG Lippeaue von Werne bis Heil Die Tabuwertung ist einzelfallbezogen durch die jeweils zuständige Landschaftsbehörde zu begründen und im Planverfahren zu dokumentieren. Eine Befreiung/Ausnahme wurde im Planverfahren nicht in Aussicht gestellt. Die Naturschutzgebiete Funneaue, Düsbecke und Lippeaue von Werne bis Heil dienen dem Schutz von seltenen und gefährdeten Vogelarten, als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für gefährdete Wat- und Wasservogelarten und seltenen, naturnahen Niederungsbereichen. Die Gebiete sind zudem Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) und teilweise (NSG Wälder bei Cappenberg-Ost und NSG Lippeaue von Werne bis Heil) FFH-Gebiet.	Landschaftsplan Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.2.2

Hochspannungsfreileitungen	Schutzstreifen 80 m (380 kV), 60 m (220 kV), 40 m (110 kV) Da eine Windenergienutzung in Schutzstreifen von Freileitungen und mit diesen zusammenhängenden Einrichtungen nicht möglich ist, sind die Schutzstreifen im Rahmen von Planungsverfahren für Windenergieanlagen als sogenannte harte Tabuzonen anzusehen. Der Anregung von Netzbetreibern, einen Mindestabstand vom Dreifachen des Rotordurchmessers zu Hochspannungsfreileitungen einzuhalten, soll nicht gefolgt werden. Die festgelegten Schutzstreifen werden berücksichtigt. Weitergehende Auflagen sind ggf. Gegenstand von Genehmigungen bzw. Bebauungsplänen. Auf der Ebene des Teil-Flächennutzungsplans ist noch kein Rotordurchmesser bekannt und kann auch nicht festgelegt werden. Somit kann daraus auch kein Abstand definiert werden. Bei der Planung wurde daher der Schutzstreifen für Hochspannungsfreileitungen als hartes Tabukriterium berücksichtigt. Als Mindeststandard gilt für Freileitungen aller Spannungsebenen, dass auch bei ungünstiger Stellung des Rotors die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen darf.	Flächennutzungsplan Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.10

Bundesautobahn Bundesstraßen	Anbauverbotszone beidseitig 40 m Anbauverbotszone beidseitig 20 m Gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen längs der Bundesfernstraßen nicht errichtet werden (Anbauverbote) 1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 m bei Bundesautobahnen und bis zu 20 m bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, 2. bauliche Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen. • Bundesautobahn A1 • Bundesstraße B54 • Bundesstraße B233 Den Anregungen der Straßenbaubehörden, zur Bundesautobahn einen Abstand von mindestens 300 m bzw. zu Bundesstraßen einen Abstand von mindestens 220 m einzuhalten, soll nicht gefolgt werden. Die gesetzlichen Regelungen werden berücksichtigt. Weitergehende Auflagen sind ggf. Gegenstand von Genehmigungen bzw. Bebauungsplänen. Die Abstandsempfehlung des 1,5-fachen der Summe von Nabenhöhe und Rotordurchmesser bezieht sich ausschließlich auf die Gefahr des Eisabwurfes. Dieser Abstand gilt im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Gebieten als ausreichend und muss im Einzelfall gutachterlich bestätigt werden. Ein festgelegter Abstand lässt sich daraus nicht definieren. Gefährdungen - etwa durch Eisabwurf, herabfallende Teile, Schattenwurf, Disco-Effekt – lassen sich durch Abschaltautomatiken sowie regelmäßige	§ 9 FStrG Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.5

	fachkundige Prüfung, Wartung und Kontrolle auf ein zulässiges Maß minimieren. Die aktuelle Rechtsprechung gibt daher auch funktionssichere technische Einrichtungen anstelle von Schutzabständen als Vorgabe vor. Diese technischen bzw. betrieblichen Nebenbestimmungen beziehen sich jedoch auf das Genehmigungsverfahren für WEA oder die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan). In einem Flächennutzungsplan, der Konzentrationszonen für WEA ausweist, können derartige Bestimmungen nicht geregelt werden, da Standorte, Typ, Größe, Betriebsmodi etc. von WEA noch nicht bekannt sind und bauplanungsrechtlich auch noch nicht festgelegt werden können. Ein genereller Ausschluss von WEA ist mit der Abstandsempfehlung der Straßenbauverwaltung nicht verbunden, vielmehr ist vorrangig zu prüfen, ob möglichen Gefahren durch technische bzw. betriebliche Nebenbestimmungen begegnet werden kann. Darüber hinaus wird bei der Bundesautobahn auf einen 100 m-Streifen hingewiesen, in dem mit Anbaubeschränkungen zu rechnen ist. Im Übrigen bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen gemäß § 9 Abs. 2 FStrG der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde (Anbaubeschränkung), wenn 1. bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 m und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen, 2. bauliche Anlagen auf Grundstücken, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen un-	

	mittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Diese Zustimmung darf nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies wegen der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist.	

Gewässer 1. Ordnung Bundeswasserstraßen	Verbotszone beidseitig 50 m Verbotszone beidseitig 50 m Im Außenbereich dürfen gemäß § 61 Abs. 1, 2 BNatSchG an Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar im Abstand bis 50 m von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden, wobei die Entfernung grundsätzlich vom Mastfuß aus zu messen ist. Bei hinreichenden Anhaltspunkten für eine Gefährdung von Tierarten ist in Abhängigkeit vom Einzelfall der Abstand bis zur Rotorblattspitze auszuweiten. Ausnahmen sind im Einzelfall möglich. • Lippe • Datteln-Hamm-Kanal Die Lippe ist zugleich Bereich für den Schutz der Natur (BSN), FFH-Gebiet und Naturschutzgebiet, die die Verbotzzone überwiegend deutlich überschreiten. Die Belange der Bundeswasserstraße werden darüber hinaus durch die Planung nicht berührt, da das Umfeld des Datteln-Hamm-Kanals auf Werner Stadtgebiet ohnehin mit Tabukriterien (Siedlung, Natura 2000, Naturschutz) belegt ist. Der Hinweis des zuständigen Wasser- und Schifffahrtamtes, als Mindestabstand die gesamte Bauhöhe der Anlage ab der Grenze der Betriebsgrundstücke der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung einzuhalten wird als Empfehlung verstanden. Eine gesetzliche Regelung des Bun-	§ 61 BNatSchG Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.2.6

	des bzw. des Landes vergleichbar zu Anbauverbot oder Anbaubeschränkung an Bundes- und Landesstraßen gibt es nicht. Grundsätzlich gilt jedoch, dass WEA mit einem solchen Abstand zu Bundeswasserstraßen zu errichten sind, dass diese nicht unzulässig beeinflusst werden. Ein festgelegter Abstand lässt sich daher nicht definieren. Gefährdungen - etwa durch Eisabwurf, herabfallende Teile, Schattenwurf, Disco-Effekt – lassen sich durch Abschaltautomatiken sowie regelmäßige fachkundige Prüfung, Wartung und Kontrolle auf ein zulässiges Maß minimieren. Die aktuelle Rechtsprechung gibt daher auch funktionssichere technische Einrichtungen anstelle von Schutzabständen als Vorgabe vor. Diese technischen bzw. betrieblichen Nebenbestimmungen beziehen sich jedoch auf das Genehmigungsverfahren für WEA oder die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan). In einem Flächennutzungsplan, der Konzentrationszonen für WEA ausweist, können derartige Bestimmungen nicht geregelt werden, da Standorte, Typ, Größe, Betriebsmodi etc. von WEA noch nicht bekannt sind und bauplanungsrechtlich auch noch nicht festgelegt werden können. Ein genereller Ausschluss von WEA ist mit der Abstandsempfehlung nicht verbunden, vielmehr ist vorrangig zu prüfen, ob möglichen Gefahren durch technische bzw. betriebliche Nebenbestimmungen begegnet werden kann. Es ist jedoch § 61 BNatschG zu beachten (s. o.).	

Die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit der Ausweisung einer Konzentrationszone für WEA sind in diesen Gebieten tatsächlich nicht gegeben und wurden auch von keiner der zuständigen Fachbehörden im Planverfahren signalisiert.

Das Ergebnis der flächendeckenden/pauschal einheitlichen Anwendung der „harten“ Tabukriterien für das Stadtgebiet Werne ist im Plan 2.1 „Harte“ und „weiche“ Tabukriterien dargestellt.

2.3 „Weiche“ Tabukriterien

Kategorie	Erläuterung / Anmerkung	Quelle
Wasserflächen, gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen, Flächen für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung, Abwasserbeseitigung, Ablagerungen	ganzflächig Wasserflächen sollen aufgrund ihres geringen Flächenanteils (rd. 1 %, unterdurchschnittlich, Kreis/Land rd. 2 %) im Stadtgebiet und ihrer positiven Funktionen für Mensch und Natur geschützt werden. Darüber hinaus kommt die Errichtung von Windenergieanlagen (als eigenständige Hauptanlage bzw. als Außenbereichsplanung) in Innenbereichskategorien nicht in Betracht. Flächen mit Sondernutzungen sollen keine Einschränkungen erfahren.	Flächennutzungsplan
Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf, einschl. Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)	Schutzabstand 600 m (Immissionsschutz, Gebot der Rücksichtnahme) (vgl. Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 – Windenergie, Anhang 1: Kriterienkatalog zur Ermittlung von Potenzialflächen für die Windenergienutzung in NRW) Immissionsschutzrechtlich begründete Abstände zu Siedlungsbereichen sind als weiche Tabuzonen einzuordnen, wenn sie dem Vorsorgegrundsatz des § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG dienen sollen. Als immissionsschutzrechtlich bedingte harte Tabuzonen könnten nur solche Flächen angesehen werden, in denen der Betrieb von Windenergieanlagen zum Nachteil der Nachbarn gegen den Schutzgrundsatz des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG oder das bauplanungsrechtliche Gebot der Rücksichtnahme verstoßen würde und diese Belange nicht noch absehbar auf einer nachfolgenden Zulassungsebene überwunden werden könnten. Da bei der Planung von Vorranggebieten beziehungsweise Konzentrationszonen noch keine Gewissheit über den Anlagentyp und die Anlagenanzahl besteht, ist die Ermittlung von harten immissionsschutzrechtlichen Abständen nicht möglich. Mindestabstände als solche sagen	§ 35 BauGB § 5 BImSchG Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.1 und 5.2.2.3

	über die konkrete immissionsschutzrechtliche Realisierbarkeit einer Windenergienutzung in der Regel nichts Entscheidendes aus (vgl. OVG NRW, Urt. vom 01.07.2013 – 2 D 46/12.NE). Es wird daher empfohlen, den vorbeugenden Lärmschutz in der Planung von Vorranggebieten beziehungsweise Konzentrationszonen als weiche Tabuzonen zu berücksichtigen. Auch das Gebot der Rücksichtnahme ist in § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB verankert. Der im Außenbereich Wohnende muss grundsätzlich mit der Errichtung von in diesem Bereich privilegierten Windenergieanlagen und ihren optischen Auswirkungen rechnen (OVG NRW, Beschl. v. 12.01.2006 – 8 A 2285/03). Auf Abwehrrechte kann sich nur derjenige berufen, dessen eigene Nutzung formell und materiell legal ist, wobei die Beweislast für die formelle Legalität die Bauherrin oder den Bauherrn trifft (OVG NRW, Beschl. v. 24.06.2010 – 8 A 2764/09; best. durch BVerwG, Beschl. v. 23.12.2010 - 4 B 36.10). Ob von einer Windenergieanlage eine rücksichtslose optisch bedrängende Wirkung auf eine Wohnbebauung ausgeht, ist stets anhand aller Umstände des Einzelfalls zu prüfen. Ist der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer Windenergieanlage geringer als das Zweifache der Gesamthöhe der Anlage, dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage gelangen. Beträgt der Abstand das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der Anlage, bedarf es regelmäßig einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls. Diese vom Oberverwaltungsgericht NRW aufgestellten Regeln sind Faustformeln, die eine bestimmte Würdigung der Umstände nahe legen, aber die Prüfung des konkreten Einzelfalls nicht entbehrlich machen (siehe auch BVerwG, Beschl. v. 23.12.2010 - 4 B 36.10). Mit dem Schutzabstand vom 600 m können in der Regel die immissionsschutz-	

	rechtlichen Anforderungen sicher bewältigt und ein dreifacher Abstand, bei WEA mit einer Gesamthöhe von bis zu 200 m eingehalten werden.	
Gebäude mit Wohnnutzung im Außenbereich	Schutzabstand 300 m (Immissionsschutz, Gebot der Rücksichtnahme) (s. Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf, einschl. Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)) Der Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 – Windenergie liegt für Wohnnutzung im Außenbereich ein Abstand von 450 m zugrunde (Anhang 1: Kriterienkatalog zur Ermittlung von Potenzialflächen für die Windenergienutzung in NRW). Dieser Mindestabstand von 450 m (bei 150 m Gesamthöhe) oder 600 m (bei 200 m Gesamthöhe) zu Einzelwohnhäusern führt jedoch im Stadtgebiet Werne aufgrund der flächendeckenden netzartigen Siedlungsstruktur im Außenbereich zu keinem Ergebnis, das eine Beschränkung der privilegierten Nutzung der Windenergie auf Konzentrationszonen zuließe, da kein substantieller Raum nachgewiesen werden kann. Ein Mindestabstand von 450 m zu Einzelwohnhäusern wurde bereits in einer frühen Planungsphase (2012/2013) geprüft und hat zu keinem Ergebnis mit substantiellem Raum geführt. Es ergaben sich zunächst zwar insgesamt 100 ha Potenzialflächen (Bereiche West I, West II, Mitte I und Ost I), jedoch unter Berücksichtigung von Landschafts- und Artenschutz wären nur noch insgesamt rd. 65 ha Potenzialflächen (Bereiche West I, Mitte I und Ost I) verblieben. Die vorhandene Konzentrationszone (Bereich Ost III) wäre entfallen. Vor dem Hintergrund der landesplanerischen Flächenkulisse von 150 ha sowie der Ergebnissen der Potenzialstudie mit 80 – 130 ha musste davon ausgegangen werden, dass auf den verbleibenden rd. 65 ha kein substantieller Raum verbliebe, der eine Beschränkung der privilegierten	§ 35 BauGB § 5 BImSchG Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.1 und 5.2.2.3

	Nutzung der Windenergie auf diese Flächen, bei gleichzeitiger Ausschlusswirkung im übrigen Außenbereich zuließe. Daher wurde auf eine noch strengere Auslegung (600 m) verzichtet und im Gegenteil das Kriterium gelockert (300 m), da ansonsten die Planung von Konzentrationszonen hätte eingestellt werden müssen und die Stadt Werne auf ihre Steuerungsmöglichkeiten und damit auf den Schutz der Einzelwohnhäuser im überwiegenden Außenbereich hätte verzichten müssen. Die Entwicklung der Windenergienutzung könnte unbeschränkt und v.a. ungesteuert auf geeigneten Standorten im gesamten Stadtgebiet erfolgen und wäre nur der Einzelfallentscheidung (Genehmigungsverfahren) überlassen, da die vorhandenen zwei kleinen Konzentrationszonen mit Höhenbeschränkung und die damit verbundene Ausschlusswirkung im übrigen Außenbereich einer rechtlichen Überprüfung nicht standhalten würden. Mit den gewählten Abständen (600 m zum Siedlungsbereich und 300 m zu Einzelwohnhäusern) wird bereits ein Flächenanteil von fast 80 % des Stadtgebietes für eine Nutzung der Windenergie ausgeschlossen. Darüber hinaus wird durch die Festlegung, dass alle Anlagenteile (auch der Rotor) einer WEA die Grenzen einer Konzentrationszone nicht überschreiten dürfen, der Abstand (300 m) zumindest um den Rotorradius vergrößert. Durch die Größe der Potenzialflächen können auch größere Abstände eingehalten werden. Der tatsächliche Abstand wird jedoch erst in der Einzelfallprüfung (Genehmigungsverfahren) festgelegt, wobei der Schutz der Wohnbebauung ein maßgeblicher Faktor ist. Es wird davon ausgegangen, dass immissionsschutzrechtliche Anforderungen mit Auflagen im Einzelfall bewältigt und das Gebot der Rücksichtnahme ebenfalls mit Auflagen im Einzelfall berücksichtigt werden kann.	

Richtfunktrasse	Schutzstreifen 200 m Eine Störung der Funktionsfähigkeit von Funkstellen und Radaranlagen (§ 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 8 BauGB) können der Zulässigkeit einer Windenergieanlage entgegenstehen. Es werden die im Flächennutzungsplan dargestellten Schutzstreifen für die Planung zugrunde gelegt.	Flächennutzungsplan § 35 BauGB Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 5.2.2.3
Überregionale Schienenverkehrstrasse	analog zu Bundesautobahn Anbauverbotszone beidseitig 40 m • Bahnstrecke Lünen – Werne – Münster Der Anregung, den zweifachen Rotordurchmesser als Mindestabstand einzuhalten, soll nicht gefolgt werden. Die gesetzlichen Regelungen werden berücksichtigt. Weitergehende Auflagen sind ggf. Gegenstand von Genehmigungen bzw. Bebauungsplänen. Der Hinweis bezieht sich auf eine Empfehlung vom Eisenbahn-Bundesamt, dass vorbehaltlich künftiger neuerer Erfahrungen zu den Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes mindestens als Abstand der 2-fache Rotordurchmesser einzuplanen ist. Eine gesetzliche Regelung des Bundes bzw. des Landes vergleichbar zu Anbauverbot oder Anbaubeschränkung an Bundes- und Landesstraßen gibt es nicht. Grundsätzlich gilt jedoch, dass WEA mit einem solchen Abstand zu Betriebsanlagen der Eisenbahnen zu errichten sind, dass diese nicht unzulässig beeinflusst werden. Die derzeit gängigen Rotordurchmesser von WEA schwanken jedoch, abhängig von Größe und Typ der Anlage, zwischen ca. 90 m und ca. 120 m, wobei auch kleinere bzw. größere Rotoren auf dem Markt sind. Ein festgelegter Abstand lässt sich daher nicht definieren. Gefährdungen - etwa durch Eisabwurf, herabfallende Teile, Schattenwurf, Disco-Effekt – lassen sich durch Abschaltautomatiken sowie regelmäßige fachkundige Prüfung, Wartung und Kontrolle auf ein zulässiges	

	Maß minimieren. Die aktuelle Rechtsprechung gibt daher auch funktionssichere technische Einrichtungen anstelle von Schutzabständen als Vorgabe vor. Diese technischen bzw. betrieblichen Nebenbestimmungen beziehen sich jedoch auf das Genehmigungsverfahren für WEA oder die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan). In einem Flächennutzungsplan, der Konzentrationszonen für WEA ausweist, können derartige Bestimmungen nicht geregelt werden, da Standorte, Typ, Größe, Betriebsmodi etc. von WEA noch nicht bekannt sind und bauplanungsrechtlich auch noch nicht festgelegt werden können. Ein genereller Ausschluss von WEA ist mit der Abstandsempfehlung des Eisenbahn-Bundesamtes nicht verbunden, vielmehr ist vorrangig zu prüfen, ob möglichen Gefahren durch technische bzw. betriebliche Nebenbestimmungen begegnet werden kann. Bei der Planung wurde analog zur gesetzlich festgelegten Anbauverbotszone an Bundesautobahnen ein beidseitiger Schutzstreifen von 40 m Breite als „weiches“ Tabukriterium berücksichtigt. Kein Anlagenteil einer WEA darf in den Schutzstreifen ragen, d. h. dass auch bei ungünstiger Stellung des Rotors die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen ragen darf. Darüber hinaus wird analog zu Bundesautobahnen auf einen 100 m-Streifen hingewiesen, in dem mit Anbaubeschränkungen zu rechnen ist.	
Unterirdische Hauptversorgungsleitungen	Schutzstreifen 8 m, 10 m und 15 m Je nach Art des geregelten Schutzstreifens ist der Bau eines Fundaments einer Windenergieanlage oder auch eines überlagernden Rotorblatts nicht zulässig. Besteht keine Regelung in der Zulassung, sind entsprechende Vorgaben bei der Planung zu beachten. Die Schutzbedürftigkeit ist abhängig von der Rohrfernleitung und den Eigenschaften des transportierten Stoffes. Es werden die im Flächennutzungsplan	Flächennutzungsplan Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.11

	dargestellten Schutzstreifen für die Planung zugrunde gelegt. Darüber hinaus ist festgelegt, dass kein Anlagenteil einer WEA, auch nicht der Rotor, die Grenze einer Konzentrationszone überschreiten darf. Damit ist ein zusätzlicher Abstand zum Standort einer WEA von mindestens dem Rotorradius (etwa 45 m – 60 m) gegeben. Weitergehende Auflagen und Vereinbarungen sind ggf. Gegenstand von Genehmigungen bzw. Bebauungsplänen sowie ggf. von privatrechtlichen Regelungen zwischen dem Unternehmen und zukünftigen Antragstellern bzw. Betreibern von WEA.	
Landes- und Kreisstraßen	analog zu Bundesstraße Anbauverbotszone beidseitig 20 m Eine gesetzliche Regelung des Bundes bzw. des Landes vergleichbar zu Anbauverbot oder Anbaubeschränkung an Bundes- und Landesstraßen gibt es nicht. Grundsätzlich gilt jedoch, dass WEA mit einem solchen Abstand zu Straßen zu errichten sind, dass diese nicht unzulässig beeinflusst werden. Bei der Planung wurde analog zur gesetzlich festgelegten Anbauverbotszone an Bundesstraßen ein beidseitiger Schutzstreifen von 20 m Breite als „weiches“ Tabukriterium berücksichtigt. Kein Anlagenteil einer WEA darf in den Schutzstreifen ragen, d. h. dass auch bei ungünstiger Stellung des Rotors die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen ragen darf. Darüber hinaus wird auf einen 40 m-Streifen hingewiesen, in dem mit Anbaubeschränkungen zu rechnen ist. Gemäß § 25 Abs. 1 Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NRW) bedürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der Straßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen jeder Art 1. längs der Landesstraßen und Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der für den	§ 25 LStrG i.V.m. § 9 FStrG Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.5

	Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen; 2. über Zufahrten oder Zugänge an Landesstraßen und Kreisstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen oder bei bereits bestehendem Anschluss erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Diese Zustimmung darf nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, wenn eine konkrete Beeinträchtigung der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist oder Ausbauabsichten sowie Straßenbaugestaltung dies erfordern. Die Entfernungen sind nicht vom Mastfuß einer Windenergieanlage, sondern von der Rotorspitze zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn zu messen.	
Geschützte Landschaftsbestandteile Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile Geschützte Biotope Naturdenkmäler Alleen	> 5 ha, ganzflächig Wegen ihrer besonderen Schutzwürdigkeit kommen die aufgeführten Gebiete/Objekte regelmäßig nicht als Standorte für WEA in Betracht. Im Einzelfall ist es jedoch möglich, dass es sich bei diesen Gebieten/Objekten um kleinflächige Gebiete handelt, deren Schutz zwar eine direkte Flächeninanspruchnahme durch Fundamente, Zuwegungen oder Kranstellflächen ausschließt, – einer Genehmigung stünde aber nicht entgegen, wenn sich nur der Rotor über ihnen dreht (z.B. eine als geschützter Landschaftsbestandteil geschützte Hecke). Ein Ausschluss dieser kleinflächigen Gebiete ist daher nicht erforderlich, soweit auf Genehmigungsebene sichergestellt werden kann, dass die außerhalb gelegenen Fundament-, Zuwegungs- und Kranflächenstandorte keinen nachteiligen Einfluss auf die jeweiligen Gebiete haben und andere Belange wie beispielsweise der Artenschutz nicht entgegenstehen. Unter diesen Umständen sind auch Pufferzonen um diese	Landschaftsplan § 30 BNatSchG/ § 62 LG NRW Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.2.2

	Gebiete naturschutzfachlich nicht erforderlich. Für die Planung werden die aufgeführten Gebiete/Objekte > 5 ha als „weiches“ Tabukriterium berücksichtigt. Vor dem Hintergrund der Festlegung, dass kein Anlagenteil einer WEA, auch nicht der Rotor, die Grenze einer Konzentrationszone überschreiten darf, soll die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden, dass kleinflächige Gebiete/Objekte ≤ 5 ha oder Teile davon ggf. in Konzentrationszonen integriert werden können, um im Einzelfall zu prüfen, ob ein Überstreichen dieser Gebiete/Objekte mit einem Rotor einer WEA zulässig ist. Es soll die Möglichkeit offen gehalten werden, der Nutzung der Windenergie in den Konzentrationszonen auch tatsächlich substantiellen Raum zu schaffen. (vgl. Wald) Die geschützten Biotope (aufgrund der Vielzahl erfolgt hier keine namentliche Auflistung) liegen überwiegend in den FFH- und Naturschutzgebieten sowie im Wald. Außerhalb der Schutzgebiete gelegene geschützte Biotope sind i.d.R. kleinflächig und umfassen seltene und gefährdete Sonderstandorte (Steil- und Sandufer, Ufergehölze, Auenwälder, Brachen, Nass- und Feuchtgrünländer) sowie natürliche oder naturnahe Fließgewässerabschnitte und Kleingewässer. Die gem. Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne – Bergkamen des Kreises Unna festgesetzten geschützten Landschaftsbestandteile (aufgrund der Vielzahl erfolgt hier keine namentliche Auflistung) sind überwiegend kleinflächig (Ausnahmen Nr. 1, 4, 25, 50, 59, 75, 93, 106, 107). Sie umfassen Bachläufe und –täler, Kleingewässer, Hochstaudenflure, Grünländer, Wiesen und Weiden sowie Alleen, Hecken, Gehölzstreifen und Baumreihen/-gruppen. Die geschützten Landschaftsbestandteile dienen der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, hier insbesondere dem Erhalt der ökologischen Vielfalt und der naturnahen Le-	

	bensräume, der Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes sowie dem Arten- und Biotopschutz.	
Naturschutzrechtlich bedeutsame Gebiete, die dem Schutz von Fledermausarten oder europäischen Vogelarten dienen, sowie europäische Vogelschutzgebiete	Pufferzone 300 m Sofern ein Naturschutz oder Natura 2000-Gebiet dem Schutz von windenergieempfindlichen Fledermausarten oder windenergieempfindlichen europäischen Vogelarten dient, sowie bei Europäischen Vogelschutzgebieten ist aus Vorsorgegründen in der Regel eine Pufferzone von 300 m naturschutzfachlich begründet. Die Annahme einer solchen Pufferzone aus Vorsorgegründen durch den Plangeber führt zu ihrer Wertung als sogenannte weiche Tabuzone. Der Abstand ergibt sich aus der besonderen Schutzbedürftigkeit der für die Gebiete maßgeblichen Arten. FFH-Gebiete: • DE-4311-302 Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach • DE-4311-304 Wälder bei Cappenberg • DE-4314-302 Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf In den FFH-Gebieten (Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach / Wälder bei Cappenberg / Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf) stehen Errichtung und Betrieb von WEA den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck grundsätzlich entgegenstehen. Die FFH-Gebiete dienen dem Vogelschutz (Wälder bei Cappenberg, Lippe), umfassen große, zusammenhängende Wälder (Wälder bei Cappenberg) sowie Auenkomplexe mit zahlreichen Altwässern (Lippe). Die Gebiete sind zudem Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) und Naturschutzgebiete. Naturschutzgebiete:	Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.2.2

	• COE-040 NSG Funneaue • UN-037 NSG Düsbecke • UN-051 NSG Wälder bei Cappenberg-Ost • UN-055 NSG Lippeaue von Werne bis Heil Die Naturschutzgebiete Funneaue, Düsbecke und Lippeaue von Werne bis Heil dienen dem Schutz von seltenen und gefährdeten Vogelarten, als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für gefährdete Wat- und Wasservogelarten und seltenen, naturnahen Niederungsbereichen. Die Gebiete sind zudem Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) und teilweise (NSG Wälder bei Cappenberg-Ost und NSG Lippeaue von Werne bis Heil) FFH-Gebiet.	
festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete	Da es sich bei einer im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszone nicht um eine Baugebiet handelt, ist § 78 Abs. 1 Nr. 1 WHG nicht einschlägig, wonach in nach § 76 Abs. 2 WHG festgesetzten oder nach § 76 Abs. 3 WHG gesicherten Überschwemmungsgebieten (ÜSG) eine Ausweisung von neuen Baugebieten verboten ist. Die Anforderungen an die Zulassung einzelner Windenergieanlagen führen nur in Einzelfällen dazu, dass eine Genehmigung nicht erteilt werden kann, so zum Beispiel in Abflussbereichen des ÜSG in der Nähe von Bebauung. Die ÜSG sind aus diesen Gründen keine harten Tabuzonen. Im Stadtgebiet beschränken sich die Überschwemmungsgebiete nur auf zwei Gewässer, die Lippe und die Funne. Aufgrund der Bedeutung dieser den Landschaftraum und bei der Lippe auch den Siedlungsraum prägenden Gewässer (zudem BSN, FFH, NSG) werden die vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete bei der Planung als „weiches“ Tabukriterium berücksichtigt.	§ 78 Abs. 1 Nr. 2 WHG Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 8.2.3.3

Wald	> 5 ha, ganzflächig Die landesplanerischen Voraussetzungen für eine Inanspruchnahme von Waldflächen können unter Berücksichtigung des Urteils des Oberverwaltungsgerichts vom 22.09.2015 (10 D 82/13.NE) dadurch erfüllt werden, dass in einem Planungskonzept für das Gemeindegebiet nachgewiesen wird, dass Gebiete für die Windenergienutzung außerhalb des Waldes nicht mit vertretbarem Aufwand realisierbar sind. Weiterhin muss der Eingriff in den Wald bei einer Inanspruchnahme für die Windenergienutzung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden. Deshalb eignen sich für eine Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung insbesondere Kahlflächen, die aufgrund von Schadensereignissen entstanden sind. Eine Ausweisung kommt nicht in Betracht, wenn es sich um besonders wertvolle Waldgebiete (insbesondere standortgerechte Laubwälder, Prozessschutzflächen) handelt. Das Oberverwaltungsgericht (OVG NRW, Urt. v. 22.09.2015, 10 D 82/13.NE) hat die Auffassung vertreten, dass Waldflächen grundsätzlich keine harten Tabuzonen sind. Nach dem Forstrecht ist es nicht möglich, Windenergieanlagen im Wald ohne vorherige Waldumwandlungsgenehmigung nach § 39 LFoG zu errichten. Das Forstrecht eröffnet jedoch mit der Waldumwandlung die Möglichkeit, den Standort der Windenergieanlage aus dem Forstrecht zu entlassen. Wenn die zuständige Forstbehörde im Verfahren zur Aufstellung eines Flächennutzungsplans eine Waldumwandlung für bestimmte Waldbereiche in Aussicht stellt, ist es der Gemeinde grundsätzlich möglich, eine Konzentrationszone für Windenergie im Wald darzustellen. Ist eine Waldumwandlung nicht möglich, sind die Waldflächen als harte Tabuzonen anzusehen. Die Tabukriterien müssen für den Planungsraum abstrakt definiert und einheit-	Landesentwicklungsplanung § 2 ROG § 1a BauGB § 39 LFoG Windenergie-Erlass 2015 Ziff. 3.2.4.2, 4.3.3 und 8.2.2.4

	lich angelegt sein. Für den Bereich des Waldes würde dies erfordern, dass abstrakte einheitliche Differenzierungen erforderlich sind, welche Arten von Wald für eine Windenergienutzung zur Verfügung stehen oder stehen sollen und welche Arten von Wald diese Nutzung nicht zulassen. Die Differenzierung kann sich aus naturräumlichen Gegebenheiten wie einer vorhandenen Vorbelastung von Flächen oder einer Bewertung der Waldflächen ergeben. Der Grundsatz der Walderhaltung wird nicht nur durch die Spezialgesetze des Forstrechts, sondern auch durch das Raumordnungs- und Baurecht gewährleistet. Hierzu wird insbesondere auf § 2 Abs. 2 Nr. 2, 5 und 6 ROG sowie auf § 1a Abs. 2 BauGB verwiesen. Bezüglich der Beurteilung, ob eine Waldumwandlungsgenehmigung in Aussicht gestellt werden kann, ist die Forstbehörde frühzeitig in die Planungsverfahren einzubeziehen. Dabei prüft sie im Bauleitplanverfahren, ob die Umwandlung des Waldes in eine andere Nutzungsart grundsätzlich genehmigungsfähig ist. Andernfalls ist der Wald als harte Tabuzone zu betrachten. Wald soll aufgrund seines • geringen Flächenanteils (ca. 16,7 % (*bis 15 % Waldvermehrung „dringend geboten“, ab 15 % bis 25 % Waldvermehrung „notwendig“*, deutlich unterdurchschnittlich, Land rd. 25 %) im waldarmen Stadtgebiet (im noch waldärmeren Kreisgebiet, rd. 12 %) sowie • seiner positiven Funktionen für Mensch und Natur geschützt werden. Im Stadtgebiet dominieren deutlich (etwa 3/4 des Gesamtbestandes) standortgerechte, auch großflächige Laubwälder, daneben kommen untergeordnet (etwa 1/5 des Gesamtbestandes) Mischwälder	

	und nur vereinzelt kleinflächige Nadelholzforste vor (vgl. Energieatlas NRW). Zudem ist der Wald (insbesondere Cappenberger Wälder) mit besonderen Schutzfunktionen großflächig (Natura 2000, Naturschutz) und kleinflächig (Naturwaldzellen, Saatgutbestände) belegt. Für mehrere Wälder liegen Nachweise von bzw. Hinweise auf auch empfindliche Fledermaus- und Vogelarten vor. Für die Planung wird Wald > 5 ha daher als „weiches“ Tabukriterium berücksichtigt. Vor dem Hintergrund der Festlegung, dass kein Anlagenteil einer WEA, auch nicht der Rotor, die Grenze einer Konzentrationszone überschreiten darf, soll die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden, dass kleinflächiger Wald ≤ 5 ha oder Teile davon ggf. in Konzentrationszonen integriert werden können, um im Einzelfall zu prüfen, ob ein Überstreichen dieses Waldes mit einem Rotor einer WEA zulässig ist. Es soll die Möglichkeit offen gehalten werden, der Nutzung der Windenergie in den Konzentrationszonen auch tatsächlich substantiellen Raum zu schaffen. (vgl. geschützte Landschaftsbestandteile, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, geschützte Biotope, Naturdenkmäler, Alleen)	

Das Ergebnis der flächendeckenden/pauschal einheitlichen Anwendung der „weichen“ Tabukriterien für das Stadtgebiet Werne ist im Plan 2.1 „Harte“ und „weiche“ Tabukriterien dargestellt.

2.4 Weitere öffentliche Belange / Restriktionen im Einzelfall

2.4.1 Landschaftsschutz

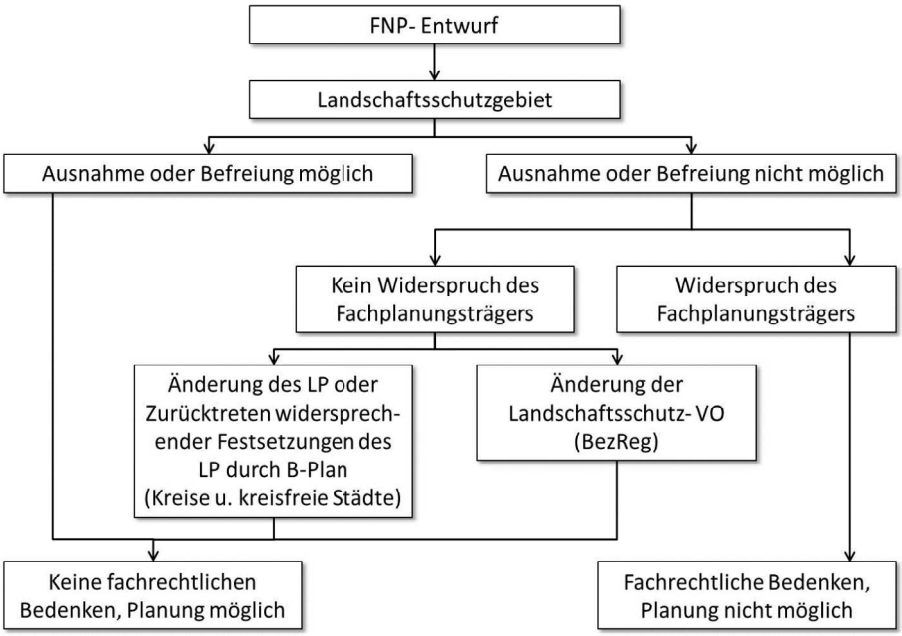
Windenergie-Erlass 2015

Mit 45,2 % der Landesfläche decken Landschaftsschutzgebiete (LSG) einen Großteil der Fläche des Landes Nordrhein-Westfalen ab. Die Großflächigkeit dieser Ausweisungen ist unter anderem vor dem Hintergrund der Abwehr der Siedlungsentwicklung in den baulichen Außenbereich und der Zersiedelung der Landschaft zu verstehen. In manchen Gemeinden umfassen LSG daher fast den gesamten bauplanungsrechtlichen Außenbereich in dem der Gesetzgeber die Errichtung von Windenergieanlagen privilegiert hat. Eine auf den Außenbereich verwiesene Nutzung wie die Windenergie ist jedoch für eine ambitionierte Ausbauplanung darauf angewiesen, auch Flächen in LSG in Anspruch zu nehmen. Deshalb kommt der Vereinbarkeit der Errichtung von Windenergieanlagen mit Landschaftsschutzgebietsausweisungen bzw. -festsetzungen für den Ausbau der Windenergie in Nordrhein-Westfalen besondere Bedeutung zu.

Eine Anpassung/Teilaufhebung eines Landschaftsplans bzw. einer Landschaftsschutzverordnung ist entbehrlich, wenn eine naturschutzrechtliche Befreiung nach § 67 BNatSchG in Aussicht gestellt wird.

Eine Zonierung erlaubt es entsprechend dem jeweiligen Schutzzweck Bereiche abgestuften Schutzes mit unterschiedlichen Schutzbestimmungen festzulegen. Danach können bestimmte Zonen innerhalb des jeweiligen Landschaftsschutzgebietes für die Windenergienutzung freigegeben werden, während der Schutz im Übrigen fortbesteht (VerfGH Bayern, Urt. v. 28.09.2013, Vf. 15-VII-12, VI. 2. a) bb) (1)).

Greift keine Ausnahme- oder Unberührtheitsklausel, darf eine Genehmigung des Flächennutzungsplans nur erteilt werden, wenn eine naturschutzrechtliche Befreiung nach § 67 BNatSchG in Aussicht gestellt wird. Bei der Entscheidung nach § 67 BNatSchG ist im Einzelfall eine Abwägung des öffentlichen Interesses am Natur- und Artenschutz mit dem öffentlichen Interesse am Klimaschutz vorzunehmen.



Die Bedeutung des Landschaftsschutzes wird bei der Planung nicht verkannt. Allerdings sind Landschaftsschutz und Förderung der regenerativen Energien als öffentliche Belange auszugleichen. Dabei ist zur Kenntnis zu nehmen, dass der Bundesgesetzgeber in § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB Windenergieanlagen planungsrechtlich privilegiert hat und deshalb die Entscheidung getroffen hat, diese Anlagen gehörten in den Außenbereich.

Zur Beurteilung werden die landesplanerische Zielsetzung, die sich u. a. im dem Entwurf zum neuen Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP-Entwurf mit Stand vom 22. September 2015) zum Ausdruck bringt, sowie der neue Windenergie-Erlass vom 04.11.2015 berücksichtigt.

Leitvorstellung und strategische Ausrichtung der Landesplanung

(u. a.) ***Klimaschutzziele umsetzen***

Die konsequente Nutzung der erneuerbaren Energien stellt eine tragende Säule der nordrhein-westfälischen Klimaschutzpolitik dar. Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen macht Nordrhein-Westfalen weniger abhängig von Energieimporten und trägt maßgeblich zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen bei. Die Energieerzeugung soll daher auf einen stetig steigenden Anteil erneuerbarer Energien umgestellt werden. Dabei spielt die Windenergie eine tragende Rolle, ohne deren Ausbau die nordrhein-westfälischen Klimaschutzziele nicht erreicht werden können. Der Anteil der Windenergie an der Stromversorgung soll daher auf mindestens 15 % bis 2020 ausgebaut werden.

Vor diesem Hintergrund erklärt sich auch der neue Windenergie-Erlass, der zum Landschaftsschutz (8.2.2.5 Landschaftsschutzgebiete (LSG)) folgendes ausführt.

Üblicherweise besteht in LSG ein Bauverbot. Dieses ergibt sich aus § 26 Abs. 2 BNatSchG und dient dem Zweck, den besonderen Charakter des jeweiligen Gebietes zu erhalten. Hat der Verordnungs- beziehungsweise Satzungsgeber keine Ausnahme gemäß § 34 Abs. 4a LG für die Errichtung von Windenergieanlagen aufgenommen beziehungsweise keine Zonierung gemäß § 22 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG vorgenommen, sind regelmäßig die Voraussetzungen einer Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter besonderer Berücksichtigung des öffentlichen Interesses an der Umsetzung der Ausbauziele für die Windenergie zu prüfen. Die Errichtung von Windenergieanlagen in LSG ist möglich, wenn die Befreiungsvoraussetzungen des § 67 BNatSchG gegeben sind (z.B. ein überwiegendes öffentliches Interesse). Das öffentliche Interesse am Ausbau der Erneuerbaren Energien zur nachhaltigen Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ergibt sich mit § 1 Abs. 3 Nr. 4, 2. Hbs. BNatSchG unmittelbar aus der Konkretisierung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Gemäß § 2 Abs. 3 BNatSchG sind die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege untereinander und gegen die Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien als ein zentraler Baustein des Klimaschutzes im Sinne der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen stellt im Rahmen der Abwägung eine solche Anforderung mit außergewöhnlich hohem Gewicht dar. Dies gilt insbesondere, da ohne die Nutzung der LSG für die Windenergie die Ausbauziele des Landes Nordrhein-Westfalen nicht zu erreichen sind. Bei der Prüfung ist daher in der Abwägung in der Regel von einem überwiegenden öffentlichen Interesse auszugehen und eine Befreiung vom Bauverbot nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann erteilt werden.

In den folgenden Bereichen ist im Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege jedoch im Einzelfall eine vertiefende Prüfung und Begründung der Voraussetzungen für die Erteilung einer Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erforderlich:

- Teilbereiche von LSG, die überlagernd als Natura 2000-Gebiet ausgewiesen sind (für Repowering-Anlagen);

- Teilbereiche von LSG, denen in der Landschaftsschutzverordnung oder dem Landschaftsplan explizit eine Funktion als Pufferzone zu Naturschutzgebieten oder Natura-2000-Gebieten zugewiesen ist;

- Teilbereiche, die in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV mit „herausragender Bedeutung“ für das Landschaftsbild (LBE 1) beziehungsweise mit „herausragender Bedeutung“ für den Biotopverbund (VB 1) dargestellt sind.

Die Nutzung der Windenergie stellt also im Rahmen der Abwägung eine Anforderung mit außergewöhnlich hohem Gewicht dar. Bei der Prüfung der Errichtung von Windenergieanlagen ist daher in der Abwägung in der Regel von einem überwiegenden öffentlichen Interesse auszugehen und eine Befreiung vom Bauverbot in Landschaftsschutzgebieten kann erteilt werden. Dies gilt auch für die ausgewiesenen Konzentrationszonen im Teilflächennutzungsplan der Stadt Werne. Das Erfordernis für eine vertiefende Prüfung und Begründung der Voraussetzungen für die Erteilung einer Befreiung ist hier nicht gegeben. Der Landschaftsschutz im Bereich der Konzentrationszonen überlagert kein Natura 2000-Gebiet, erfüllt nicht explizit eine Funktion als Pufferzone zu Naturschutz- oder Natura 2000-Gebieten und erfasst auch keine Bereiche mit „herausragender Bedeutung“ für das Landschaftsbild oder für den Biotopverbund.

Im Hinblick auf den Landschaftsschutz wurde die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Unna frühzeitig in den Planungsprozess eingebunden. Zuletzt mit Schreiben vom 20.01.2016 hat die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Unna unter Berücksichtigung des Fachbeitrages und insbesondere der Konfliktprognose für die Potenzialflächen West I, Mitte I, Ost I (östl. Teilfläche), Ost II (westl. Teilfläche) und Ost III eine Ausnahme/Befreiung von den Festsetzungen des rechtskräftigen Landschaftsplans Kreis Unna Nr. 2 „Raum Werne – Bergkamen“ in Aussicht gestellt.

Der Natur- und Landschaftsschutz wurde bei der Planung umfassend berücksichtigt. Er findet seinen Niederschlag in den „harten“ Tabukriterien (Bereiche für den Schutz der Natur (BSN), Fauna-Flora-Habitat-Gebiete, Naturschutzgebiete) und „weichen“ Tabukriterien (geschützte Landschaftsbestandteile, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, geschützte Biotope, Naturdenkmäler, Alleen, Pufferzone zu naturschutzrechtlich bedeutsame Gebiete, die dem Schutz von Fledermausarten oder europäischen Vogelarten dienen, sowie europäische Vogelschutzgebiete). Zur weiteren Differenzierung des Landschaftsschutzes wurden die Kulturlandschaftlichen Fachbeiträge zur Landes- und Regionalplanung herangezogen.

Mit der Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“ und der Ausweisung von Konzentrationszonen wird u. a. einer sogenannten „Verspargelung“ der Landschaft vorgebeugt. Durch eine Steuerung werden Windenergieanlagen im Interesse einer umweltverträglichen Nutzung der Windenergie auf geeigneten Flächen gebündelt und zugleich in anderen Bereichen ausgeschlossen. Dies erfolgt insbesondere im Sinne der gebotenen Optimierung der Nutzung der Windenergie, den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen für bestehende Wohnnutzungen und den Belangen von Natur und Landschaft.

Die Bündelung erfolgt nicht willkürlich, sondern sie ergibt sich aus der Anwendung der durch das Bundesverwaltungsgericht vorgegebenen Methode, wobei grundsätzlich zwischen „harten“ und „weichen“ Tabukriterien unterschieden wird, d. h. zwischen den Kriterien, die rechtlich oder tatsächlich einer WEA/ Konzentrationszone entgegenstehen und auch der Planungshoheit der Stadt Werne entzogen sind (z. B. Siedlungsbereiche, Naturschutzgebiete), sowie den Kriterien, die aus städtebaulichen Gründen (Stadtentwicklung, Berücksichtigung anderer Belange , fachgesetzliche Anforderungen) als Planungswille der Stadt Werne angewendet werden sollen (z. B. Siedlungssonderflächen, Schutzstreifen). Die „weichen“ Tabukriterien unterliegen damit der Abwägungsentscheidung.

Weiterhin gilt, dass alle Werte/Kriterien grundsätzlich flächendeckend, d. h. pauschal einheitlich, für das Stadtgebiet Werne angewendet werden. (Tabu-)Kriterien, die nicht flächendeckend/pauschal einheitlich angewendet werden können und/oder nicht allein der Abwägungsentscheidung der Stadt Werne obliegen, werden gesondert als weitere öffentliche Belange berücksichtigt. Hierzu gehören in der Stadt Werne der Landschaftsschutz (weitgehend flächendeckende Festsetzung) und grundsätzlich der Artenschutz.

Im Ergebnis der flächendeckenden/pauschal einheitlichen Anwendung der „harten“ und „weichen“ Tabukriterien haben sich Potenzialflächen für eine Ausweisung von Konzentrationszone für Windenergieanlagen ergeben. Eine Bündelung von Windenergieanlagen erfolgt im nördlichen und östlichen Stadtgebiet. Im zentralen, im südlichen und westlichen Stadtgebiet wird der Bau von Windenergieanlagen zugleich ausgeschlossen.

Bei einem Verzicht auf die Steuerung durch Konzentrationszonenausweisung sollte man sich bewusst sein, dass im Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) eine gebundene Entscheidung getroffen wird, d.h. ausschließlich die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen geprüft wird und eine Abwägungsentscheidung nach der es wünschenswert wäre, bestimmte Räume von WEA freizuhalten und somit einer sogenannten „Verspargelung“ der Landschaft vorzubeugen, nicht möglich ist.

Darüber hinaus wird hier auf die Ausführungen im aktuellen „Windenergie-Handbuch 2015“ verwiesen.

*Die Ausweisung von Konzentrationszonen in **Landschaftsschutzgebieten** ist grundsätzlich möglich. Zunächst kann geprüft werden, ob der Schutzgebietsstatus überhaupt noch aktuell ist oder ob das Gebiet bereits so entwertet ist, dass eine Aufhebung des Schutzstatus gerechtfertigt ist. Soll der Landschaftsschutz grundsätzlich aufrechterhalten bleiben und erscheint eine Windenergienutzung damit vereinbar, so sollte die Schutzgebietsverordnung parallel zum FNP-Verfahren geändert werden und ein genereller Ausnahmetatbestand für WEA vom Bauverbot der Schutzgebietsverordnung aufgenommen werden [Ziffer 8.2.2.5 WEA-Erl. 15], um die Realisierbarkeit der Planung zu sichern. Rechtlich ist es jedoch auch ausreichend, wenn eine **Befreiung nach § 67 BNatSchG** in Aussicht gestellt wird bzw. eine „**objektive Befreiungslage**“ vorliegt [BVerwG 4 C 15.01]. In Gemeinden, in denen ein sehr großer Anteil des Außenbereichs flächendeckend unter Landschaftsschutz gestellt ist, ist der pauschale Ansatz von Landschaftsschutzgebieten als Tabuzone nicht sachgerecht, sondern es bedarf einer einzelfallbezogenen, differenzierten Prüfung [OVG NRW 7 A 3368/02]. Auf Grund der Bedeutung des Landschaftsschutzgebiete für den Windenergieausbau sowie der regional hohen Flächendeckung haben einige Bundesländer Leitlinien entwickelt, wie die Vereinbarkeit von Windenergieanlagen und Landschaftsschutzgebieten zu beurteilen ist und wann Befreiungen erteilt werden sollen. Dabei wird u.a. auf das öffentliche Interesse an der Erzeugung von Windstrom hingewiesen, das mit einer entsprechend hohen Gewichtung in die Entscheidung eingestellt werden soll [Rundschreiben Windenergie RLP, Leitfaden Naturschutzbelange Hessen]. Auch in NRW gibt der WEA-Erl. 15 nun für die Landschaftsbehörden **ermessenslenkende Vorgaben zur Erteilung von Befreiungen** für WEA in LSG. Die Bewertung erfolgt dabei auf Basis der landesweit einheitlichen Landschafts- und Biotopbewertung des LANUV. Eine Bilanzierung des **Eingriffs in Natur und Landschaft** nach § 14 BNatSchG und eine Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen braucht auf der Ebene des Flächennutzungsplans nicht vorgenommen zu werden, sondern ist erst im späteren Genehmigungsverfahren für die konkreten WEA zu bearbeiten [OVG Lüneburg 1 LB 133/04 bestätigt durch BVerwG 4 B 7.06, EZB Rn 18b zu § 5 BauGB, BKL Rn 117 zu § 35 BauGB].*

Der Landschaftsschutz findet seine Berücksichtigung in Kapitel 3.1 Landschaftsschutz und Kulturlandschaft sowie 3.4 Konfliktprognose.

2.4.2 Artenschutz

Windenergie-Erlass 2015

Bei der Änderung oder Aufstellung eines Flächennutzungsplans für Konzentrationszonen für Windenergieanlagen wird empfohlen eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen (vgl. gemeinsame Handlungsempfehlung "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" vom 22.12.2010, Nr. 3.1). Anderenfalls könnte der Flächennutzungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig sein (vgl. BVerwG, Urt. v. 27.06.2013, - 4 C 1.12). Auch liefe die Planung Gefahr, dass der Windenergienutzung nicht substanziell Raum gegeben würde, wenn die Konzentrationszone mit dem Risiko der Realisierung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände behaftet wäre (OVG NRW, Urt. v. 22.09.2015, 10 D 82/13.NE). Flächen, die nach dem Ergebnis der ASP wegen zu erwartender Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen sowie des Risikomanagements nicht zur Verfügung stehen, sind daher in der Regel vom Plangeber als harte Tabuzonen einzuordnen. Artenschutzrechtlich begründete Abstände zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind gegebenenfalls vom Plangeber als weiche Tabuzonen einzuordnen, wenn sie der Vorsorge dienen sollen.

Wird die ASP erst nach der Anwendung von pauschalen harten und weichen Tabukriterien auf der Ebene der Einzelfallprüfung für die verbleibenden Potenzialflächen durchgeführt, sind die Potenzialflächen, bei denen auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen die Verletzung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands feststeht und keine Ausnahme möglich ist, zwingend auszuschließen, da ihrer Nutzung durch die Windenergie ein unüberwindbares Hindernis entgegensteht.

In Übereinstimmung mit dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV/LANUV 2013) ist eine vollständige Bearbeitung der ASP auf FNP-Ebene nicht sinnvoll und auch nicht möglich, da konkrete Anlagenstandorte und –typen noch nicht feststehen. Bei der Aufstellung eines FNP genügt in der Regel ein Hinweis, dass die Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte auf nachgelagerter Ebene im Bebauungsplanverfahren bzw. im Genehmigungsverfahren, hier in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna, abschließend erfolgt. Dies gilt im Übrigen auch für die Eingriffsregelung.

Für alle Suchräume wurde eine umfängliche Artenschutzprüfung Stufe I durchgeführt. Dabei wurden neben der Abfrage beim LANUV auch die Ergebnisse der Standortuntersuchungen 2013 und 2014 sowie die Hinweise der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft im Kreis Unna sowie die Kiebitz-Kartierungen des Kreises Unna berücksichtigt. Die vorgelegten Unterlagen einschließlich der Untersuchungsmethodik wurden, wie die Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 im Schreiben vom 10.09.2015 bestätigt, in mehreren Besprechungen mit der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) bei der Bezirksregierung und der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) beim Kreis Unna und auch den Naturschutzverbänden intensiv abgestimmt. Darüber hinaus wird festgestellt, dass unter Beachtung einer bestimmten Vorgehensweise für die Zone Mitte I davon auszugehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht eintreten. Dies bezieht sich auf die Ebene des Teil-Flächennutzungsplans und die Ausweisung von Konzentrationszonen. Hingewiesen sei darauf, dass nach der aktuellen Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichtes Münster (Urteil vom 21. April 2015) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen sind und daher für die Bauleitplanung nur mittelbare Bedeutung haben. Es bedarf im Aufstellungsverfahren lediglich einer Abschätzung durch den Plangeber, ob der Verwirklichung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindliche Vollzugshinweise entgegenstehen werden. Dies ist bei der vorliegenden Planung in umfänglicher Weise geschehen. Weitergehende Untersuchungen sind daher für den Teil-Flächennutzungsplan nicht erforderlich. Eine vertiefende Artenschutzprüfung (Stufe II) ist auf der Zulassungsebene (Einzelfallprüfung) durchzuführen. Dabei sind dann die erforderlichen Untersuchungen durchzuführen.

Wichtig ist der Hinweis an die Zulassungsebene, dass CEF-Maßnahmen, die sich aus der ASP II ergeben, vor Beginn des Baues von Windkraftanlagen umgesetzt und wirksam sein müssen.

Für die Konzentrationszone Mitte I ist gemäß Schreiben vom 10.09.2015 der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 / Höhere Landschaftsbehörde folgende Vorgehensweise vorgesehen: Für die Zone Mitte I ist auf der nachfolgenden Genehmigungsebene eine detaillierte ASP II zu erarbeiten. Es ist zu prüfen, ob neben der Art-für-Art-Prüfung auch eine Raumnutzungsanalyse erforderlich ist. Sämtliche Prüfprotokolle der ASP II sind der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) vorzulegen.

Diese Vorgehensweise ist in einem über Jahre gehenden Prozess mit dem Kreis Unna als Untere Landschaftsbehörde und der Bezirksregierung Arnsberg als Höhere Landschaftsbehörde abgestimmt worden und deckt sich eindeutig auch mit der Rechtsprechung des OVG Münster. Vertiefende Prüfungen, für die u. a. Anlagenart/-höhe/-standorte/-betriebsmodus sowie deren Konfiguration in einer Konzentrationszone bekannt sein müssen, sind auf der Ebene des Teilflächennutzungsplans nicht möglich, weil eben diese Kenntnisse nicht bekannt sind und auch nicht zu erlangen sind.

Darüber hinaus wird hier zum Thema „Prüftiefe“ auf die Ausführungen im aktuellen „Windenergie-Handbuch 2015“ verwiesen, das hier einige wichtige Klarstellungen trifft.

*Dementsprechend hat das BVerwG Flächennutzungsplänen und Regionalplänen mit Konzentrationszonenausweisung eine **unmittelbare Wirkung** auf die Rechtsstellung von Bürgern zugeschrieben – dies jedoch ausdrücklich nur auf die Ausschlusswirkung des Plans bezogen. Eine Konzentrationszonenplanung greift in das Recht von Eigentümern von Grundstücken außerhalb der Zonen ein, da ihnen das Recht auf die Errichtung einer WEA genommen wird. Daher spricht das BVerwG diesen Grundstückseigentümern das Recht auf Einlegung einer **Normenkontrollklage** gegen die Ausschlusswirkung des Plans zu. Da eine Konzentrationszonenplanung nichts am Baurecht innerhalb der Zonen ändert und keine Vorabentscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der Zonen trifft, sondern im Genehmigungsverfahren das volle Prüfprogramm des § 6 Abs. 1 BImSchG, d.h. auch des § 35 BauGB und des Fachrechts verbleibt, gibt es in dieser Hinsicht keinen Eingriff in die Rechte von Bürgern und somit auch keine Berechtigung zu einer Normenkontrollklage [BVerwG 4 CN 1.12, EZBK Rn 18b zu § 5 BauGB].*

*So hat auch eine Höhenbegrenzung nicht die normative Funktion einer vergleichbaren Festsetzung eines Bebauungsplans [BVerwG 4 CN 1.12, EZBK Rn 18b zu § 5 BauGB]. Auch das **Verbandsklagerecht** nach UmwRG greift nicht, da es sich nicht um einen Bebauungsplan, also einen Plan, der die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, im Sinne des § 2 Abs. 3 Nr. 3 UVPG handelt [OVG Lüneburg 12 MN 300/12]. Das BVerwG hat in seiner Grundsatzentscheidung zum Recht auf Normenkontrollklage zwar die Formulierung gewählt, dass einem Regional- bzw. Flächennutzungsplan eine „**einem Bebauungsplan vergleichbare Funktion**“ zukomme [BVerwG 4 CN 3.06]. Diese Formulierung wird weit verbreitet dahingehend fehlinterpretiert, dass die Regelungen dieser Pläne für die Flächen innerhalb der Zonen den Charakter eines Bebauungsplans hätten, da ein Bebauungsplan das Baurecht in seinem Geltungsbereich regelt. Das BVerwG sah es daher als notwendig an, dieses **Missverständnis** aufzuklären und hat erläutert, dass es sich eben nur um eine „vergleichbare“ (nicht „gleiche“) Funktion handelt und sich dieser Vergleich ausschließlich darauf bezieht, dass Konzentrationszonenplanungen das Baurecht außerhalb der Zonen regeln [BVerwG 4 CN 1.12, BKL Rn 46 zu § 5 BauGB]. Der Positivdarstellung und eventuellen Festlegungen für die Zonen wie Höhenbegrenzungen kommt keine Bindungskraft wie den Regelungen eines Bebauungsplans zu. Flächennutzungspläne für Windenergiekonzentrationszonen haben daher keinen anderen Rechtscharakter als „normale“ Flächennutzungspläne und haben daher nicht die Rechtsnormqualität eines Bebauungsplanes [EZBK Rn 18b zu § 5 BauGB, BKL Rn 46 zu § 5 BauGB]. Die falsch verstandene Gleichsetzung eines Flächennutzungsplans für Windenergiekonzentrationszonen mit einem Bebauungsplan hat in den letzten Jahren massive Auswirkungen auf die **Prüftiefe** von Konzentrationszonenausweisungen gehabt und somit erheblich – aber unnötigerweise - zu ihrer Komplexität beigetragen.*

…

*Auch in Hinsicht auf die **artenschutzrechtlichen Verbote** des § 44 BNatSchG ist eine reduzierte Prüftiefe angezeigt, deren Ermittlungspflichten sich am **Verhältnismäßigkeitsgrundsatz** orientieren. Da als Begründung für eine höhere Prüftiefe oft (zwar fälschlicherweise) auf eine vergleichbare Prüftiefe wie Bebauungspläne verwiesen wird, hilft zunächst eine Betrachtung der Rechtsprechung zum Artenschutz in **Bebauungsplänen**. Diese betont, dass die Anforderungen an artenschutzrechtliche Untersuchungen nicht überspannt werden dürfen und keine Untersuchungen erforderlich sind, die für die Planentscheidung keinen Erkenntnisgewinn bringen und die zu dem erzielbaren Gewinn für Natur und Umwelt außer Verhältnis stehen [OVG Münster 7 D 11/08.NE, OVG Münster 7 D 110/07.NE, OVG Koblenz 8 C 10368/07]. In den Fällen, in denen z.B. ein einheitlicher, ackerbaulich genutzter oder von Grünland geprägter, abgegrenzter Raum oder ein bestimmter Waldbereich beplant werden soll, ist das zu erwartende Artenspektrum und die Wertigkeit der Flächen für den Artenschutz aus der Beurteilung des Naturraums oder aus vorhandenem Datenmaterial, Fachinformationssystemen und Fachliteratur ausreichend bekannt. Eine umfangreiche **aktuelle Bestandserfassung** sehen die Gerichte daher im Regelfall – auch angesichts des erheblichen Zeit- und Kostenaufwandes – nicht als erforderlich und angemessen an. Sie weisen darüber hinaus auch auf die fachlichen Aspekte hin, dass eine aktuelle Bestandsaufnahme lediglich eine Momentaufnahme darstellt (und damit keinen erheblichen Erkenntnisgewinn für die Planungsentscheidung bietet) und daher langfristig gesicherte Informationen über grundsätzliche Schwerpunktvorkommen und Lebensräume aus Datenbanken und Informationen der Behörden, Verbände und Literatur sogar eine bessere Entscheidungsgrundlage bieten [OVG Greifswald 4 K 24/11, OVG Münster 7 D 11/08.NE]. Darüber hinaus erkennt die Rechtsprechung an, dass es keine einheitlichen Bewertungsmaßstäbe für die Verwirklichung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gibt, und somit die **Einschätzungsmöglichkeiten** des Plangebers, ob der späteren Verwirklichung eines Vorhabens auf Grund einer dann vorgenommenen Untersuchung im Genehmigungsverfahren die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände entgegenstehen, begrenzt sind. Das OVG Münster fasst in einer aktuellen Entscheidung den Umgang mit dem Thema Artenschutz im Bebauungsplan umfassend und klar zusammen [OVG Münster 10 D 21/12.NE]: Demnach findet regelmäßig eine **Verlagerung** der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung **auf die Genehmigungsebene** statt, auf diese Ebene gehört auch die Ermittlung der realen Situation der Artvorkommen. Der Plangeber braucht lediglich **überschlägig abzuschätzen**, ob der Verwirklichung des Plans dauerhaft unüberwindliche Vollzugshindernisse entgegenstehen, wozu regelmäßig die vorliegenden allgemeinen Daten und Erkenntnisse genügen. Bei der Beurteilung steht dem Plangeber (nicht die Landschaftsbehörde) eine **naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative** zu. Wenn selbst für Bebauungspläne eine solche stark reduzierte Prüftiefe ausreichend ist, muss dies erst recht für die abstraktere Flächennutzungsplanung gelten.*

…

*Auch speziell für die Ausweisung von Windenergiekonzentrationszonen im FNP hat das OVG Münster explizit auf das beschränkte Prüferfordernis hingewiesen und lässt eine **überschlägige Einschätzung** des Plangebers ausreichen [OVG Münster 10 D 82/13.NE mit Verweis auf das o.g. Urteil OVG Münster 10 D 21/12.NE]. Der Landschaftsraum selbst lässt auf das „erwartete Arteninventar" schließen. Schwerpunktvorkommen von WEA-relevanten Vogelarten sind im Energieatlas NRW verzeichnet, weitere Informationen über Verbreitung und Häufigkeit von Vögeln und Fledermäusen finden sich in den naturschutzfachlichen Informationssystemen des LANUV oder können bei den Landschaftsbehörden, Biologischen Stationen oder Naturschutzverbänden abgefragt werden. Diese Informationen sollten in der Regel ausreichen, um einschätzen zu können, ob es sich um eine artenschutzrechtlich besonders wertvolle oder konfliktbeladene Fläche handelt und in Folge davon eine sachgerechte Abwägungsentscheidung des Plangebers bei der **Auswahl** der Konzentrationszonen aus den Potenzialflächen zu ermöglichen.*

*Ein Anlass zu **vertieften Prüfungen** besteht nur, wenn konkrete Hinweise auf die Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vorliegen – allein ein Hinweis auf das Vorkommen einer bestimmten Art im Plangebiet reicht hierzu aber nicht aus [OVG Saarlouis 2 R 11/06, OVG Münster 7 D 110/07.NE, OVG Koblenz 8 C 10368/07, VGH Mannheim 3 S 1873/09]. Auch in diesen Fällen sind Kartierungen oder andere weitergehende Untersuchungen nur erforderlich, wenn sie für die Planungsentscheidungen relevante zusätzliche Erkenntnisse bringen. Selbst die (mögliche) Gefahr der Verletzung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes führt auf der Flächennutzungsplanebene nicht zwangsläufig zur Annahme von unüberwindbaren Hindernissen – schon allein auf Grund des fluktuierenden Charakters von Artvorkommen und Lebensstätten [OVG Münster 2 D 46/12.NE, VGH Mannheim 3 S 1873/09]. Auch bei der vertieften Prüfung ist nur eine prognostische Einschätzung in Hinsicht auf die grundsätzliche Überwindbarkeit der artenschutzrechtlichen Konflikte, nicht jedoch die abschließende Feststellung, dass sie tatsächlich zu überwinden sind, zu treffen.*

*Grundsätzlich ist es wegen der Unmöglichkeit einer abschließenden artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der Flächennutzungsplanung kaum möglich, eine Einstufung als „**harte Tabuzone**“ wegen artenschutzrechtlicher Verbote vorzunehmen. Die Rechtsprechung sieht die Gemeinden stets in der intensiven Begründungspflicht, wenn sie Flächen wegen artenschutzrechtlicher Aspekte ausschließt - die Vollzugsfähigkeit eines Plans auch bei Artvorkommen steht für die Gerichte hingegen kaum in Frage. Das OVG Münster hat dies klargestellt und resümiert, dass in Hinsicht auf artenschutzrechtliche Belange in der Regel auf der Flächennutzungsplanebene **Konfliktvorsorge** betrieben wird (Charakter einer weichen Tabuzone), was gerade eben nicht zu einer Feststellung einer artenschutzrechtlichen Unvereinbarkeit nach § 1 Abs. 3 BauGB berechtigt [OVG Münster 2 D 46/12.NE]. Ist die Erteilung einer Ausnahme oder **Befreiung** von diesen Verboten nicht von vornherein ausgeschlossen, so steht die Umsetzbarkeit der Planung nicht in Frage [OVG Lüneburg 12 KN 12/07]. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass eine solche Ausnahme oder Befreiung unter Auflagen erteilt werden kann, was für die Umsetzbarkeit spricht [OVG NRW 10 D 47/10.NE]. Ebenso – und in der Praxis der häufigste Fall - sind **Vermeidungsmaßnahmen** möglich, die einen Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG vermeiden können [BKL Rn 64-70 zu §1 BauGB, EZB 144f zu § 1 BauGB]. Daher ist es z.B. für die Beurteilung der Fledermäuse stets ausreichend, analog zur Beurteilung des Schattenwurfs auf die Möglichkeit der zeitweisen Abschaltung der WEA („fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen“) zu verweisen, mit der der Fledermausschutz in der Regel sichergestellt werden kann [Leitfaden Artenschutz NRW] und dass z.B. bei WEA im Wald im Rahmen der Parkplanung Bäume mit Fledermaushöhlen berücksichtigt werden können.*

*In Überlegungen zur Prüftiefe sollte auch einbezogen werden, dass langwierige Kartierungen und Untersuchungen die Fertigstellung des Plans und somit den Eintritt seiner – insbesondere in Hinsicht auf den Naturschutz wichtigen und erwünschten - **Steuerungswirkung** für WEA extrem **verzögern**. Außerdem ist es fachlich und verwaltungsrechtlich **sachgerechter**, die detaillierten Untersuchungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens und damit zu dem Zeitpunkt durchzuführen, in dem die Umsetzung des WEA-Projektes tatsächlich konkret ansteht und nicht bereits Jahre zuvor. Die kleinräumige Verteilung von Artvorkommen hängt von vielen Faktoren ab und kann sich von Jahr zu Jahr insbesondere auf Grund der Landnutzung ändern. Ein Ausschluss von Flächen, der sich nach einem Abstandsradius aus den Artenschutzleitfäden der Bundesländer oder der LAG VSW-Liste um ein einzelnes aktuell kartiertes Individuum bemisst, erscheint daher wenig sachgerecht, da sich das betroffene Individuum schon im nächsten Jahr nicht mehr auf der ausgeschlossenen, sondern auf der ausgewählten Fläche befinden kann. **Für die Prüfung und abschließende Regelung eines kurzzeitig fluktuierenden Belangs wie den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten ist die langfristig ausgerichtete Perspektive der Bauleitplanung deshalb grundsätzlich kein geeigneter Rahmen**. Artenschutzfachlich zielführender, rechtssicherer und gleichzeitig weniger zeit- und kostenaufwändig ist hingegen eine Konfliktvorsorge durch Ausschluss artenschutz- und naturschutzfachlich grundsätzlich wertvoller Gebiete – die in aller Regel auch ohne aktuell kartierte Vorkommen einzelner Individuen klar von den Landschaftsbehörden, Biostationen, Landesumweltämtern und Naturschutzverbänden benannt werden können – als **weiche Tabuzone**.*

Die Kritik an einer ggf. nicht ausreichenden Untersuchung der artenschutzrechtlichen Gegebenheiten im Umweltbericht des FNP stellt lediglich ein Ermittlungsdefizit und damit einen Verfahrensfehler nach § 214 BauGB dar, der nach Ablauf der Rügefrist des § 215 BauGB von einem Jahr nicht mehr geltend gemacht werden kann [OVG NRW 10 D 47/10.NE]. Auch die intensivste Prüfung und umfangreichste Kartierung kann auf Grund des fluktuierenden Charakters nie verhindern, dass einzelne Flächen des Flächennutzungsplans sich ***später*** *tatsächlich doch als* ***nicht oder nur eingeschränkt nutzbar erweisen****. Dies stellt jedoch die Rechtsmäßigkeit des Plans nicht in Frage [OVG Münster 7 D 11/08.NE].*

Der Artenschutz findet seine Berücksichtigung in Kapitel 3.2 Artenschutz sowie 3.4 Konfliktprognose.

2.4.3 Flugsicherung

Die DFS Deutsche Flugsicherung teilt mit, dass sich im Stadtgebiet Werne Anlagenschutzbereiche gem. § 18 a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) befinden:

Im Nordwesten DFS-Anlage Nordkirchen – Anlagenschutzbereich r = 2 km,

im Südwesten Flughafen Dortmund – Anlagenschutzbereich r = 15 km,

im Nordosten DFS-Anlage Sendenhorst – Anlagenschutzbereich r = 15 km.

Die Potenzialflächen West II Schmintrup östlich Südkirchener Straße liegen vollständig im Anlagenschutzbereich der DFS-Anlage Nordkirchen. Weitere Suchräume/Potenzialflächen sind nicht betroffen.

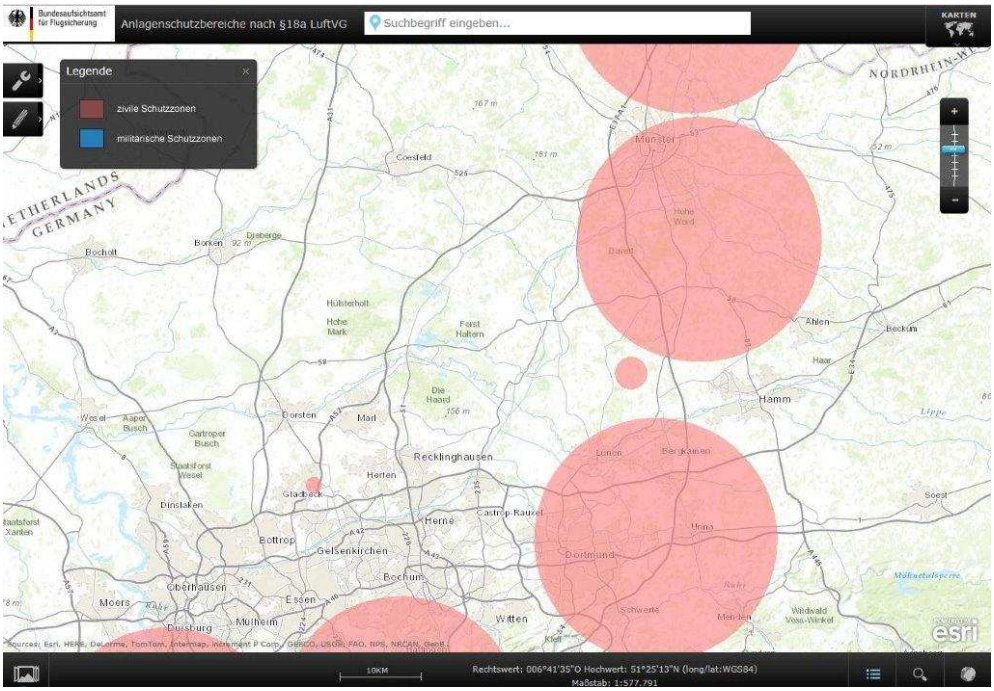
Die DFS Deutsche Flugsicherung empfiehlt, innerhalb von Anlagenschutzbereichen keine Konzentrationszonen zur Windenergienutzung auszuweisen, da die im Genehmigungsverfahren gem. §18a LuftVG zu erwartenden Einschränkungen bezüglich Anzahl und Höhe der geplanten Windenergieanlagen dem eigentlichen Ziel von Konzentrationszonen entgegenstehen.

Momentan beabsichtigt die DFS Deutsche Flugsicherung im Stadtgebiet keine Änderungen, diese sind jedoch aufgrund betrieblicher Anforderungen nicht auszuschließen. Es wird daher empfohlen, Windenergievorhaben grundsätzlich bei der zuständigen Luftfahrtbehörde zur Prüfung gem. §18 LuftVG einzureichen. Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt. Die Aufgaben der Länder gemäß § 31 LuftVG bleiben unberührt.

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) wurde von der DFS Deutsche Flugsicherung informiert.

Hinweis: Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung stellt unter dem nachfolgenden Link eine interaktive Karte mit den aktuell gültigen Anlagenschutzbereichen gem. §18a LuftVG zur Verfügung.

http://www.baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungstechnik/Anlagenschutz/anlagenschutz_node.html



2.5 Windpotenzial

2.5.1 Vorgehensweise – Berechnungsmethode und Modelle

Eine wichtige Eigenschaft der Windenergie ist, dass die Ausgangsleistung einer Windturbine proportional zur dritten Potenz der Windgeschwindigkeit ist. Deshalb sind die Anforderungen an die Genauigkeit der Windgeschwindigkeitsberechnungen für die Ermittlung der Windenergie höher als für die meisten anderen Anwendungen.

Eine andere bemerkenswerte Eigenschaft des Windes sind die saisonalen und von Jahr zu Jahr variierenden Windkonditionen. Eine genaue Bestimmung der Windklimatologien muss diese Variationen berücksichtigen, deshalb müssen Winddaten, die einer aussagekräftigen Berechnung zugrunde liegen, über mehrere Jahre geprüft werden.

Eine Studie der klimatischen Variation in Europa (Petersen et al. 1981) zeigt, dass die zwischenjährliche Variation des Energieertrags einer mittleren relativen Standardabweichung von ungefähr 13 Prozent entspricht. Diese Analyse wurde für eine 45 Meter hohe Windturbine über einen Zeitraum von 22 Jahren durchgeführt.

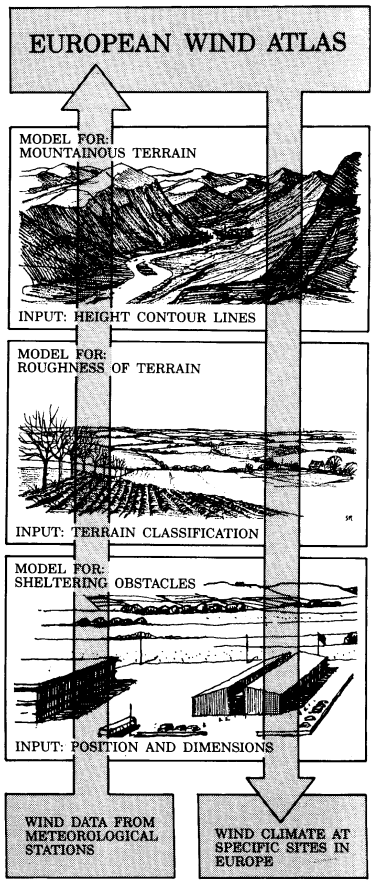


Abbildung 1-1, Die Methodologie des Windatlasses

Berechnungsmethode

Die Windverhältnisse an einem bestimmten Standort sind hauptsächlich durch zwei Faktoren bestimmt: das Gesamtwettersystem, das sich gewöhnlich über mehrere hundert Kilometer erstreckt, und die unmittelbare Topographie im Bereich einiger Kilometer um die Station.

Die Erstellung des Gutachtens erfolgt nach der Windatlas-Methode. Die generelle Vorgehensweise besteht hierbei darin, langjährig vorliegende Windmessdaten und -messreihen von einer oder mehreren Messstationen, die als repräsentativ für das Gesamtwettersystem angenommen werden, auf den zu begutachtenden Standort hochzurechnen. Hierfür wird das vom dänischen Forschungslaboratorium RISØ entwickelte Programm WASP verwendet. Diese Berechnungsmethode ist unter anderem vom Bundesforschungsministerium anerkannt. Die Berechnung erfolgt anhand von Strömungsmodellen. Die Modelle basieren auf den physikalischen Prinzipien der Strömung in der atmosphärischen Grenzschicht und sie berücksichtigen die Auswirkungen unterschiedlicher Oberflächenverhältnisse, die Abschirmungseffekte durch Gebäude oder andere Hindernisse sowie die Beeinflussung der Windströmung durch Höhenunterschiede im Gelände um den betreffenden Standort.

Zugrundeliegende Modelle

1. Hindernismodell (Obstacle Model)

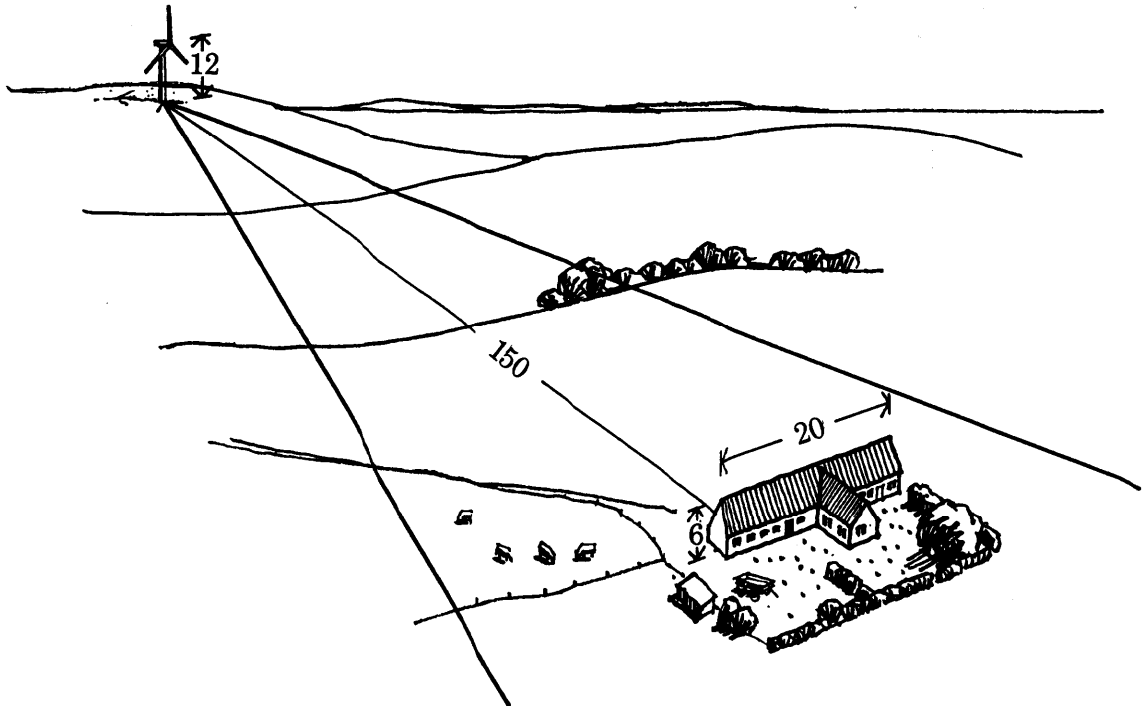


Abb. 1-2, Windhindernis

Dieses Modell berechnet den Einfluss von Hindernissen in der unmittelbaren Umgebung des vorgesehenen Standortes auf die zu erwartenden Windgeschwindigkeiten und Jahreserträge.

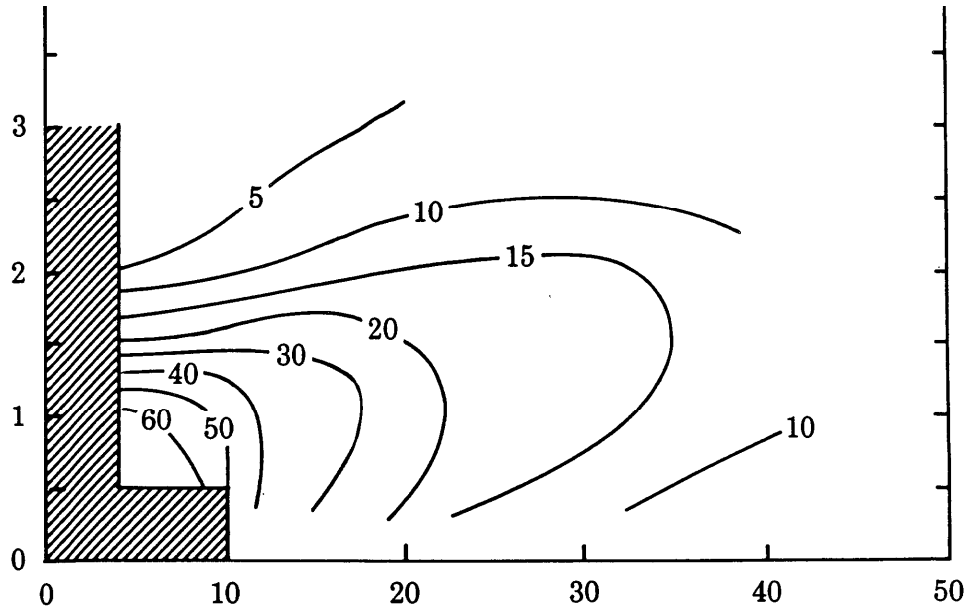


Abb. 1-3, Auswirkungen von Hindernissen, Reduktion der Windgeschwindigkeit in Prozent als Folge der Abschattung durch ein zweidimensionales Hindernis. In der schraffierten Zone ist die Abschattung stark abhängig von der detaillierten Geometrie des Hindernisses. Die vertikale und horizontale Skalierung ist angegeben in Vielfachen der Hindernishöhe.

Berücksichtigt werden hierbei die Lage des Hindernisses relativ zum vorgesehenen Standort, dessen Entfernung, Ausdehnung sowie die Porosität. In welchem Maße Hindernisse in einem gegebenen Abstand von einer Windenergieanlage Aufnahme in das Hindernismodell finden, hängt in erster Linie von der Größe und deren Beschaffenheit ab. Typische Geländebesonderheiten wie Häuser, Waldstücke, Baumgruppen etc. finden bis zu einer Entfernung von ca. 500 m bis 1 km Eingang in das Hindernismodell. Außerhalb dieser Entfernung finden derartige Formationen Berücksichtigung im nachfolgend beschriebenen Rauigkeitsmodell.

2. Rauigkeitsmodell (Roughness Model)

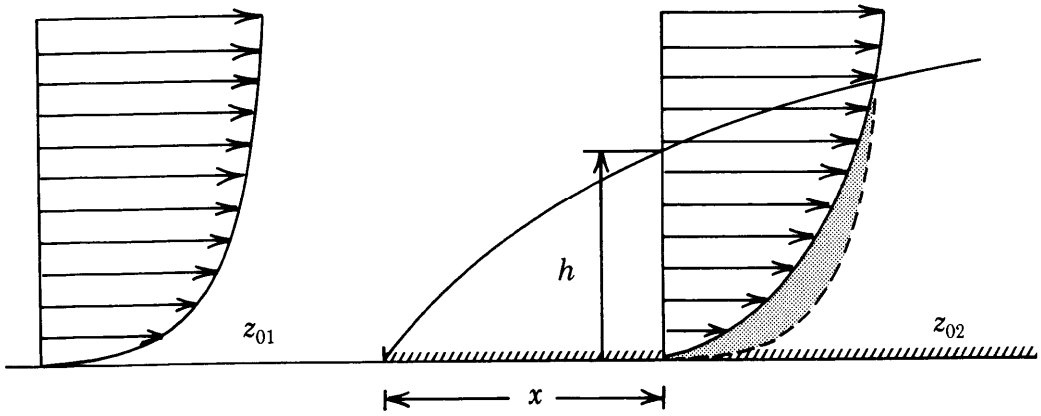


Abb. 1-4, Auswirkungen von Rauigkeitsänderungen des Geländes

Das Rauigkeitsmodell berechnet den Einfluss der Oberflächenbeschaffenheit in der näheren und weiteren Umgebung des geplanten Standortes auf die zu erwartenden Windverhältnisse. Die Wiedergabe der Oberflächenbeschaffenheit erfolgt hierbei als sogenannte Rauigkeit des Geländes, wobei man zwischen der Darstellung als Rauigkeitsklasse oder Rauigkeitslänge unterscheidet. Der Zusammenhang wird in der nachfolgenden Grafik verdeutlicht.

Die Eingabe der Rauigkeiten erfolgt als Rauigkeitskarte anhand des vorliegenden topographischen Kartenmaterials sowie der vom Standort angefertigten Fotografien. Es werden Rauigkeiten in einem Umkreis von etwa 20 km berücksichtigt.

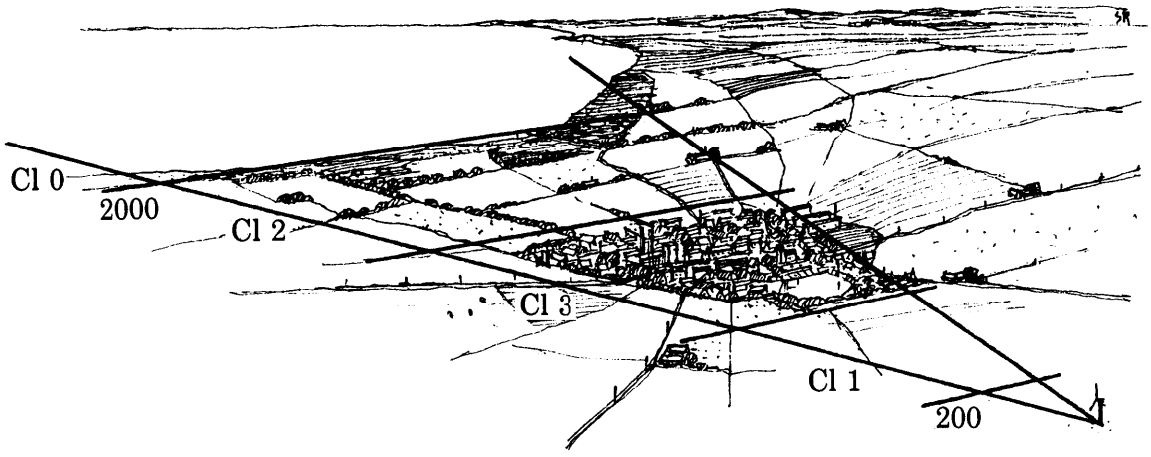


Abb. 1-5, Beispiel für Rauigkeitsänderungen in einem Sektor der Windrose

Die Berechnung des Einflusses berücksichtigt sowohl die Einflüsse der verschiedenen Rauigkeiten als auch der Anzahl und Art der Rauigkeitswechsel, die durch ihre windbrechende Wirkung Turbulenzen verursachen und somit ebenfalls zur Charakteristik der Windverhältnisse beitragen.

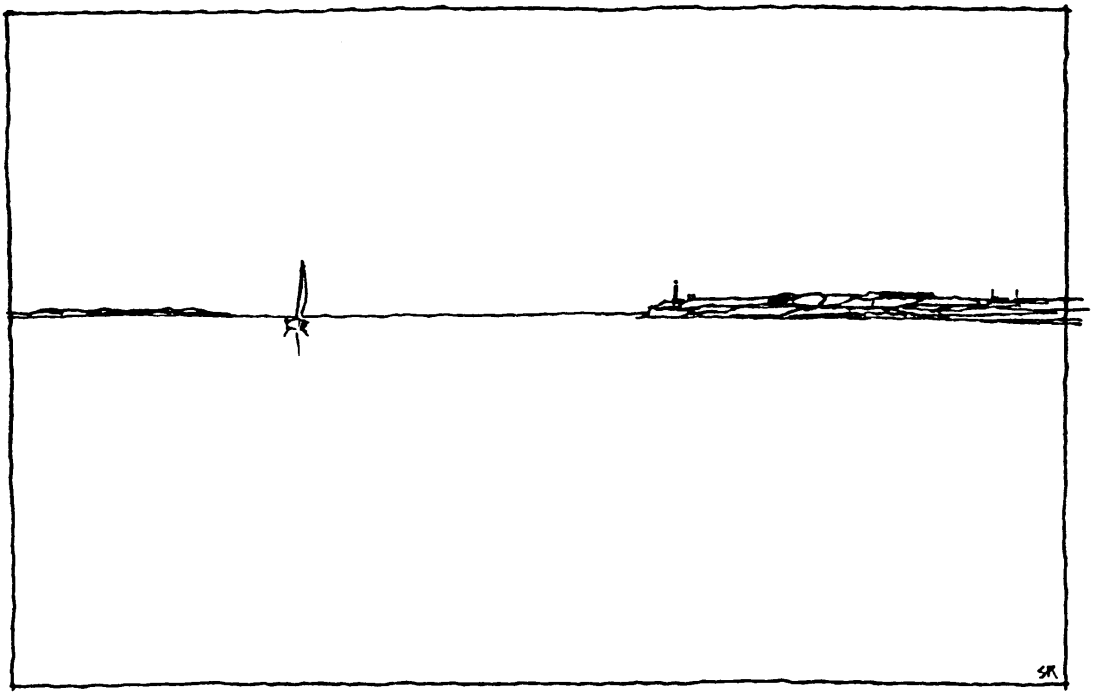


Abb. 1-6, Beispiel für ein Gelände der Rauigkeitsklasse 0: Wasserflächen. Diese Klasse beinhaltet das Meer, Fjorde und Seen

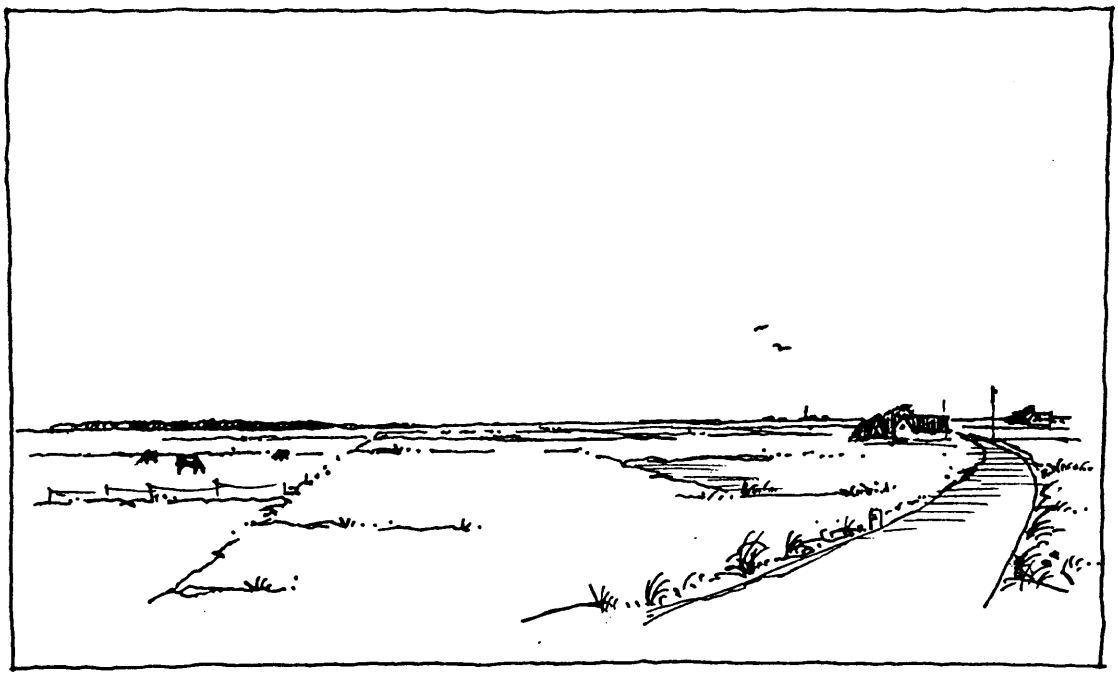


Abb. 1-7, Beispiel für ein Gelände der Rauigkeitsklasse 1: Offene Flächen mit wenigen Windhindernissen. Das Gelände ist sehr offen und flach oder leicht hügelig. Einzelne Gehöfte und Baum- oder Buschgruppen können auftreten.

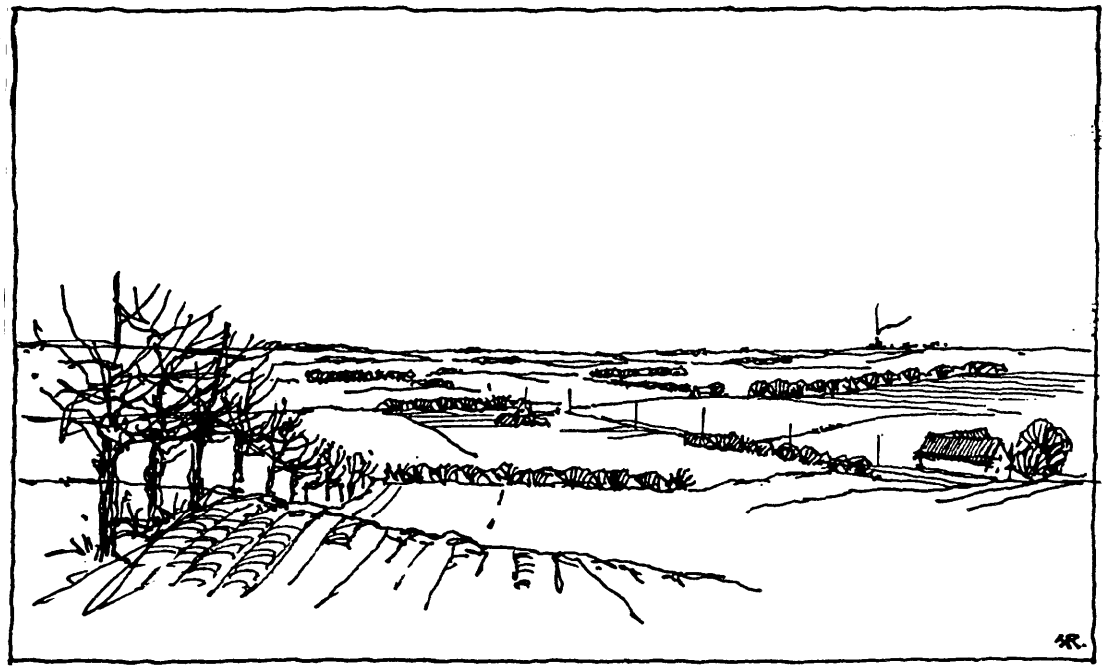


Abb. 1-8, Beispiel für ein Gelände der Rauigkeitsklasse 2: Landwirtschaftliche Flächen mit Windhindernissen im Abstand von mindestens 1000 m und einzelne Siedlungen. Das Gelände ist charakterisiert durch große offene Flächen zwischen den vielfach vorhandenen Windhindernissen, die ein offenes Erscheinungsbild der Landschaft darstellen. Das Gelände kann eben oder hügelig sein, es gibt viele Bäume und Gebäude.

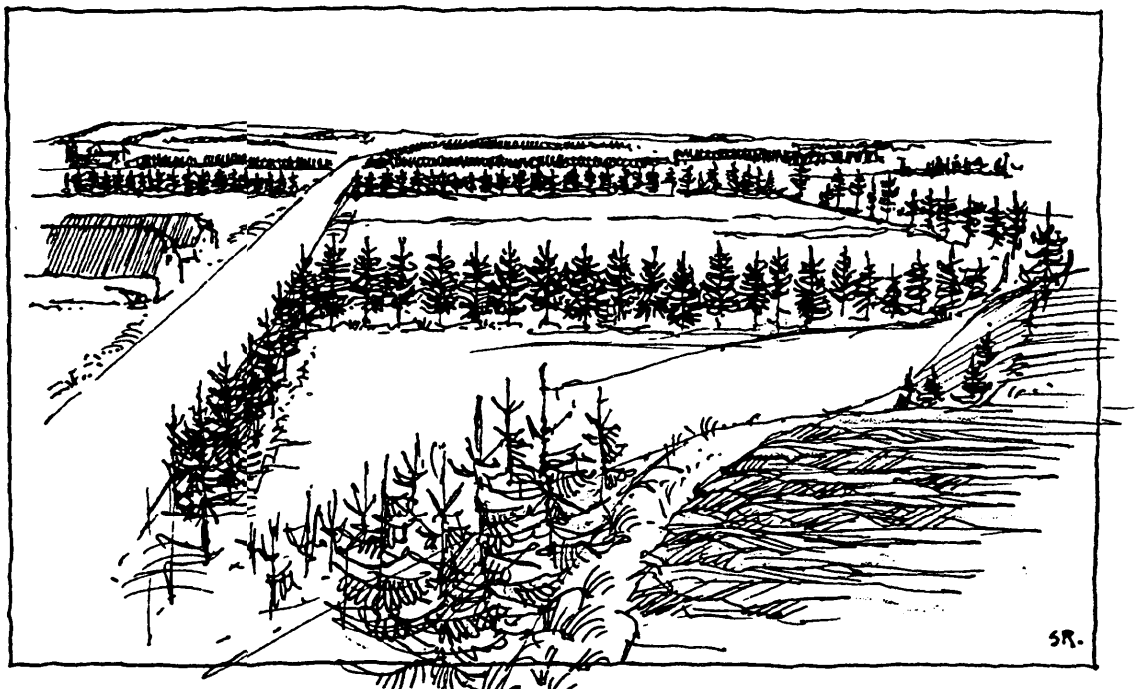


Abb. 1-9, Beispiel für ein Gelände der Rauigkeitsklasse 3: Bebaute Bezirke, Wälder, landwirtschaftliches Gelände mit vielen Windhindernissen. Das landwirtschaftliche Gelände ist charakterisiert durch viele dicht beieinander stehende Windhindernisse, deren Abstand einige 100 Meter beträgt. Wälder und bebaute Gelände gehören ebenfalls zu dieser Klasse.

3. Höhen- und Hügelmodell (Orographic Model)

Das Höhenmodell als drittes Basismodell zur Analyse der Windverhältnisse berechnet die Einflüsse der orographischen Gegebenheiten in der Umgebung des vorgesehenen Standortes.

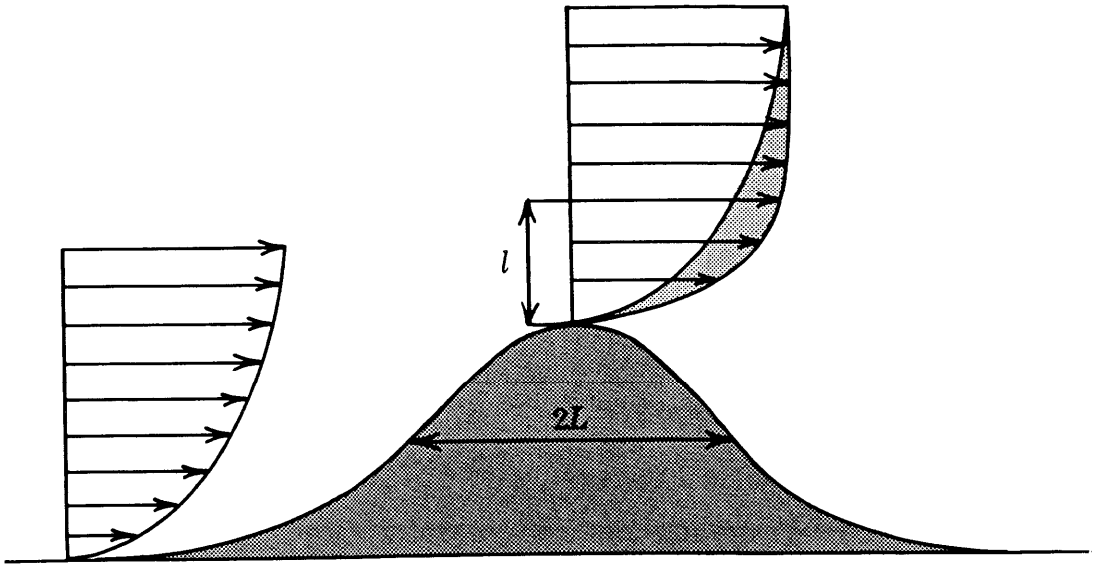


Abb. 1-10, Darstellung der durch einen Hügel induzierten Beschleunigung der Strömung

Dieses Modell, dass besonders für Binnenlandstandorte mit komplexerer Orographie immens wichtig ist, ermittelt Einflüsse wie durch von Hügeln induzierte Beschleunigungen, Trichtereffekte, Ablösungen der Strömung, Abschattungen etc. In der Klassifizierung europäischer Landschaften ist das Höhenmodell für Gutachten in Landschaften vom Typ 2 bis 5 unverzichtbar.



Abb. 1-11, Europäische Landschaft vom Typ 1: Flachland, Wasserflächen und Regionen, die weit von Gebirgen entfernt sind. Die Windströmung an der Oberfläche wird nur durch die Oberflächenrauigkeitsänderung und durch Windhindernisse beeinflusst.

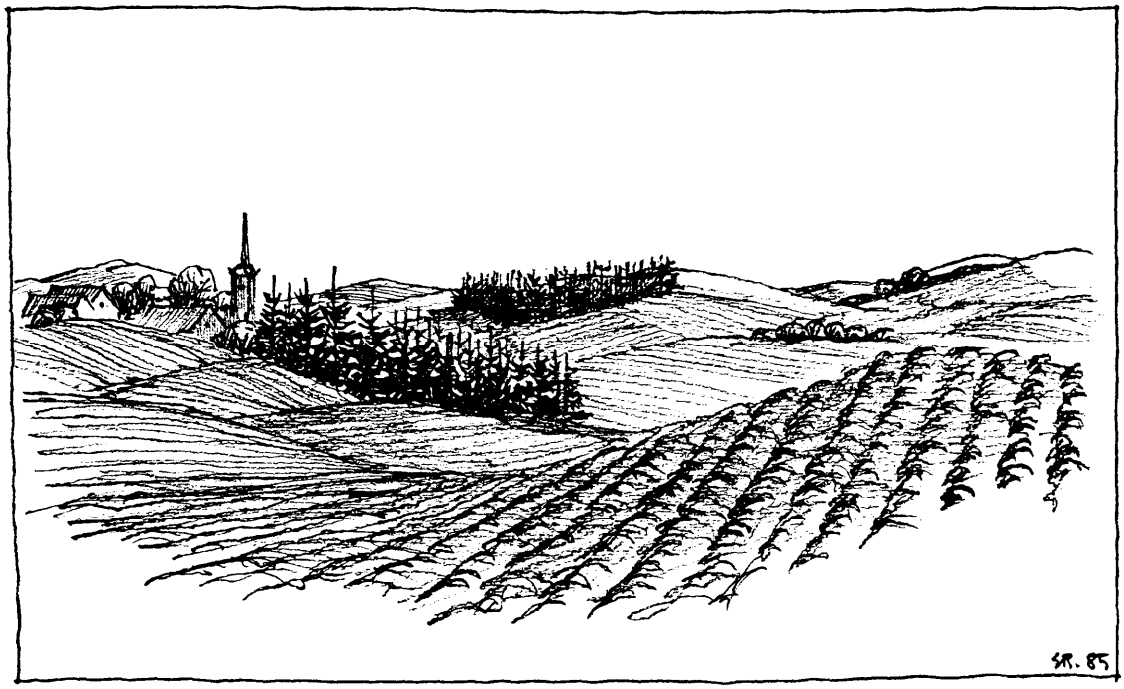


Abb. 1-12, Europäische Landschaft vom Typ 2: Leicht gewellte und hügelige Bezirke fernab von Gebirgen. Typische waagerechte Ausdehnungen der Hügel betragen weniger als einige Kilometer. Die Windströmung an der Oberfläche wird durch Oberflächenrauigkeitsänderungen, Windhindernissen und - sehr wichtig - durch die von den Hügeln induzierten Beschleunigungen beeinflusst.

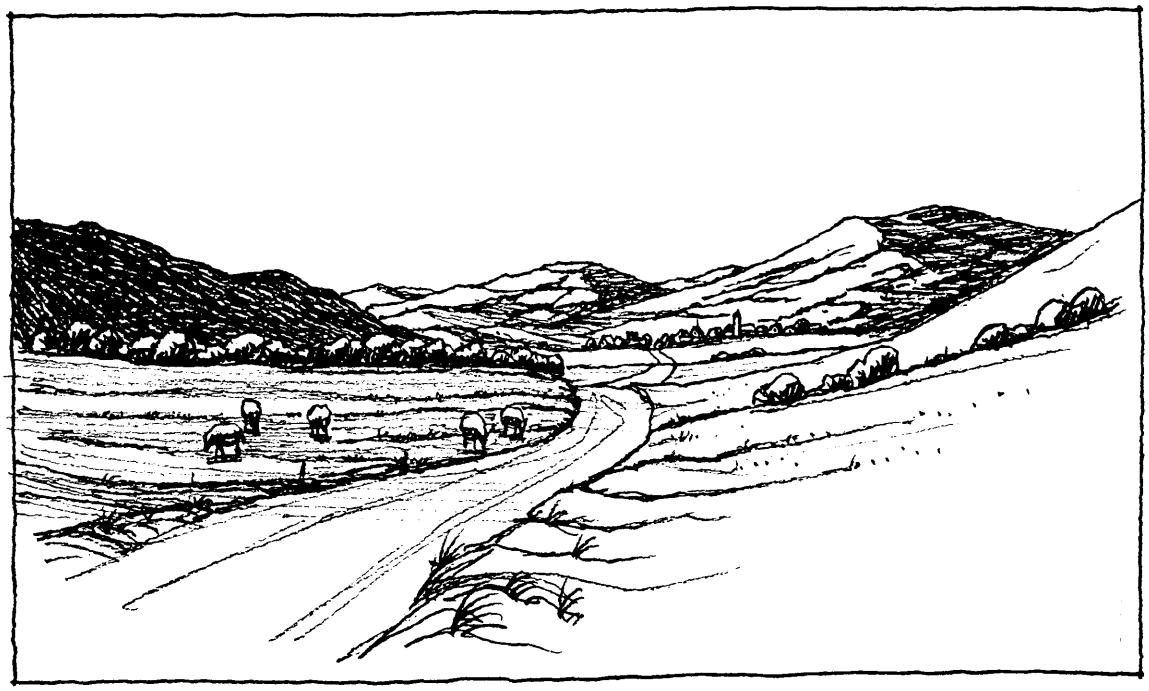


Abbildung 1-13, Europäische Landschaft vom Typ 3: Stark gewellte und Bergregionen (Mittelgebirgsrelief). Typische waagerechte Ausdehnungen der Hügel betragen mehrere Kilometer. Die Windströmung in der Nähe der Oberfläche wird durch die Topographie wie beim Landschaftstyp 2 beeinflusst. Zusätzlich können die größeren orographischen Dimensionen die gesamte atmosphärische Grenzschicht stark beeinflussen.



Abb. 1-14, Europäische Landschaft des Typs 4: Vorgebirgsregionen. In diesen auf großer Breite geneigten Regionen können ausgeprägte und dauerhafte Strömungssysteme wie z.B. Föhn, Bise, Bora, Mistral und Tramontana vorkommen. Diese Strömungen werden durch Prozesse wie Kanalbildung, Ablenkung, leeseitiger Abfall und hydraulische Verstärkung verursacht.



Abb. 1-15, Europäische Landschaft des Typs 5: Hohe Gebirgsmassive mit tief eingeschnittenen Tälern. Die Windströmung an den Bergspitzen dann derjenigen der freien Atmosphäre je nach den spezifischen Bedingungen entsprechen. In den Tälern bestimmen thermisch induzierte Berg-Tal-Winde das Windklima. Außer dem leeseitigen Föhn sind die Windströmungen in den Tälern von der freien Atmosphärenströmung entkoppelt.

2.5.2 Hinweise zur wirtschaftlichen Nutzung von Windkraftanlagen

Um eine Windenergieanlage möglichst wirtschaftlich betreiben zu können, werden Anlagen mit möglichst hohen Nennleistungen errichtet. Derartige Anlagen können in der Regel den fixen Anteil der notwendigen Investitionskosten besser tragen, als Windenergieanlagen mit kleinerer Nennleistung.

Die (theoretische) Leistung des Windes, der die Fläche des Rotors einer Windenergieanlage durchströmt, lautet:

$$P_{Wind} = ½ * \text{Luftdichte} * \text{Rotorkreisfläche} * \text{Windgeschwindigkeit}^3$$

Die Leistung ist also proportional der Luftdichte, der durchströmten Rotorkreisfläche und der dritten Potenz der Windgeschwindigkeit.

Dieser Zusammenhang führt dazu, dass, um eine möglichst große Nennleistung zu realisieren, moderne Windenergieanlagen mit hohen Nabenhöhen (die durchschnittliche Windgeschwindigkeit steigt mit zunehmender Höhe über Grund an) und großen Rotordurchmessern angeboten werden.

- Moderne Windenergieanlagen werden heute mit einer Nennleistung zwischen 800 kW und 3.300 kW serienmäßig angeboten. Einzelne Hersteller haben darüber hinaus Prototypen mit bis zu 5.000 kW Nennleistung in der Erprobung.
- Die serienmäßig angebotenen Nabenhöhen liegen zwischen 70 m und 150 m.
- Die serienmäßig angebotenen Rotordurchmesser liegen zwischen 53 m und 126 m.

Wenn sich die fixen Investitionskosten (Netzanbindung, Fundamentierung, Zuwegung, Ausgleichsmaßnahmen, etc.) für eine Windenergieanlage auf durchschnittlichem Niveau belaufen, kann die durchschnittliche Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, bei der eine heute zu errichtende Windenergieanlage wirtschaftlich betrieben werden kann, mit 6 [m/s] angegeben werden. Dieser Wert ist nur als grober Daumenwert zu verstehen, da, wie bei allen wirtschaftlichen Entscheidungen, nicht nur ein Parameter über die Wirtschaftlichkeit eines Projektes entscheidet.

2.5.3 Berechnungsgrundlagen

Die folgenden Eingabedaten liegen der Berechnung zugrunde:

<u>Windstatistik</u>

Als Grundlage für die Berechnungen der am Standort vorherrschenden Windverhältnisse wird die Windstatistik „Bocholt“ des Deutschen Wetterdienstes (DWD) verwendet. Die Messdaten der Windstatistik „Bocholt“ wurden im Zeitraum vom 01.01.1976 bis zum 31.12.1990 erhoben.

Die Windstatistik beruht auf langjährigen Messungen des DWD, deren Daten auch für Nutzer der Software WAsP und WindPro aufbereitet worden sind.

Da für das Gebiet der Stadt Werne die Ertragsdaten einer auf dem Stadtgebiet Werne am Standort *Schwentrup* bereits bestehenden Windenergieanlagen des Typs ENERCON E-40/6.44 mit 78,0 m Nabenhöhe für einen Zeitraum von 58 Monaten vorliegen, wurde auf Basis dieser Daten ein Korrekturfaktor von 0,67 auf Basis der Ergebnisse der Vergleichsanlagen für die Windstatistik „Bocholt“ des DWD ermittelt.

Durch die, mit diesem Korrekturfaktor versehene, Windstatistik werden die auf dem Gebiet der Stadt Werne vorliegenden großräumigen Windverhältnisse so wiedergegeben, dass unter Berücksichtigung der speziellen Standortgegebenheiten, wie etwa der Geländerauigkeit und der Orographie, die Windverhältnisse für den mikroskaligen Bereich des Stadtgebietes treffend modelliert werden können.

Luftdichte

Die verwendete Luftdichte wird am Standortzentrum (Koordinaten UTM ETRS89 Zone 32: 405.472 / 5.724.952) unter folgenden Annahmen berechnet:

- Durchschnittliche Mittlere Jahrestemperatur 8,3° C
- Höhe über NN (Höhe des Standortzentrums + Nabenhöhe) als Durchschnittswert für das Untersuchungsgebiet: 114,9 m
- Daraus resultiert folgende Luftdichte (vgl. DIN ISO 2533): 1,230 kg/m^3

Höhenverhältnisse (Orographie)

Die Orographie in der Umgebung des Standortes wird in einem Umkreis von ca. 10 km berücksichtigt. Dazu werden die von der NASA (National Aeronautics and Space Administration, USA) unter Beteiligung des DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt) im SRTM (Shuttle Radar Topography Mission) -Projekt per Radar erfassten Höhendaten verwendet. Im SRTM-Projekt wurde ein georeferenziertes Punkte-Raster kartographiert, das ca. 80% der Landfläche der Erde abdeckt. In Deutschland betragen die Abstände zwischen den erfassten Punkten ca. 83 Meter. Für jeden Punkt dieses Rasters liegt u.a. die Höhe über NN vor. Aus diesen Daten wird ein digitales Höhenmodell gebildet, mit dem die orographischen Effekte auf die Windverhältnisse, bezogen auf 12 Sektoren der Windrose relativ zum Standort, vom Programm intern berechnet werden. Dabei entstehen Höhenlinien in Abständen von 5 Höhenmetern.

Das erstellte digitale Geländemodell überdeckt eine Fläche mit einer Breite von 40.081 m und einer Höhe von 39.112 m. Die Eckkoordinaten (Koordinatensystem UTM ETRS89 Zone 32) dieses Rechtecks lauten:

Min X 385.087, Max X 425.900, Min Y 5.705.332, Max Y 5.744.444

Umgebende Rauigkeiten

Die Rauigkeiten der Standortumgebung werden in einem Umkreis von ca. 20 km berücksichtigt. Die Eingabe der Geländerauigkeiten erfolgt in Form einer Rauigkeitskarte. Dieses digital erstellte Rauigkeitsmodell überdeckt eine Fläche mit einer Breite von 61.316 m und einer Höhe von 58.938 m. Die Eckkoordinaten (Koordinatensystem UTM ETRS89 Zone 32) dieses Rechtecks lauten:

Min X 374.466, Max X 435.782, Min Y 5.695.049, Max Y 5.753.987.

Verwendetes Kartenmaterial

Topographische Karten im Maßstab 1:50.000, entnommen der TOP-50 CD des Landesvermessungsamtes Nordrhein-Westfalen.

Topographische Karten im Maßstab 1:25.000

Verwendete Software

WAsP, Version: WASP5 RVE0011 1, 0, 0, 13

WindPro, Version: 2.9.269 November 2013

2.5.4 Windpotenzial auf dem Gebiet der Stadt Werne

Das Windpotenzial auf den Gebiet der Stadt Werne wurde auf Basis der im vorhergehenden Kapitel beschriebenen Berechnungsgrundlage für eine Fläche mit einer Breite von 14,3 km und einer Höhe von 11,9 km, in einer Auflösung von 50 m berechnet. Die betrachtete Fläche beträgt 170,17 km^2.

Die Windenergie in 65 m Höhe über Grund schwankt in dem betrachteten Gebiet zwischen 1.231 [kWh/m2/Jahr] und 2.081 [kWh/m2/Jahr].

Die Windenergie in 100 m Höhe über Grund schwankt in dem betrachteten Gebiet zwischen 1.745 [kWh/m2/Jahr] und 2.557 [kWh/m2/Jahr].

Die Windenergie 150 m Höhe über Grund schwankt in dem betrachteten Gebiet zwischen 2.705 [kWh/m2/Jahr] und 3.643 [kWh/m2/Jahr].

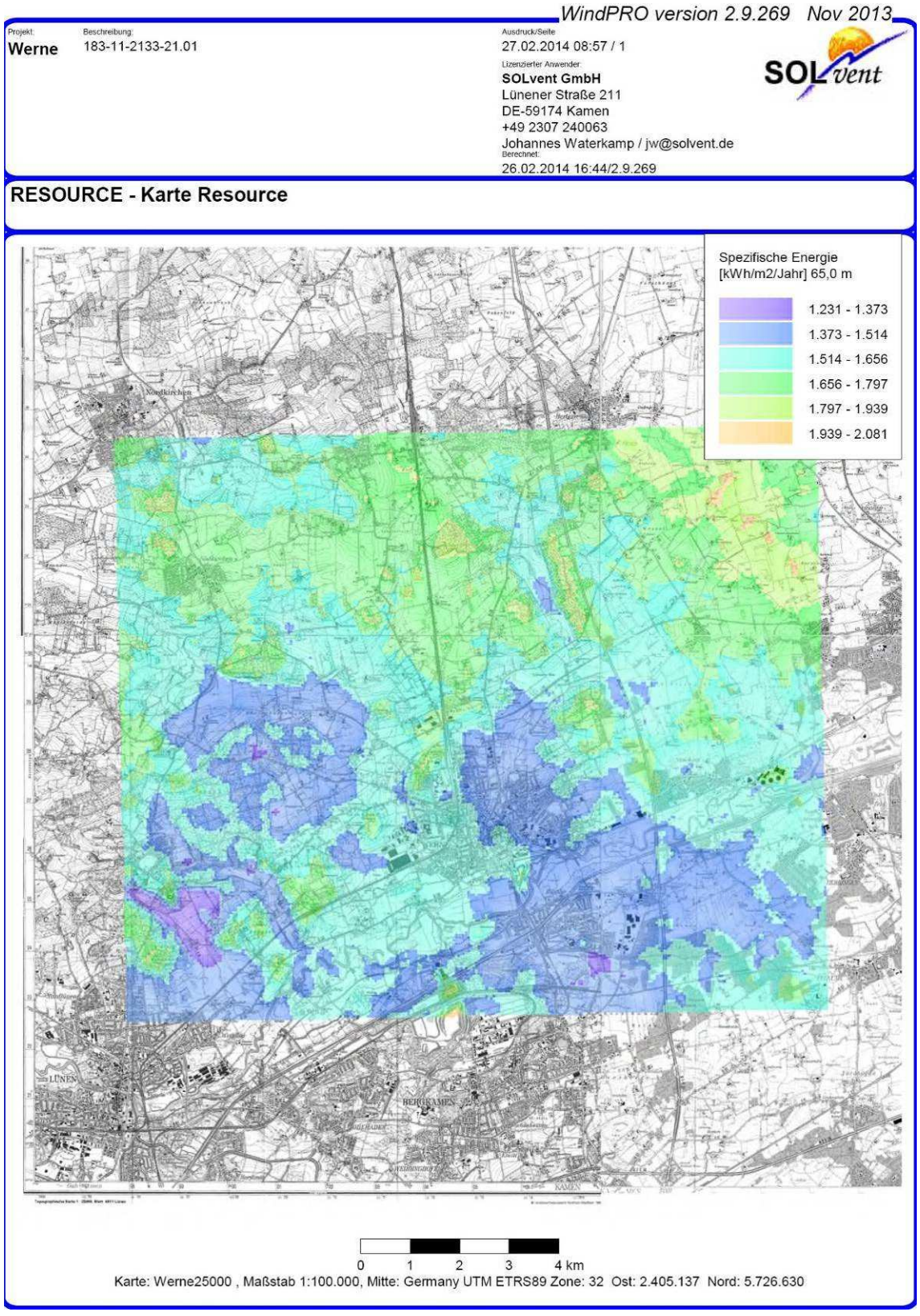
Die mittlere Windgeschwindigkeit in 65 m Höhe über Grund schwankt in dem betrachteten Gebiet zwischen 4,9 [m/s] und 6,0 [m/s].

Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund schwankt in dem betrachteten Gebiet zwischen 5,6 [m/s] und 6,5 [m/s].

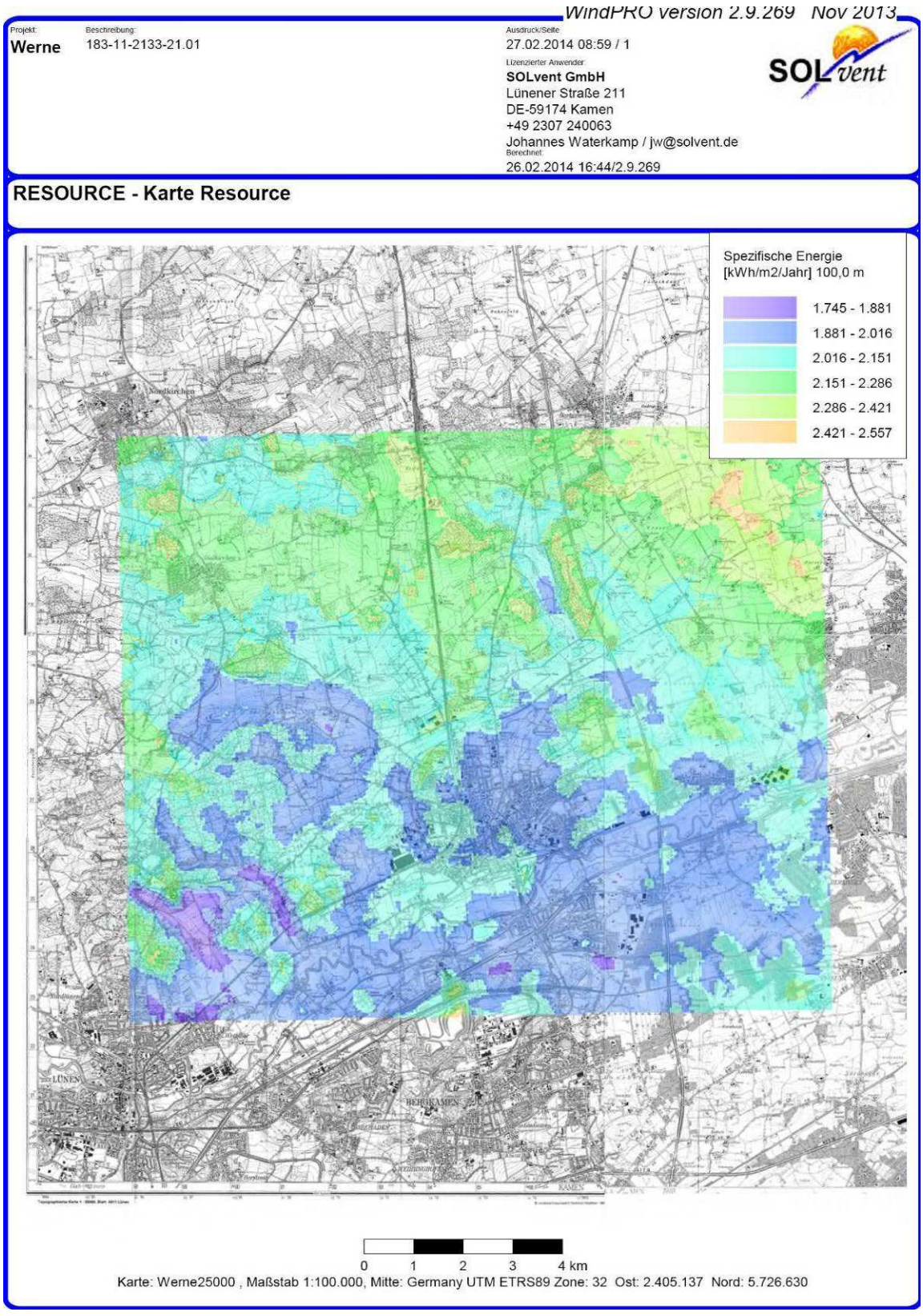
Die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m Höhe über Grund schwankt in dem betrachteten Gebiet zwischen 6,5 [m/s] und 7,3 [m/s]

Wie den sechs nachfolgenden Karten zu entnehmen ist, finden sich die Bereiche mit den niedrigen Werten im südlichen Stadtgebiet.

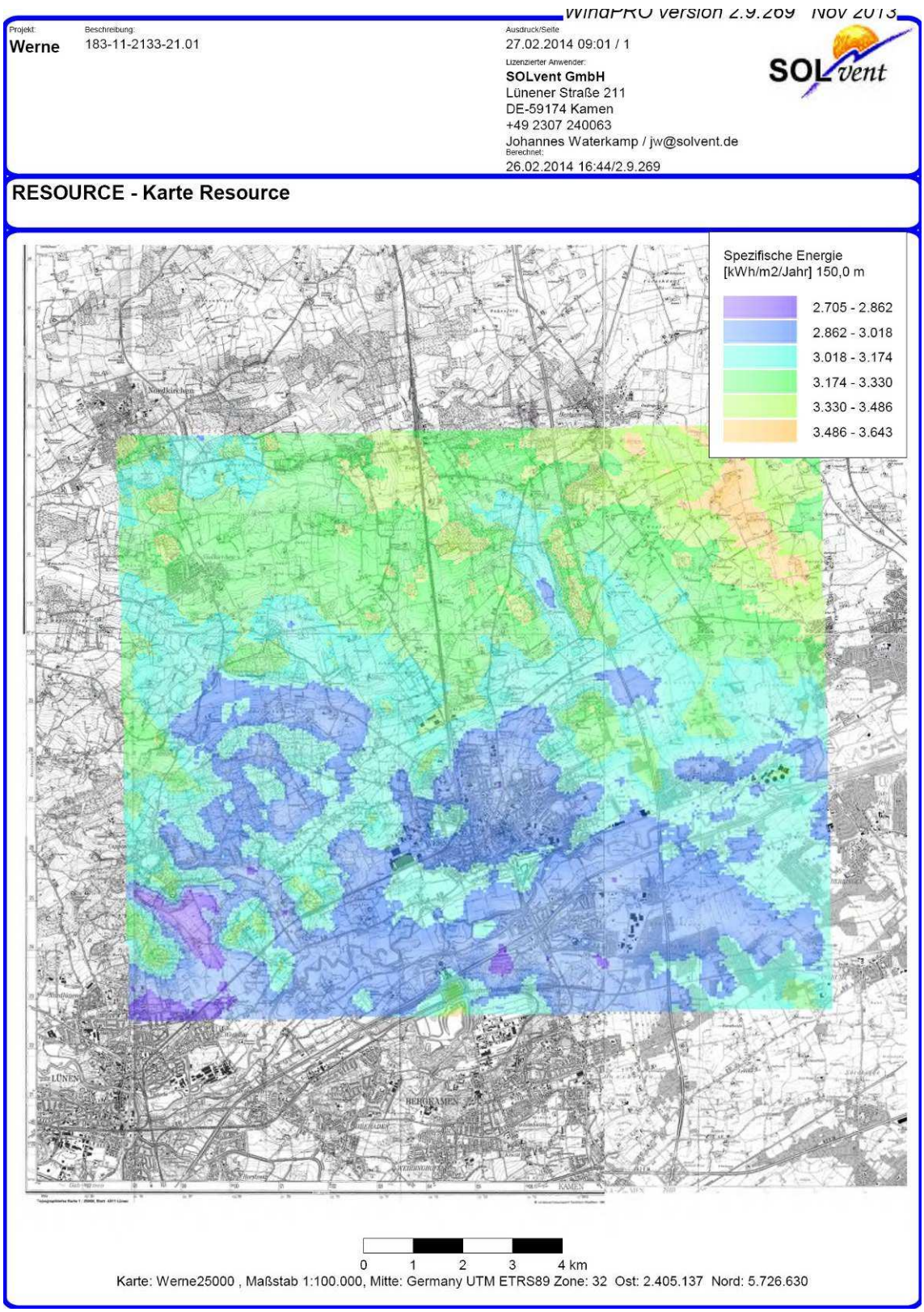
Umgekehrt finden sich die Bereiche mit den höchsten Werten im nördlichen Stadtgebiet.



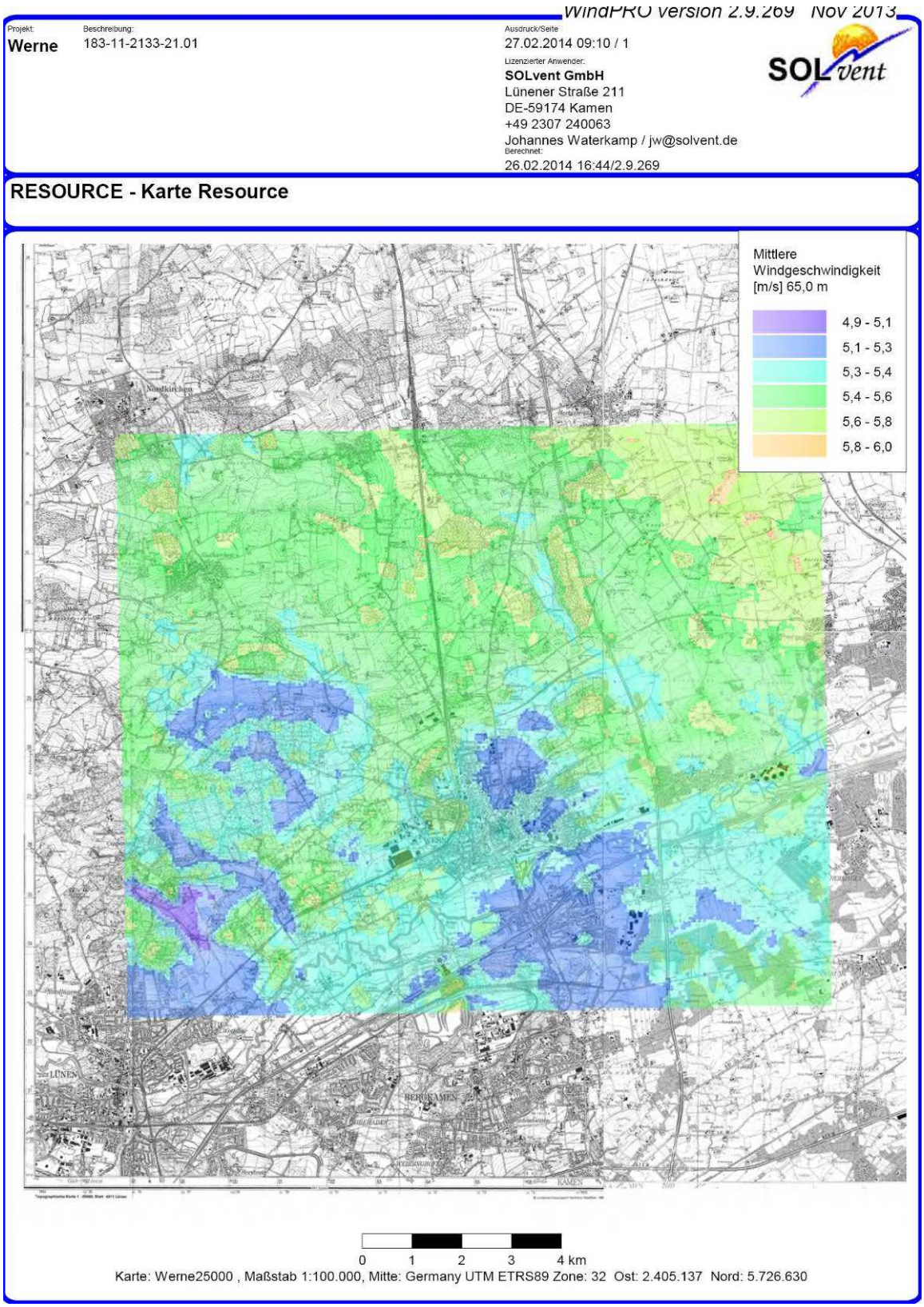
<Karte Energie 65 m>



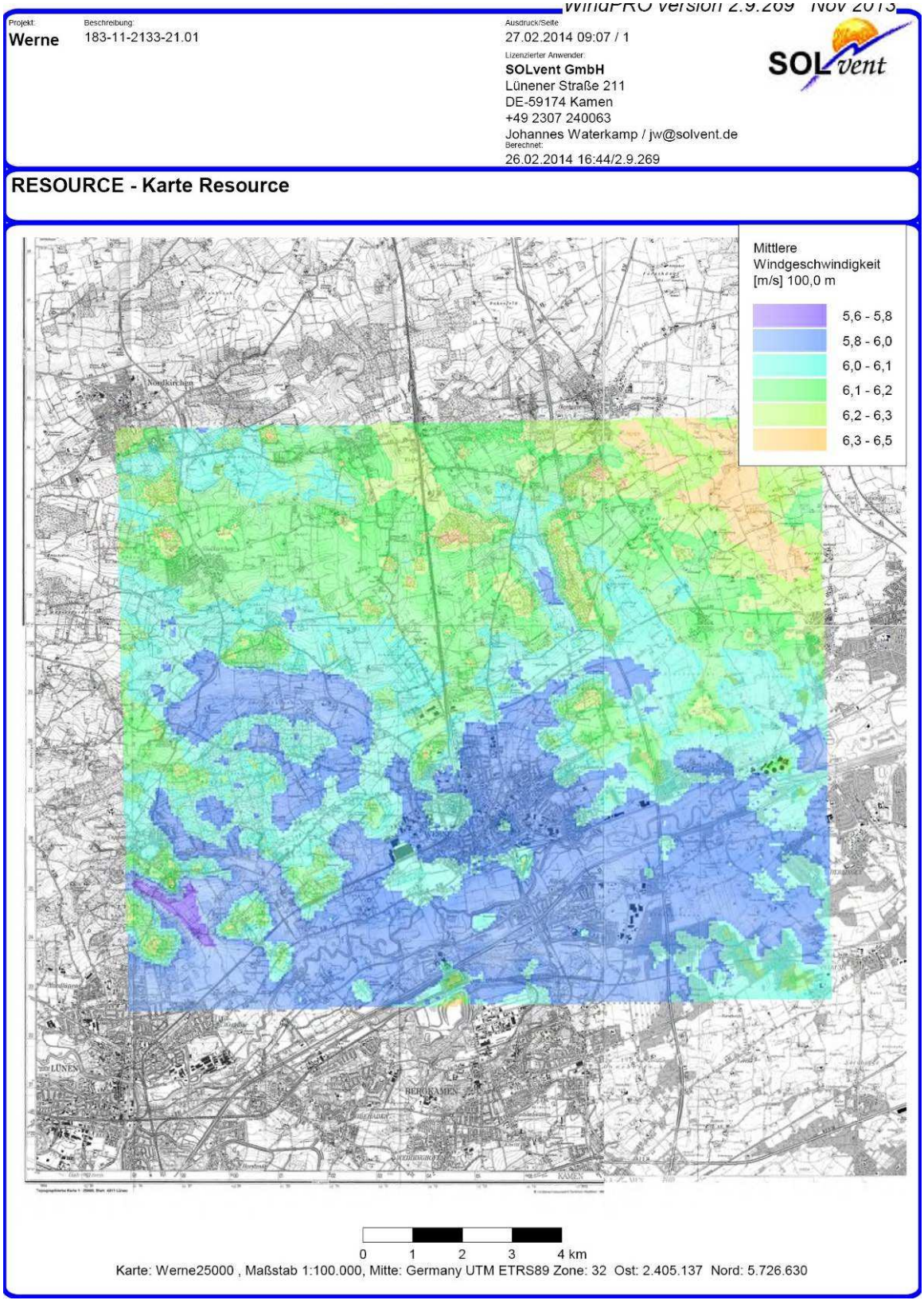
<Karte Energie 100 m>



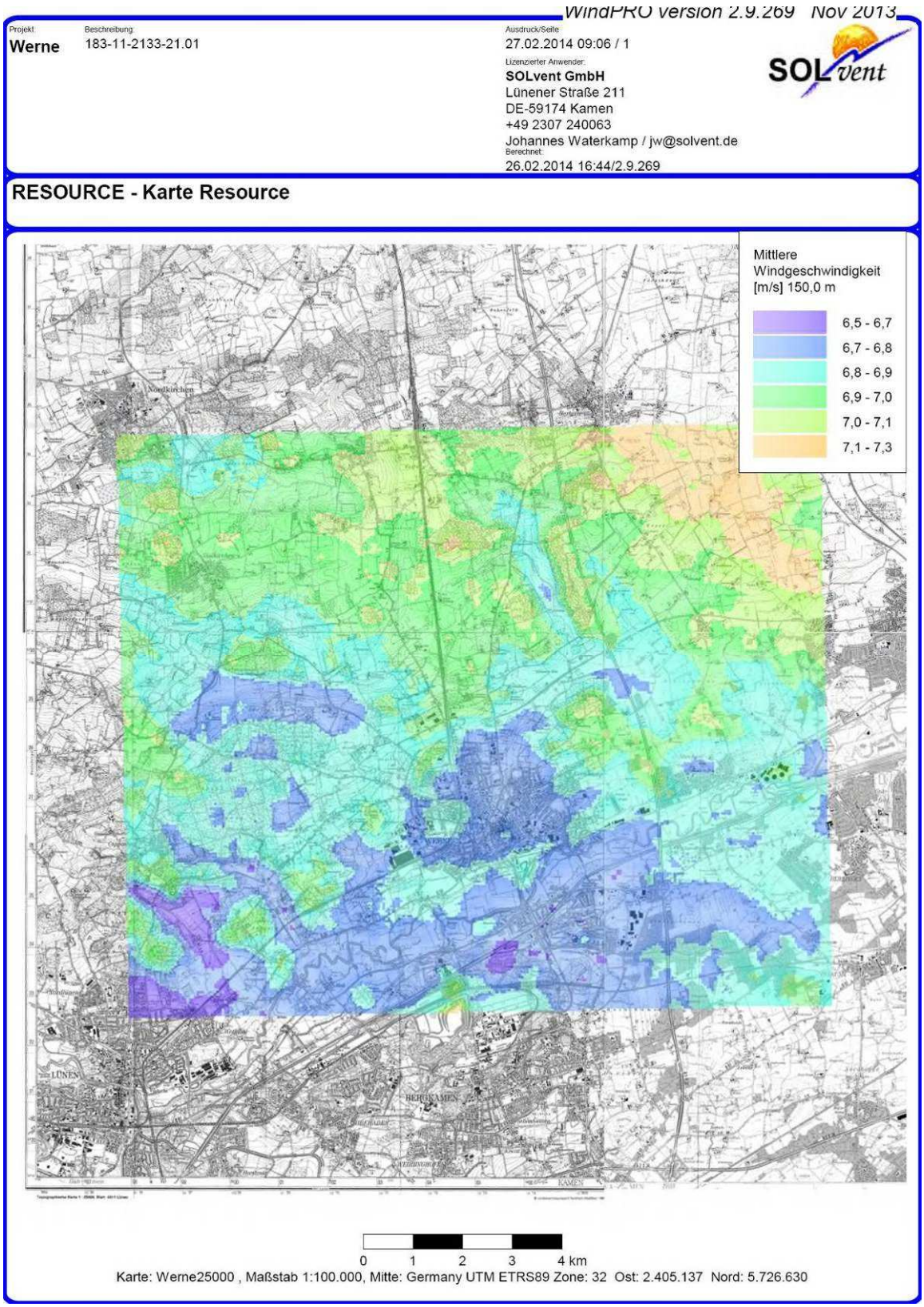
<Karte Energie 140 m>



<Karte Windges. 65 m>



<Karte Windges. 100 m>



<Karte Windges. 140 m>

2.5.5 Eignung des Gebietes für die Nutzung der Windenergie

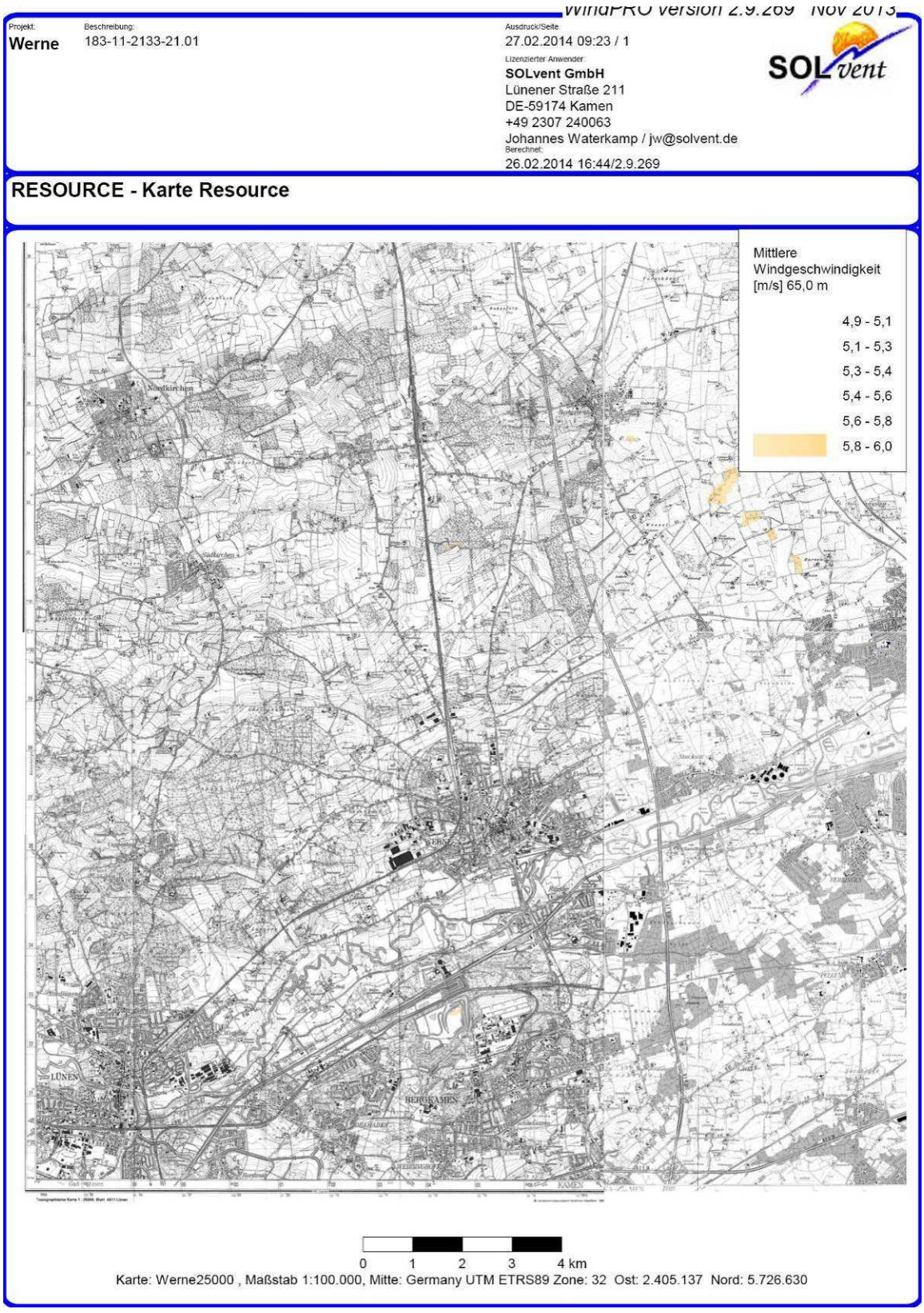
Im „Normalfall“ kann ein Windenergieprojekt in Deutschland bei einer Windgeschwindigkeit von 6 [m/s] in Nabenhöhe wirtschaftlich betrieben werden.

In einer Höhe von 65 m über Grund existieren einige wenige Flächen auf dem Gebiet der Stadt Werne, die dies Kriterium erfüllen. Hierbei handelt es sich um kleinere Einzelflächen in Bereich östlich von Wessel.

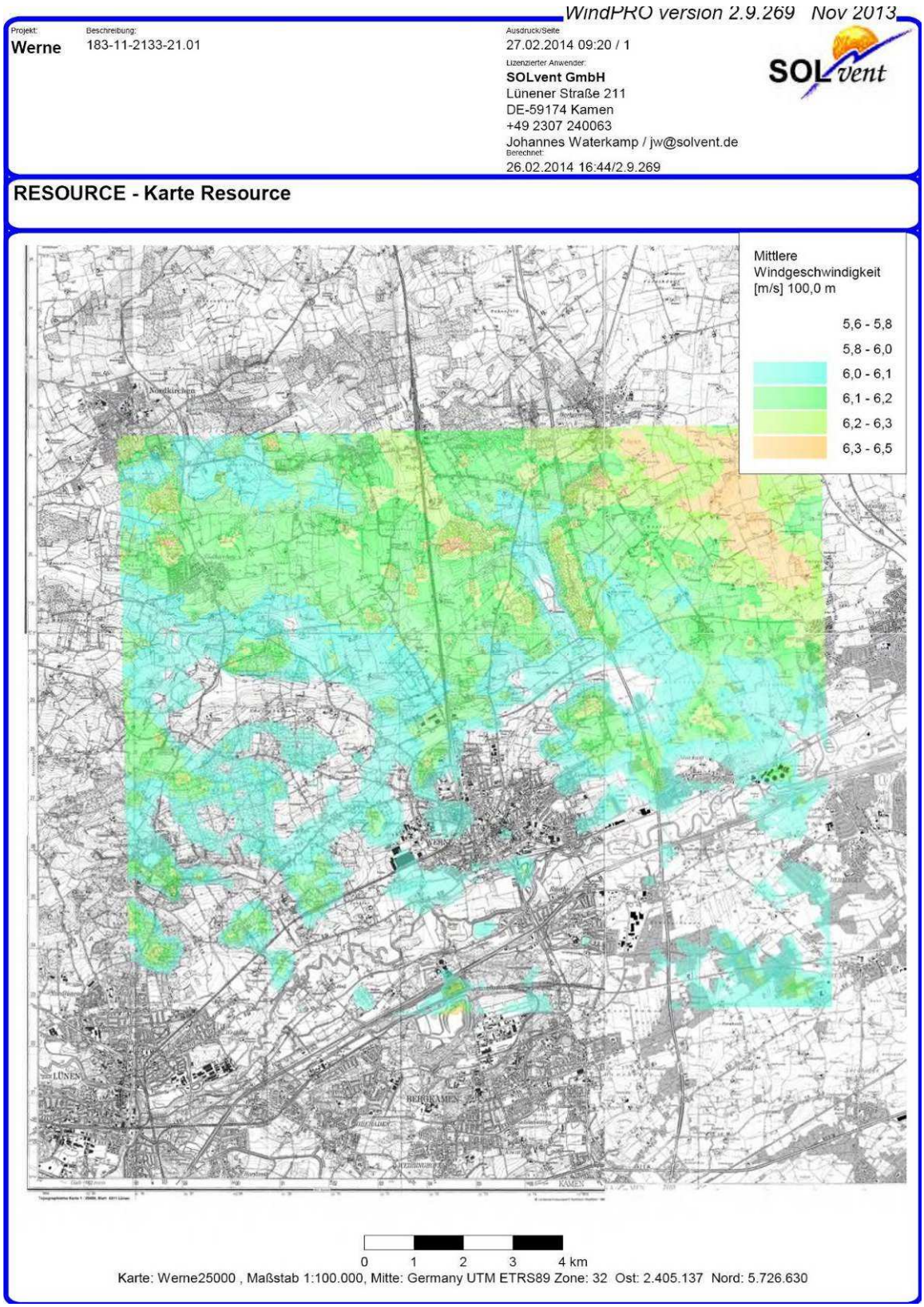
In einer Höhe von 100 m Grund zeigt sich, dass ein Großteil des nördlichen Stadtgebietes für Nutzung der Windenergie ausreichend gute Bedingungen bietet.

Bei einer Höhe von 140 m über Grund ergeben sich für das gesamte Stadtgebiet Windgeschwindigkeiten von über 6 m/s.

Die nächsten beiden Seiten zeigen zur Verdeutlichung Karten auf denen die zu erwartenden Windgeschwindigkeiten ab 6 m/s in den Höhen von 65 m und 100 m über Grund dargestellt sind.



<Karte Wind ab 6m/s 65 m>



<Karte Wind ab 6m/s 100 m>

2.5.6 Besonders geeignete Bereiche für die Nutzung der Windenergie

Im folgenden wird auf sieben Bereiche, die sich aus Sicht der Windverhältnisse besonders zur Nutzung der Windenergie eignen, näher eingegangen. Der Nutzung der Windenergie entgegenstehenden Nutzungen der betrachteten Flächen werden nicht detailliert berücksichtigt. Es handelt sich um die folgenden Bereiche:

- West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße
- West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße
- Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg
- Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße
- Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße
- Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße
- Ost III – Wessel östlich Herberner Straße

Wie viele Windenergieanlagen auf einer Fläche errichtet werden können, hängt davon ab welche Abstände die einzelnen Windenergieanlagen untereinander einhalten müssen, ohne dass sie sich gegenseitig in ihrer Standsicherheit gefährden. Hierbei versteht man unter dem Begriff Standsicherheit nicht, dass eine Windenergieanlage auf Grund der Nähe zu einer anderen Windenergieanlage umzufallen droht, sondern dass die technische Lebensdauer einer Windenergieanlage verkürzt wird im Vergleich zur Nachbaranlage. Bei modernen Windenergieanlagen kann man davon ausgehen, dass die Standsicherheit gewährleistet ist, wenn in Hauptwindrichtung ein Abstand vom 5-fachen des Rotordurchmessers und in Nebenwindrichtung vom 3-fachen des Rotordurchmessers eingehalten wird.

Wie dem nachfolgenden Ausdruck „Analyse der Windverhältnisse“ zu entnehmen ist, ist die Hauptwindrichtung im Bereich des Standortes der Vergleichsanlage in Werne „West-Süd-West“.

WindPRO version 2.9.269 Nov 2013

Projekt: **Werne**
Beschreibung: 183-11-2133-21.01

Ausdruck/Seite: 27.02.2014 12:38 / 1

Lizenzierter Anwender:
SOLvent GmbH
Lünener Straße 211
DE-59174 Kamen
+49 2307 240063
Johannes Waterkamp / jw@solvent.de

Berechnet: 27.02.2014 12:25/2.9.269

WAsP interface - Analyse der Windverhältnisse

Berechnung: Vergleichsstandort Werne West**Winddaten:** A - Stadtgebiet Werne; Nabenhöhe: 100,0

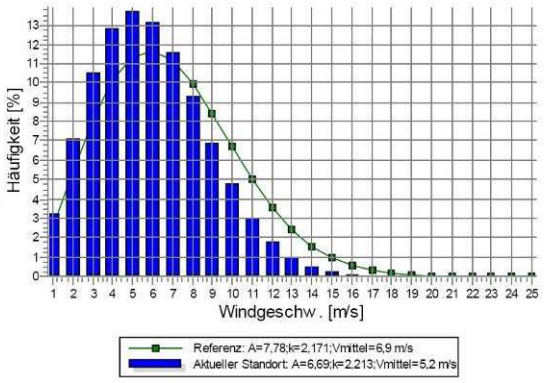
Standortkoordinaten
Germany UTM ETRS89 Zone: 32 Ost: 2.405.472 Nord: 5.724.952
Windstatistiken
BOCHOLT_0,67.wws
Regionaler Korrekturfaktor
0,67
Korekturfaktor auf Grund der bestehenden WEA vor Ort

Weibull-Daten

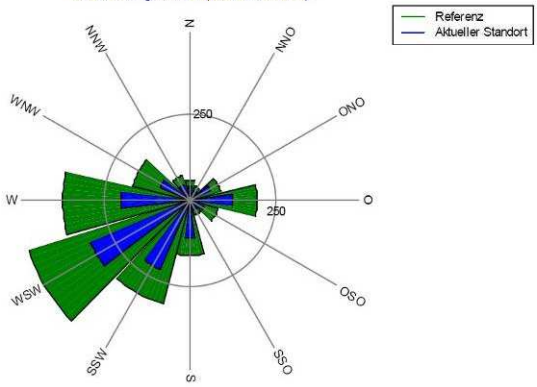
	Aktueller Standort				Referenz: Rauigkeitsklasse 1		
Sektor	A-Parameter [m/s]	Windgeschw. [m/s]	k-Parameter	Häufigkeit [%]	A-Parameter [m/s]	k-Parameter	Häufigkeit [%]
0 N	5,19	4,60	2,072	6,3	5,98	2,076	6,0
1 NNO	4,70	4,16	2,150	6,5	5,26	2,088	6,4
2 ONO	6,01	5,32	2,322	7,3	6,68	2,283	7,3
3 O	7,87	6,98	2,514	6,3	9,01	2,420	6,5
4 OSO	5,71	5,05	2,307	5,6	6,96	2,201	5,7
5 SSO	5,01	4,43	2,096	4,8	5,87	2,076	4,6
6 S	6,14	5,43	2,217	10,8	7,09	2,123	9,8
7 SSW	7,36	6,53	2,510	13,7	8,34	2,439	13,1
8 WSW	8,03	7,15	2,795	16,2	9,27	2,748	16,3
9 W	7,57	6,71	2,334	11,0	9,09	2,361	11,9
10 WNW	6,90	6,12	2,283	6,8	8,17	2,279	7,4
11 NNW	6,01	5,32	2,186	5,0	6,93	2,186	5,1
Gesamt	6,69 *)5,86	5,93 *)5,19	2,213	100,0	7,78	2,171	100,0

*) Einschließlich reg. Korrekturfaktor

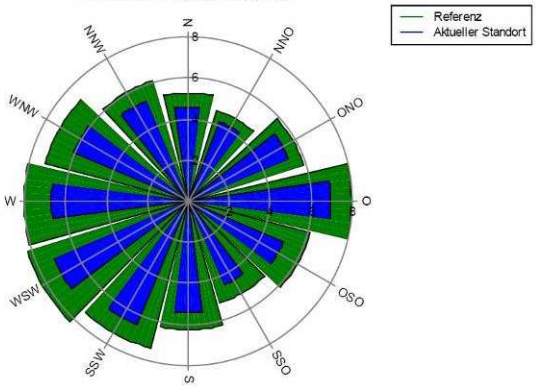
Weibull-Verteilung



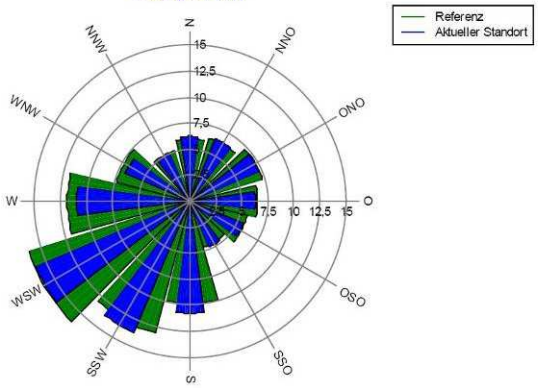
Windenergierose (kWh/m²/Jahr)



Mittlere Windgeschw. (m/s)



Häufigkeit (%)



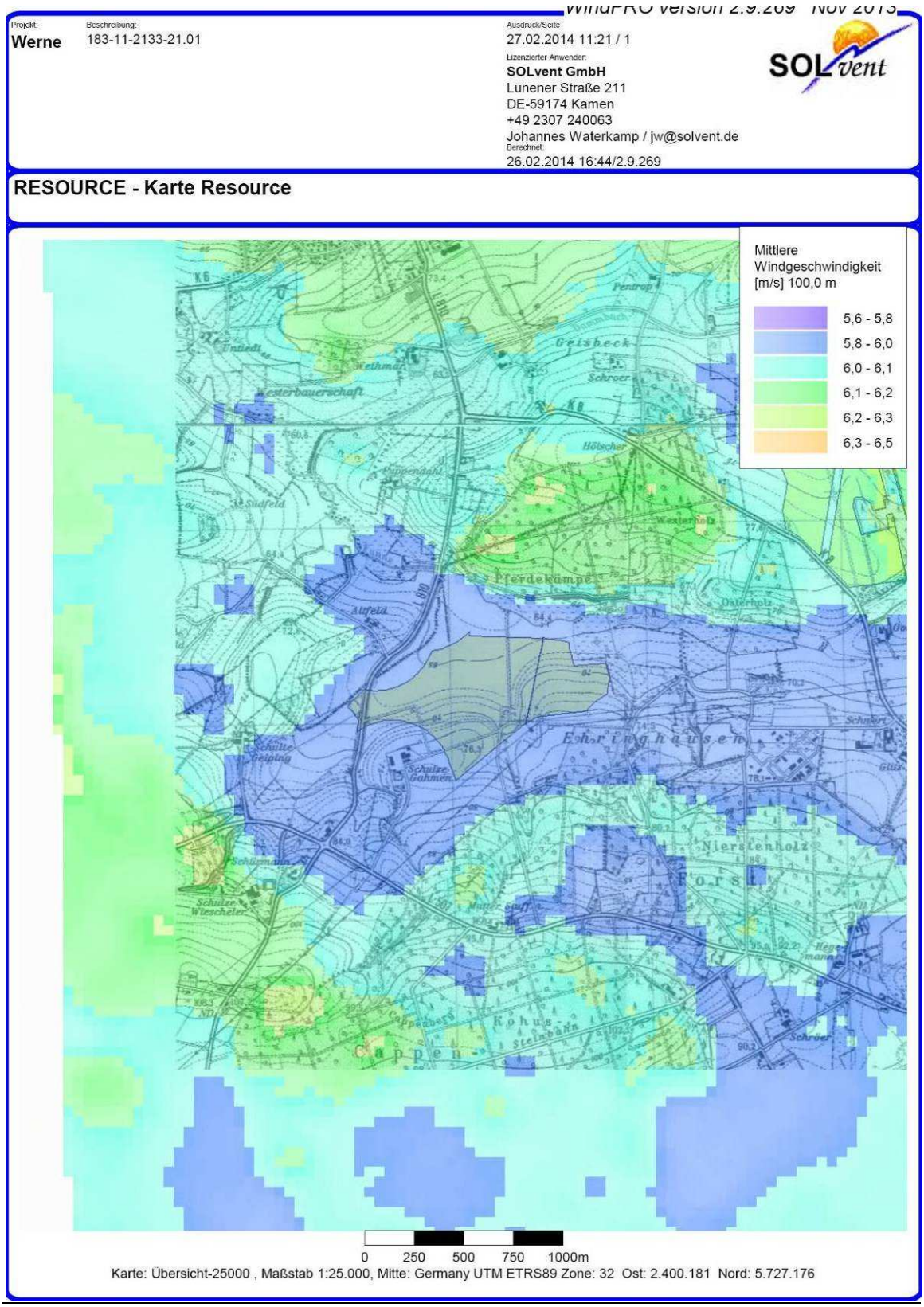
Im Folgenden werden die oben genannten Bereiche kurz erläutert und die zu erwartenden Windgeschwindigkeiten in 100 m über Grund mit Detailkarten im Maßstab 1:25.000 veranschaulicht.

West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße

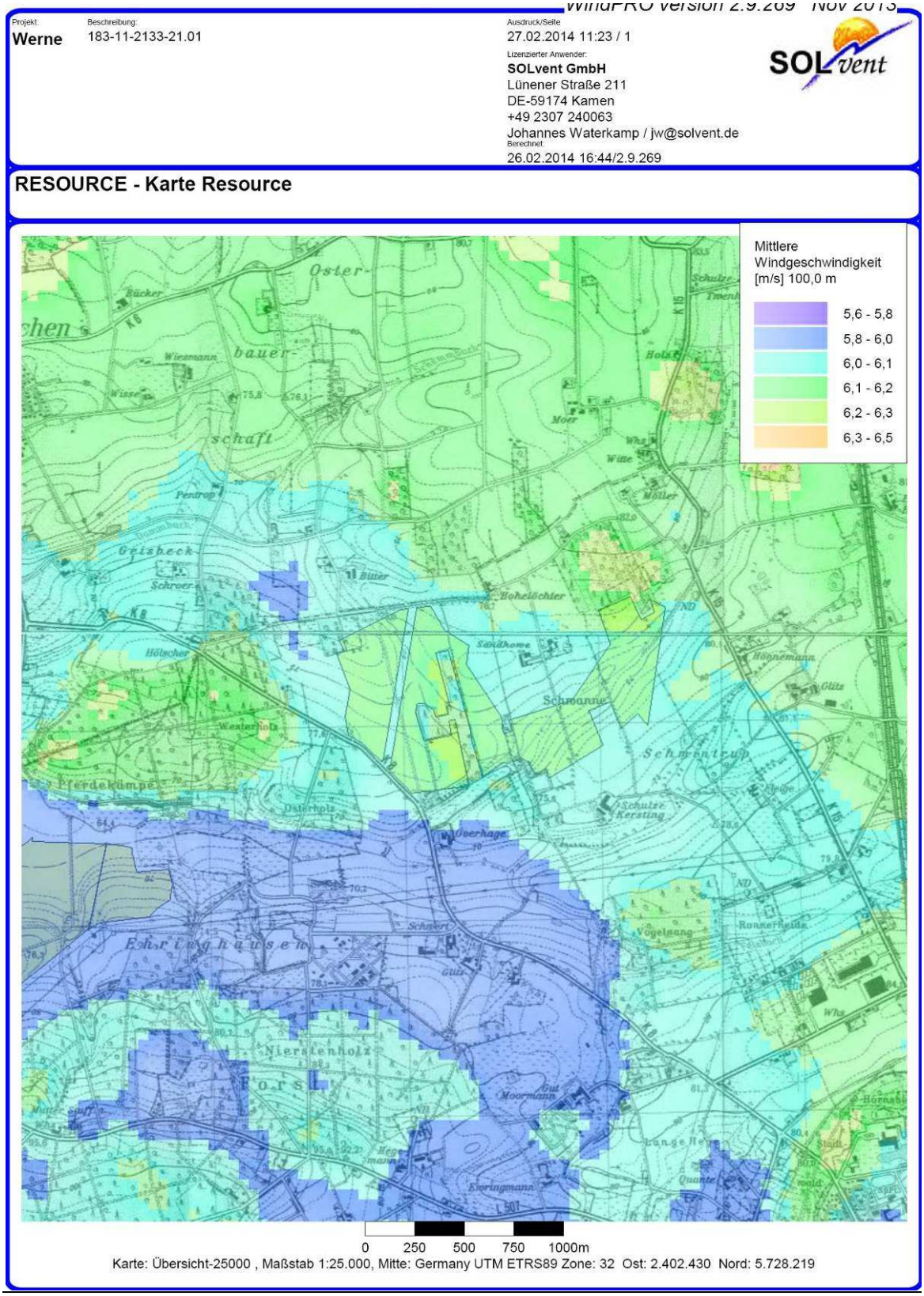
Der Bereich befindet sich am nordwestlichen Rand der Stadt Werne. Das Gelände erreicht hier eine Höhe von ca. 75 m über NN. Südlich des Bereichs liegt der Cappenberger Wald. Das Zentrum der Stadt Werne liegt ca. 5,5 km südöstlich. In den höheren Lagen des betrachteten Bereiches werden Windgeschwindigkeiten 6,0 m/s in 100 m Höhe erreicht. Der Bereich ist für die Nutzung durch Windenergieanlagen, aufgrund des Windpotentials, als geeignet zu bezeichnen.

West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße

Der Bereich befindet sich 4 km nordwestlich des Zentrums der Stadt Werne. Das Gelände erreicht hier eine Höhe von ca. 75 m über NN. In den höheren Lagen des betrachteten Bereiches werden Windgeschwindigkeiten 6,1 m/s in 100 m Höhe erreicht. Der Bereich ist für die Nutzung durch Windenergieanlagen, aufgrund des Windpotentials, als geeignet zu bezeichnen.



West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße



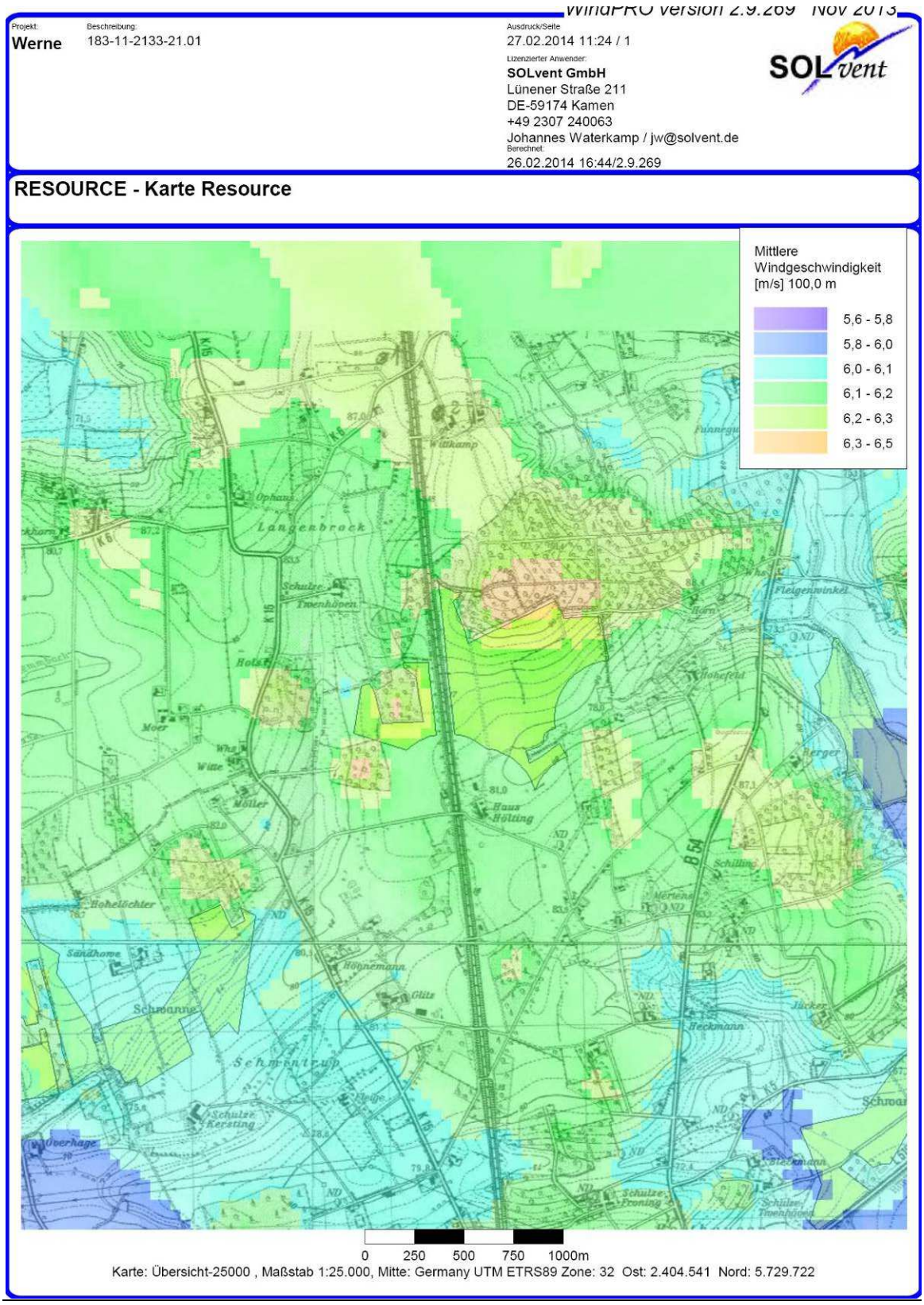
West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße

Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg

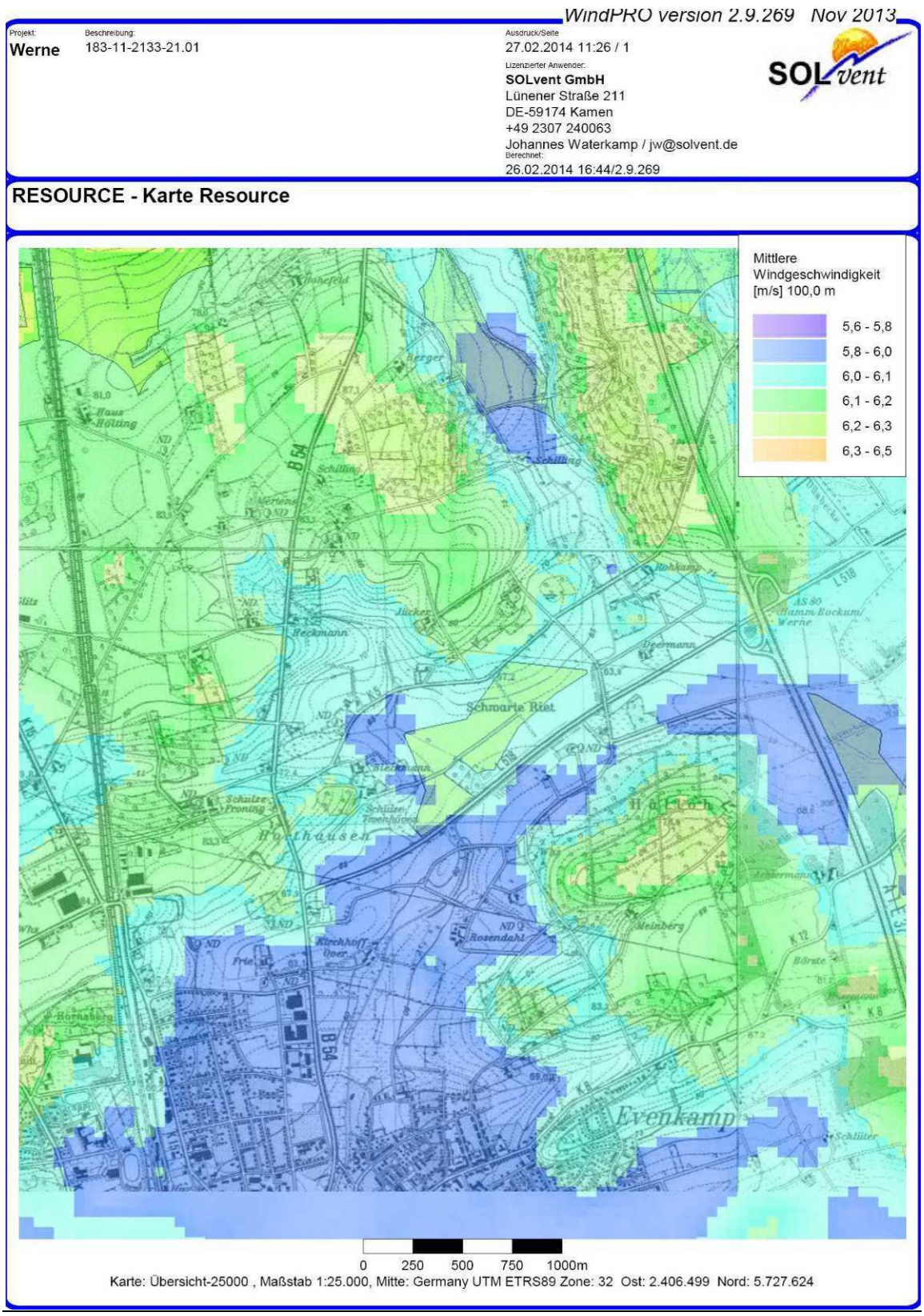
Der Bereich befindet sich im Norden der Stadt Werne, ca.4,5 km vom Stadtzentrum entfernt. Der Bereich liegt an der nördlichen Stadtgrenze im Bereich der Bahnstrecke Richtung Münster. Es werden Windgeschwindigkeiten von bis zu 6,2 m/s in 100m Höhe erreicht. Das vorhandene Windpotential lässt diesen Bereich für die Nutzung durch Windenergieanlagen als geeignet erscheinen.

Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße

Der Bereich befindet sich nordöstlich der Stadt Werne, 3 km vom Stadtzentrum entfernt. Der Bereich wird landwirtschaftlich genutzt. Die Windgeschwindigkeiten in 100m Höhe erreichen bis zu 6,1 m/s. Das vorhandene Windpotential lässt diesen Bereich für die Nutzung durch Windenergieanlagen als geeignet erscheinen.



Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg



Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße

Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße

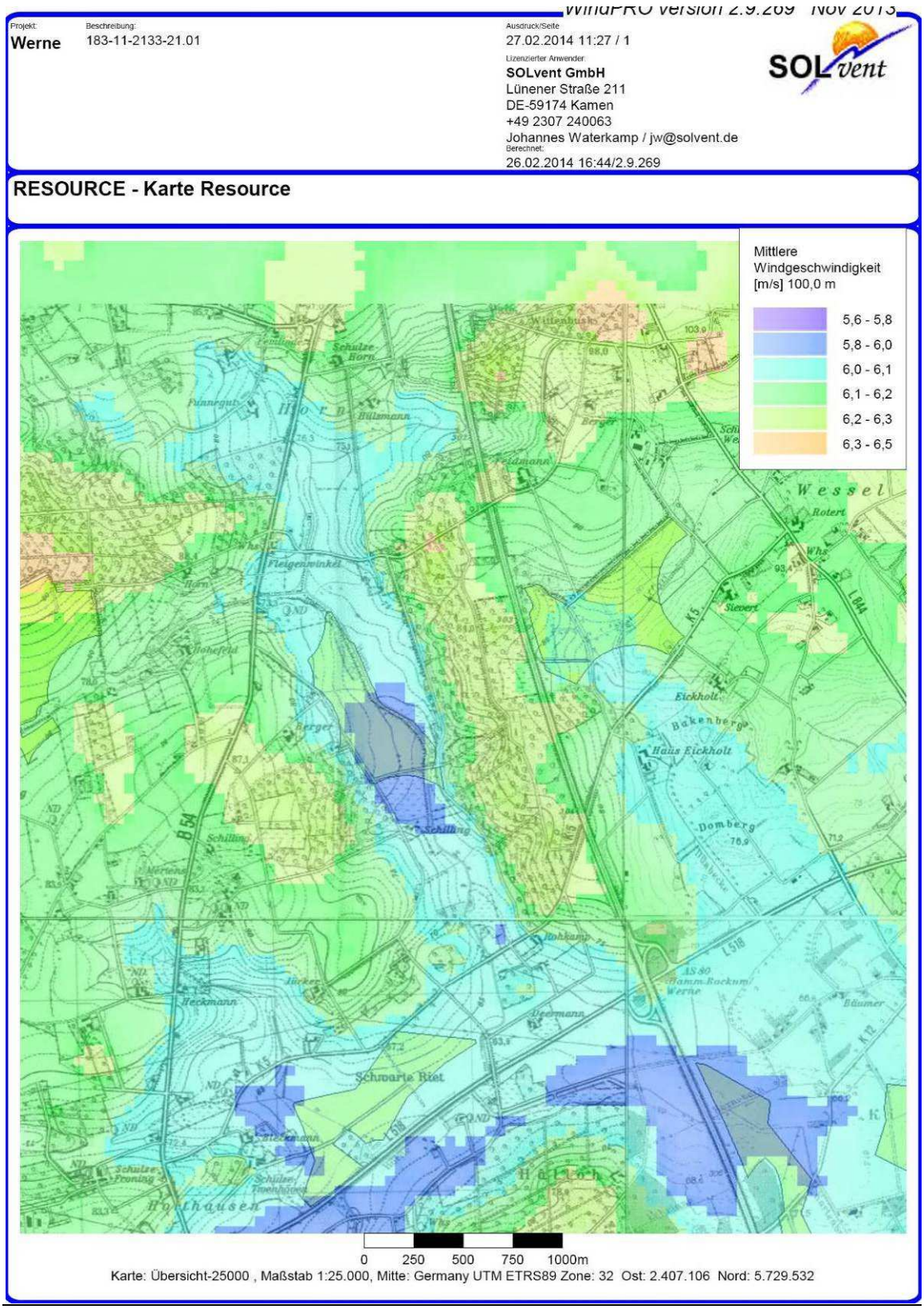
Der Bereich liegt nordöstlich der Stadt Werne, ca. 5 km von Die Windverhältnisse sind mit Windgeschwindigkeiten bis zu 6,2 m s in 100m Höhe als gut zu bezeichnen. Das vorhandene Windpotential lässt diesen Bereich für die Nutzung durch Windenergieanlagen als geeignet erscheinen.

Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße

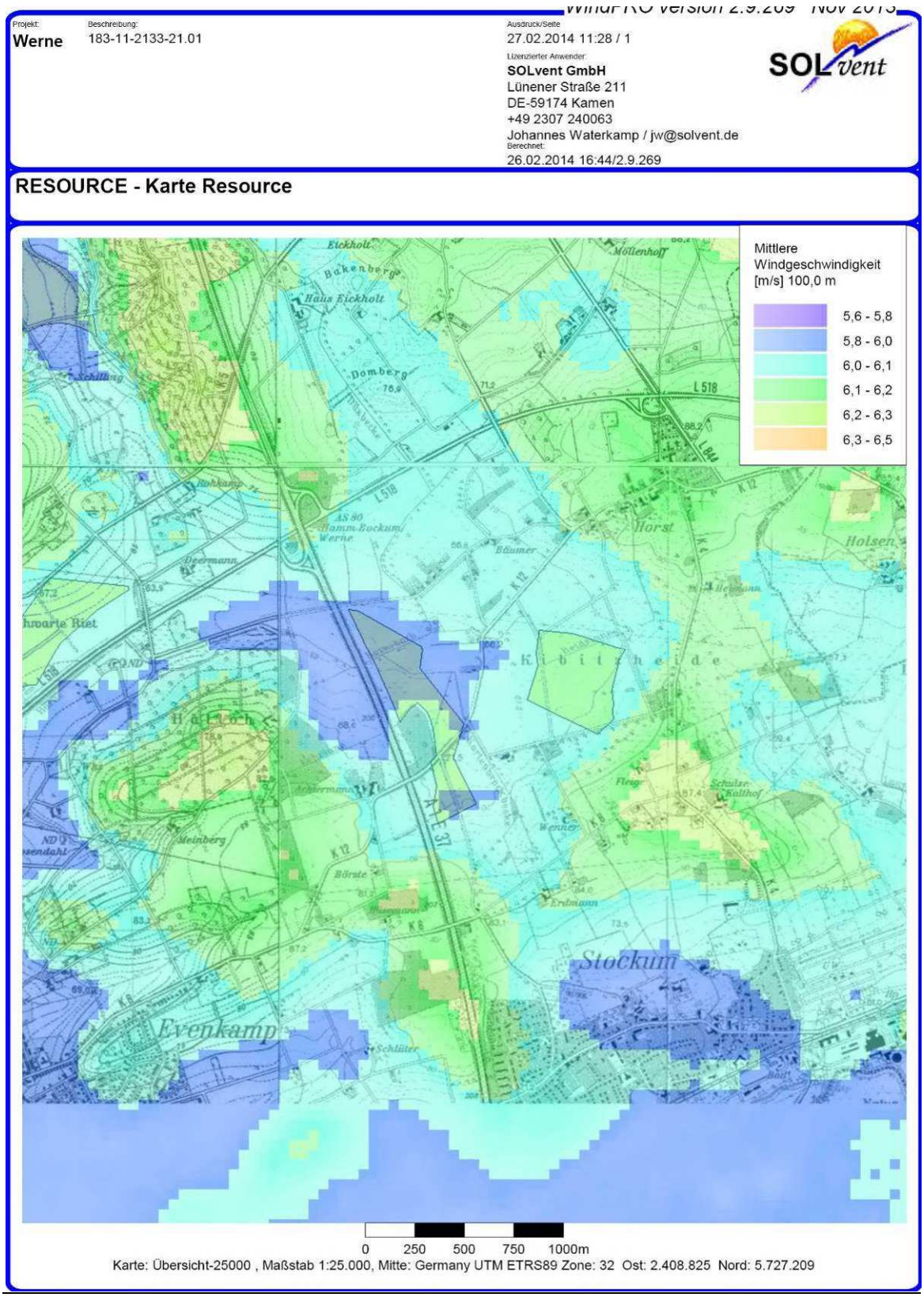
Der Bereich liegt im Bereich der BAB-A1, östlich der Stadt Werne, ca. 4 km von Stadtzentrum entfernt. Die Ortslage Stockum liegt südlich dieses Bereichs. Die Windgeschwindigkeiten in 100m Höhe erreichen bis zu 6,1 m/s. Das vorhandene Windpotential lässt diesen Bereich für die Nutzung durch Windenergieanlagen als geeignet erscheinen.

Ost III – Wessel östlich Herberner Straße

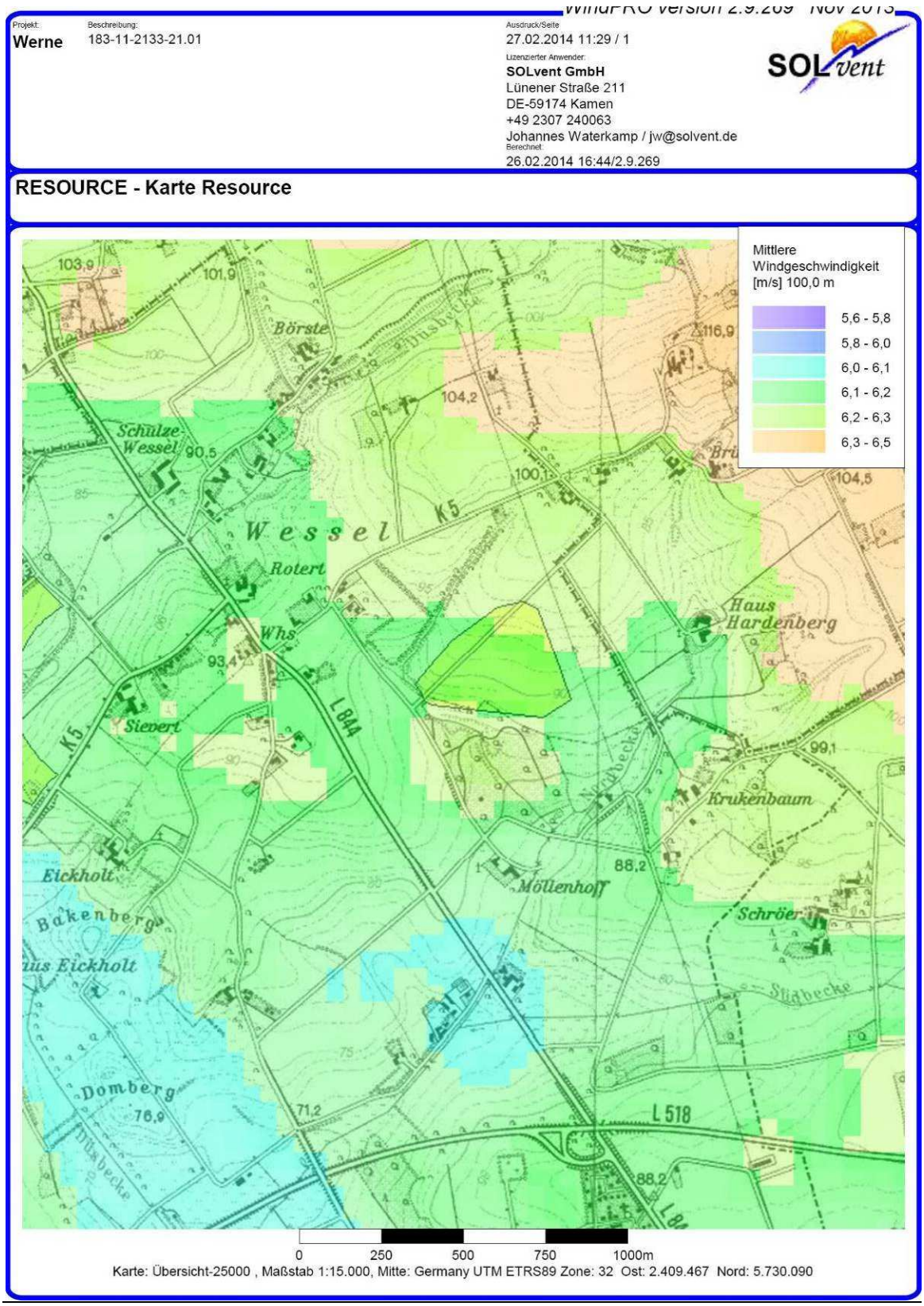
Der Bereich liegt nordöstlich der Stadt Werne, ca. 7 km von Stadtzentrum entfernt. Die Ortslage Wessel liegt westlich dieses Bereichs. Die Windgeschwindigkeiten in 100m Höhe erreichen bis zu 6,2 m/s. Das vorhandene Windpotential lässt diesen Bereich für die Nutzung durch Windenergieanlagen als geeignet erscheinen.



Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße



Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße



Ost III – Wessel östlich Herberner Straße

2.6 Suchräume mit Potenzialflächen

Die flächendeckende/pauschal einheitliche Anwendung der „harten“ Tabukriterien führt im Stadtgebiet Werne dazu, dass im Wesentlichen das zentrale Stadtgebiet (Siedlungsbereich) sowie große Bereiche im südlichen Stadtgebiet (Schutzgebiet Lippeaue) und im westlichen Stadtgebiet (Schutzgebiete Cappenberger Wälder und Funneaue) für eine Nutzung der Windenergie nicht zugänglich sind. Weitere „harte“ Kriterien (wie Biotope und Landschaftsbestandteile sowie Verkehrs- und Infrastruktureinrichtungen) wirken sich dagegen kleinflächig, zerstreut über das gesamte Stadtgebiet aus. Das „harte“ Tabukriterium Wald wirkt sich als zusätzliche Einschränkung nur bedingt aus, da die großflächigen Waldbereiche im westlichen Stadtgebiet bereits mit anderen „harten“ Tabukriterien (Schutzausweisungen) belegt sind. Darüber hinaus sind nennenswerte Waldbestände v. a. im nordwestlichen und östlichen Stadtgebiet für eine Nutzung der Windenergie nicht zugänglich.

Die flächendeckende/pauschal einheitliche Anwendung der „weichen“ Tabukriterien führt im Stadtgebiet Werne dazu, dass aufgrund der besonderen Struktur des Stadtgebietes mit einem dichten, fast flächigen Netz einzelner oder Gruppen bildender Wohnbebauung/Bebauung mit Wohnnutzung im Außenbereich und dem einzuhaltenden Schutzabstand von mindestens 300 m (Immissionsschutz, Vermeidung optisch bedrängender Wirkung) weite Teile des Stadtgebietes für eine Nutzung der Windenergie nicht zugänglich sind. Weitere „weiche“ Kriterien (wie Verkehrs- und Infrastruktureinrichtungen sowie Pufferzonen zu Schutzgebieten) wirken sich dagegen kleinflächig aus und sind oft bereits mit dem Schutzabstand zur Wohnbebauung belegt.

Als Ergebnis der flächendeckenden/pauschal einheitlichen Anwendung der „harten“ und „weichen“ Tabukriterien im Stadtgebiet Werne verbleiben im nördlichen und östlichen Stadtgebiet sechs Suchräume (in Ehringhausen (mit bestehender Konzentrationszone), Schmintrup und Holthausen sowie an der Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster und der Bundesautobahn A1) mit zusammenhängenden Flächen ≥ 15 ha (Orientierungswert!) bis ca. 75 ha, die einer Nutzung der Windenergie zugänglich sein können. Als siebter Suchraum wird der Bereich der bestehenden Konzentrationszone im nordöstlichen Stadtgebiet mit Potenzialflächen < 15 ha aufgenommen. (s. Plan 2.2.1 Suchräume mit Potenzialflächen)

Aus der Phase II Tabukriterien und Potenziale ergeben sich sieben Suchräume mit Potenzialflächen mit ausreichendem Windpotenzial für die Nutzung der Windenergie (s. Plan 2.2.2 Potenzialflächen):

- West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße (Potenzialflächen rd. 46 ha einschließlich Konzentrationszone 8,5 ha)
- West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße (Potenzialflächen rd. 75 ha)
- Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg (Potenzialflächen rd. 45 ha)
- Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße (Potenzialflächen rd. 21 ha)
- Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße (Potenzialflächen rd. 11 ha und rd. 30 ha)
- Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße (Potenzialflächen rd. 13 ha und rd. 16 ha)
- Ost III – Wessel östlich Herberner Straße (Potenzialflächen rd. 11 ha in Konzentrationszone mit 13,7 ha)

In der Summe ergeben sich damit Potenzialflächen in einer Größenordnung von rd. 268 ha. Dieser Wert liegt deutlich über dem Zielwert von 150 ha (2 % Flächenkulisse gemäß LEP-Entwurf) bzw. von 80 ha bis 130 ha (gemäß Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW).

Es zeichnet sich aber bereits ab, dass bei einer weitergehenden Prüfung dieser Potenzialflächen unter Berücksichtigung weiterer Aspekte, wie (Kultur-)Landschaftsschutz und Artenschutz, mit einer Flächenreduzierung zu rechnen ist.

3 Abwägung

3.1 Landschaftsschutz und Kulturlandschaft

Die aus der bisherigen Ermittlung sich ergebenden Suchräume/Potenzialflächen liegen alle in Landschaftsschutzgebieten (s. Kap. 1.6 Landschaftsplan). Dies war auch nicht anders zu erwarten, da das Stadtgebiet Werne außerhalb der Siedlungsbereiche und der Naturschutzgebiete fast vollständig als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt ist.

Mit Schreiben vom 20.01.2016 hat die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Unna unter Berücksichtigung des Fachbeitrages und insbesondere der Konfliktprognose für die Potenzialflächen

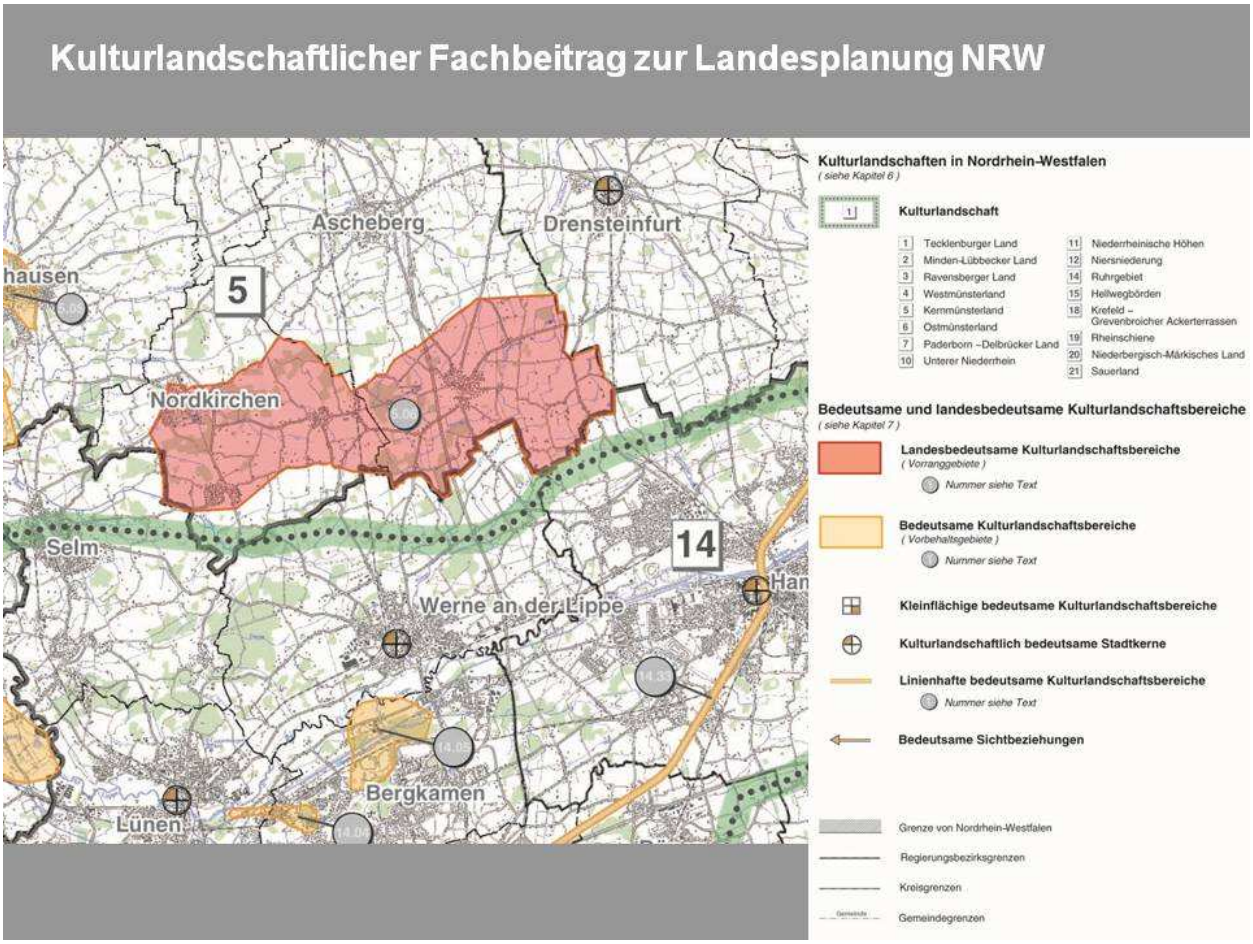
- West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße (Potenzialflächen rd. 46 ha einschließlich Konzentrationszone 8,5 ha)
- Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg (Potenzialflächen rd. 45 ha)
- Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße (östliche Potenzialflächen rd. 30 ha)
- Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße (westliche Potenzialflächen rd. 13 ha)
- Ost III – Wessel östlich Herberner Straße (Potenzialflächen rd. 11 ha in Konzentrationszone mit 13,7 ha)

eine Ausnahme/Befreiung von den Festsetzungen des rechtskräftigen Landschaftsplans Kreis Unna Nr. 2 „Raum Werne – Bergkamen“ in Aussicht gestellt.

Zur weiteren Differenzierung des Landschaftsschutzes werden die Kulturlandschaftlichen Fachbeiträge zur Landes- und Regionalplanung herangezogen.

Das Stadtgebiet Werne gehört überwiegend zur Kulturlandschaft des „Ruhrgebietes“, wobei nach Norden der Übergang zur Kulturlandschaft des „Kernmünsterlandes“ erfolgt. Die nordöstlichen Teile des Stadtgebietes werden bereits dieser Kulturlandschaft zugeordnet.

Im Stadtgebiet Werne finden sich keine landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche. Unmittelbar nördlich der Stadtgebietsgrenze befindet sich jedoch der landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereich 5.06 Schloss Nordkirchen und Umfeld.



Ausschnitt Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag NRW

Auszüge aus dem kulturlandschaftliche Fachbeitrag zu den betroffenen Kulturlandschaften „Kernmünsterland“ und „Ruhrgebiet“

Kernmünsterland

Lage und Abgrenzung

Die Kulturlandschaft „Kernmünsterland“ umfasst hauptsächlich Gebiete des ehemaligen Fürstbistums Münster. Als ehemals zum Fürstbistum Münster gehörend, umfasst diese Kulturlandschaft auch die Städte Werne außer dem Ortsteil Stockum und Selm (heute Kreis Unna).

Die Abgrenzung der Kulturlandschaft „Kernmünsterland“ erfolgte überwiegend aufgrund der naturräumlichen Struktur des Münsterlandes. Diese Kulturlandschaft ist durch das Vorherrschen von schweren und lehmigen bzw. tonigen Böden, die hier als „Klei“ bezeichnet werden, definiert. Nach Süden bildet die Lippe eine gleichermaßen naturräumliche wie auch, aufgrund der Territorialgeschichte, eine kulturhistorische Grenze, die seit der Reformation zugleich eine Konfessionsgrenze darstellt. Diese südliche Grenze ist allerdings, insbesondere südlich Werne und bei Ahlen (das Stadtgebiet selbst ist der Kulturlandschaft „Ruhrgebiet“ zuzurechnen), im Zuge der Industrialisierung verwischt.

Geschichtliche Entwicklung

Zentrale Orte in der Kulturlandschaft „Kernmünsterland“ wurden die insbesondere im Laufe des 12. und 13. Jahrhunderts entstandenen Städte. In Beckum, Coesfeld, Drensteinfurt, Dülmen, Horstmar, Lüdinghausen, Münster, Oelde, Sendenhorst, Steinfurt, Telgte, und Werne sind die mittelalterlichen Grundrissstrukturen in den Grundzügen noch erkennbar und von deren Befestigungen Teile erhalten.

Vorrangig in den Randzonen (von Werne im Westen bis Ahlen im Osten) griffen allerdings Zechen und Produktionsanlagen nebst Arbeitersiedlungen des Ruhrgebietes auch in die Kulturlandschaft „Kernmünsterland“ aus.

Kulturlandschaftscharakter

Heute wird das Landschaftsbild geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung, einen geringen Waldanteil und eine, im Vergleich zu den beiden benachbarten Kulturlandschaften des Münsterlandes, deutlich reduzierte Heckendichte. Die relativ kleinen Waldflächen sind in der Landschaft eingestreut. Zusammen mit den Hecken bilden sie die Kulisse für immer wieder neue, relativ weite Blickbeziehungen auf große, einzeln stehende Hofstellen mit Hofbäumen, hofnahem Grünland oder Obstweiden, auf Fluss- und Bachniederungen mit Ufergehölzen, Wiesen und Weiden.

Für die Architekturgeschichte von besonderem Interesse sind außer den bereits genannten u.a. Schloss Westerwinkel (Ascheberg-Herbern) als symmetrisch angelegte frühbarocke Anlage sowie das nach niederländisch-französischen Schema im frühen 18. Jh. begonnene Schloss Nordkirchen, das durch Ergänzungsbauten des frühen 20. Jahrhunderts zum „Westfälischen Versailles“ wurde.

In der überwiegend ebenen Kulturlandschaft „Kernmünsterland“ sind die Türme der (Pfarr-)Kirchen weithin sichtbare Zeichen.

Besonders bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche und -elemente

Im Raum Nordkirchen/Herbern ist die Entstehung und Entwicklung der Siedlung unter dem Aspekt feudaler Herrschaft mit den unterschiedlichen Land- und Landnutzungsformen durch Adel, Bauern und Bürger besonders anschaulich. Schloss Nordkirchen ist als größtes Wasserschloss des Münsterlandes eingebettet in weit in die Landschaft strahlende Garten- und Parkflächen (KLB 5.06).

Der Raum Lünen-Hamm-Lippetal weist Fundstellen der jüngeren Eisenzeit und der frühen Kaiserzeit im Lippebereich sowie die Lippe als Grenzfluss zwischen Münster und Mark auf.

Leitbilder und Ziele

Mit dem Begriff „Münsterländer Parklandschaft“ wird allgemein ein parkähnliches, bewusst gestaltetes Landschaftsbild verbunden. Obwohl die Kulturlandschaft des Kernmünsterlandes sich in der Vergangenheit eher aus den Rahmenbedingungen Landwirtschaft ergeben hat, sollte bei weiteren Entwicklungen das Idealbild der Parklandschaft als Leitbild dienen. Dies bedeutet, dass eine Balance gewahrt bleiben muss zwischen den weiten, offenen Blickbeziehungen und der Vielfalt und Naturnähe der Landschaft. Das Idealbild, das an die Gestaltwerte der englischen Landschaftsgärten angelehnt ist, eröffnet einer intensiven Landwirtschaft gute Entfaltungsmöglichkeiten auch größere Flächen zu bewirtschaften, wenn gleichzeitig ausreichend viele naturnahe Elemente vorhanden sind, die den Raum strukturieren und gliedern.

Weil das Münsterland insgesamt eher flachwellig ist, entwickeln die hügeligen Bereiche eine besondere Fernwirkung. So können technische Maßnahmen, z.B. Windkraftnutzung oder Richtfunkmasten auf den Baumbergen, den Beckumer Bergen und dem Schöppinger Berg, weit über das Kernmünsterland hinaus wirken.

Ziel ist außerdem der Schutz und Erhalt der Boden- und Baudenkmäler, der kulturlandschaftlich bedeutsamen Stadtkerne sowie der o.g. Blickbeziehungen.

Ruhrgebiet

Lage und Abgrenzung

Die Abgrenzung der Kulturlandschaft „Ruhrgebiet“ ergibt sich aus Merkmalen der vor allem neuzeitlichen Bergbautätigkeit bzw. Industriegeschichte sowie der Siedlungsentwicklung verbunden mit der Bevölkerungsballung und der Dichte des Verkehrswegenetzes. Die räumlich-wirtschaftliche Entwicklung, die besonders starke Impulse durch die Mitte des 19. Jahrhunderts einsetzende Großindustrie erhielt, hat eine eigenständige Kulturlandschaft geformt, die Kennzeichen älterer Entwicklungsstufen bzw. vormals unterschiedlicher Landschaften des Niederrheins, des Münsterlands und der Hellwegzone zwar nicht verschwinden, aber doch in den Hintergrund treten lassen.

Bedeutende Anlagen der Großeisenindustrie, in zweiter Linie auch der anderen Industrien, sind in der Kombination mit den produktiven Tiefbauzechen des Steinkohlenbergbaus charakteristische Merkmale des montanindustriellen Ruhrgebiets.

Der Übergang in das Münsterland im Norden bzw. zum Niederrhein im Westen ist unschärfer: Die Zuordnung erfolgt hinsichtlich der Bergbautätigkeit und der eisenschaffenden Primärindustrie sowohl durch Schachtanlagen und Hüttenwerke als auch durch zugeordnete Arbeitersiedlungen und Arbeiterwohnquartiere. So ist z.B. die Zuordnung der Bergbausiedlungen und der Zechenstandorte Grund für die Grenzfindung im Osten von Unna, in Altenbögge-Bönen und in Braam-Ostwennemar/Hamm. Auch die ehemalige Zeche und Kolonie Hermann etwa rechtfertigen die Einbeziehung von Bork und Selm, die auf den ersten Blick auch dem Münsterland zugeordnet werden könnten.

Naturräumliche Voraussetzungen

Das Ruhrgebiet bildet keine naturräumliche Einheit. Vielmehr wird das Gebiet durch eine der wichtigsten deutschen naturräumlichen Grenzen geteilt, nämlich durch die Trennlinie zwischen dem Tiefland des nördlichen Mitteleuropas und dem Mittelgebirge.

Das Tiefland wird gegliedert in das Niederrheinische Tiefland als Bestandteil der Rheinischen Bucht einschließlich der Städte Oberhausen und Duisburg sowie in die Westfälische Tieflandbucht ab Essen über Gelsenkirchen bis nach Unna.

Entsprechend der naturräumlichen Struktur zeigt sich auch die Topographie vielfältig. Von der Terrassenlandschaft des Rheins über Hügelgebiete wie den vestischen Höhenrücken und die Höhen um Cappenberg bis zu dem deutlichen Geländeanstieg noch nördlich der Ruhr in die Lagen der Mittelgebirge werden verschiedene Höhenstufen sichtbar, unterbrochen durch die Taleinschnitte der Flüsse.

Die Lippe diente seit der Urgeschichte in besonderem Maße als eine Art kulturlandschaftliche Erschließungsstraße vom Rhein in Richtung Osten bzw. Nordosten.

Geschichtliche Entwicklung

Bedeutende archäologische Interessensgebiete sind neben den Römerlagern eisen- und kaiserzeitliche Siedlungsplätze entlang der Lippe von Lünen bis Hamm und in der Fortsetzung auch bis Lippetal.

Die Lippe, die seit der karolingischen Missionszeit die Bistümer Köln und Münster scheidet, entwickelte sich im späteren Mittelalter auch zur Territorialgrenze. Seit der Karolingerzeit entstanden an den Übergängen wichtiger Straßen Stützpunkte weltlicher und geistlicher Herren: zu Städten entwickelten sich Lünen, Werne, Hamm, zu den Burgen am Fluss zählen Hovestadt, Werries, Heesen, Mark und andere, heute nicht mehr erhaltene Anlagen.

Kulturlandschaftscharakter

Relikte der vorindustriellen Agrar- und Waldlandschaften des Ruhrgebiets finden sich bis heute in kleinräumiger Vermengung mit dem zeitgenössischen Erscheinungsbild. Dies gilt selbst für die Kernbereiche der Besiedlung, erst recht aber für die Übergangs- und Randzonen der Kulturlandschaft.

In der Gesamtschau sind trotz des momentanen hohen Veränderungsgrades die Entwicklungsstufen des Kohlenbergbaus und der Industrialisierung mit der damit zusammenhängenden erforderlichen Infrastruktur im Landschaftsbild wahrnehmbar, verlieren aber zunehmend die funktionellen Verflechtungen. Die ursprünglich agrare Siedlungsstruktur einer städtearmen Region hat nun eine der höchsten Städte-, Siedlungs-, Bevölkerungs- und Industrie- sowie Verkehrsdichten in Europa. Das Autobahnnetz ist entsprechend engmaschig.

Besonders bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche und -elemente

Der Bereich zwischen Lünen und Bergkamen ist ein bedeutendes Zeugnis vor allem römischer Besiedlungsgeschichte (KLB 14.04).

Die Bergbaufolgelandschaft mit Halde Großes Holz und dem Beversee nördlich von Bergkamen (KLB 14.05).

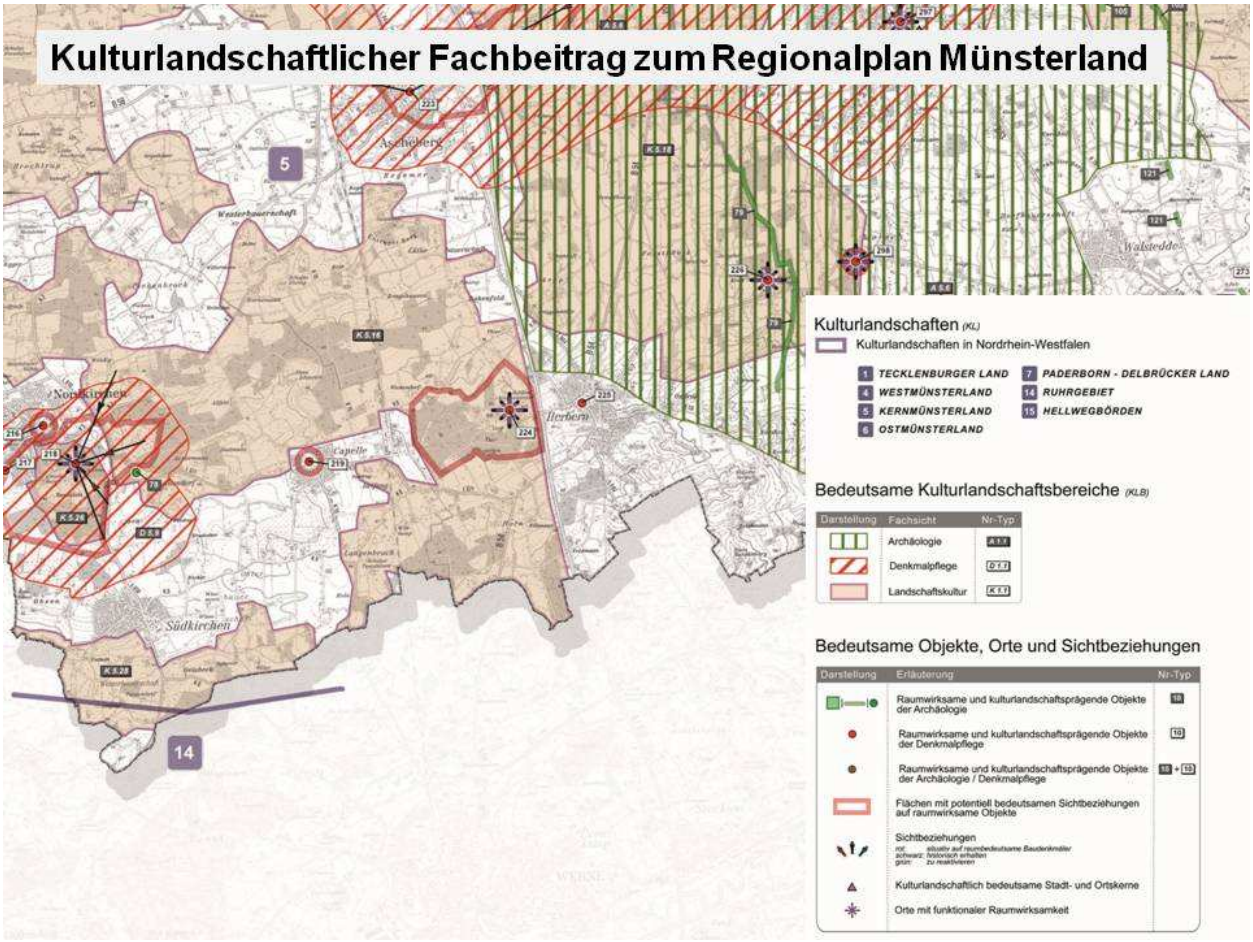
Städte von besonderer historischer Bedeutung, insbesondere als Bodenarchiv sind: Castrop, Dortmund, Dinslaken, Duisburg, Duisburg-Ruhrort, Essen, Essen-Steele, Essen-Werden, Hattingen-Blankenstein, Herten-Westerholt, Moers, Mülheim, Oberhausen-Holten, Oberhausen-Sterkrade, Rheinberg, Unna und Werne.

Leitbilder und Ziele

Leitbilder für die Entwicklung des Ruhrgebiets müssen der multitemporalen Dimension dieses Raumes Rechnung tragen. Die historischen Überlieferungsphasen sind als gleichwertig anzusehen.

Schutz und Erhalt der Boden- und Baudenkmäler, Schutz der kulturlandschaftlich bedeutsamen Stadtkerne sowie der o.g. Blickbeziehungen.

Umsetzungsinstrumente für die weitere Landschaftsentwicklung sind neben der Landschaftsplanung auch auf der Ebene der Masterplanung für das Ruhrgebiet vorhanden. Es gilt hier die Ziele für die Kulturlandschaftsentwicklung einzubringen.



Ausschnitt Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland

Auszüge aus dem Fachbeitrag „Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung im Münsterland“

Kulturlandschaften – Gliederung des Raumes

Im Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung (KULEP) sind 32 Kulturlandschaften ausgegliedert. Dies ist mit einer komplexen Sichtweise zusammenfassend und maßstabsbedingt generalisierend geschehen, denn der Charakter einer jeden Kulturlandschaft ist mehr als die Summe ihrer wertgebenden Merkmale. Er wird gesamtheitlich als Landschaftsbild wahrgenommen, das kulturlandschaftsgeschichtliche Prozesse zu erkennen gibt. Dies ist besonders gut möglich, wenn Strukturen und Elemente in ihrer Verteilung und Anordnung aus der Vergangenheit konstant erhalten sind, wenn Raumnutzungs- und Siedlungsmuster der Historie anhaltend bestehen, wenn regionale Baukultur gepflegt wurde, wenn Bau- und Bodendenkmäler raumwirksam in Erscheinung treten.

Politisch-gesellschaftliche Einflüsse der Geschichte haben sich im Raum manifestiert und sind heute noch prägend. Je mehr wir über die Landschaftshistorie wissen, desto deutlicher können wir im „Geschichtsbuch der Landschaft“ lesen. Die Einmaligkeit von Kulturlandschaften lässt sie identitätsstiftend wirken.

Der Kulturlandschaftliche Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland übernimmt die Räume des KULEP wohl wissend, dass diese für die Ansprüche des Maßstabs 1:200.000 erarbeitet worden sind. Da die Kulturlandschaften des Münsterlandes eng verwandt sind und mit breiten Grenzsäumen ineinander übergehen, ist dieses Vorgehen gerechtfertigt. Sie sind in der Karte des Fachbeitrages eingetragen.

Den größten Teil des Regionalplanes Münsterland nehmen vier Kulturlandschaften ein: Tecklenburger Land, Westmünsterland, Kernmünsterland und Ostmünsterland. Im Süden ragt die Kulturlandschaft Ruhrgebiet geringfügig in den Planungsraum.

Kulturlandschaft Kernmünsterland

Das Kernmünsterland ist ein überwiegend ebenes bis flach hügeliges Gelände. Größere Erhebungen bis etwa 180 m über NN liegen vor allem im Nordwesten und Osten. Das Kernmünsterland grenzt sich durch seine lehmhaltigen, fruchtbareren Böden („Kleimünsterland") von dem umgebenden „Sandmünsterland" ab. In dieser waldarmen, ackerbaulich genutzten Landschaft begrenzen kleine Wälder, Baumreihen und Hecken wie eine Kulisse die Blicke. Markant sind Ufergehölze in den Fluss- und Bachniederungen. Auf den Hügelzügen stocken größere Waldflächen.

Die Hofstellen des Streusiedlungsgebietes sind mit Hofbäumen, hofnahem Grünland oder Obstweiden ausgestattet. Im Vergleich zum Ost- und Westmünsterland sind Eschsiedlungen weniger häufig. Ab 1800 wurden viele Kötter- und Heuerlingshäuser gebaut. Im frühen 20. Jahrhundert wirkte die Münsterländer Barockarchitektur Impuls gebend für neue charakteristische Hoftypen.

Dichtere Ortslagen bildeten sich um Kirchen, die wegen ihrer Höhe oft weithin sichtbar sind. Typisch ist die Umgräftung von Höfen und Adelssitzen. Letztere waren oft mit einer Vorburg für die Wirtschaftsgebäude und mit Parkanlagen versehen. Auf das Mittelalter zurück gehen zahlreiche Stadtgründungen, Landwehren, Klöster und Stifte.

Mittelpunkt des Kernmünsterlandes ist die Großstadt Münster. Sie ist das traditionelle Zentrum von Verwaltung und Kirche für ein weites Umland. Eine fränkische Missionarssiedlung war die Keimzelle des 805 gegründeten Bistums und der späteren Stadt, die bis heute Bischofsitz ist. Im 19. Jahrhundert wurde Münster zum Militärstandort ausgebaut. Der Wiederaufbau der im Zweiten Weltkrieg zu 90% zerstörten Stadt wird als eine der großen Leistungen des Nachkriegsstädtebaus bewertet.

Kulturlandschaft Ruhrgebiet

Der Bereich um Ahlen zeigt mit Halden, stillgelegten Gebäuden der Zeche und Arbeitersiedlungen die Zugehörigkeit zur Kulturlandschaft Ruhrgebiet an. Er ist dessen nordöstlichster Ausläufer.

Mögliche Konflikte

Gefährdungen durch technische Bauwerke und Verkehrswege

Technische Anlagen (Windkraftanlagen, Energieleitungstrassen, großflächige Solaranlagen, Biogasanlagen, Hochregallager u.a.m.) drohen, die historische bäuerliche Kulturlandschaft zu überprägen und in ihrer Maßstäblichkeit zu stören.

Leitbilder der Fachsichten Archäologie, Denkmalpflege und Landschaftskultur

Schutz, Erhalt und Pflege der Boden- und Baudenkmäler, Schutz der bedeutsamen Stadt- und Ortskerne, Erhalt und Pflege der historisch überlieferten Sichtbeziehungen. Aus archäologischer Sicht ist festzuhalten, dass kein Teil des Plangebietes als archäologisch unbedeutend auszugliedern ist.

In der ebenen bis flachwelligen Landschaft wirken neue technische Bauwerke sehr weit. Dieser Tatsache soll gebührend bei der Planung von z. B. Windkraftanlagen oder Richtfunkmasten Rechnung getragen werden.

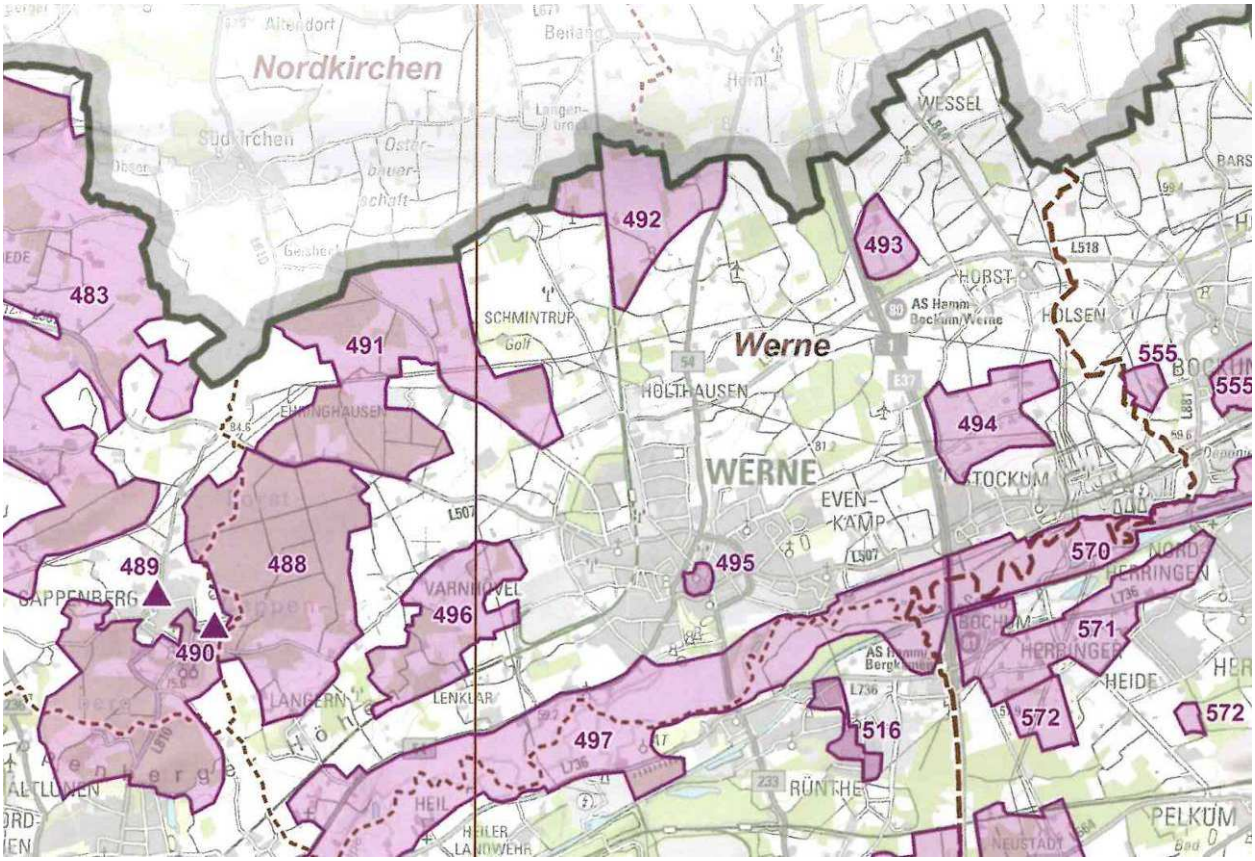
Dem Erhalt der Ortsränder kommt große Bedeutung zu. Daher sollten Neubauvorhaben diese Ortsränder und die Maßstäblichkeit der vorhandenen Bebauung einhalten. Die denkmalpflegerisch bedeutsamen Ortsränder sind darüber hinaus von technisch-industriellen Überprägungen (z. B. Solarfreiflächenanlagen, Windkraftanlagen) freizuhalten.

Schlösser, Herrenhäuser, Klöster, Burgen oder ähnliche Bauwerke können Orte mit funktionaler Raumwirksamkeit sein. Ablesbare Spuren ihrer funktionalen Bezüge in den Raum (z. B. Alleen, Wege, Waldflächen, Baumartenzusammensetzung, Teiche, ehemals abhängige Höfe und Dörfer) sind zu berücksichtigen. Bei Veränderungen in der Umgebung ist die funktionale Raumwirksamkeit vertieft zu untersuchen und zu beachten. Der Verlust dieser Raumbezüge kann ein Baudenkmal wesentlich beeinträchtigen. Von daher bedarf es im Vorfeld der Untersuchung der funktionalen Raumbezüge.

Empfehlungen für die Regionalplanung

Ziel 2: Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist der Charakter der Kulturlandschaften mit ihren bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen und -elementen sowie die historisch wertvollen Orts- und Landschaftsbilder zu bewahren und weiter zu entwickeln.

Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr



Ausschnitt Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr

SOLvent GmbH - Planungsbüro für regenerative Energietechnik Johannes Waterkamp
FREESE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Auszüge aus dem Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr

Es gilt, diese Landschaften in ihrer Eigenart, Vielfalt und Schönheit mit ihren Denkmälern und besonderen kulturlandschaftlichen Merkmalen zu erhalten und im Ausgleich mit anderen räumlichen Ansprüchen zu entwickeln. Besondere oder typische Strukturen einer Landschaft sollen bei allen Entwicklungen berücksichtigt werden. Wertvolle historische Siedlungsstrukturen sollen ablesbar bleiben. Dabei ist besonders zu berücksichtigen, dass historische Objekte nicht wiederherstellbar sind und Störungen daher unersetzbare Verluste bedeuten. Beim Einfügen neuer Strukturen sind daher die Zeugnisse des kulturellen Erbes zu erhalten und zu entwickeln. (...) Besondere oder typische Strukturen eines Landschaftsraumes sollen Maßstab für Entwicklungen sein.

Ziele für die Kulturlandschaftsbereiche

Kulturlandschaftsbereiche sollen im Regionalplan und in den nachgeordneten Planungsebenen bei der Abwägung mit anderen räumlichen Anforderungen im Sinne von Vorbehaltsgebieten besonders berücksichtigt werden. Die fachlichen Grundsätze für die Kulturlandschaften gelten flächendeckend und allgemein, während für die Kulturlandschaftsbereiche acht Ziele unterschieden werden. Diese Zielaussagen sollen mit Bezug auf die prägenden Merkmale die erhaltende Entwicklung des jeweiligen Bereiches gewährleisten.
Bei der Abwägung über raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen innerhalb der bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche soll den in der Tabelle mit den Kulturlandschaftsbereichen genannten prägenden Merkmalen besonderes Gewicht beigemessen werden. Gegebenenfalls sind planerische Beschränkungen für Vorhaben und Maßnahmen vorzusehen. Dies gilt regelmäßig für Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen, für Vorrangflächen für die Rohstoffsicherung, Halden und Abfalldeponien, für raumbedeutsame Straßen, Schienenwege und Wasserstraßen, für Freileitungen sowie für Vorranggebiete für Windkraftnutzung, Freiflächensolaranlagen und für großflächige Gewächshausanlagen. Fragen wie die Verteilung und Größe von Flächen zur Gewinnung erneuerbarer Energie durch Windkraft oder Photovoltaik sind grundsätzlich besser in der regionalen Gesamtplanung als in der kleinräumlichen kommunalen Bauleitplanung zu lösen.

1. *Bewahren und Sichern von Strukturen und tradierten Nutzungen, von Ansichten und Sichträumen von historischen Bereichen*
2. *Bewahren und Sichern von Elementen, Strukturen, Nutzungen sowie Ansichten und Sichträumen von historischen Objekten*
3. *Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges*
4. *Wahren als landschaftliche Dominante, insbesondere in Richtung der Lippeniederung*
5. *Sichern linearer Strukturen*
6. *Sichern kulturgeschichtlicher Böden*
7. *Bewahren und Sichern archäologischer und paläontologischer Bodendenkmäler in ihrem Kontext*

Cappenberg (KLB 488)

Schloss Cappenberg mit Park in landschaftlich beherrschender Lage auf einem Bergsporn gelegen; (…) bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit Hecken und Baumreihen (z. T. Kopfweiden) entlang persistenter Flurgrenzen und Wege und landschaftsprägenden Einzelbäumen, persistenten Ackerflächen und Grünlandbereichen. Historische Waldbereiche mit z. T. persistenten Waldrändern und anthropogene Hohlformen im Wald. Persistente Siedlungs- und Wegestruktur. Bedeutend sind auch Relikte von Wölbäckern und ein Landwehrteilstück.
Ziele: 2, 3, 4, 6, 7

Funnebach (KLB 491)

Bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit prägenden Einzelbäumen, (Wall-)Hecken, Kopfbäumen und Baumreihen entlang persistenter Nutzungsgrenzen und Ufergehölzen entlang des Funnebaches, persistenten Grünlandbereichen. Persistente Hoflagen/Einzelhöfe und Wüstungen, persistente Nutzungs- und Wegestruktur. Historische Waldbereich mit z. T. persistenten Waldrändern, häufig als Wallhecke ausgeprägt und persistenten Gräben. Historische Steinbrüche und Bombentrichter. Bedeutend sind überkommene Wölbäcker und Lesefundstellen aus der Jungsteinzeit.
Ziele: 3, 6, 7

Schmintrup (KLB 492)

Bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit Hecken, z. T. Wallhecke, entlang überlieferter Parzellengrenzen, überlieferte Ackerstandorte. Historische Wäldchen und Waldgrenzen, persistente Hoflagen. Bedeutend sind überkommene Wölbäcker.
Ziele: 3, 7

Gräftenhof Haus Eickholt (KLB 493)

Gräftenhof mit Hofhaus, Gräfte erhalten, (…) eingebunden in landwirtschaftliche Flächen, Solitärlage, Bodendenkmal
Ziele: 2, 6

Kibitzheide bei Stockum (KLB 494)

Bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit Hecken entlang überlieferter Parzellengrenzen, im Süden persistente Ackerflächen, Streifenflur. Persistente Hoflagen (Einzelhöfe), und Wegestruktur. Bedeutend sind auch Landwehrrelikte, bronzezeitliche Funde und Wölbäcker.
Ziel: 3

Werne (KLB 495)

An der Kreuzung wichtiger Handelsstraßen nördlich der Lippe, mittelalterlicher Stadtkern mit entsprechender Parzellenstruktur, ablesbarer Stadtbefestigung, im Zentrum des ovalen Stadtgrundrisses der rings umbaute Kirchhof, im rechten Winkel dazu der Markt mit dem Rathaus. (…)
Ziele: 1, 6, 7

Varnhövel (KLB 496)

Bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit Hecken entlang überlieferter Parzellengrenzen und weitgehend persistenter landwirtschaftlicher Nutzung (tlw. Überlieferte Ackerstandorte). Das Siedlungsmuster ist weitgehend überliefert und auch das historische Wegenetz ist noch ablesbar. In weiten Teilen persistente Wald-Offenlandverteilung. Historische Wälder und Waldgrenzen mit anthropogenen Hohlformen und Wölbäckern im Wald.
Ziele: 3, 6, 7

Lippeaue (KLB 497)

Auenlandschaft mit Flusslauf und Altarmen, teilweise mit Hecken, Baumreihen, Kopfbäumen und Einzelbäumen reich strukturiert. Überlieferte auentypische Grünlandstanorte, persistente Siedlungsstruktur (Einzelhöfe und Drubbel Heil), Kapellen (südlich Langern, östlich Heil und Rochuskapelle an der B 54) und Wegekreuze als Zeugnisse des Glaubens. Historische Mühlstandorte, Schleusen und Wehre (Werne und Beckinghausen). (…)
Ziele: 2, 3, 5, 6, 7

3.2 Artenschutz

3.2.1 Artenschutzprüfung Stufe I

Für alle Suchräume wurde eine umfängliche Artenschutzprüfung Stufe I durchgeführt. Dabei wurden neben der Abfrage beim LANUV auch die Ergebnisse der Standortuntersuchungen 2013 und 2014 sowie die Hinweise der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft im Kreis Unna sowie die Kiebitz-Kartierungen des Kreises Unna berücksichtigt. Die vorgelegten Unterlagen einschließlich der Untersuchungsmethodik wurden, wie die Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 im Schreiben vom 10.09.2015 bestätigt, in mehreren Besprechungen mit der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) bei der Bezirksregierung und der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) beim Kreis Unna und auch den Naturschutzverbänden intensiv abgestimmt. Darüber hinaus wird festgestellt, dass unter Beachtung einer bestimmten Vorgehensweise für die Zone Mitte I davon auszugehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht eintreten. Dies bezieht sich auf die Ebene des Teil-Flächennutzungsplans und die Ausweisung von Konzentrationszonen. Hingewiesen sei darauf, dass nach der aktuellen Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichtes Münster (Urteil vom 21. April 2015) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen sind und daher für die Bauleitplanung nur mittelbare Bedeutung haben. Es bedarf im Aufstellungsverfahren lediglich einer Abschätzung durch den Plangeber, ob der Verwirklichung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindliche Vollzugshinweise entgegenstehen werden. Dies ist bei der vorliegenden Planung in umfänglicher Weise geschehen. Weitergehende Untersuchungen sind daher für den Teil-Flächennutzungsplan nicht erforderlich. Eine vertiefende Artenschutzprüfung (Stufe II) ist auf der Zulassungsebene (Einzelfallprüfung) durchzuführen. Dabei sind dann die erforderlichen Untersuchungen durchzuführen. Wichtig ist der Hinweis an die Zulassungsebene, dass CEF-Maßnahmen, die sich aus der ASP II ergeben, vor Beginn des Baues von Windkraftanlagen umgesetzt und wirksam sein müssen.

Für die Konzentrationszone Mitte I ist gemäß Schreiben vom 10.09.2015 der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 / Höhere Landschaftsbehörde folgende Vorgehensweise vorgesehen: Für die Zone Mitte I ist auf der nachfolgenden Genehmigungsebene eine detaillierte ASP II zu erarbeiten. Es ist zu prüfen, ob neben der Art-für-Art-Prüfung auch eine Raumnutzungsanalyse erforderlich ist. Sämtliche Prüfprotokolle der ASP II sind der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) vorzulegen.

Aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ergibt sich die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen der Bauleitplanung.

Zum Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben liegt eine Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010 vor.

Die Artenschutzprüfung (ASP) erfolgt nach der Handlungsempfehlung in drei Stufen:

Stufe I Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

Stufe II Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Stufe III Ausnahmeverfahren

Die Stufe I ist grundsätzlich durchzuführen, um zu klären, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Hierzu erfolgt eine messtischblatt- und lebensraumbezogene Abfrage der planungsrelevanten Arten beim LANUV, eine Auswertung vorhandener Unterlagen und eine Begehung vor Ort. Die Artenliste wird im Hinblick auf die Wirkfaktoren des Vorhabens und mögliche artenschutzrechtliche Konflikte überprüft. Daraus ergeben sich ggf. einzelne Arten, für die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in der Stufe II erforderlich ist.

In einer Potenzialanalyse wird geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange durch die Ausweisung von Windvorrangzonen im Stadtgebiet Werne berührt werden.

Zur Ermittlung des Artenspektrums erfolgt im Naturschutz-Fachinformationssystem des LANUV eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ (Suchräume West, Mitte und Ost) und 4212 „Drensteinfurt“ (Suchräume Ost) sowie 4311 „Lünen“ (Suchräume West und Mitte) und 4312 „Hamm“ (Suchräume Ost) in den Lebensraumtypen der Suchräume und deren Umgebung: Feucht- und Nasswälder, Laubwälder mittlerer Standorte, Laubwälder trocken-warmer Standorte, Nadelwälder, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Fettwiesen und –weiden, Feucht- und Nasswiesen und –weiden, Stillgewässer, Fließgewässer, vegetationsarme oder –freie Biotope, Äcker, Säume, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen und Gebäude.

Bei den Angaben zu Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Bereich der vier Messtischblätter ist zu berücksichtigen, dass im weiteren Umfeld der Suchräume auf den Messtischblättern auch FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete, schutzwürdige und geschützte Biotope erfasst sind (z. B. Lippeaue in ca. 1,8 km Entfernung). Bei den Suchräumen West sind dies außerdem die struktur- und artenreichen Gebiete der Cappenberger Wälder (mind. 700 m zur Potenzialfläche West I und mind. 2 km zu Potenzialfläche West II) und das Naturschutzgebiet Funneaue (mind. 300 m zur Potenzialfläche West I und mind. 1,3 km zur Potenzialfläche West II), in den Suchräumen Ost ist dies das Naturschutzgebiet Düsbecke (mind. 300 m zur Potenzialfläche Ost I und mind. 500 m zur Potenzialfläche Ost II).

Die Angaben sind daher nicht ohne weiteres auf jeden Standort der Messtischblätter bzw. die Suchräume/Potenzialflächen übertragbar, sondern nach den tatsächlichen Nutzungsstrukturen/Lebensräumen in den Suchräumen/Potenzialflächen zu differenzieren.

Darüber hinaus wurden Kartierung aus den Jahren 1999 bis 2012 der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft im Kreis Unna (Biologische Station des Kreises Unna und ehrenamtliche Ornithologen) berücksichtigt, die von der Stadt Werne zur Verfügung gestellt wurden. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Kiebitzkartierungen sowie (Schwerpunkt-)Vorkommen von Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz) und Greifvogelreviere (Rohrweihe, Rotmilan).

Zudem wurden Daten der Biologischen Station des Kreises Unna zu Vertragsnaturschutz- und Kiebitzbrutflächen aus den Jahren 2008 und 2011 sowie über den NABU Kreisverband Unna e.V. Einzelhinweise (Neuntöter, Rotmilan) zur Verfügung gestellt.

Aus dem Fachinformationssystem (FIS) Energieatlas Nordrhein-Westfalen (www.energieatlasnrw.de) beim LANUV, sind im Kartensystem Planung Erneuerbare Energien / Karte Planung Wind Scherpunktvorkommen windkraftempfindlicher und europarechtlich relevanter Arten zu entnehmen. Es werden zzt. Schwerpunktvorkommen folgender Arten aufgeführt: Brachvogel, Grauammer, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Weißstorch, Wiesenweihe, Kranich, Mornellregenpfeifer, Nordische Gans, Sing- und Zwergschwan.

Die Abfrage ergab keine Schwerpunktvorkommen für keine der aufgeführten Vogelarten im gesamten Stadtgebiet Werne. Die nächstgelegenen Schwerpunktvorkommen (Rohrweihe, Rotmilan, Wiesenweihe, Kranich, Nordische Gans) befinden sich erst in einer Entfernung von rd. 10 km und darüber hinaus zur östlichen Stadtgrenze im Osten und Süden der Stadt Hamm. Auf den Gebieten der anderen Nachbargemeinden Ascheberg, Nordkirchen, Selm, Lünen und Bergkamen sind keine Schwerpunktvorkommen in diesem Umkreis und auch darüber hinaus verzeichnet.

Schwerpunktvorkommen windkraftempfindlicher und europarechtlich relevanter Arten sind also auf dem Gebiet der Stadt Werne nicht zu berücksichtigen, da nicht registriert. Es gibt auch keine anderen Hinweise darauf.

Anhand der Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Arten wird geprüft, welche Bedeutung die Suchräume für die jeweilige Art haben, d. h. es wird geprüft, ob die Bereiche ein essenzieller Habitatbestandteil sind. Ist dies nicht der Fall, ist davon auszugehen, dass durch die Planung keine potenzielle Betroffenheit ausgelöst wird, wenn keine entsprechenden Wirkfaktoren zu erwarten sind.

In der Abfrage und den zur Verfügung gestellten Daten werden neben mehreren Fledermausarten und zahlreichen Vogelarten auch drei planungsrelevante Amphibienarten (Kreuzkröte, Laubfrosch, Kammmolch) und eine planungsrelevante Libellenart (Asiatische Keiljungfer) aufgeführt.

Die betrachteten Suchräume zeichnen sich methodisch bedingt überwiegend durch intensiv genutzte Ackerfluren und Fettweiden mit vereinzelten Kleingehölzen und Saumstrukturen aus. Darüber hinaus befinden sich jedoch auch kleinere Fließgewässer (Funne, Horne und Düsbecke jeweils mit Nebengewässern), überwiegend von schmalen Uferstaudensäumen mit Ufergehölzen und stellenweise von schmalen Grünlandstreifen begleitet, in den Potenzialflächen oder grenzen an diese an. Vereinzelt finden sich auch Kleingewässer in den Suchräumen. In den Randbereichen grenzen stellenweise Wälder an. Die Lebensraumansprüche der Amphibien und Libellen werden auf den überwiegend landwirtschaftlich genutzten Potenzialflächen überwiegend nicht erfüllt. Hinweise auf Vorkommen von nicht planungsrelevanten Amphibienarten (Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch, Wasserfrosch-Komplex) liegen für das NSG Düsbecke vor.

Amphibien	
Kreuzkröte	Pionierart, offene Auenlandschaften, vegetationsarme, trocken-warme Standorte, in NRW v. a. auf Abgrabungsflächen in Flussauen, auch auf Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen Potenzielle Betroffenheit: nein / Lebensraumansprüche auf den Potenzialflächen nicht erfüllt / kein Hinweis in allen Suchräumen
Laubfrosch	Charakterart der „bäuerlichen Kulturlandschaft“, kleingewässerreiche Wiesen und Weiden, mit Gebüschen und Hecken reich strukturierte Landschaft, ursprünglich wärmebegünstigte Flussauen, Laichgewässer (Weiher, Teiche, Tümpel, temporäre Kleingewässer, Altwässer), Landlebensräume (Brombeerhecken, Röhrichte, Weidengebüsche, Kronendach der Bäume), Überwinterung an Land (Wurzelhöhlen oder Erdlöcher in Waldbereichen, Feldgehölzen oder Säumen), wanderfreudig Potenzielle Betroffenheit: nein / Lebensraumansprüche auf den Potenzialflächen nicht erfüllt / kein Hinweis in allen Suchräumen
Kammmolch	typische Offenlandart, Niederungslandschaften, offene Augewässer (Altarme), sekundär Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie Steinbrüche, Laichgewässer (ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation), Landlebensräume (feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer) Potenzielle Betroffenheit: nein / Lebensraumansprüche auf den Potenzialflächen nicht erfüllt / kein Hinweis in allen Suchräumen

Libellen	
Asiatische Keiljungfer	An Mittel- und Unterläufen von großen, mäandrierenden Flüssen aber auch in Buhnenfeldern, Hafenbecken und Kanälen. Geeignete Bereiche sind strömungsarme Buchten oder Gleithangzonen. Nach dem Schlupf abseits der Gewässer an sonnigen Auwaldrändern, auf Feuchtwiesen. Hält sich zur Paarung und zur Eiablage an sonnenexponierten, sandigen Ufern auf Potenzielle Betroffenheit: nein / Lebensraumansprüche auf den Potenzialflächen nicht erfüllt / kein Hinweis in allen Suchräumen

Es kann daher bereits hier festgestellt werden, dass durch die Ausweisung von Windvorrangzonen in den Suchräumen keine essenziellen Lebensräume planungsrelevanter Amphibien- und Libellenarten zerstört oder beeinträchtigt werden. Die nächstgelegenen Hinweise stammen aus dem Bereich der mind. 1,8 km entfernten Lippeaue.

Die Auswahl der planungsrelevanten Arten kann somit für die weitere Betrachtung auf die Tiergruppen Säugetiere (Fledermäuse) und Vögel beschränkt werden.

3.2.1.1 Suchraum West I

Der Suchraum West I liegt am nördlichen Rand des Messtischblattes 4311 „Lünen“ und umfasst eine Potenzialfläche mit einer Größe von rd. 46 ha. Im Süden verläuft eine Hochspannungsfreileitung. Die landwirtschaftlich genutzten Potenzialflächen liegen südöstlich des Schutzgebietes „Funneaue“ (mind. 300 m Abstand) und nördlich der Schutzgebiete „Cappenberger Wälder“ (mind. 700 m Abstand). Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie die nördlich in einem Abstand von mind. 50 m zu den Potenzialflächen verlaufende Funne geprägt, die von einem schmalen Uferstaudensaum mit Röhricht und einzelnen Ufergehölzen sowie schmalen Grünlandflächen begleitet wird. Die Wälder der Umgebung zeichnen sich durch teilweise altholzreiche Buchen- und Eichenbestände sowie Roteichen- und Nadelholzforste aus.







Fledermäuse

Für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4311 „Lünen“, werden 10 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Konkrete Hinweise zu Fledermausvorkommen liegen für den Suchraum nicht vor, wohl aber in den Cappenberger Wäldern für zwei Fledermausarten (Großer Abendsegler und Zweifarbfledermaus). Für eine Fledermausart (Wasserfledermaus), bei der größere Gewässer essenzielle Habitatbestandteile bilden, werden die Lebensraumansprüche im Suchraum nicht erfüllt. Bei den neun anderen Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Teichfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus) ist nicht auszuschließen, dass diese den Suchraum ggf. als Jagdhabitat nutzen. Bei den besonders empfindlichen/gefährdeten Arten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zweifarbfledermaus) bezogen auf WEA ist daher eine potenzielle Betroffenheit nicht auszuschließen. Dies gilt ebenso für Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus als empfindliche/gefährdete Arten bezogen auf WEA, da hier ein Hinweis aus den Cappenberger Wäldern vorliegt bzw. die nahe gelegene Funne ein essenzieller Habitatbestandteil sein könnte.

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für sechs Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Quartiere, Vorkommensschwerpunkte, Jagdgebiete und Flugkorridore zu gewinnen.

Vögel

Bei den Vögeln werden für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4311 „Lünen“ 43 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Hinweise liegen für 3 Arten (Eisvogel, Steinkauz und Wespenbussard) im Naturschutzgebiet Funneaue sowie für 7 Arten (Habicht, Mäusebussard, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Sperber und Wespenbussard) in den Schutzgebieten der Cappenberger Wälder vor. Darüber hinaus liegen für 14 Arten Hinweise in den über 5 km entfernten Schutzgebieten der Lippeaue vor. Konkrete Hinweise liegen zudem für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung) auf den Potenzialflächen vor. Für den Rotmilan ist ein Revier südöstlich des Suchraumes in über 1 km Entfernung und ein Brutverdacht nordöstlich in 4 km Entfernung sowie für die Rohrweihe ein Revier östlich des Suchraumes in etwa 3 km Entfernung bekannt. Für den Neuntöter liegt ein Brutnachweis nordöstlich in 4 km Entfernung zum Suchraum vor.

Bei 25 Vogelarten werden die Lebensraumansprüche (größere Gewässer, Feuchtlebensräume, Trockenlebensräume, Siedlungen, Wald (bes. Struktur), Höhlen, Steilwände, Felsen) im Suchraum überwiegend nicht erfüllt. Ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich. Viele dieser Arten finden ihren Lebensraum in den über 5 km entfernten Schutzgebieten der Lippeaue bzw. sind an Wald gebunden.

Bei 18 Vogelarten (Baumfalke, Eisvogel, Feldlerche, Habicht, Kiebitz, Mäusebussard, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Teichrohrsänger, Turmfalke, Turteltaube, Waldohreule, Wespenbussard und Wiesenpieper) kann eine potenzielle Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, da entweder konkrete Hinweise auf den Potenzialflächen vorliegen (Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) oder ein Vorkommen in der Umgebung nicht auszuschließen bzw. nachgewiesen ist (Eisvogel, Habicht, Mäusebussard, Rotmilan, Sperber und Wespenbussard) und die Potenzialflächen ggf. als Jagd-/ Nahrungshabitat genutzt werden (Baumfalke, Eisvogel, Habicht, Mäusebussard, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Teichrohrsänger, Turmfalke, Turteltaube, Waldohreule, Wespenbussard und Wiesenpieper).

Für die Rohrweihe, die ihren Verbreitungsschwerpunkt in der Lippeaue findet, wird eine potenzielle Betroffenheit im Suchraum ausgeschlossen. Zu dem 3 km entfernten Revier östlich des Suchraumes wird ein ausreichender Abstand eingehalten.

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für über 40 % der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Brutstandorte, Vorkommensschwerpunkte sowie Jagd- und Nahrungshabitate zu gewinnen. Einen Schwerpunkt sollen Offenlandarten (u. a. Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn), an Gewässer gebundene Arten (u. a. Eisvogel) sowie Greifvögel (u. a. Rotmilan und Wespenbussard) bilden.

Die entsprechende tabellarische Art-für-Art-Betrachtung (Stufe I) findet sich im Anhang.

3.2.1.2 Suchraum West II

Der Suchraum West II liegt am südlichen Rand des Messtischblattes 4211 „Ascheberg“ und umfasst eine Potenzialfläche mit einer Größe von rd. 75 ha. Die landwirtschaftlich genutzten Potenzialflächen liegen östlich des Schutzgebietes „Funneaue“ (mind. 1,2 km Abstand) und nördlich der Schutzgebiete „Cappenberger Wälder“ (mind. 2 km Abstand). Die Potenzialflächen werden im Westen von der Südkirchener Straße begrenzt. Im Osten verläuft der Schwannenbach (weiter nördlich als Schemmbach bezeichnet), der im Süden in die Funne mündet, durch die Potenzialflächen. Der Schwannenbach wird von einem schmalen Uferstaudensaum und einzelnen Ufergehölzgruppen begleitet. Im Mündungsbereich zur Funne werden ein Gehölzbestand und schmale Grünlandstreifen durchflossen. Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie einen Golfplatz und die südlich in einem Abstand von mind. 50 m zu den Potenzialflächen verlaufende Funne geprägt, die von einem schmalen Uferstaudensaum mit Röhricht und einzelnen Ufergehölzen sowie schmalen Grünlandflächen begleitet wird. Die Wälder der Umgebung zeichnen sich durch teilweise altholzreiche Buchen- und Eichenbestände sowie Roteichen- und Nadelholzforste aus.









Fledermäuse

Für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4311 „Lünen“, werden 10 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Konkrete Hinweise zu Fledermausvorkommen liegen für den Suchraum nicht vor, wohl aber in den Cappenberger Wäldern für zwei Fledermausarten (Großer Abendsegler und Zweifarbfledermaus). Für eine Fledermausart (Wasserfledermaus), bei der größere Gewässer essenzielle Habitatbestandteile bilden, werden die Lebensraumansprüche im Suchraum nicht erfüllt. Bei den neun anderen Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Teichfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus) ist nicht auszuschließen, dass diese den Suchraum ggf. als Jagdhabitat nutzen. Bei den besonders empfindlichen/gefährdeten Arten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zweifarbfledermaus) bezogen auf WEA ist daher eine potenzielle Betroffenheit nicht auszuschließen. Dies gilt ebenso für Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus als empfindliche/gefährdete Arten bezogen auf WEA, da hier ein Hinweis aus den Cappenberger Wäldern vorliegt bzw. die nahe gelegene Funne und ihre Nebengewässer ein essenzieller Habitatbestandteil sein könnten.

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für sechs Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Quartiere, Vorkommensschwerpunkte, Jagdgebiete und Flugkorridore zu gewinnen.

Vögel

Bei den Vögeln werden für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4311 „Lünen“ 43 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Hinweise liegen für 3 Arten (Eisvogel, Steinkauz und Wespenbussard) im Naturschutzgebiet Funneaue sowie für 7 Arten (Habicht, Mäusebussard, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Sperber und Wespenbussard) in den Schutzgebieten der Cappenberger Wälder vor. Darüber hinaus liegen für 14 Arten Hinweise in den über 5 km entfernten Schutzgebieten der Lippeaue vor. Konkrete Hinweise liegen zudem für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung) auf den Potenzialflächen vor. Für den Rotmilan ist ein Revier südlich des Suchraumes in über 1 km Entfernung und ein Brutverdacht nordöstlich in über 1 km Entfernung sowie für die Rohrweihe ein Revier unmittelbar östlich des Suchraumes bekannt. Für den Neuntöter liegt ein Brutnachweis nordöstlich in 1 km Entfernung zum Suchraum vor.

Bei 23 Vogelarten werden die Lebensraumansprüche (größere Gewässer, Feuchtlebensräume, Trockenlebensräume, Siedlungen, Wald (bes. Struktur), Höhlen, Steilwände, Felsen) im Suchraum überwiegend nicht erfüllt. Ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich. Viele dieser Arten finden ihren Lebensraum in den über 5 km entfernten Schutzgebieten der Lippeaue bzw. sind an Wald gebunden.

Bei 20 Vogelarten (Baumfalke, Eisvogel, Feldlerche, Habicht, Kiebitz, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Teichrohrsänger, Turmfalke, Turteltaube, Waldohreule, Wespenbussard und Wiesenpieper) kann eine potenzielle Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, da entweder konkrete Hinweise auf den Potenzialflächen vorliegen (Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) oder ein Vorkommen in der Umgebung nicht auszuschließen bzw. nachgewiesen ist (Eisvogel, Habicht, Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan, Sperber und Wespenbussard) und die Potenzialflächen ggf. als Jagd-/Nahrungshabitat genutzt werden (Baumfalke, Eisvogel, Habicht, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Teichrohrsänger, Turmfalke, Turteltaube, Waldohreule, Wespenbussard und Wiesenpieper).

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für rd. 45 % der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Brutstandorte, Vorkommensschwerpunkte sowie Jagd- und Nahrungshabitate zu gewinnen. Einen Schwerpunkt sollen Offenlandarten (u. a. Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) sowie Greifvögel (u. a. Rohrweihe und Rotmilan) bilden.

Die entsprechende tabellarische Art-für-Art-Betrachtung (Stufe I) findet sich im Anhang.

3.2.1.3 Suchraum Mitte I

Der Suchraum Mitte I liegt auf dem Messtischblatt 4211 „Ascheberg“ und umfasst eine Potenzialfläche mit einer Größe von rd. 45 ha unmittelbar östlich der im Einschnitt verlaufenden Bahnstrecke Lünen-Münster. Im Südwesten befindet sich eine vorhandene WEA. An die Potenzialfläche grenzen im Norden Wald (altholzreicher Eichen-Hainbuchen-Wald, lichter Eichenbestand und Fichtenforst) und im Süden die Niederung eines Nebengewässers der Horne an, die weiter östlich verläuft. Im Osten befindet sich eine naturnahe Teichanlage, die von einem dichten Ufergehölz umgeben ist. Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze geprägt.









Fledermäuse

Für das Messtischblatt 4211 „Ascheberg“ werden 9 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Konkrete Hinweise zu Fledermausvorkommen liegen für den Suchraum nicht vor, wohl aber in den über 5 km entfernten Schutzgebieten der Cappenberger Wäldern für zwei Fledermausarten (Großer Abendsegler und Zweifarbfledermaus). Für eine Fledermausart (Wasserfledermaus), bei der größere Gewässer essenzielle Habitatbestandteile bilden, werden die Lebensraumansprüche im Suchraum nicht erfüllt. Bei den acht anderen Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus) ist nicht auszuschließen, dass diese den Suchraum ggf. als Jagdhabitat nutzen. Bei den besonders empfindlichen/gefährdeten Arten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zweifarbfledermaus) bezogen auf WEA ist daher eine potenzielle Betroffenheit nicht auszuschließen. Dies gilt ebenso für Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus als empfindliche/gefährdete Arten bezogen auf WEA, da hier die nahe gelegenen Nebengewässer der Funne und Horne sowie die Waldränder ein essenzieller Habitatbestandteil sein könnten.

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Quartiere, Vorkommensschwerpunkte, Jagdgebiete und Flugkorridore zu gewinnen.

Vögel

Bei den Vögeln werden für das Messtischblatt 4211 „Ascheberg“ 27 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Eine weitere Art (Baumpieper) findet sich zudem als Hinweis im über 2,5 km entfernten NSG Düsbecke. Hier liegen zudem Hinweise für 4 weitere Arten (Feldschwirl, Flussregenpfeifer und Rebhuhn / der Grünspecht ist derzeit nicht mehr als planungsrelevante Art gelistet) vor. Konkrete Hinweise liegen für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung) südlich der Potenzialflächen in mind. 100 bis 500 m Entfernung vor. Für den Rotmilan ist ein Revier südwestlich des Suchraumes in 4 km und östlich in 1,5 km Entfernung sowie ein Brutverdacht unmittelbar nordwestlich bekannt. Für die Rohrweihe ist ein Revier unmittelbar südwestlich des Suchraumes bekannt. Für den Neuntöter liegt ein Brutnachweis unmittelbar nordwestlich vor.

Bei 10 Vogelarten werden die Lebensraumansprüche (größere Gewässer, Feuchtlebensräume, Trockenlebensräume, Siedlungen, Wald (bes. Struktur), Höhlen, Steilwände, Felsen) im Suchraum überwiegend nicht erfüllt. Ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich.

Bei 17 Vogelarten (Baumfalke, Baumpieper, Feldlerche, Habicht, Kiebitz, Mäusebussard, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Turmfalke, Turteltaube, Waldohreule und Wespenbussard) kann eine potenzielle Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, da ein Vorkommen in der Umgebung nicht auszuschließen bzw. nachgewiesen ist (Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn sowie Neuntöter, Rohrweihe und Rotmilan) und die Potenzialflächen ggf. von weiteren Arten als Jagd-/ Nahrungshabitat genutzt werden (Baumfalke, Baumpieper, Habicht, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Schleiereule, Sperber, Turmfalke, Turteltaube, Waldohreule und Wespenbussard).

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für fast zwei Drittel der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Brutstandorte, Vorkommensschwerpunkte sowie Jagd- und Nahrungshabitate zu gewinnen.

Einen Schwerpunkt sollen Offen- und Halboffenlandarten (u. a. Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn und Neuntöter) sowie Greifvögel (u. a. Rohrweihe und Rotmilan) bilden.

Die entsprechende tabellarische Art-für-Art-Betrachtung (Stufe I) findet sich im Anhang.

3.2.1.4 Suchraum Mitte II

Der Suchraum Mitte II liegt am nordöstlichen Rand des Messtischblattes 4311 „Lünen“ und umfasst eine Potenzialfläche von ca. 21 ha sowie ein bereits vorhandene WEA ca. 1 km nördlich davon. Unmittelbar südlich der Potenzialfläche liegt die L518 Nordlippestraße, nördlich begrenzt eine Hochspannungsfreileitung den Bereich. Die landwirtschaftlich genutzte Potenzialfläche liegt etwa 1 km südwestlich des NSG Düsbecke und 3 km nördlich der Lippeaue. Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen, Feldgehölze und die Hauptverkehrsstraße geprägt. Außerdem quert die Holthauser Dillbecke den westlichen Teil der Potenzialfläche. In südlicher Nachbarschaft liegt das Waldgebiet Halloh, welches vornehmlich aus mittelalten Eichen-Hainbuchenwäldern besteht.









Fledermäuse

Für das Messtischblatt 4311 „Lünen“ werden 10 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Konkrete Hinweise zu Fledermausvorkommen liegen für den Suchraum nicht vor. Für drei Fledermausarten (Rauhhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus), bei der größere Gewässer essenzielle Habitatbestandteile bilden, werden die Lebensraumansprüche im Suchraum nicht erfüllt. Bei den sieben anderen Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Teichfledermaus und Zwergfledermaus) ist nicht auszuschließen, dass diese den Suchraum ggf. als Jagdhabitat nutzen.

Bei den besonders empfindlichen/gefährdeten Arten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler) bezogen auf WEA ist daher eine potenzielle Betroffenheit nicht auszuschließen. Dies gilt ebenso für die Zwergfledermaus als empfindliche Art bezogen auf WEA, da hier die vorhandenen Waldränder, Hecken und Wege essenzielle Jagdhabitate sein könnten.

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für vier Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Quartiere, Vorkommensschwerpunkte, Jagdgebiete und Flugkorridore zu gewinnen.

Vögel

Bei den Vögeln werden für das Messtischblatt 4311 „Lünen“ 43 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Hinweise liegen für 3 Arten (Feldschwirl, Flussregenpfeifer, Rebhuhn) im Naturschutzgebiet Düsbecke vor. Konkrete Hinweise liegen zudem für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung) auf der Potenzialfläche vor. Für den Rotmilan ist ein Revier nordöstlich des Suchraumes in ca. 1 km Entfernung im Lembecker Forst bekannt. Außerdem ist ein Revier der Rohrweihe ca. 2,5 km nordwestlich des kartiert.

Bei 28 Vogelarten werden die Lebensraumansprüche (größere Gewässer, Feuchtlebensräume, Trockenlebensräume, Siedlungen, Wald (bes. Struktur), Höhlen, Steilwände, Felsen) im Suchraum überwiegend nicht erfüllt. Ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich. Viele dieser Arten finden ihren Lebensraum in den über 3 km entfernten Schutzgebieten der Lippeaue bzw. sind an Wald gebunden.

Bei 15 Vogelarten (Baumfalke, Feldlerche, Habicht, Kiebitz, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube und Wiesenpieper) kann eine potenzielle Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, da entweder konkrete Hinweise auf den Potenzialflächen vorliegen (Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) oder ein Vorkommen in der Umgebung nicht auszuschließen bzw. nachgewiesen ist (Habicht, Mäusebussard, Rotmilan) und die Potenzialflächen ggf. als Jagd-/Nahrungshabitat genutzt werden (Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Wiesenpieper).

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für ca. 30 % der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Brutstandorte, Vorkommensschwerpunkte sowie Jagd- und Nahrungshabitate zu gewinnen. Einen Schwerpunkt sollen Offenlandarten (u. a. Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) sowie Greifvögel (u. a. Rotmilan und Wespenbussard) bilden.

Die entsprechende tabellarische Art-für-Art-Betrachtung (Stufe I) findet sich im Anhang.

3.2.1.5 Suchraum Ost I

Der Suchraum Ost I liegt an der Schnittstelle der Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4212 „Drensteinfurt“. Der Bereich umfasst zwei Potenzialflächen mit einer Größe von rd. 30 ha und rd. 11 ha beiderseits der BAB A1, westlich mit einem Abstand von mind. 500 m und östlich unmittelbar angrenzend. Zwischen der westlichen Potenzialfläche und der BAB A1 erstreckt sich ein Waldgebiet (altholzreicher Buchen-Eichen- und Eichen-Buchenwald, Pappel-, Fichten- und Thujabestände). Die Westgrenze wird von der Horne gebildet, die von schmalen Uferstaudensäumen, Ufergehölzstreifen und zum Wald hin von schmalen Grünlandstreifen begleitet wird. Im Süden befindet sich eine vorhandene WEA in mind. 800 m Entfernung zur Potenzialfläche. Die östliche Potenzialfläche liegt nördlich des NSG „Düsbecke“ mit einem Abstand von mind. 300 m. Im Westen befindet sich eine vorhandene Klein-WEA in mind. 300 m Entfernung zur Potenzialfläche. Auf der Potenzialfläche befindet sich eine Kiebitzbrutfläche (Biologische Station Kreis Unna) und östlich unmittelbar angrenzend eine Vertragsnaturschutzfläche. Durch die Potenzialfläche verläuft die Düsbecke mit einem Nebengewässer (Geimbecke). Die Düsbecke, die von einem schmalen Uferstaudensaum und Ufergehölzgruppen/-streifen begleitet wird, fließt nach Süden zum gleichnamigen Naturschutzgebiet. Das NSG zeichnet sich aus durch den Bachlauf mit seinen Saumstrukturen, die begleitenden Grünlandflächen und Feuchtbrachen mit Kleingewässern sowie die Gehölz- und Waldbestände (Eichen, Buchen, Hainbuchen, Weiden, Erlen, Eschen). Der Raum wird darüber hinaus durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze geprägt.









Fledermäuse

Für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4212 „Drensteinfurt“ werden 10 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Konkrete Hinweise zu Fledermausvorkommen liegen für den Suchraum nicht vor, wohl aber in den über 6,5 km entfernten Schutzgebieten der Cappenberger Wäldern für zwei Fledermausarten (Großer Abendsegler und Zweifarbfledermaus). Für die Wasserfledermaus, bei der größere Gewässer essenzielle Habitatbestandteile bilden, werden die Lebensraumansprüche im Suchraum nicht erfüllt. Bei den neun anderen Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus) ist nicht auszuschließen, dass diese den Suchraum ggf. als Jagdhabitat nutzen. Bei den besonders empfindlichen/gefährdeten Arten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zweifarbfledermaus) bezogen auf WEA ist daher eine potenzielle Betroffenheit nicht auszuschließen. Dies gilt ebenso für Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus als empfindliche/gefährdete Arten bezogen auf WEA, da hier die nahe gelegenen Gewässer Horne und Düsbecke mit ihren Nebengewässern sowie die Waldränder ein essenzieller Habitatbestandteil sein könnten.

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Quartiere, Vorkommensschwerpunkte, Jagdgebiete und Flugkorridore zu gewinnen.

Vögel

Bei den Vögeln werden für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4212 „Drensteinfurt“ 29 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Drei weitere planungsrelevante Arten (Baumpieper sowie als Gast Flussuferläufer und Silberreiher) finden sich zudem als Hinweis im mind. 300 m entfernten NSG Düsbecke. Hier liegen zudem Hinweise für 3 bereits auf den Messtischblättern gelisteten Arten (Feldschwirl, Flussregenpfeifer und Rebhuhn) vor. Darüber hinaus gibt es im NSG Düsbecke Hinweise auf 5 nicht planungsrelevante Arten (Dorngrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Grünspecht und Klappergrasmücke). Konkrete Hinweise liegen für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung, Brutfläche und Schwerpunktvorkommen im Kreis Unna) z. T. auf den Potenzialflächen sowie südlich in mind. 750 m bis 1.000 m Entfernung vor. Für den Rotmilan ist ein Revier unmittelbar südlich bekannt. Für die Rohrweihe ist ein Revier westlich des Suchraumes in 2 km Entfernung bekannt. Für den Neuntöter liegt ein Brutnachweis westlich in über 2,5 km Entfernung vor.

Bei 12 Vogelarten (einschließlich 2 Gastvogelarten) werden die Lebensraumansprüche (größere Gewässer, Feuchtlebensräume, Trockenlebensräume, Siedlungen, Wald (bes. Struktur), Höhlen, Steilwände, Felsen) im Suchraum überwiegend nicht erfüllt. Ein Vorkommen auf den Potenzialflächen ist daher unwahrscheinlich.

Bei 20 Vogelarten (Baumfalke, Baumpieper, Feldlerche, Feldschwirl, Flussregenpfeifer, Habicht, Kiebitz, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Turmfalke, Turteltaube, Waldohreule, Wespenbussard und Wiesenpieper) kann eine potenzielle Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, da ein Vorkommen in der Umgebung nicht auszuschließen bzw. nachgewiesen ist (Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn sowie Baumpieper, Feldschwirl, Flussregenpfeifer und Rotmilan) und die Potenzialflächen ggf. von weiteren Arten als Jagd-/Nahrungshabitat genutzt werden (Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rauchschwalbe, Schleiereule, Sperber, Turmfalke, Turteltaube, Waldohreule, Wespenbussard und Wiesenpieper).

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für fast zwei Drittel der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Brutstandorte, Vorkommensschwerpunkte sowie Jagd- und Nahrungshabitate zu gewinnen. Einen Schwerpunkt sollen Offen- und Halboffenlandarten (u. a. Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Feldschwirl, Flussregenpfeifer und Baumpieper) sowie Greifvögel (u. a. Rotmilan) bilden.

Für die Rohrweihe, die ihren Verbreitungsschwerpunkt in der Lippeaue findet, wird eine potenzielle Betroffenheit im Suchraum ausgeschlossen. Zu dem 2 km entfernten Revier westlich des Suchraumes wird ein ausreichender Abstand eingehalten.

Die entsprechende tabellarische Art-für-Art-Betrachtung (Stufe I) findet sich im Anhang.

3.2.1.6 Suchraum Ost II

Der Suchraum Ost II liegt am nordwestlichen Rand des Messtischblattes 4312 „Hamm“ und umfasst zwei Potenzialflächen von ca. 13 und 16 ha sowie einer vorhandenen WEA westlich der Autobahn. Die eine Potenzialfläche liegt unmittelbar östlich der Autobahn 1. Die zweite Potenzialfläche liegt etwa 500 m weiter östlich im Bereich Kibitzheide. Beide Flächen werden in nördlicher Richtung durch eine Hochspannungsfreileitung begrenzt. Die landwirtschaftlich genutzten Potenzialflächen liegen min. 500 m südöstlich des NSG Düsbecke und 1,8 km nördlich der Lippeaue. Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen, Feldgehölze und die Autobahn geprägt. Kleinere Fließgewässer (Heidrinne, Kortenbrockbecke, Nordbach) queren die nördlichen Teile der Potenzialflächen. Westlich der Autobahn schließt sich das Waldgebiet Halloh an, welches vornehmlich aus mittelalten Eichen-Hainbuchenwäldern besteht.






Fledermäuse

Für das Messtischblatt 4312 „Hamm“ werden 11 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Konkrete Hinweise zu Fledermausvorkommen liegen für den Suchraum nicht vor. Für drei Fledermausarten (Große Bartfledermaus, Rauhhautfledermaus, Wasserfledermaus), bei denen größere Gewässer oder Wälder essenzielle Habitatbestandteile bilden, werden die Lebensraumansprüche im Suchraum nicht erfüllt. Bei den acht anderen Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Teichfledermaus und Zwergfledermaus) ist nicht auszuschließen, dass diese den Suchraum ggf. als Jagdhabitat nutzen. Bei den besonders empfindlichen/gefährdeten Arten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler) bezogen auf WEA ist daher eine potenzielle Betroffenheit nicht auszuschließen. Dies gilt ebenso für die Zwergfledermaus als empfindliche/gefährdete Arten bezogen auf WEA, da hier die Kleingehölze und –gewässer essenzieller Habitatbestandteil sein könnten.

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für vier Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Quartiere, Vorkommensschwerpunkte, Jagdgebiete und Flugkorridore zu gewinnen.

Vögel

Bei den Vögeln werden für das Messtischblatt 4312 „Hamm“ 50 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Hinweise liegen für 3 Arten (Feldschwirl, Flussregenpfeifer, Rebhuhn) im Naturschutzgebiet Düsbecke ca. 500 m nördlich sowie für 2 Arten (Kiebitz, Steinkauz) im Bereich Dornheide etwa 1,5 km östlich vor. Konkrete Hinweise liegen zudem für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung, Hauptvorkommen Kreis Unna) auf den Potenzialflächen vor. Für den Rotmilan ist ein Revier 1,5 km nordwestlich des Suchraumes im Lembecker Forst bekannt.

Bei 33 Vogelarten werden die Lebensraumansprüche (größere Gewässer, Feuchtlebensräume, Trockenlebensräume, Siedlungen, Wald (bes. Struktur), Höhlen, Steilwände, Felsen) im Suchraum überwiegend nicht erfüllt. Ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich. Viele dieser Arten finden ihren Lebensraum in den über 2 km entfernten Schutzgebieten der Lippeaue bzw. sind an Wald gebunden.

Bei 17 Vogelarten (Baumfalke, Feldlerche, Feldschwirl, Habicht, Kiebitz, Mäusebussard, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Wachtelkönig) kann eine potenzielle Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, da entweder konkrete Hinweise auf den Potenzialflächen vorliegen (Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) oder ein Vorkommen in der Umgebung nicht auszuschließen bzw. nachgewiesen ist (Feldschwirl, Rotmilan, Steinkauz, Wachtelkönig) und die Potenzialflächen ggf. als Jagd-/Nahrungshabitat genutzt werden (Baumfalke, Feldschwirl, Habicht, Mäusebussard, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube).

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für 30 % der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Brutstandorte, Vorkommensschwerpunkte sowie Jagd- und Nahrungshabitate zu gewinnen. Einen Schwerpunkt sollen Offenlandarten und Greifvögel (u. a. Mäusebussard und Rotmilan) bilden.

Die entsprechende tabellarische Art-für-Art-Betrachtung (Stufe I) findet sich im Anhang.

3.2.1.7 Suchraum Ost III

Der Suchraum Ost III liegt am westlichen Rand des Messtischblattes 4212 „Drensteinfurt“ und umfasst eine ausgewiesene Konzentrationszone von ca. 14 ha. Die Konzentrationszone liegt östlich der Autobahn 1 (2 km), des Suchraums Ost II und der Ortslage Wessel. Sie wird in östlicher Richtung durch eine Hochspannungsfreileitung und im Süden durch einen kleinen Mischwald begrenzt. Entlang der westlichen und südwestlichen Grenze fließt die Werenbrokbecke. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen der Konzentrationszone liegen ca. 1,3 km nordöstlich des NSG Düsbecke und damit unmittelbar an der nordöstlichen Grenze der Stadt Werne. Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Feldgehölze und die Höfe der Ortslage Wessel geprägt. Das kleine Waldgebiet im Süden besteht vornehmlich aus Bach-Eschenauwald, Eschen- und Eichen-Mischbeständen.






Fledermäuse

Für das Messtischblatt 4212 „Drensteinfurt“ werden neun planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Konkrete Hinweise zu Fledermausvorkommen liegen für den Suchraum nicht vor. Für zwei Fledermausarten (Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus), bei denen größere Gewässer oder Wälder essenzielle Habitatbestandteile bilden, werden die Lebensraumansprüche im Suchraum nicht erfüllt.

Bei den sieben anderen Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus) ist nicht auszuschließen, dass diese den Suchraum ggf. als Jagdhabitat nutzen. Bei den besonders empfindlichen/gefährdeten Arten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Rauhhautfledermaus) bezogen auf WEA ist daher eine potenzielle Betroffenheit nicht auszuschließen. Dies gilt ebenso für die Zwergfledermaus als empfindliche/gefährdete Arten bezogen auf WEA, da hier die nahe gelegene Werenbrokbecke in Kombination mit Waldrändern ein essenzieller Habitatbestandteil sein könnte.

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für sieben Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Quartiere, Vorkommensschwerpunkte, Jagdgebiete und Flugkorridore zu gewinnen.

Vögel

Bei den Vögeln werden für das Messtischblatt 4212 „Drensteinfurt“ 27 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Hinweise liegen für 3 Arten (Feldschwirl, Flussregenpfeifer, Rebhuhn) im Naturschutzgebiet Düsbecke vor. Konkrete Hinweise liegen zudem für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung, Hauptvorkommen Kreis Unna) auf den Potenzialflächen bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft vor.

Bei 12 Vogelarten werden die Lebensraumansprüche (größere Gewässer, Feuchtlebensräume, Trockenlebensräume, Siedlungen, Wald (bes. Struktur), Höhlen, Steilwände, Felsen) im Suchraum überwiegend nicht erfüllt. Ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich. Viele dieser Arten sind mit ihrem Lebensraum an größere Gewässer oder Wälder (mit besonderen Strukturen) gebunden.

Bei 15 Vogelarten (Baumfalke, Feldlerche, Habicht, Kiebitz, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrweihe, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Wachtelkönig und Wiesenpieper) kann eine potenzielle Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, da entweder konkrete Hinweise auf den Potenzialflächen vorliegen (Feldlerche und Rebhuhn) oder ein Vorkommen in der Umgebung nicht auszuschließen bzw. nachgewiesen ist (Kiebitz) und die Potenzialflächen ggf. als Jagd-/Nahrungshabitat genutzt werden (Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Wachtelkönig und Wiesenpieper).

Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann nach dem bisherigen Kenntnisstand für über 50 % der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Eine worst-case-Betrachtung ist hier nicht zielführend. Es bedarf der Erfassung des realen Artenbestandes, um Erkenntnisse über Brutstandorte, Vorkommensschwerpunkte sowie Jagd- und Nahrungshabitate zu gewinnen. Einen Schwerpunkt sollen Offenlandarten (u. a. Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) sowie Greifvögel (u. a. Mäusebussard und Rohrweihe) bilden.

Die entsprechende tabellarische Art-für-Art-Betrachtung (Stufe I) findet sich im Anhang.

3.2.2 Standortuntersuchung 2013 (West I, West II, Mitte I, Ost I)

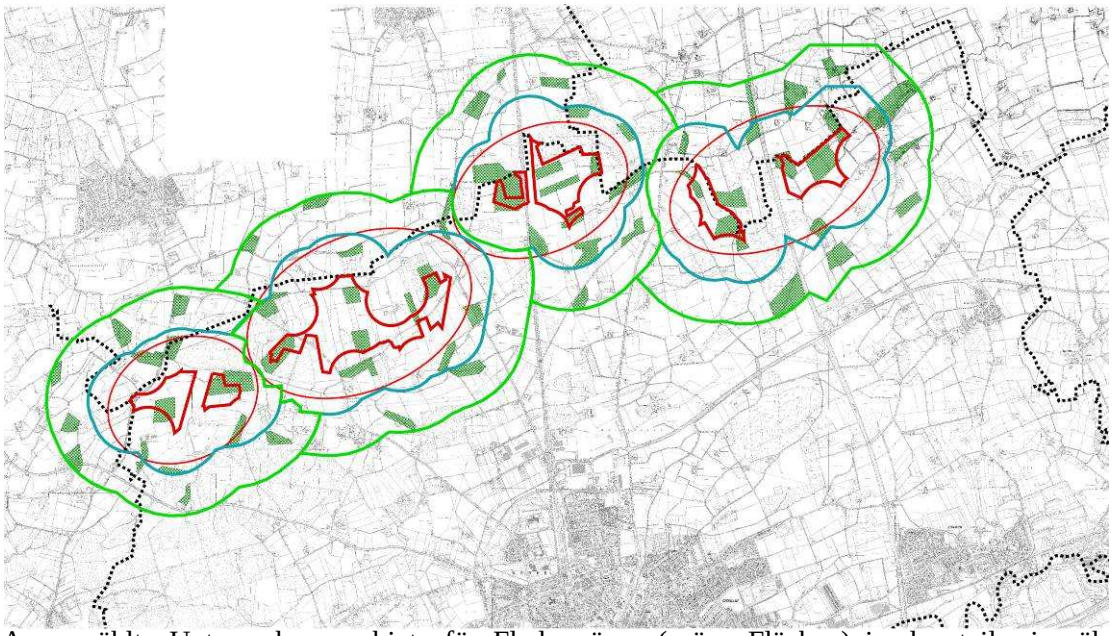
Im Hinblick auf den Artenschutz erfolgte 2013 für die Suchräume am nördlichen Rand des Stadtgebietes eine Artenerfassung (Vögel, Fledermäuse), die der Qualifizierung der Artenschutzprüfung Stufe I (Abfrage und Auswertung der vorhandenen Daten) und soweit erforderlich der Vorbereitung der Artenschutzprüfung Stufe II (Art-für-Art-Betrachtung) dienen soll (*Bestandserfassung von Vögeln und Fledermäusen als fachliche Standortprüfung zur Vorbereitung einer Artenschutzprüfung – FL Freese, Dorsten / AgL Büro für Umweltgutachten, Saerbeck – Oktober 2013*).

Ziel der Untersuchungen ist eine Risikoabschätzung im Hinblick auf den Artenschutz. Damit wird nicht die Artenschutzprüfung Stufe II vorweggenommen, sondern diese vorbereitet. Es handelt sich demnach hier ausdrücklich nicht um flächendeckende und saisonal deckende Kartierungen für eine vollständige Artenschutzprüfung.

Hinweis: Die Standortuntersuchung für die Suchräume (Mitte II, Ost II und Ost III) im mittleren und östlichen Stadtgebiet erfolgte in 2014.

3.2.2.1 Gebietsabgrenzung und Beschreibung

Aus der bisherigen Ermittlung (Stand: März 2013) haben sich vier Potenzialflächen für WEA (PF-WEA) ergeben. Diese liegen im Norden des Stadtgebietes Werne; der Großraum ist landwirtschaftlich geprägt mit einzelnen Waldbereichen und von einigen Verkehrstrassen durchschnitten.



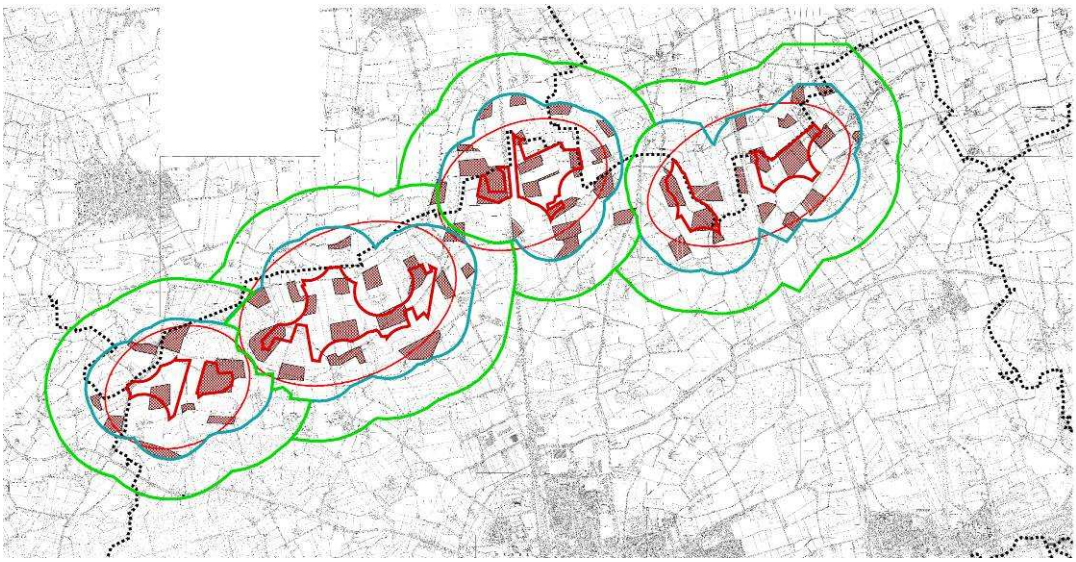
Ausgewählte Untersuchungsgebiete für Fledermäuse (grüne Flächen) in den teilweise überlappenden Pufferzonen (blau = 500 m, grün = 1.000 m) um die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet (Standortuntersuchung 2013)

Für die Abgrenzung der Untersuchungsräume wurden die Zentren der Potenzialflächen in Radien von 500 m und 1000 m gepuffert.

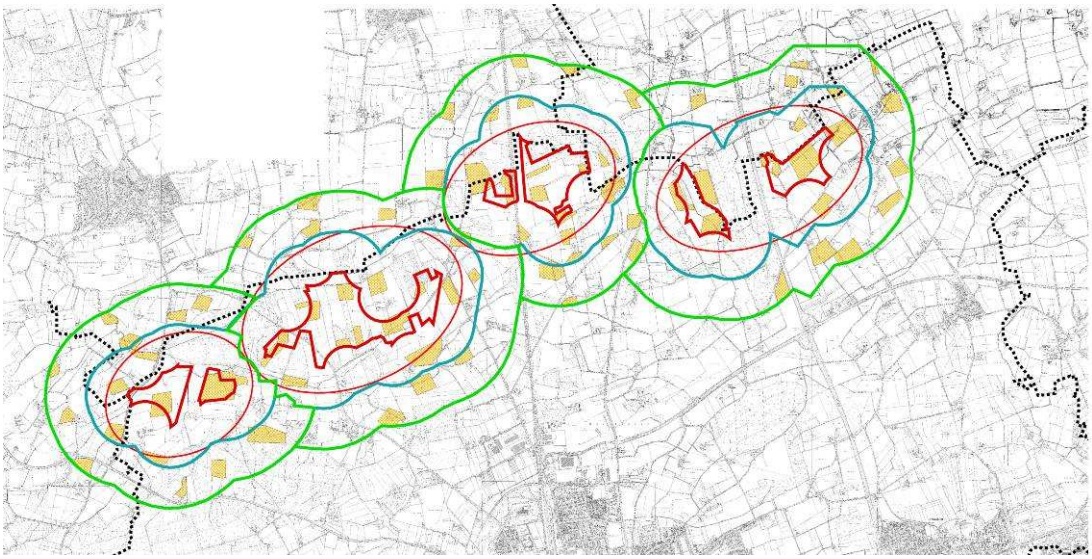
Die Untersuchungen wurden in den Zonen wie folgt durchgeführt:

Brutvögel: 500 m Pufferzone
Rastvögel: 1.000 m Pufferzone
Fledermäuse: 1.000 m Pufferzone

Innerhalb dieser Pufferzonen wurden für die Artengruppen möglichst repräsentative Teilflächen mit Hilfe vorliegender Unterlagen zu Flächennutzung, Naturschutz etc. und eigener Begehungen abgegrenzt, die für die Erhebungen zum Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen herangezogen wurden.



Ausgewählte Untersuchungsgebiete für Brutvögel (braune Flächen oben) und Rastvögel (gelbe Flächen unten) in den teilweise überlappenden Pufferzonen (blau = 500 m, grün = 1.000 m) um die Potenzialflächen



3.2.2.2 Methoden

Fledermäuse

Bei der Auswahl der repräsentativen Untersuchungsgebiete wurde der Schwerpunkt auf die für Fledermäuse interessanten Strukturen gelegt, die den Arten als Leitlinienstrukturen, Quartierstandorte oder Jagdgebiete dienen können. Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte mit Hilfe von Bat-Detektoren der Typen Pettersson D 240x (Dehn- und Mischverfahren) und Pettersson D200. Mit Hilfe von Bat-Detektoren können die Ultraschallrufe der Fledermäuse für das menschliche Ohr hörbar umgewandelt werden (vgl. z. B. JÜDES 1989). Die Bestimmung erfolgte anhand der arttypischen Ultraschallrufe (AHLÉN 1981, AHLÉN 1990, WEID & V. HELVERSEN 1987, BARATAUD 2000, LIMPENS & ROSCHEN 2005) sowie unterstützend durch Auswertung zeitgedehnt aufgenommener Rufe am PC mit der Rufanalysesoftware „Pettersson BatSound 3.31“ (PFALZER 2002, SKIBA 2003). Als Hilfsmittel zum Sichtnachweis dienten Fernglas (während der Dämmerungsphase) und ein starker Handscheinwerfer (nachts) (BRINKMANN et al. 1996). Bei der Erfassung von Fledermäusen ist zu beachten, dass auf Grund der z. T. sehr ähnlichen Ultraschallrufe von Arten der Gattung Myotis sowie bei sehr kurzen Detektorkontakten eine sichere Artbestimmung mit Bat-Detektoren ohne zusätzlichen Sichtkontakt nicht immer möglich ist (SKIBA 2003, LIMPENS & ROSCHEN 2005, PFALZER 2007).

Sämtliche Geländebegehungen fanden bei vorwiegend trockenen und windarmen sowie möglichst milden Witterungsbedingungen statt. Für die Erfassung wurden gezielt die vorgegebenen Bereiche nach Untersuchungsplan untersucht, an einigen Stellen wurde die kleinräumige Abgrenzung durch den Kartierer vor Ort modifiziert. Die verschiedenen Strukturbereiche wurden im Verlauf des Untersuchungszeitraums bei den Begehungen zu unterschiedlichen Zeiten (Dämmerung, abends, nachts) untersucht.

Die nächtlichen Begehungen sowie eine Übersichtsbegehung zur Erfassung der Fledermausfauna fanden von Mai bis Juni statt. Mit der Erfassung im Mai und Juni sind in den zu untersuchenden Bereichen Tiere stichprobenartig ermittelt worden, die ganzjährig bzw. zur Wochenstubenzeit in einem bestimmten Lebensraum vorkommen (Lokalpopulation). Es handelt sich hier natürlich um keine flächendeckende Bestandserfassung.

Durch die Auswahl der untersuchten Flächen und die Lage der Termine wurde jedoch ein Überblick erhalten, der eine Vorauswahl und einen Ausblick auf das Konfliktpotenzial ermöglicht, das in Hinblick auf den Artenschutz bei der Planung von WEA in diesen Potenzialflächen bestehen wird.

Vögel

Brut- und Rastvögel wurden mit je einer Begehung am Morgen bzw. Vormittag und am Abend bzw. in der Nacht erfasst. Bei der Nachtexkursion wurden auch Klangattrappen eingesetzt. Die Begehungen erfolgten am 22., 23., 25., 26. und 29. April sowie am 2. und 6. Mai 2013.

Mit einer Tages- und einer Nachtbegehung ist natürlich nur eine lückenhafte Erfassung des tatsächlichen Bestandes möglich; während einige frühe Arten in diesem Jahresabschnitt ihre Gesangs- oder Rufaktivität schon verringert haben, fehlen noch eine Reihe von Zugvogelarten, die erst später mit dem Brutgeschäft beginnen.

Durch die Auswahl der untersuchten Flächen und die Lage der Termine wurde jedoch ein Überblick erhalten, der eine Vorauswahl und einen Ausblick auf das Konfliktpotenzial ermöglich, das in Hinblick auf den Artenschutz bei der Planung von WEA in diesen Potenzialflächen bestehen wird.

3.2.2.3 Ergebnisse – Fledermäuse und Vögel

Fledermäuse

Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten sechs Fledermausarten eindeutig nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), der Große Abendsegler (Nyctalus noctula), die Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) der Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri), die Wasserfledermaus (Myotis daubentonii) und die Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii). Darüber hinaus konnten einzelne Detektorkontakte Vertretern der Gattung Myotis zugeordnet werden.

Eine Übersicht über alle festgestellten Arten, die Nachweismethode und ihren jeweiligen Gefährdungsstatus (in NRW und in Deutschland) zeigt die nachfolgende Tabelle. Bis auf die Zwergfledermaus sind alle nachgewiesenen Arten auf der Roten Liste der gefährdeten Säugetiere Nordrhein-Westfalens als mindestens gefährdet aufgeführt (LANUV 2010). Der Große Abendsegler und die Rauhhautfledermaus gelten als „gefährdete wandernde Arten“. Grundsätzlich gehören alle Fledermausarten zu den planungsrelevanten Arten in NRW.

Nachweis von Fledermausarten in den Untersuchungsräumen der Potenzialflächen (keine flächendeckende Kartierung)

RL NRW: Rote Liste NRW 2010 (LANUV 2010),
RL D: Rote Liste Deutschland (BOYE et al. 1998).
R - durch extreme Seltenheit gefährdet; 2 - stark gefährdet, 3 – gefährdet.
I - gefährdete wandernde Art, V - Vorwarnliste, G - Gefährdung anzunehmen, * - nicht gefährdet

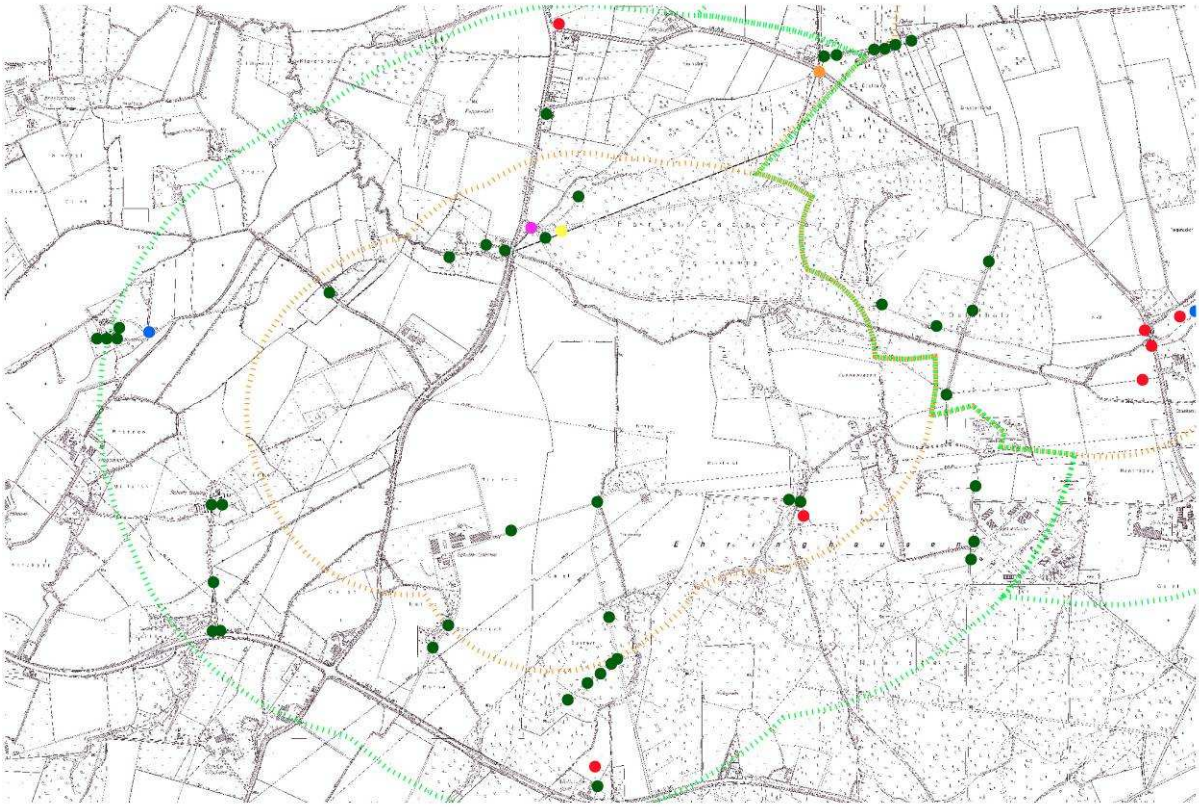
Arten	**RL NRW**	**RL D**	**West I**	**West II**	**Mitte**	**Ost**
Zwergfledermaus	*	*	X	X	X	X
Breitflügelfledermaus	2	V	X	X	X	.
Großer Abendsegler	R	3	X	X	X	X
Kleinabendsegler	V	G	X	.	X	.
Wasserfledermaus	G	*	.	.	X	.
Rauhhautfledermaus	I	G	X	X	.	X
Myotis spec.	.	.	(X)	.	.	.
Artenzahl			**5-6**	**4**	**5**	**3**

Anhand der Erfassung mittels Bat-Detektors können methodisch bedingt keine absoluten Häufigkeiten angegeben werden. So ist z. B. nicht immer genau zu unterscheiden, ob es sich bei mehreren Kontakten an einem bestimmten Ort um mehrere Individuen handelt oder ob ein bestimmtes Tier durch Hin- und Herfliegen mehrmals erfasst wurde. Die Funddaten und -häufigkeiten der nachgewiesenen Fledermausarten sind daher als relative Beobachtungshäufigkeiten zu verstehen.

Konnte im Gelände sicher davon ausgegangen werden, dass es sich bei einem wiederholten Kontakt um das gleiche Individuum handelt, so wurde kein weiterer Fund notiert.

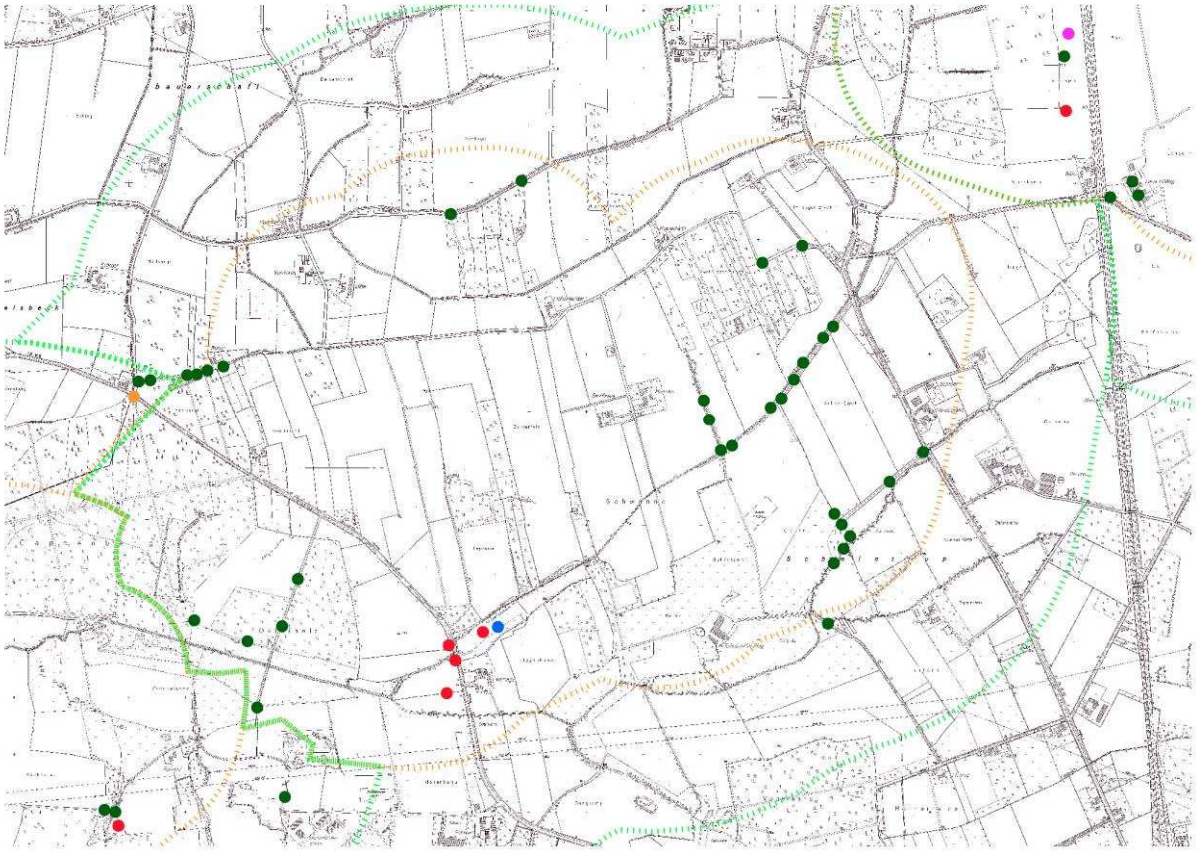
Insbesondere in den Wäldern und Gehölzen des gesamten Untersuchungsgebietes sind zahlreiche Baumhöhlen und –risse vorhanden. Auch in einigen älteren Straßenbäumen befinden sich Quartiermöglichkeiten. Bei der stichprobenhaften Quartiersuche war eine Kontrolle der meisten Höhlungen mit einfachen Mitteln nicht erreichbar. Die nächtlichen bzw. morgendlichen Kontrollen potenzieller Quartiermöglichkeiten erbrachten in den meisten Fällen keinen konkreten Hinweis auf einen Fledermausbesatz. Ein- oder Ausflüge konnten nicht beobachtet werden. Jedoch konnte an einer Lindenallee ein Quartier eines Abendseglers festgemacht werden (Bereich Ost, K5, nördlich Haus Eickholt). Es wurden mehrmalig Laute stationär vom Quartier abgegeben. Eine genaue Lokalisation des Quartierbaums konnte nicht erfolgen, da in Frage kommende Bäume schon stark belaubt waren und Höhlungen aufgrund der Höhe nicht einsehbar waren. Weitere potenzielle Quartiere, insbesondere für die Zwergfledermaus, stellen die Hofstellen im Gebiet dar.

Die räumliche Lage von Nachweisen der Fledermäuse geht für die Untersuchungsräume um die Potenzialflächen aus den nachfolgenden Abbildungen hervor.



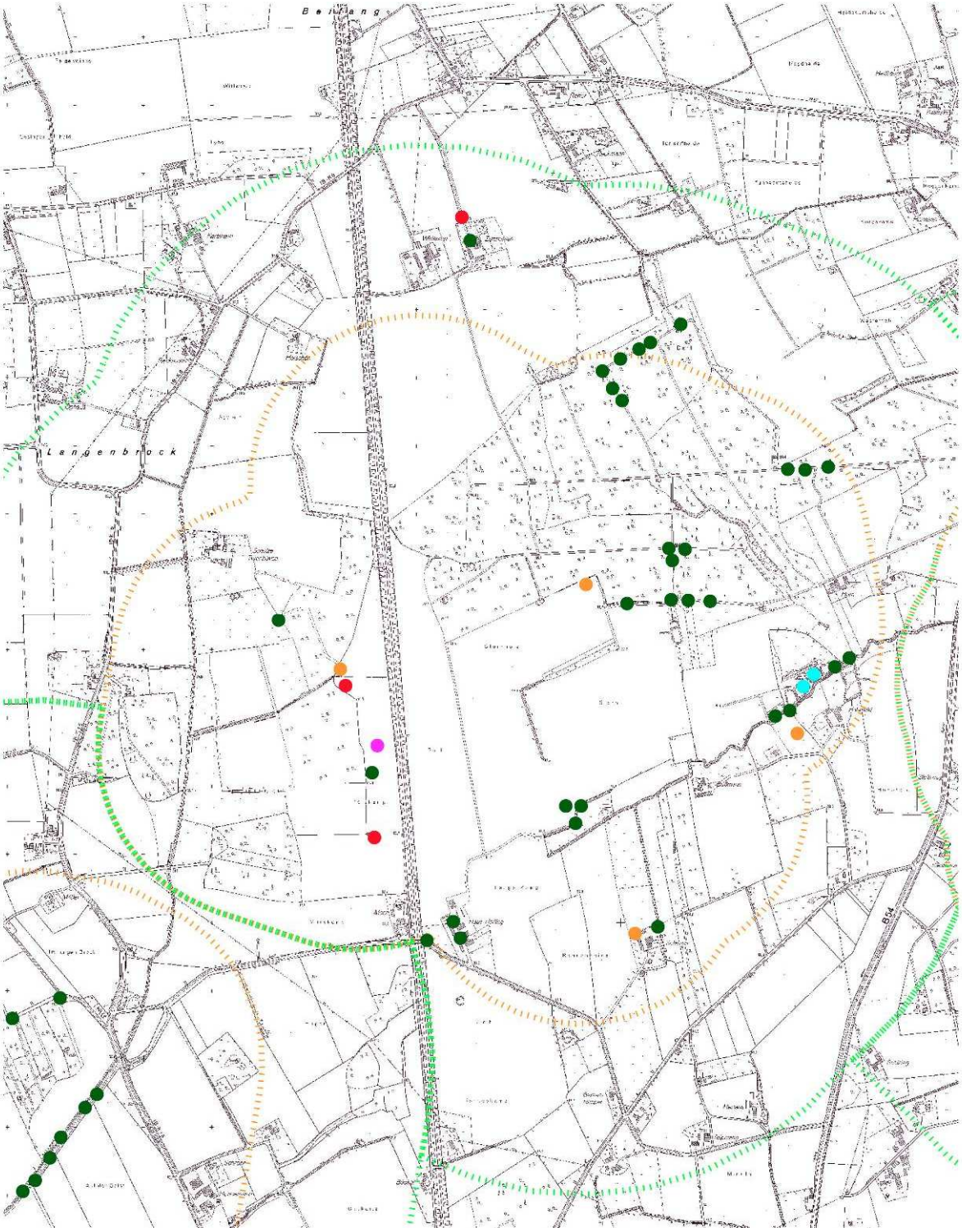
West I - Fledermausnachweise in der Kartierung 2013 (nicht flächendeckend)

Zwergfledermaus (grün); Breitflügelfledermaus (orange); Rauhautfledermaus (blau); Kleinabendsegler (rosa); Großer Abendsegler (rot; Quartier mit Punkt); Wasserfledermaus (hellblau); Myotis spec. (gelb)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen



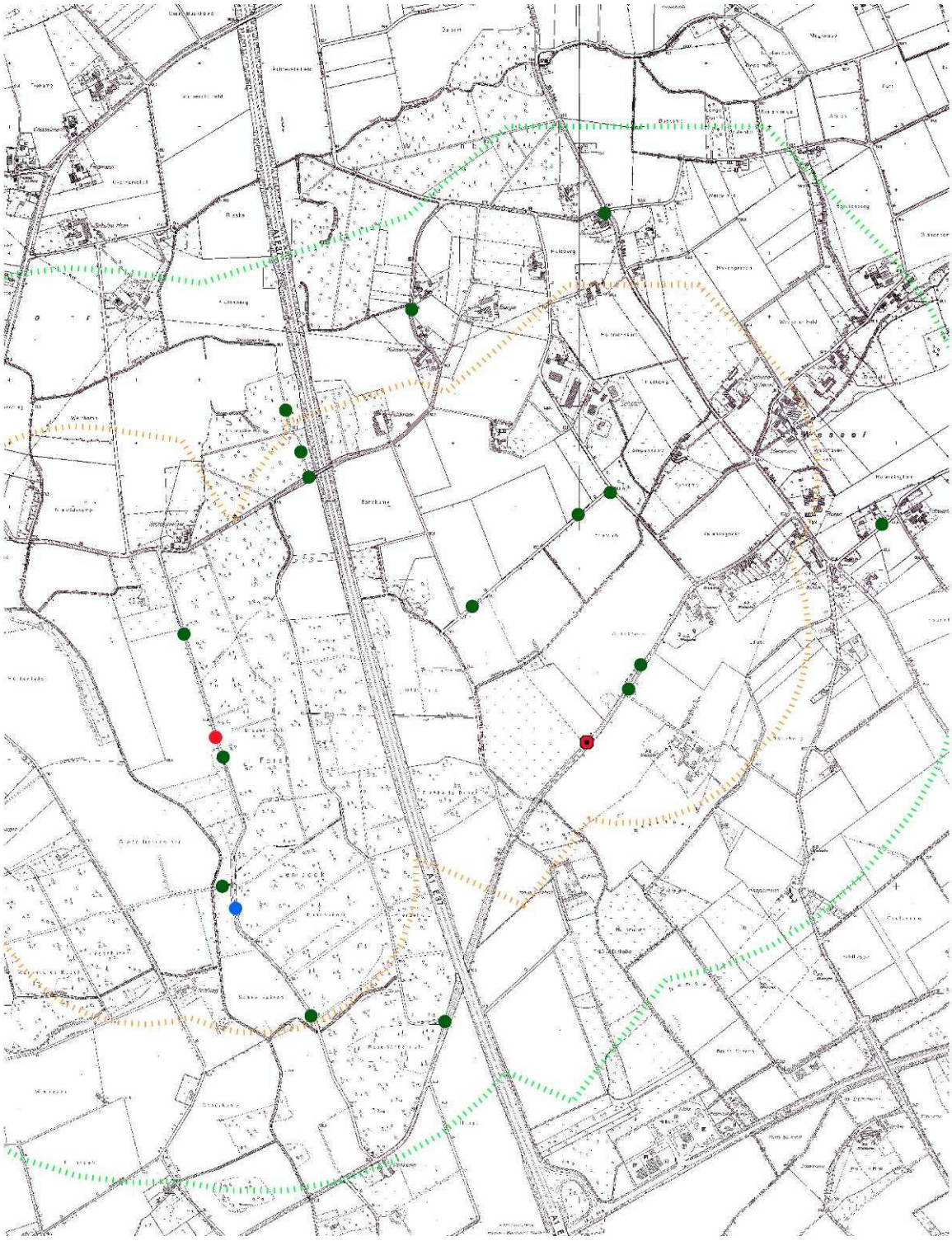
West II - Fledermausnachweise in der Kartierung 2013 (nicht flächendeckend)

Zwergfledermaus (grün); Breitflügelfledermaus (orange); Rauhautfledermaus (blau); Kleinabendsegler (rosa); Großer Abendsegler (rot; Quartier mit Punkt); Wasserfledermaus (hellblau); Myotis spec. (gelb)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen



Mitte I - Fledermausnachweise in der Kartierung 2013 (nicht flächendeckend)

Zwergfledermaus (grün); Breitflügelfledermaus (orange); Rauhautfledermaus (blau); Kleinabendsegler (rosa); Großer Abendsegler (rot; Quartier mit Punkt); Wasserfledermaus (hellblau); Myotis spec. (gelb)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen



Ost I - Fledermausnachweise in der Kartierung 2013 (nicht flächendeckend)

Zwergfledermaus (grün); Breitflügelfledermaus (orange); Rauhautfledermaus (blau); Kleinabendsegler (rosa);
Großer Abendsegler (rot; Quartier mit Punkt); Wasserfledermaus (hellblau); Myotis spec. (gelb)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen

Vögel

Das registrierte Artenspektrum im Bereich der Teilflächen in den einzelnen Untersuchungsräumen geht aus der nachfolgenden Tabelle hervor. Angegeben ist ferner, ob es sich bei der Vogelart um eine planungsrelevante Art in NRW handelt und der Gefährdungsstatus gemäß der Roten Liste NRW.

Nachweis von Vogelarten in den Untersuchungsräumen für die Potenzialflächen (keine flächendeckende Kartierung)

PRA: Planungsrelevante Arten in NRW (LANUV 2013)
RL NRW: Gefährdungsgrad nach Roter Liste in NRW (SUDMANN et al. 2008)
(3 – gefährdet, 2 – stark gefährdet, S – von Schutzmaßnahmen abhängig, V – Vorwarnliste, * - ungefährdet)

Arten	PRA NRW	RL NRW	West I	West II	Mitte	Ost
Amsel		*	X	X	X	X
Bachstelze		*		X	X	X
Blaumeise		*	X	X	X	X
Buchfink		*	X	X	X	X
Buntspecht		*	X	X	X	
Dohle		*	X	X	X	X
Dorngrasmücke		*	X	X	X	X
Eichelhäher		*	X	X	X	X
Elster		*		X	X	X
Fasan		*	X	X	X	X
Feldlerche	X	3S	X	X	X	X
Fitis		V	X		X	X
Gartenbaumläufer		*	X		X	
Gartengrasmücke		*	X	X	X	X
Gartenrotschwanz	X	2				X
Goldammer		V	X	X	X	X
Grünfink		*	X	X	X	X
Hausrotschwanz		*		X		X
Haussperling		V	X	X	X	X
Heckenbraunelle		*	X	X	X	X
Höckerschwan		*	X			
Hohltaube		*	X			
Kanadagans		*	X	X	X	
Kiebitz	X	3S	X		X	X

(Forts.): Nachweis von Vogelarten in den Untersuchungsräumen für die Potenzialflächen (keine flächendeckende Kartierung)

PRA: Planungsrelevante Arten in NRW (LANUV 2013)
RL NRW: Gefährdungsgrad nach Roter Liste in NRW (SUDMANN et al. 2008)
(3 – gefährdet, 2 – stark gefährdet, S – von Schutzmaßnahmen abhängig, V – Vorwarnliste, * - ungefährdet)

Arten	PRA NRW	RL NRW	West I	West II	Mitte	Ost
Kleiber		*	X	X	X	
Kohlmeise		*	X	X	X	X
Mäusebussard	X	*	X	X	X	X
Mönchsgrasmücke		*	X	X	X	X
Nachtigall	X	3	X	X	X	X
Nilgans		*			X	X
Rabenkrähe		*	X	X	X	X
Rauchschwalbe	X	3S		X	X	X
Rebhuhn	X	2S		X		
Ringeltaube		*	X	X	X	X
Rohrweihe	X	3S		X	X	
Rostgans		*	X			
Rotkehlchen		*	X	X	X	X
Rotmilan	X	3	X			
Schafstelze		*		X	X	
Singdrossel		*	X	X	X	X
Sperber	X	*	X		X	
Star		VS	X	X	X	X
Steinkauz	X	3S			X	
Stockente		*	X		X	
Sumpfmeise		*	X	X		X
Tannenmeise		*	X	X	X	
Turmfalke	X	VS	X			
Waldkauz	X	*	X	X	X	
Waldohreule	X	3	X		X	
Weidenmeise		*	X	X	X	
Zaunkönig		*	X	X	X	X
Zilpzalp		*	X	X	X	X
Artenzahl		**10**	**42**	**38**	**43**	**33**
Artenzahl PRA	**14**		**9**	**7**	**10**	**6**

Wie bereits im Methodenteil hingewiesen, handelt es sich nicht um das vollständige Artenspektrum in den Untersuchungsräumen sondern um einen Ausschnitt, der an zwei Kartierterminen in ausgewählten Gebieten ermittelt wurde. Fehlende Nachweise in der Tabelle können also nicht mit dem Fehlen der Art im Gebiet gleichgesetzt werden.

Es wurden insgesamt 14 in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Rotmilan und Rohrweihe) für eine größere Empfindlichkeit gegenüber WEA bekannt.

Nachweis von in NRW planungsrelevanten Vogelarten in den Untersuchungsräumen für die Potenzialflächen (keine flächendeckende Kartierung

PRA: planungsrelevante Arten in NRW (LANUV 2013)
RL NRW: Gefährdungsgrad nach Roter Liste in NRW (SUDMANN et al. 2008)
(3 – gefährdet, 2 – stark gefährdet, S – von Schutzmaßnahmen abhängig, V – Vorwarnliste, * - ungefährdet)
Grün = Arten, die in stärkerem Ausmaß von durch WEA beeinträchtigt werden können

Arten	WEA sensibel	PRA NRW	RL NRW	West I	West II	Mitte	Ost
Feldlerche	.	X	3S	X	X	X	X
Gartenrotschwanz	.	X	2	.	.	.	X
Kiebitz	**X**	**X**	**3S**	**X**	**.**	**X**	**X**
Mäusebussard	**.**	X	*	X	X	X	X
Nachtigall	**.**	X	3	X	X	X	X
Rauchschwalbe	**.**	X	3S	.	X	X	X
Rebhuhn	**.**	X	2S	.	X	.	.
Rohrweihe	**X**	**X**	**3S**	**.**	**X**	**X**	**.**
Rotmilan	**X**	**X**	**3**	**X**	**.**	**.**	**.**
Sperber	.	X	*	X	.	X	.
Steinkauz	.	X	3S	.	.	X	.
Turmfalke	.	X	VS	X	.	.	.
Waldkauz	.	X	*	X	X	X	.
Waldohreule	.	X	3	X	.	X	.
Artenzahl	**3**	**14**	**11**	**9**	**7**	**10**	**6**

Die räumliche Lage von Vorkommen der planungsrelevanten Vogelarten geht für die Potenzialflächen aus den nachfolgenden Abbildungen hervor.

Alle Potenzialflächen:

Mit brütenden **Mäusebussarden** muss im Bereich aller Potenzialflächen gerechnet werden. Gleiches gilt für die **Rauchschwalbe**, die in Ställen und Scheunen brütet und regelmäßig über den Agrarflächen beim Nahrungserwerb gesichtet wurde.

Potenzialflächen West I

Das Zentrum der Potenzialfläche liegt zwischen zwei größeren Waldgebieten im Norden und Süden. Im Westen durchzieht die L 507/L 810 das Gebiet von Nord nach Süd.

Westlich dieser Landesstraße wurde längere Zeit ein kreisender **Rotmilan** über zwei unterschiedlichen Geländeabschnitten beobachtet.

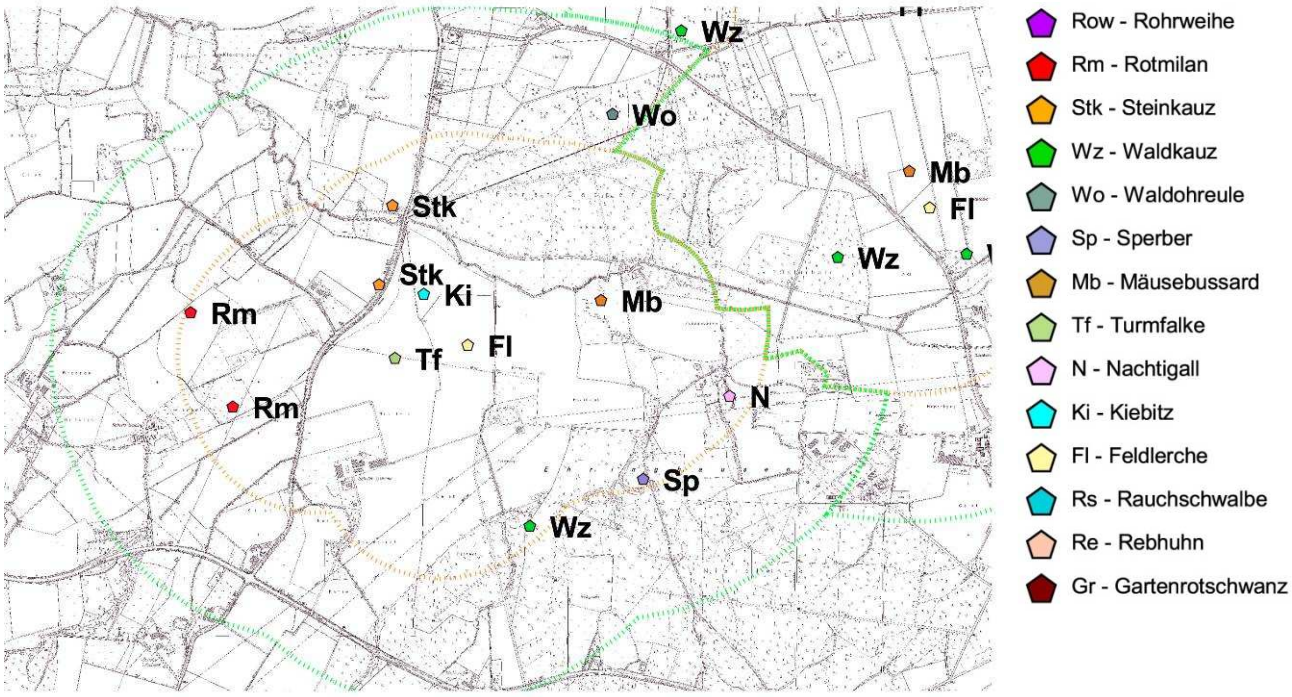
Auf den zentralen Agrarflächen brüten vermutlich **Kiebitz** und **Feldlerche**.

Ein **Turmfalke** wurde hier bei der Nahrungssuche beobachtet, sein Brutplatz befindet sich aber wohl im Bereich von Siedlungsflächen.

In der Nähe von Einzelsiedlungen an der L 507 konnte zweimal ein rufender **Steinkauz** gehört werden.

Waldkauz und **Waldohreule** bewohnen die großen Waldflächen und werden von WEA kaum beeinflusst.

Westlich der Erdgasverdichterstation konnte eine **Nachtigall** in einem Gebüschbestand verhört werden.



West I: Vogelnachweise in der Kartierung 2013 (nicht flächendeckend)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen

Potenzialflächen West II

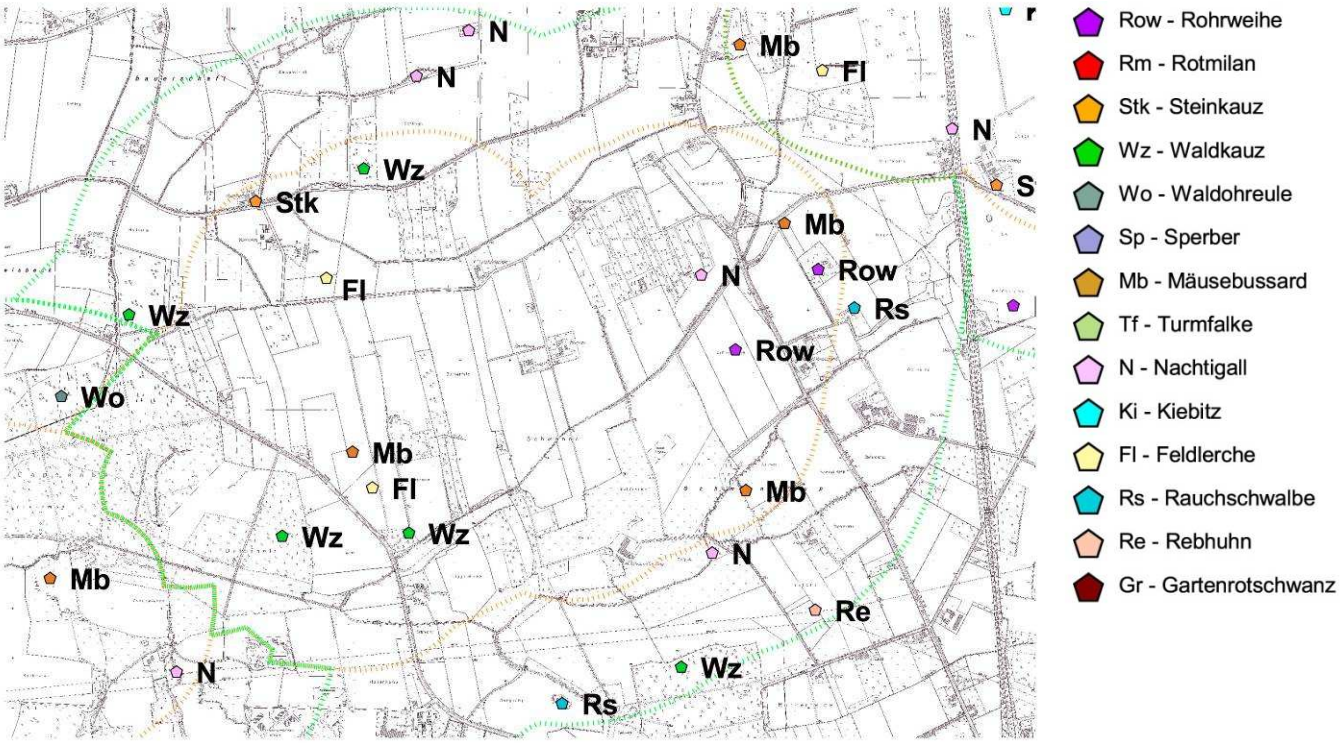
Die Potenzialfläche wird im Westen von der K 8 und im Osten von der K 15 durchzogen.

Im Bereich der größeren Waldflächen im Westen und Süden der Poptenzialfläche konnte mehrfach der **Waldkauz** vernommen werden.

Im zentralen Teil der Untersuchungsfläche ist mit Brutvorkommen der **Feldlerche** zu rechnen.

Im östlichen Teil des Gebietes wurden **Nachtigall** und **Rebhuhn** festgestellt.

Zwischen dem Golfplatz und der K 15 konnte ein Paar der **Rohrweihe** beobachtet werden. Beide Tiere kreisten über den Acker- und Grünlandflächen und flogen das kleine Feuchtgebiet nördlich von Hof Hönnemann an. Da sich hier Schilfbestände befinden, könnte dies ein geeigneter Brutplatz für die Rohrweihe sein.



West II: Vogelnachweise in der Kartierung 2013 (nicht flächendeckend)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen

Potenzialfläche Mitte I

Die Potenzialfläche wird von einer nord-südlich verlaufenden Eisenbahnlinie durchtrennt.

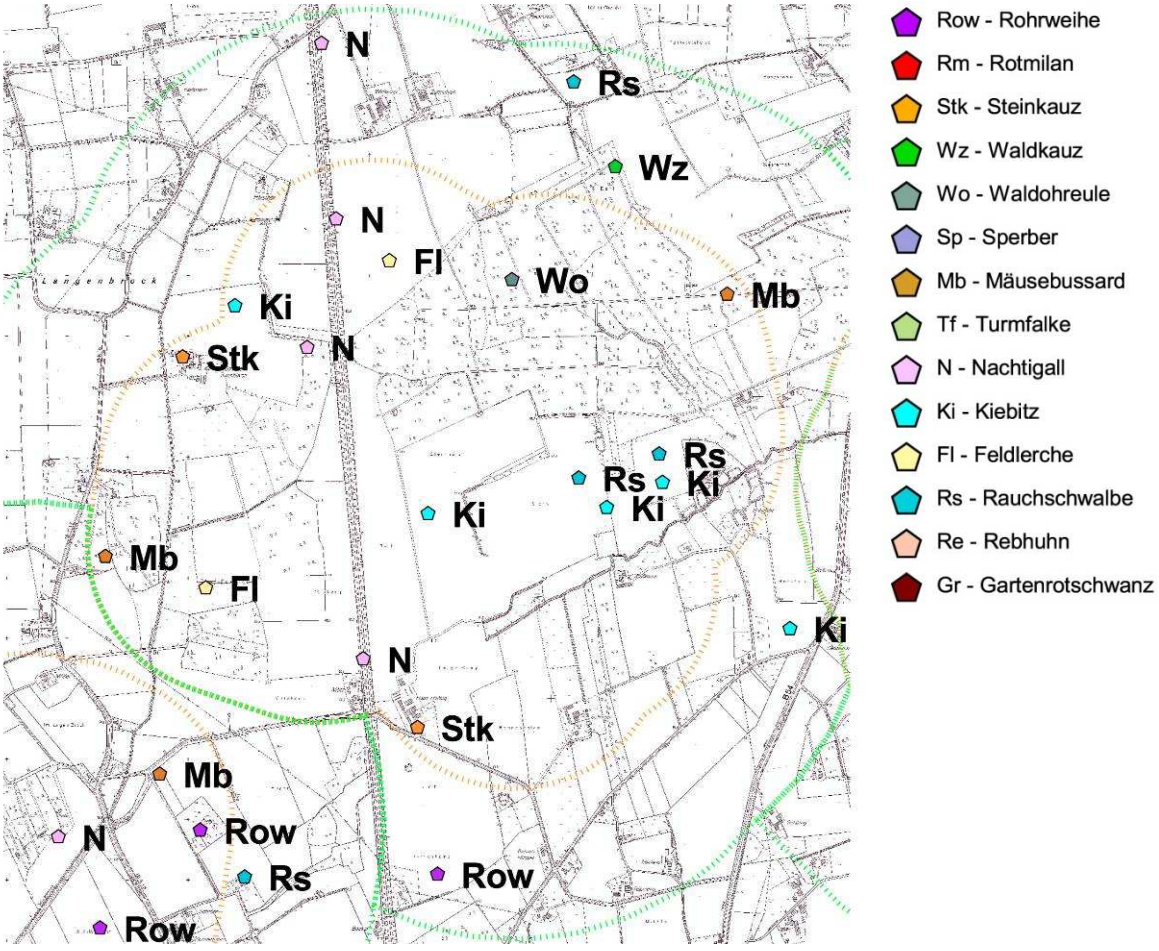
In den kleineren Waldflächen zwischen K 15 und Eisenbahntrasse ist mit mindestens einem Brutpaar des **Mäusebussards** zu rechnen.

In diesem Sektor wurden ferner **Steinkauz, Kiebitz, Feldlerche** und **Nachtigall** registriert. In den dichten Gebüschen entlang den Bahndämmen brüten zahlreiche Paare der Nachtigall.

In dem großen Waldgebiet im Nordteil der Potenzialfläche kann der **Waldkauz** und die **Waldohreule** als Brutvogel erwartet werden.

Auf den zentral gelegenen Agrarflächen brüten mehrere **Kiebitze**.

Im Bereich von Haus Hölting rief ein Steinkauz. Zwischen Hof Böcker an der Eisenbahntrasse und Haus Hölting konnte eine **Rohrweihe** beim Gleiten über die Ackerflächen beobachtet werden.



Mitte I: Vogelnachweise in der Kartierung 2013 (nicht flächendeckend)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen

Potenzialfläche Ost I

Die Potenzialfläche wird von der etwa nordsüdlich verlaufenden BAB A1 in zwei Teile geteilt.

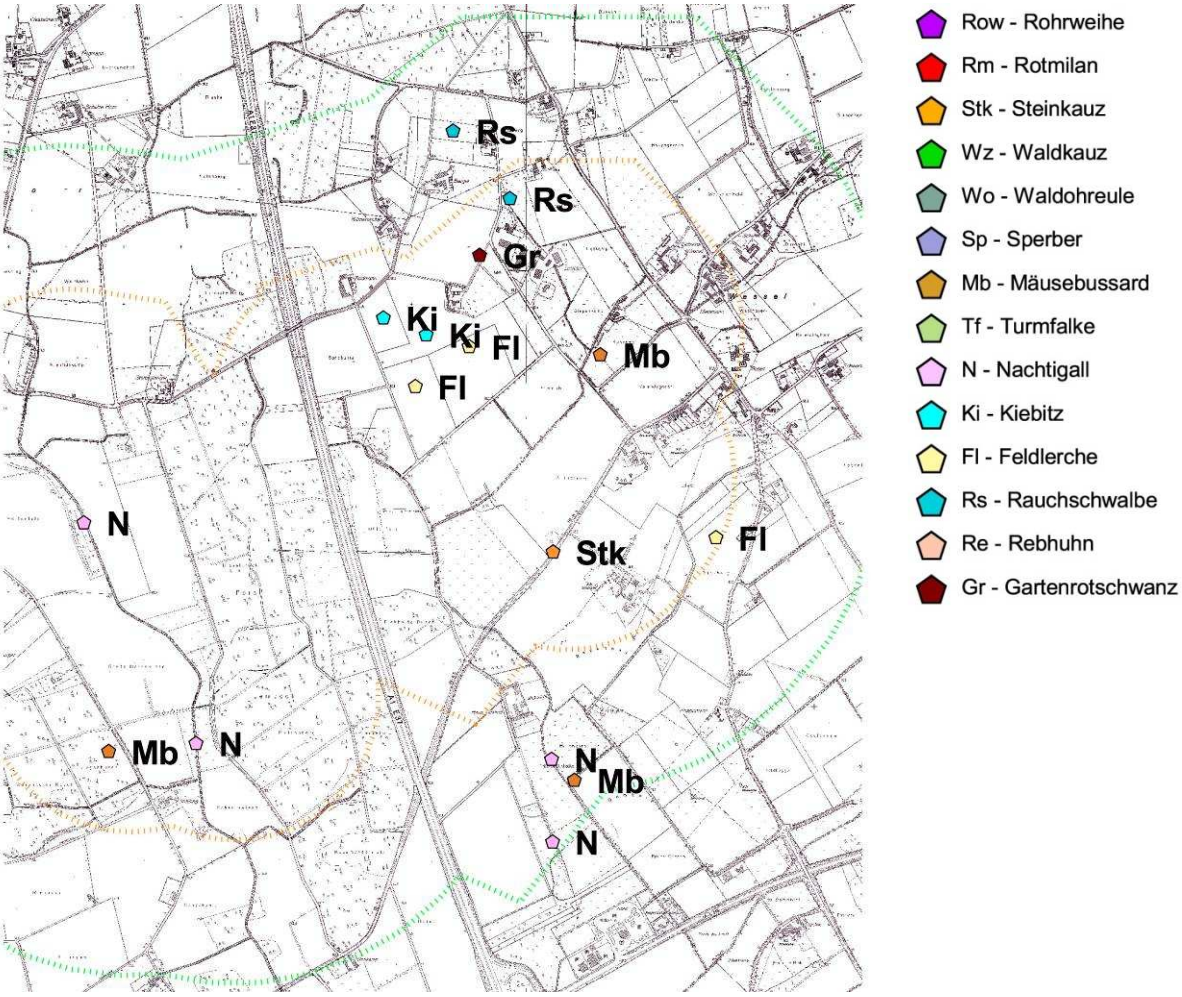
Im Bereich der größeren Waldflächen westlich der BAB A1 konnten bislang keine Eulen registriert werden. In Ufergehölzen entlang des Bachlaufes wurden mindestens zwei rufende Exemplare der **Nachtigall** ermittelt.

Östlich der BAB werden die offenen Agrarflächen von **Kiebitz** und **Feldlerche** besiedelt.

Im Bereich der Höfe wurden der **Gartenrotschwanz** und mehrfach die **Rauchschwalbe** beobachtet.

Im südlichen Teil der Potenzialfläche konnte ein rufender **Steinkauz** verhört werden.

Innerhalb des 1.000 m – Puffers ist auch mit Brutvorkommen von **Feldlerche** und **Nachtigall** zu rechnen.



Ost I: Vogelnachweise in der Kartierung 2013 (nicht flächendeckend)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen

3.2.2.4 Konfliktpotenzial – Fledermäuse und Vögel

Fledermäuse

Über die stichprobenartige Kartierung ausgewählter Flächen wurde eine Bewertung der Potenzialflächen für WEA im nördlichen Stadtgebiet Werne hinsichtlich ihres Konfliktpotenzials mit planungsrelevanten Fledermausarten angestrebt.

Für genauere Aussagen und eine eigentliche Artenschutzprüfung, sind weitergehende Untersuchungen nötig, da es sich hier um eine Stichprobennahme der Fledermausfauna von Mai bis Juni handelt Es lassen sich Teillebensräume der vorkommenden Fledermäuse nur bedingt bzw. kaum mit unterschiedlicher Wertigkeit ableiten; zu ermittelnden Teillebensräume unterschiedlicher Bedeutung sind die Grundlage für die Bewertung über die Erheblichkeit des Konfliktpotentials (Eingriff). Ein Konfliktpotenzial (Eingriff) ist dann erheblich, wenn durch ihn essentielle Teillebensräume irreversibel zerstört werden und daher von Arten nicht mehr genutzt werden können (ALBIG et al. 2003).

Von einer erheblichen Beeinträchtigung für die vorkommende Fledermausfauna ist auszugehen, wenn Schlagopfer an den Rotorblättern zu erwarten sind (im Sinne des § 44 BNatSchG) oder wenn sich besonders wertvolle Teillebensräume zumindest teilweise innerhalb des Wirkungsbereichs von 250 m um die jeweiligen geplanten Windenergieanlagen befinden (vgl. RAHMEL et al. 2004). Zu einer erheblichen Beeinträchtigung kann es auch kommen, wenn dauerhaft große Bereiche von wertvollen Teillebensräumen, insbesondere von konfliktträchtigen Arten, innerhalb des Wirkungsradius liegen. In diesen Fällen folgen Hinweise zur Vermeidung, zur Verminderung oder zur Kompensation des geplanten Eingriffs.

Nachfolgend werden die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten kurz beschrieben und ihr jeweiliges Konfliktpotenzial mit Windenergieanlagen dargestellt.

Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

Breitflügelfledermäuse bevorzugen siedlungsnahe Landschaften mit einem hohen Grünland- und Gehölzanteil. Wie bei der Zwergfledermaus befinden sich die Wochenstuben an und in Gebäuden. Bevorzugte Jagdgebiete befinden sich im strukturreichen Offenland. Wiesen, Weiden, Waldränder, Gehölzreihen, Baumgruppen oder auch Straßenlaternen werden dabei verstärkt bejagt. Die Art fliegt häufig entlang der Vegetation, jagt aber auch nicht strukturgebunden über Grünland oder hoch im offenen Luftraum.

Auch für die Breitflügelfledermaus besteht das Schlagrisiko mit den Rotorblättern von Windenergieanlagen (DÜRR & BACH 2004). Von der Art sind ebenfalls Schlagopfer registriert, (Fundkataster Landesamt Brandenburg, Stand Juni 2009). BACH & RAHMEL (2004) vermuten darüber hinaus, dass diese Art Gebiete mit Windenergieanlagen meidet und durch den damit verbundenen Verlust von Jagdgebieten zusätzlich beeinträchtigt werden kann.

Da weitergehende systematische Untersuchungen fehlen wird weiterhin zumindest von einer gewissen Meidungsreaktion dieser Art ausgegangen. Sie gilt als konfliktträchtige Art, wobei hier mittlerweile von einer etwas herabgesetzten Gefährdungseinschätzung ausgegangen werden kann.

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

Die Zwergfledermaus ist ein extremer Kulturfolger. Ihre Hauptlebensräume befinden sich in Siedlungsräumen und dessen unmittelbaren Umfeld. Die Wochenstuben dieser ausgesprochenen „Spaltenquartierfledermaus“ befinden sich (nahezu) ausschließlich an und in Gebäuden. Die Insekten werden bei Jagdflügen vornehmlich in Höhen zwischen ca. drei und zwanzig Meter erbeutet .

Da die Art auch den freien Luftraum nutzt, besteht ein Kollisionsrisiko mit den Rotorblättern von Windenergieanlagen. Nach DÜRR & BACH (2004) entfallen ca. 10 % aller Totfunde unter Windenergieanlagen in Deutschland auf die Zwergfledermaus.

Bei der Zwergfledermaus kann für den Bereich des Offenlandes im Regelfall angenommen werden, dass wegen der Häufigkeit der Art das Kollisionsrisiko als allgemeines Lebensrisiko einzuschätzen ist (KAISER 2013).

Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)

In Deutschland ist der Große Abendsegler weit verbreitet. Wie der Kleinabendsegler und die Rauhhautfledermaus zählt er zu den weit wandernden Arten. Der Große Abendsegler benötigt offene Lebensräume, in denen er im hindernisfreien Flug in größeren Höhen Beute ergreifen kann. Bevorzugt jagen die Tiere über größeren Gewässern, über dem Kronenbereich von Wäldern, an Waldrändern, auf Waldlichtungen, im Siedlungsbereich oder über Grünland. In Höhen bis in der Regel 40 m werden Insekten im schnellen Flug erbeutet.

Als fernziehende Art und Jäger des hohen offenen Luftraums ist der Große Abendsegler besonders durch Windenergieanlagen gefährdet und deutschlandweit häufigstes Schlagopfer (DÜRR & BACH 2004, Fundkataster Landesamt Brandenburg, Stand Juni 2009). Das Vorkommen von Kollisionsopfern dieser Art hauptsächlich zur Zugzeit im Spätsommer/Herbst lässt auf eine Gewöhnung der Lokalpopulation an errichteten Windenergieanlagen schließen. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass für den Großen Abendsegler von einer gewissen Meidungsreaktion im direkten Umfeld der Windenergieanlagen ausgegangen werden kann. Auf Grund des großen Aktionsradius der Art ist allerdings fraglich, ob ein Teilverlust von Nahrungshabitaten erhebliche Auswirkungen auf den Großen Abendsegler hat.

Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)

Der Kleinabendsegler ist eine fernziehende Art, die große Distanzen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten überwindet. Auf Grund der Quartierwahl zählt der Kleinabendsegler zu den „Waldfledermäusen“. Wochenstuben, Sommer- und Zwischenquartiere befinden sich fast ausschließlich in Fledermauskästen und Baumhöhlen.

Der Kleinabendsegler bevorzugt reich strukturierte Lebensräume, da er sowohl im Offenland als auch an bzw. in Wäldern jagt. Häufig beflogene Jagdgebiete sind Lichtungen, Kahlschläge und Windwurfflächen in Wäldern, Waldränder sowie Hecken, Gewässer oder Grünländer. Der Kleinabendsegler scheint keinen Jagdlebensraum eindeutig vorzuziehen und gilt als Nahrungsgeneralist.

Die hohe Zahl der Schlagopfer an Windenergieanlagen des Kleinabendseglers zeigt, dass diese Art diesbezüglich ein besonders hohes Konfliktpotential besitzt (DÜRR & BACH 2004, BRINKMANN et al. 2006, Fundkataster Landesamt Brandenburg, Stand Juni 2009).

Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

Die Rauhhautfledermaus ist in ganz Deutschland verbreitet. Sie zählt zu den fernziehenden Arten und ist daher je nach Jahreszeit unterschiedlich häufig anzutreffen.

Die Rauhhautfledermaus ist eine typische „Waldfledermaus“, die gewässerreiche Landschaften bevorzugt. Die Wochenstuben und Sommerquartiere befinden sich vornehmlich in Fledermauskästen sowie in Baumspalten und –höhlen. Rauhhautfledermäuse jagen bevorzugt in Feuchtgebieten an verschiedensten Gewässern, Waldrändern, Hecken oder im Feuchtgrünland. Als Orientierungshilfe dienen häufig lineare Landschaftsstrukturen.

Als fernziehende und den höheren Luftraum nutzende Art gehört die Rauhhautfledermaus zu den häufigsten Schlagopfern an Windenergieanlagen (DÜRR & BACH 2004, Fundkataster Landesamt Brandenburg, Stand Juni 2009).

Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)

Die Wasserfledermaus ist eine „Waldfledermaus“, die stark an Gewässer gebunden ist. Die Wochenstuben der Weibchen und Sommerquartiere der Männchen befinden sich zumeist gewässernah in natürlichen Baumhöhlen (z. B. Specht- oder Fäulnishöhlen) oder in verschiedenen Nistkästen) Still- und ruhige Fließgewässer sind die eindeutig bevorzugten Jagdgebiete der Wasserfledermaus. Angeflogen werden diese häufig auf festen Flugrouten entlang von verschiedenen linearen Strukturen (Hecken, Waldwege, Gräben, etc).

Auf Grund ihrer strukturgebundenen Flugweise und der Jagd über Gewässern besteht bei der Wasserfledermaus nur ein geringes Konfliktpotential mit betriebsbedingten Auswirkungen von Windenergieanlagen. Dennoch wurde sie schon tot unter Windenergieanlagen aufgefunden (Fundkataster Landesamt Brandenburg, Stand Juni 2009). Beeinträchtigungen können vor allem durch Quartierverlust bei Entfernung von Gehölzstrukturen sowie durch Aufgabe oder Verlagerung von Flugstraßen entstehen.

In der nachfolgenden Tabelle wird das Konfliktpotential der Fledermausarten in den Potenzialflächen zusammenfassend dargestellt.

Die Datenzusammenstellung muss als vorläufig bewertet werden, da mit größerer Erfassungstiefe die Wahrscheinlichkeit weiterer Nachweise von einzelnen Fledermausarten in den Potenzialflächen erhöht wird.

Konfliktpotential für die Fledermausarten in den Potenzialflächen

RL NRW: Rote Liste NRW 2010 (LANUV 2010),
RL D: Rote Liste Deutschland (BOYE et al. 1998).
R - durch extreme Seltenheit gefährdet; 2 - stark gefährdet, 3 – gefährdet.
I - gefährdete wandernde Art, V - Vorwarnliste, G - Gefährdung anzunehmen, * - nicht gefährdet
Konfliktpotential: hoch, mittel, gering, n.b. - nicht bewertet

Arten	**RL NRW**	**RL D**	**West I**	**West II**	**Mitte**	**Ost**
Zwergfledermaus	*	*	gering	gering	gering	gering
Breitflügelfledermaus	2	V	mittel	mittel	mittel	.
Großer Abendsegler	R	3	**hoch**	**hoch**	**hoch**	**hoch**
Kleinabendsegler	V	G	**hoch**	.	**hoch**	.
Wasserfledermaus	G	*	.	.	gering	.
Rauhhautfledermaus	I	G	**hoch**	**hoch**	.	**hoch**
Myotis spec.	.	.	n.b.	.	.	.
Konfliktpotential: hoch			3	2	2	2
Konfliktpotential: mittel			1	1	1	.
Konfliktpotential; gering			1	1	2	1
Artenzahl			**5**	**4**	**5**	**3**

Vögel

In der Fachliteratur werden die grundsätzlichen Gefahren von WEA für Vögel, wie z. B. die Verdrängung und Vermeidung, Zerschneidung, Barrierewirkung oder Kollisionsgefahr, ausführlich behandelt (z.B. BREUER & SÜDBECK 1999, BFN 2000, DÜRR 2004, HÖTKER et al. 2005).

Die Verhaltensmuster einiger Vogelarten gegenüber WEA sind mittlerweile recht gut untersucht, für andere Vogelarten liegen nur wenige oder keine eindeutigen Aussagen vor: Neben sensibel reagierenden Arten gibt es auch gegenüber WEA weniger empfindliche Arten (vgl. z.B. REICHENBACH et al. 2004, HÖTKER et al. 2005, MÖCKEL & WIESNER 2007, STEINBORN et al. 2011).

Viele Vogelarten, vor allem die meisten Singvogelarten, sind gegenüber WEA wenig empfindlich (MÖCKEL & WIESNER 2007, DÜRR 2011). Ihre lokalen Populationen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand und es kann davon ausgegangen werden, dass sich dieser bei Realisierung der Planung nicht verschlechtern wird.

Die folgende Bewertung bezieht sich deshalb nur auf planungsrelevante Vogelarten, von denen bekannt ist oder von denen ausgegangen wird, dass sie auf Windenergieanlagen besonders empfindlich reagieren. In NRW ist dies für 14 Brutvogelarten dokumentiert (vgl. KAISER 2013).

Von diesen wurden im Untersuchungsgebiet bislang drei Arten beobachtet, nämlich **Kiebitz, Rohrweihe** und **Rotmilan**.

Rohrweihe (Circus aeruginosus)

Die Rohrweihe zeigt keine ausgeprägte Meidung von Windenergieanlagen, selbst innerhalb von Windparks. Andererseits liegen auch nur wenige Totfunde aus dem Umfeld von Windenergieanlagen vor. Im Nahbereich des Horstes halten sich die Rohrweihen regelmäßig in größerer Höhe auf durch Thermikkreisen, Balz sowie Flüge zu entfernter gelegenen Nahrungsgebieten.

Die Jagdflüge absolviert die Art meist bodennah und unterhalb des Gefahrenbereichs der Rotoren. Bei der Nahrungssuche wird kaum eine Meidung von Windenergieanlagen erkennbar (BERGEN 2001, MÖCKEL & WIESNER 2007).

Die Brutplätze der Art reichen bis zu 175 m an Windenergieanlagen heran. Eine Beeinflussung der Brutplatzwahl durch Windenergieanlagen ab 200 m Abstand ist nicht statistisch signifikant (SCHELLER & VÖKLER 2007, HANDKE 2000). Auch die Brutdichte innerhalb oder in der Nähe von Windparks und abseits davon ist nicht signifikant verschieden. Der Bruterfolg zeigt keine signifikante Abhängigkeit von der Entfernung zu Windenergieanlagen (SCHELLER & VÖKLER 2007).

Der Aktionsraum der Rohrweihe reicht von 10 bis 1.500 ha, wobei jagende Vögel bis 8 km vom Horst entfernt beobachtet wurden (GLUTZ & BAUER 1989).

Rotmilan (Milvus milvus)

Für den Rotmilan muss ein hohes Schlagrisiko insbesondere für Alt- und Brutvögel konstatiert werden, wobei nach MAMMEN et al. (2009) auch erfahrene und brutortstreue Vögel verunglücken.

Die Mehrzahl der Altvogelverluste liegt in der Zeit zwischen Revierbesetzung und Selbständig Werden der Jungen (86 %), d. h. es besteht ein hoher Anteil von Folgeverlusten durch Brutausfälle. Jungvögel dagegen verunglücken relativ selten.

Die Windenergieanlagen sind in kurzer Zeit auf Rang 1 der Verlustursachen beim Rotmilan gestiegen, dies vor dem Hintergrund eines ohnehin sehr hohen Anteils anthropogener Verlustursachen (LANGGEMACH et al. 2010).

Windenergieanlagen werden von Rotmilanen eher gezielt aufgesucht als gemieden (u. a. BERGEN 2001, DÖRFEL 2008). Das Nahrungsangebot unter den Windenergieanlagen sowie entlang der Zuwege ist attraktiv für Rotmilane, vor allem in Ackerlandschaften, wo das Kollisionsrisiko dadurch größer ist (u. a. MAMMEN et al. 2008).

Für die Brutzeit werden Aktionsräume zwischen 1,9 und 43,2 km2 genannt. Etwa 60 % der Aktivität findet im 1-km-Radius statt und weitere 20 % zwischen 1 und 2 km

Kiebitz (Vanellus vanellus)

Nach REICHENBACH et al. (2004) sowie HÖTKER et al. (2005) meidet die Art oft die unmittelbare Nähe zu WEA. Verdrängungseffekte sind bis 100 m nachweisbar (STEINBORN et al. 2011). Das Kollisionsrisiko von Kiebitzen an WEA ist als eher gering einzustufen (HÖTKER et al. 2005).

Beeinträchtigungen der Vorkommen durch die Windenergieanlagen können derzeit nicht ausgeschlossen werden. Da die Art im Münsterland Bestandsrückgänge zu verzeichnen hat, aber sich noch in einem guten Erhaltungszustand befindet, sollten für den Kiebitz Kompensationsflächen (z.B. Extensivierung von Grünlandflächen) mit eingeplant werden.

3.2.3 Standortuntersuchung 2014 (Mitte II, Ost II, Ost III)

Im Hinblick auf den Artenschutz erfolgte 2014 für die Suchräume im mittleren und östlichen Bereich des Stadtgebietes eine Artenerfassung (Vögel, Fledermäuse), die der Qualifizierung der Artenschutzprüfung Stufe I (Abfrage und Auswertung der vorhandenen Daten) und soweit erforderlich der Vorbereitung der Artenschutzprüfung Stufe II (Art-für-Art-Betrachtung) dienen soll (*Bestandserfassung von Vögeln und Fledermäusen als fachliche Standortprüfung zur Vorbereitung einer Artenschutzprüfung – FL Freese, Dorsten / AgL Büro für Umweltgutachten, Saerbeck – Oktober 2014*).

Ziel der Untersuchungen ist eine Risikoabschätzung im Hinblick auf den Artenschutz. Damit wird nicht die Artenschutzprüfung Stufe II vorweggenommen, sondern diese vorbereitet. Es handelt sich demnach hier ausdrücklich nicht um flächendeckende und saisonal deckende Kartierungen für eine vollständige Artenschutzprüfung.

Hinweis: Die Standortuntersuchung für die Suchräume (West I, West II, Mitte I und Ost I) im nördlichen Stadtgebiet erfolgte in 2013.

3.2.3.1 Gebietsabgrenzung und Beschreibung

Aus der bisherigen Ermittlung (Stand: Mai 2014) haben sich neun Potenzialflächen für WEA (PF-WEA) ergeben. Diese liegen im Norden und Osten des Stadtgebietes Werne; der Großraum ist landwirtschaftlich geprägt mit einzelnen Waldbereichen und von einigen Verkehrstrassen durchschnitten.

Übersichtskarte mit Lage der Potenzialflächen Mitte II, Ost II und Ost III.



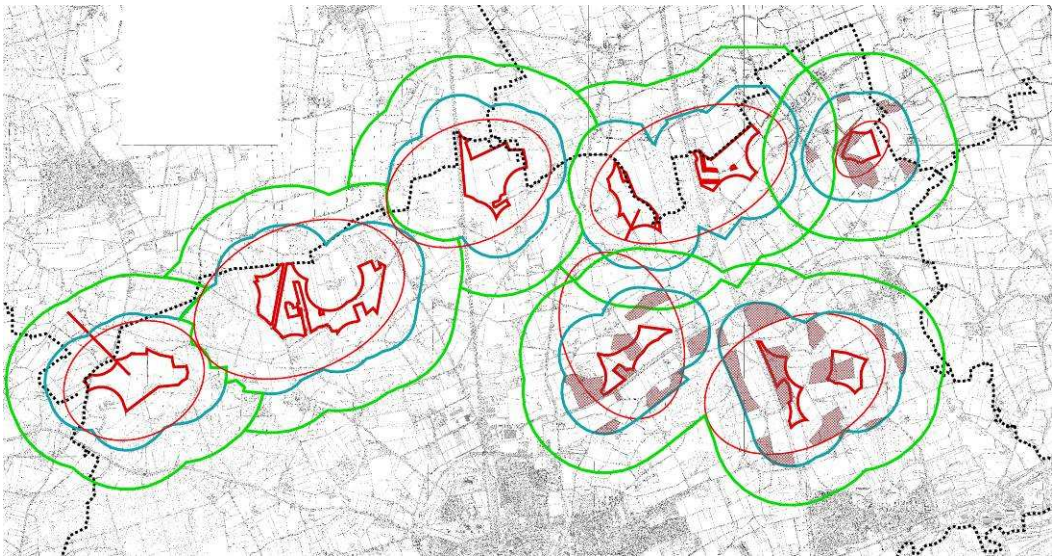
Ausgewählte Untersuchungsgebiete für Fledermäuse (grüne Flächen) in den teilweise überlappenden Pufferzonen (blau = 500 m, grün = 1.000 m) um die Potenzialflächen

Für die Abgrenzung der Untersuchungsräume wurden die Zentren der Potenzialflächen in Radien von 500 m und 1000 m gepuffert.

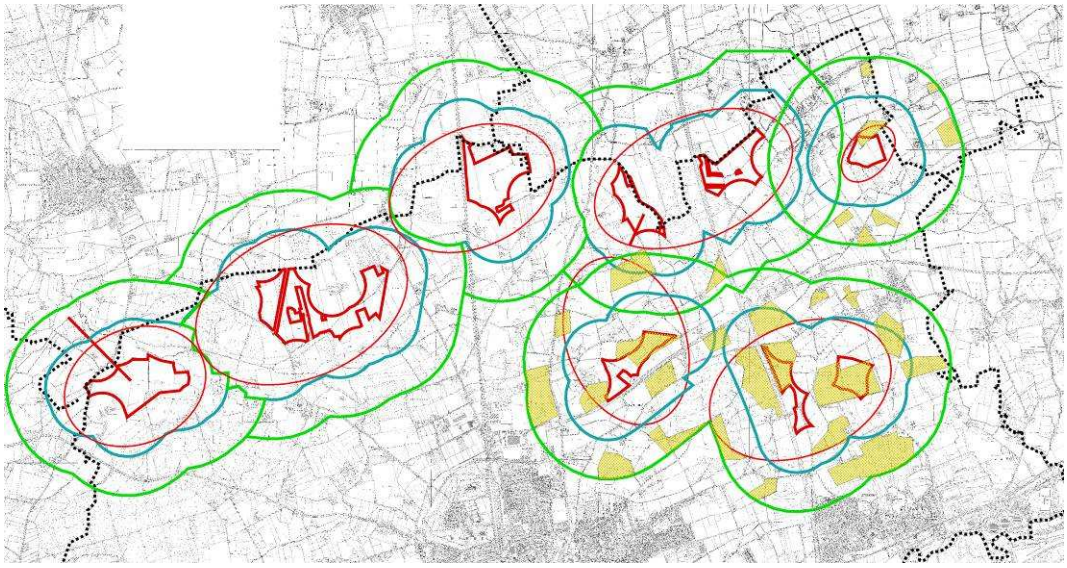
Die Untersuchungen wurden in den Zonen wie folgt durchgeführt:

Brutvögel: 500 m Pufferzone
Rastvögel: 1.000 m Pufferzone
Fledermäuse: 1.000 m Pufferzone

Innerhalb dieser Pufferzonen wurden für die Artengruppen möglichst repräsentative Teilflächen mit Hilfe vorliegender Unterlagen zu Flächennutzung, Naturschutz etc. und eigener Begehungen abgegrenzt, die für die Erhebungen zum Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen herangezogen wurden.



Ausgewählte Untersuchungsgebiete für Brutvögel (braune Flächen oben) und Rastvögel (gelbe Flächen unten) in den teilweise überlappenden Pufferzonen (blau = 500 m, grün = 1.000 m) um die Potenzialflächen



3.2.3.2 Methoden

Fledermäuse

Bei der Auswahl der repräsentativen Untersuchungsgebiete wurde der Schwerpunkt auf die für Fledermäuse interessanten Strukturen gelegt, die den Arten als Leitlinienstrukturen, Quartierstandorte oder Jagdgebiete dienen können.

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte mit Hilfe von Bat-Detektoren der Typen Pettersson D 240x (Dehn- und Mischverfahren) und Pettersson D200. Mit Hilfe von Bat-Detektoren können die Ultraschallrufe der Fledermäuse für das menschliche Ohr hörbar umgewandelt werden (vgl. z. B. JÜDES 1989). Die Bestimmung erfolgte anhand der arttypischen Ultraschallrufe (AHLÉN 1981, AHLÉN 1990, WEID & V. HELVERSEN 1987, BARATAUD 2000, LIMPENS & ROSCHEN 2005) sowie unterstützend durch Auswertung zeitgedehnt aufgenommener Rufe am PC mit der Rufanalysesoftware „Pettersson BatSound 3.31“ (PFALZER 2002, SKIBA 2003). Als Hilfsmittel zum Sichtnachweis dienten Fernglas (während der Dämmerungsphase) und ein starker Handscheinwerfer (nachts) (BRINKMANN et al. 1996). Bei der Erfassung von Fledermäusen ist zu beachten, dass auf Grund der z. T. sehr ähnlichen Ultraschallrufe von Arten der Gattung Myotis sowie bei sehr kurzen Detektorkontakten eine sichere Artbestimmung mit Bat-Detektoren ohne zusätzlichen Sichtkontakt nicht immer möglich ist (SKIBA 2003, LIMPENS & ROSCHEN 2005, PFALZER 2007).

Sämtliche Geländebegehungen fanden bei vorwiegend trockenen und windarmen sowie möglichst milden Witterungsbedingungen statt. Für die Erfassung wurden gezielt die vorgegebenen Bereiche nach Untersuchungsplan untersucht, an einigen Stellen wurde die kleinräumige Abgrenzung durch den Kartierer vor Ort modifiziert. Die verschiedenen Strukturbereiche wurden im Verlauf des Untersuchungszeitraums bei den Begehungen zu unterschiedlichen Zeiten (Dämmerung, abends, nachts) untersucht.

Die nächtlichen Begehungen sowie eine Übersichtsbegehung zur Erfassung der Fledermausfauna fanden von Mai bis Juni statt. Mit der Erfassung im Mai und Juni sind in den zu untersuchenden Bereichen Tiere stichprobenartig ermittelt worden, die ganzjährig bzw. zur Wochenstubenzeit in einem bestimmten Lebensraum vorkommen (Lokalpopulation). Es handelt sich hier natürlich um keine flächendeckende Bestandserfassung.

Durch die Auswahl der untersuchten Flächen und die Lage der Termine wurde jedoch ein Überblick erhalten, der eine Vorauswahl und einen Ausblick auf das Konfliktpotenzial ermöglicht, das in Hinblick auf den Artenschutz bei der Planung von WEA in diesen Potenzialflächen bestehen wird.

Vögel

Brut- und Rastvögel wurden mit je einer Begehung am Morgen bzw. Vormittag und am Abend bzw. in der Nacht erfasst. Bei der Nachtexkursion wurden auch Klangattrappen eingesetzt. Die Begehungen erfolgten am 21., 22., 23. Mai sowie am 2., 3. und 5. Juni des Jahres 2014.

Mit einer Tages- und einer Nachtbegehung ist natürlich nur eine lückenhafte Erfassung des tatsächlichen Bestandes möglich; während einige frühe Arten in diesem Jahresabschnitt ihre Gesangs- oder Rufaktivität schon verringert haben, fehlen noch eine Reihe von Zugvogelarten, die erst später mit dem Brutgeschäft beginnen.

Durch die Auswahl der untersuchten Flächen und die Lage der Termine wurde jedoch ein Überblick erhalten, der eine Vorauswahl und einen Ausblick auf das Konfliktpotenzial ermöglich, das in Hinblick auf den Artenschutz bei der Planung von WEA in diesen Potenzialflächen bestehen wird.

3.2.3.3 Ergebnisse – Fledermäuse und Vögel

Fledermäuse

Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nordöstlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten sechs Fledermausarten eindeutig nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus (*Pipi-strellus pipistrellus*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Darüber hinaus konnten einzelne Detektorkontakte Vertretern der Gattung *Myotis* zugeordnet werden.

Eine Übersicht über alle festgestellten Arten und ihren jeweiligen Gefährdungsstatus in NRW und in Deutschland zeigt die nachfolgende Tabelle. Bis auf die Zwergfledermaus sind alle nachgewiesenen Arten auf der Roten Liste der gefährdeten Säugetiere Nordrhein-Westfalens oder Deutschlands als gefährdet klassifiziert oder ist eine Gefährdung anzunehmen (LANUV 2010, BOYE et al. 1998).

Für *Myotis spec*. und *Nyctalus spec*. konnten keine Gefährdungskategorien angegeben werden, da eine nähere Determination nicht möglich war. Die nicht bestimmbaren *Nyctalus* -Vertreter gehen nicht in die Summe der Artenzahl ein.

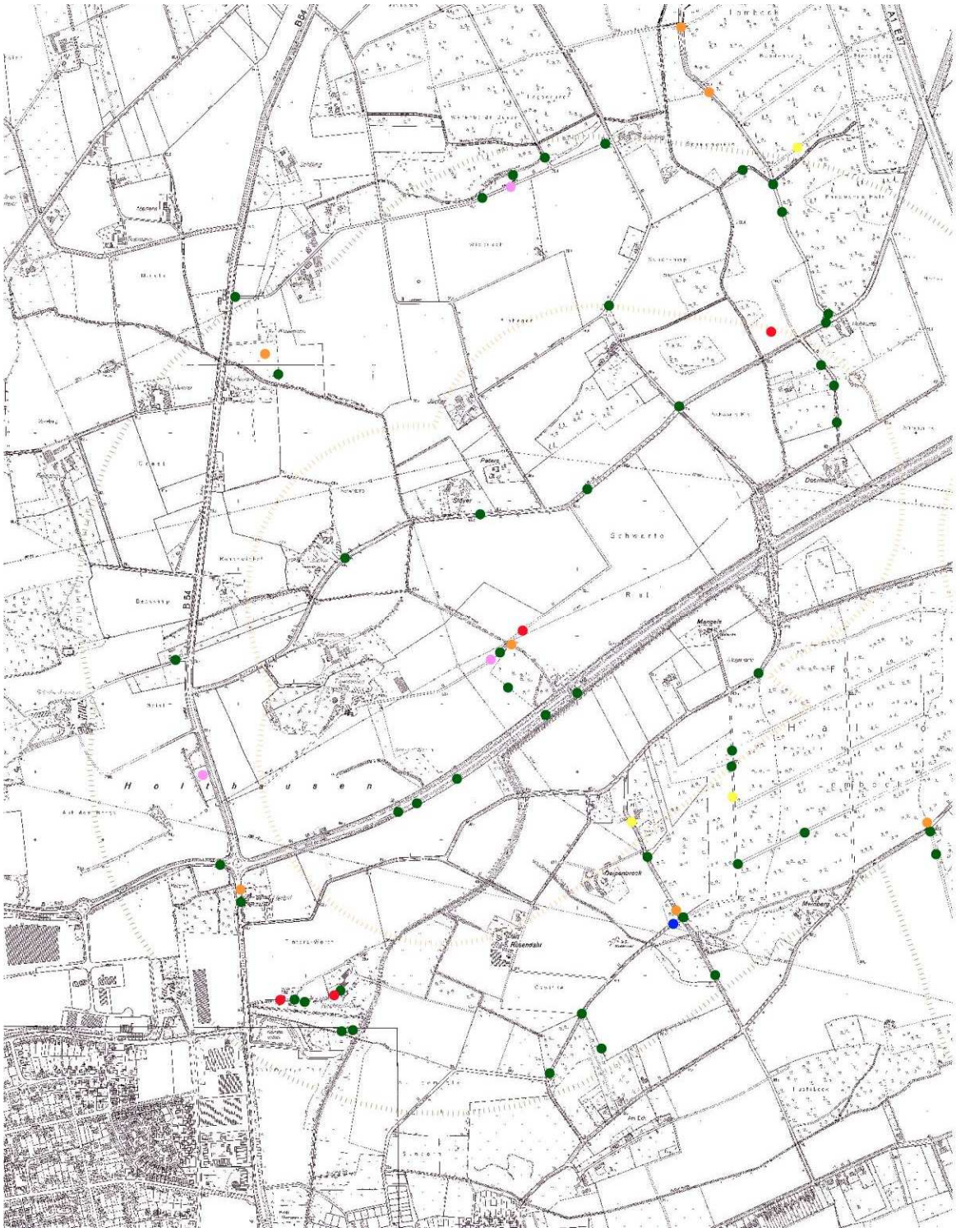
Nachweis von Fledermausarten in den Untersuchungsräumen der Potenzialflächzen (keine flächendeckende Kartierung)

RL NRW: Rote Liste NRW 2010 (LANUV 2010),
RL D: Rote Liste Deutschland (BOYE et al. 1998).
R - durch extreme Seltenheit gefährdet; 2 - stark gefährdet, 3 – gefährdet.
I - gefährdete wandernde Art, V - Vorwarnliste, G - Gefährdung anzunehmen,
* - nicht gefährdet; n.d. - nicht determiniert

Arten		**RL NRW**	**RL D**	**Mitte II**	**Ost II**	**Ost III**
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	*	X	X	X
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	2	V	X	X	X
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	R	3	X	X	X
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	V	G		X	
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	G	*			X
Rauhhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	R	G	X	X	
Mausohrfledermäuse	*Myotis* spec.			X	X	X
Abendsegler, n.d.	*Nyctalus* spec.			X	X	X
Artenzahl				**5**	**6**	**5**

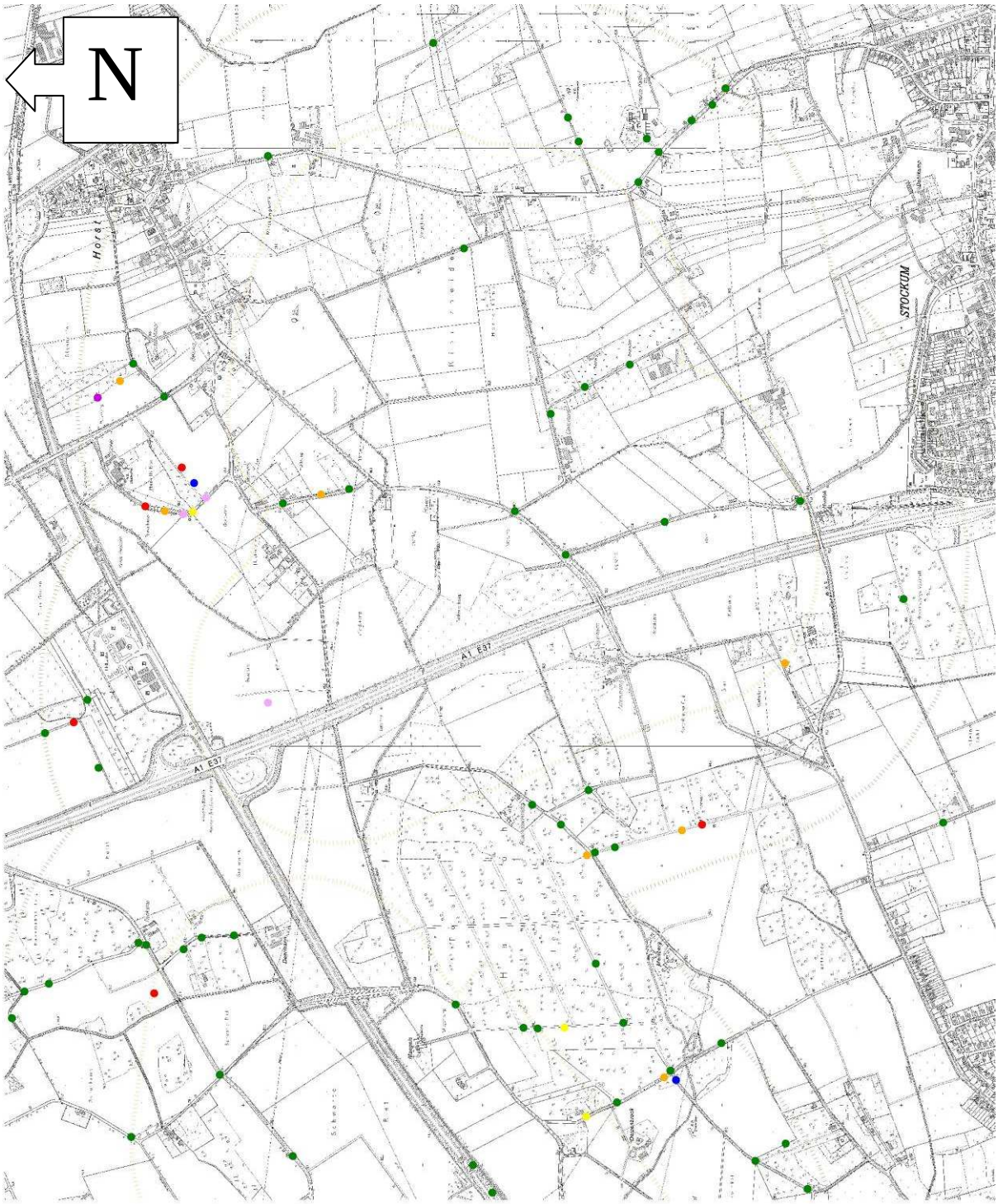
Anhand der Erfassung mittels Bat-Detektors können methodisch bedingt keine absoluten Häufigkeiten angegeben werden. So ist z. B. nicht immer genau zu unterscheiden, ob es sich bei mehreren Kontakten an einem bestimmten Ort um mehrere Individuen handelt oder ob ein bestimmtes Tier durch Hin- und Herfliegen mehrmals erfasst wurde. Die Funddaten und -häufigkeiten der nachgewiesenen Fledermausarten sind daher als relative Beobachtungshäufigkeiten zu verstehen (z. B. Jüdes 1989). Konnte im Gelände sicher davon ausgegangen werden, dass es sich bei einem wiederholten Kontakt um das gleiche Individuum handelt, so wurde kein weiterer Fund notiert. Konkrete Hinweise auf Quartiere konnten aus den Kartierungen nicht abgeleitet werden.

Die räumliche Lage von Nachweisen der Fledermäuse geht aus den nachfolgenden Abbildungen hervor.



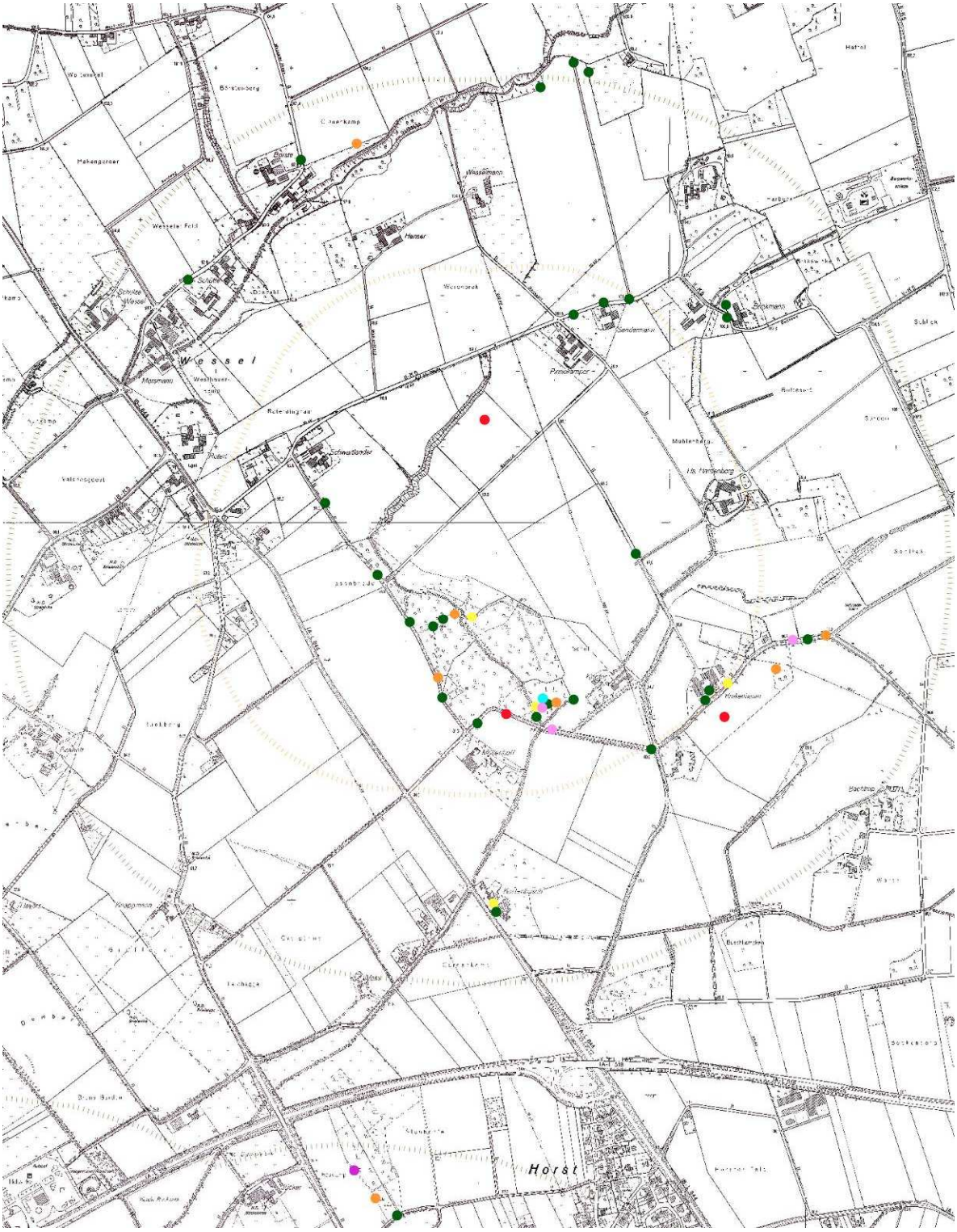
PF Mitte II - Fledermausnachweise in der Kartierung 2014 (nicht flächendeckend)

Zwergfledermaus (grün); Breitflügelfledermaus (orange); Rauhautfledermaus (blau); Kleinabendsegler (lila); Großer Abendsegler (rot); Abendsegler undef. (rosa); Wasserfledermaus (hellblau); Myotis spec. (gelb)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen



PF Ost II - Fledermausnachweise in der Kartierung 2014 (nicht flächendeckend)

Zwergfledermaus (grün); Breitflügelfledermaus (orange); Rauhautfledermaus (blau); Kleinabendsegler (lila); Großer Abendsegler (rot); Abendsegler undef. (rosa); Wasserfledermaus (hellblau); Myotis spec. (gelb)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen



PF Ost III - Fledermausnachweise in der Kartierung 2014 (nicht flächendeckend)

Zwergfledermaus (grün); Breitflügelfledermaus (orange); Rauhautfledermaus (blau); Kleinabendsegler (lila);
Großer Abendsegler (rot); Abendsegler undef. (rosa); Wasserfledermaus (hellblau); Myotis spec. (gelb)
Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen

Vögel

Das registrierte Artenspektrum im Bereich der Teilflächen in den einzelnen Untersuchungsräumen geht aus der nachfolgenden Tabelle hervor. Angegeben ist ferner, ob es sich bei der Vogelart um eine planungsrelevante Art in NRW handelt und der Gefährdungsstatus gemäß der Roten Liste NRW.

Nachweis von Vogelarten in den Untersuchungsräumen für die Potenzialflächen (keine flächendeckende Kartierung)

PRA: Planungsrelevante Arten in NRW (LANUV 2013)
RL NRW: Gefährdungsgrad nach Roter Liste in NRW (SUDMANN et al. 2008)
(3 – gefährdet, 2 – stark gefährdet, S – von Schutzmaßnahmen abhängig, V – Vorwarnliste, * - ungefährdet)

Arten	PRA NRW	RL NRW	Mitte II	Ost II	Ost III
Amsel		*	X	X	X
Bachstelze		*	X	X	
Blaumeise		*	X	X	X
Bluthänfling		V			X
Buchfink		*	X	X	X
Buntspecht		*	X	X	
Dohle		*			X
Dorngrasmücke		*	X	X	X
Eichelhäher		*	X	X	
Elster		*	X	X	X
Fasan		*	X	X	X
Feldlerche	X	3S	X	X	X
Feldsperling	X	3		X	
Fitis		V	X	X	
Gartenbaumläufer		*	X	X	
Gartengrasmücke		*	X	X	X
Gartenrotschwanz	X	2		X	
Gelbspötter		V	X		X
Goldammer		V	X	X	X
Grünfink		*	X	X	X
Hausrotschwanz		*		X	X
Haussperling		V	X	X	X
Heckenbraunelle		*	X	X	X
Hohltaube		*			X
Kiebitz	X	3S	X	X	X
Kleiber		*	X	X	
Kohlmeise		*	X	X	X

(Forts.): Nachweis von Vogelarten in den Untersuchungsräumen für die Potenzialflächen (keine flächendeckende Kartierung)

PRA: Planungsrelevante Arten in NRW (LANUV 2013)
RL NRW: Gefährdungsgrad nach Roter Liste in NRW (SUDMANN et al. 2008)
(3 – gefährdet, 2 – stark gefährdet, S – von Schutzmaßnahmen abhängig, V – Vorwarnliste, * - ungefährdet)

Arten	**PRA NRW**	**RL NRW**	**Mitte II**	**Ost II**	**Ost III**
Mäusebussard	X	*	X	X	X
Mehlschwalbe	X	3S		X	X
Misteldrossel		*		X	
Mönchsgrasmücke		*	X	X	X
Nachtigall	X	3	X	X	X
Rabenkrähe		*	X	X	X
Rauchschwalbe	X	3S	X	X	X
Rebhuhn	X	2S		X	
Ringeltaube		*	X	X	X
Rohrweihe	X	3S		X	X
Rotkehlchen		*	X	X	X
Schafstelze		*	X	X	
Schleiereule	X	*S		X	
Singdrossel		*	X	X	X
Sperber	X	*			X
Star		VS	X	X	X
Steinkauz	X	3S	X	X	X
Sumpfmeise		*	X	X	
Sumpfrohrsänger		*	X	X	X
Tannenmeise		*		X	
Turmfalke	X	VS	X		
Wachtel	X	2S			X
Waldkauz	X	*	X		
Waldohreule	X	3	X		
Weidenmeise		*	X	X	
Zaunkönig		*	X	X	X
Zilpzalp		*	X	X	X
Artenzahl	**17**	**11**	**40**	**45**	**36**

Wie bereits im Methodenteil hingewiesen, handelt es sich nicht um das vollständige Artenspektrum in den Untersuchungsräumen sondern um einen Ausschnitt, der an zwei Kartierterminen in ausgewählten Gebieten ermittelt wurde. Fehlende Nachweise in der Tabelle können also nicht mit dem Fehlen der Art im Gebiet gleichgesetzt werden.

Im Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen" (MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Land¬wirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) & LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) November 2013) werden die gegenüber WEA empfindlich reagierenden Vogelarten aufgeführt, die regelmäßig außerhalb von Schutzgebieten vorkommen.

Bei den Untersuchungen 2014 wurden insgesamt 17 in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Wachtel und Rohrweihe) für eine größere Empfindlichkeit gegenüber WEA bekannt.

Während im Bereich Mitte II nur 9 der 40 gefundenen Vogelarten (22%) in NRW auf der Liste der planungsrelevanten Arten stehen, ist der Anteil in den Bereichen Ost II mit 27% (12 von 45) und Ost III mit 29% (10 von 36) erkennbar höher.

Im Bereich Ost III wurden drei WEA-empfindliche Arten registriert, im Bereich Ost II zwei Arten und im Bereich Mitte II eine Art.

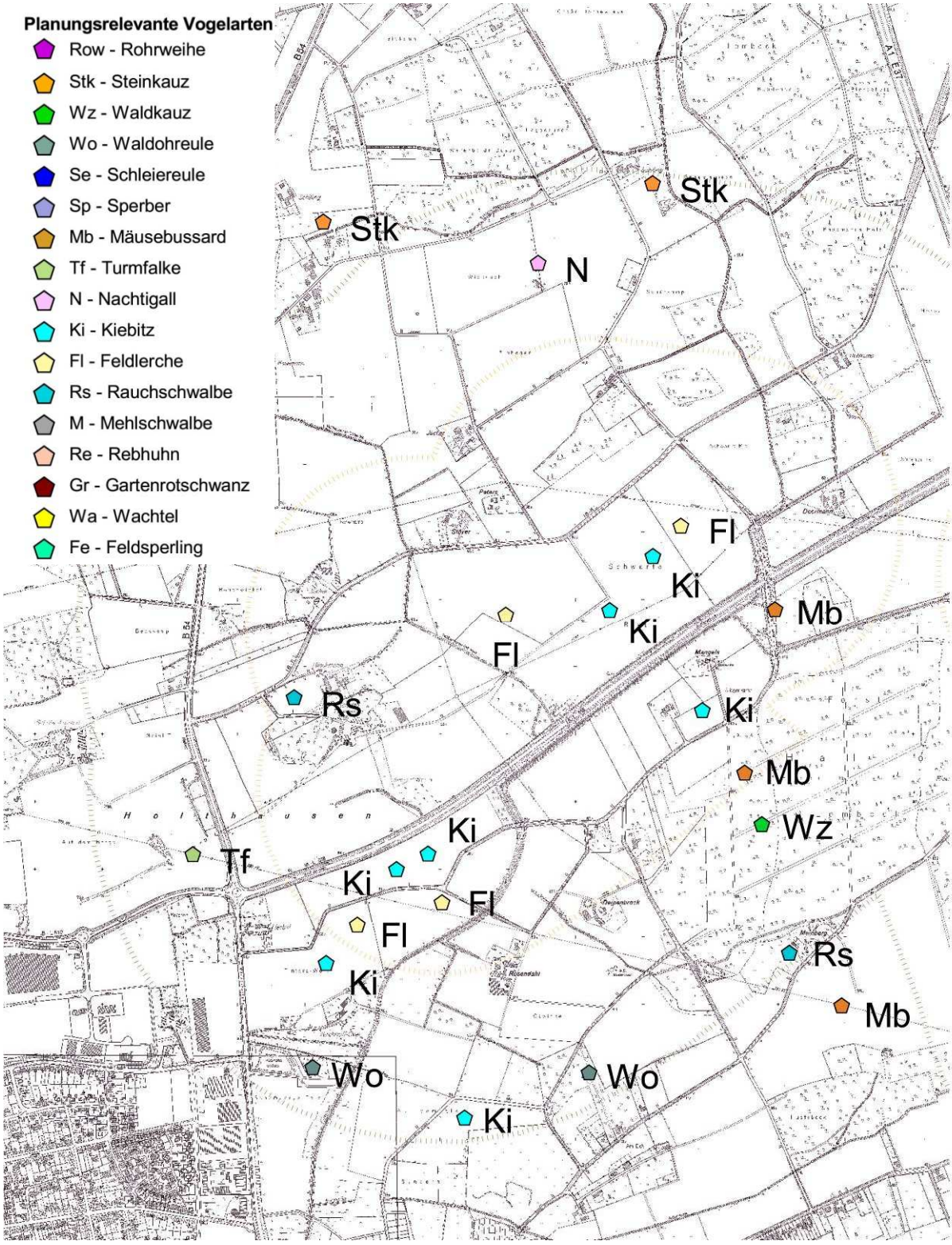
Nachweis von in NRW planungsrelevanten Vogelarten in den Untersuchungsräumen für die Potenzialflächen (keine flächendeckende Kartierung

PRA: planungsrelevante Arten in NRW (LANUV 2013)
RL NRW: Gefährdungsgrad nach Roter Liste in NRW (SUDMANN et al. 2008)
(3 – gefährdet, 2 – stark gefährdet, S – von Schutzmaßnahmen abhängig, V – Vorwarnliste, * - ungefährdet)
Grün = Arten, die in stärkerem Ausmaß von durch WEA beeinträchtigt werden können

Arten	PRA NRW	RL NRW	Mitte II	Ost II	Ost III
Feldlerche	X	3S	X	X	X
Feldsperling	X	3		X	
Gartenrotschwanz	X	2		X	
Kiebitz	X	3S	X	X	X
Mäusebussard	X	*	X	X	X
Mehlschwalbe	X	3S		X	X
Nachtigall	X	3	X	X	X
Rauchschwalbe	X	3S	X	X	X
Rebhuhn	X	2S		X	
Rohrweihe	X	3S		X	X
Schleiereule	X	*S		X	
Sperber	X	*			X
Steinkauz	X	3S	X	X	X
Turmfalke	X	VS	X		

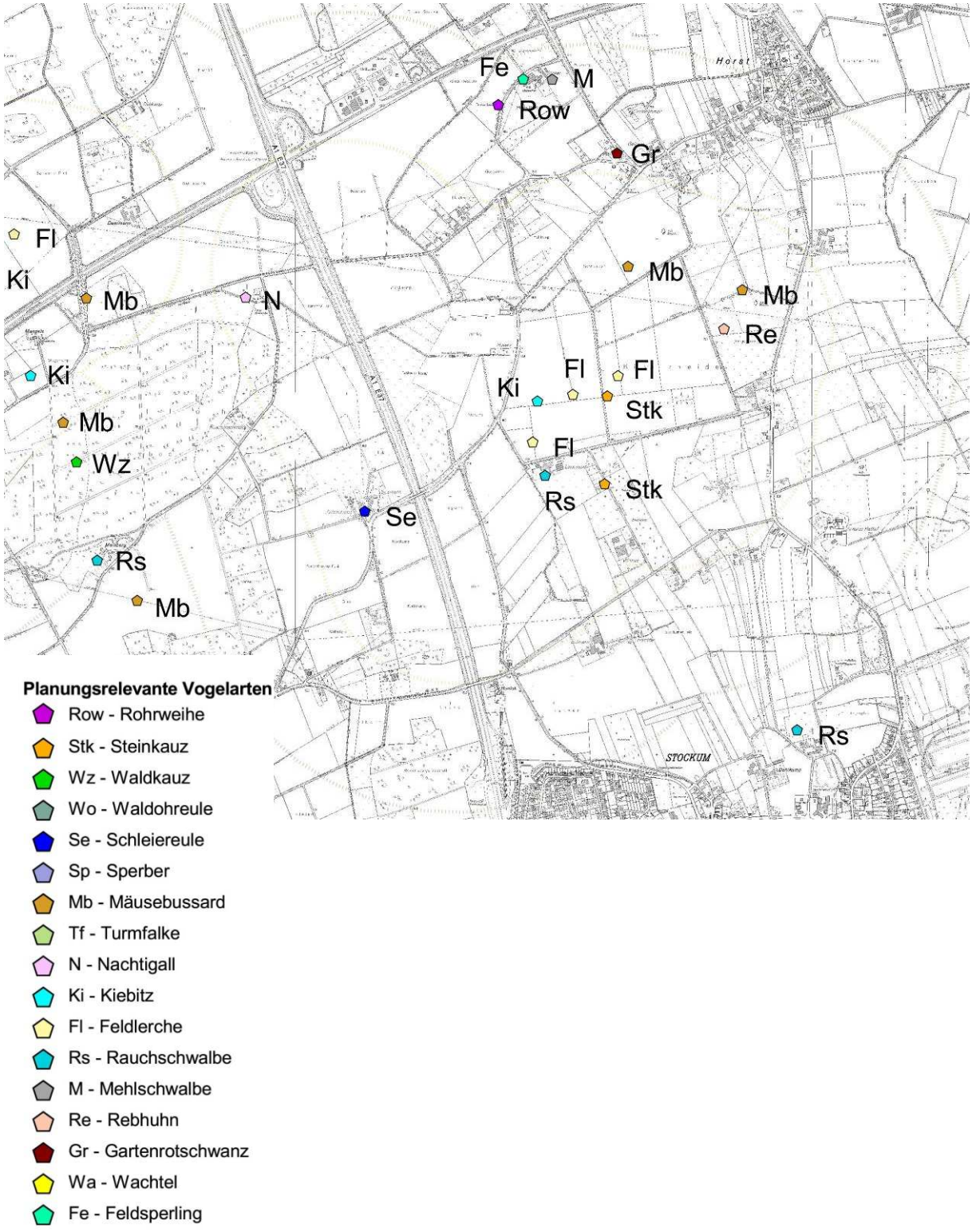
Arten	PRA NRW	RL NRW	Mitte II	Ost II	Ost III
Wachtel	X	2S			X
Waldkauz	X	*	X		
Waldohreule	X	3	X		
Artenzahl PRA	**17**		**9**	**12**	**10**
Artenzahl WEA*	**17**		**1**	**2**	3

Die räumliche Lage von Vorkommen der planungsrelevanten Vogelarten geht für die Potenzialflächen aus den nachfolgenden Abbildungen hervor.



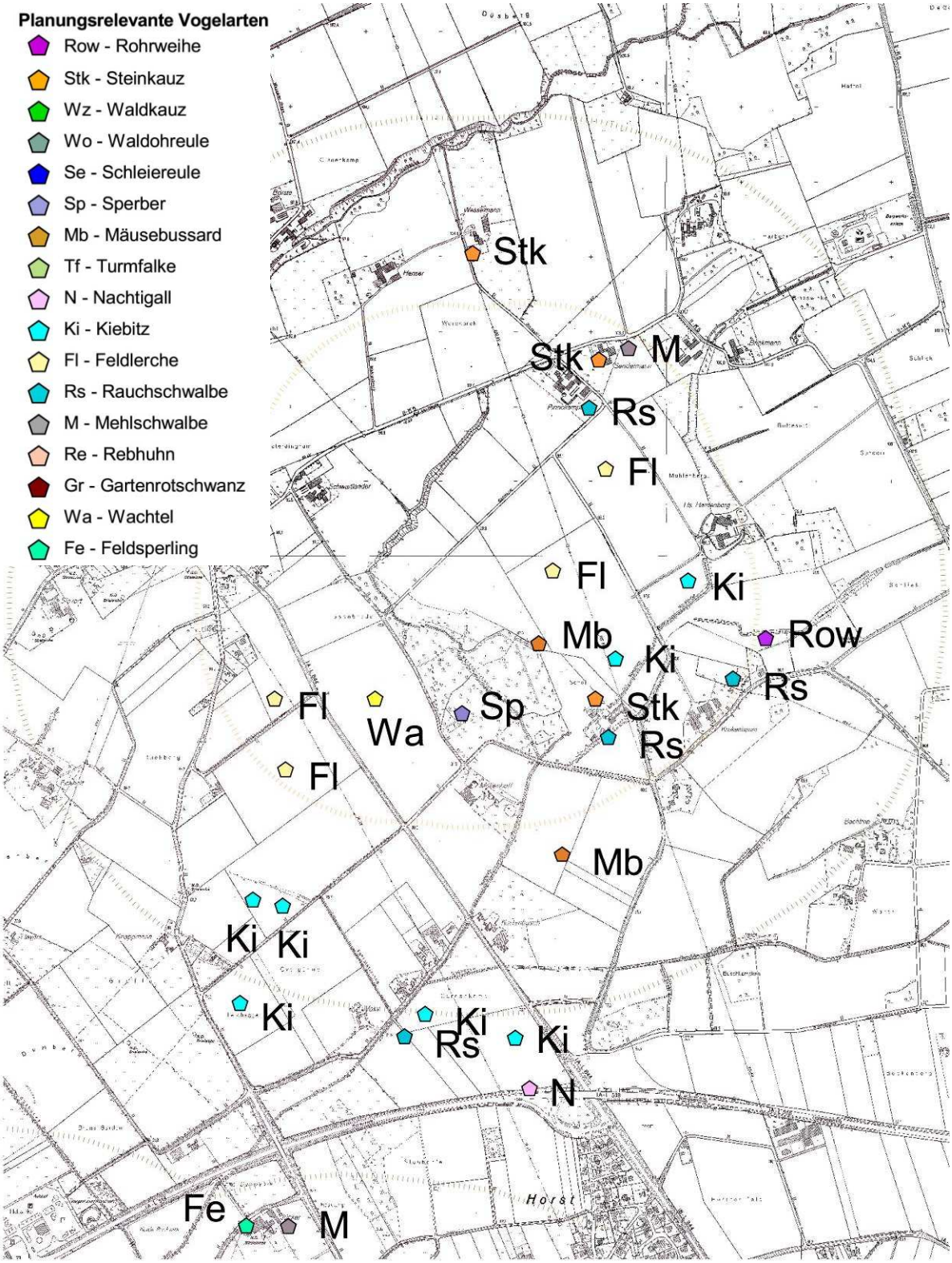
PF Mitte II: Vogelnachweise in der Kartierung 2014 (nicht flächendeckend)

Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen



PF Ost II: Vogelnachweise in der Kartierung 2014 (nicht flächendeckend)

Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen



PF Ost III: Vogelnachweise in der Kartierung 2014 (nicht flächendeckend)

Linien: braun = 500 m-Zone, grün = 1.000 m-Zone um die Potenzialflächen

3.2.3.4 Konfliktpotenzial – Fledermäuse und Vögel

Fledermäuse

Über die stichprobenartige Kartierung ausgewählter Flächen wurde eine Bewertung der Potenzialflächen für WEA im nordöstlichen Stadtgebiet Werne hinsichtlich ihres Konfliktpotenzials mit planungsrelevanten Fledermausarten angestrebt.

Für genauere Aussagen und eine eigentliche Artenschutzprüfung, sind weitergehende Untersuchungen nötig, da es sich hier um eine Stichprobennahme der Fledermausfauna von Mai bis Juni handelt Es lassen sich Teillebensräume der vorkommenden Fledermäuse nur bedingt bzw. kaum mit unterschiedlicher Wertigkeit ableiten; zu ermittelnden Teillebensräume unterschiedlicher Bedeutung sind die Grundlage für die Bewertung über die Erheblichkeit des Konfliktpotentials (Eingriff). Ein Konfliktpotenzial (Eingriff) ist dann erheblich, wenn durch ihn essentielle Teillebensräume irreversibel zerstört werden und daher von Arten nicht mehr genutzt werden können (ALBIG et al. 2003).

Von einer erheblichen Beeinträchtigung für die vorkommende Fledermausfauna ist auszugehen, wenn Schlagopfer an den Rotorblättern zu erwarten sind (im Sinne des § 44 BNatSchG) oder wenn sich besonders wertvolle Teillebensräume zumindest teilweise innerhalb des Wirkungsbereichs von 250 m um die jeweiligen geplanten Windenergieanlagen befinden (vgl. RAHMEL et al. 2004). Zu einer erheblichen Beeinträchtigung kann es auch kommen, wenn dauerhaft große Bereiche von wertvollen Teillebensräumen, insbesondere von konfliktträchtigen Arten, innerhalb des Wirkungsradius liegen. In diesen Fällen folgen Hinweise zur Vermeidung, zur Verminderung oder zur Kompensation des geplanten Eingriffs.

Nachfolgend werden die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten kurz beschrieben und ihr jeweiliges Konfliktpotenzial mit Windenergieanlagen dargestellt.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist ein extremer Kulturfolger. Ihre Hauptlebensräume befinden sich in Siedlungsräumen und dessen unmittelbaren Umfeld (MESCHEDE & HELLER 2000, SKIBA 2003, SACHTELEBEN et al. 2004a). Die Wochenstuben dieser ausgesprochenen „Spaltenquartierfledermaus“ befinden sich nahezu ausschließlich an und in Gebäuden. Genutzt werden vorwiegend Verkleidungen an Häusern, Fensterläden, Rollladenkästen und Spalten an Hauswänden und Dächern (GODMANN 1996, SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, SACHTELEBEN et al. 2004a).

Die Größe der Wochenstubengesellschaft beträgt zumeist unter 100 Individuen. Die Kolonien sind in Verbänden zusammengefasst, die während der Zeit der Jungenaufzucht häufige Quartierwechsel vollziehen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden ebenfalls Spalten an Gebäuden genutzt (SACHTELEBEN et al. 2004a). Nur selten sind Tiere in Baumhöhlen oder Fledermauskästen zu finden (Meschede & Heller 2000). Auch die Winterquartiere des kleinsten einheimischen Vertreters der Fledermäuse liegen ober- und unterirdisch an und in Gebäuden. Schutz finden die Tiere in nicht immer frostfreien Spaltenverstecken vor allem an und in Wohnhäusern, Kirchen und Burgen, seltener in Kellern und Höhlen (SACHTELEBEN et al. 2004a).

Zwergfledermäuse jagen bevorzugt an Gehölzrändern und Gewässern. Geeignete Jagdgebiete finden sie in Parkanlagen, Gärten, lichten Wäldern und strukturreichen Offenlandschaften. Besonders in letztgenannten haben lineare Gehölzstrukturen wie Hecken, Baumreihen und Alleen eine besonders hohe Bedeutung als Jagdgebiet und Orientierungshilfe (SACHTELEBEN et al. 2004a). Das Nahrungsspektrum ist weit, bevorzugt werden aber Zweiflügler und Fliegen gefressen (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, SACHTELEBEN et al. 2004a). Die Insekten werden bei Jagdflügen vornehmlich in Höhen zwischen ca. drei und zwanzig Meter erbeutet (SKIBA 2003, SACHTELEBEN et al. 2004a).

Da die Art auch den freien Luftraum nutzt, besteht ein Kollisionsrisiko mit den Rotorblättern von WEA. Während nach DÜRR & BACH (2004) ca. 10 % aller Totfunde unter WEA in Deutschland auf die Zwergfledermaus entfallen, war die Art bei Untersuchungen von BRINKMANN et al. (2006) in Baden-Württemberg häufigstes Schlagopfer. Nach derzeitigem Stand ist die Zwergfledermaus dritthäufigstes Schlagopfer (Fundkataster LUGV Brandenburg, Stand August 2014).

Bei der Zwergfledermaus kann für den Bereich des Offenlandes im Regelfall angenommen werden, dass wegen der Häufigkeit der Art das Kollisionsrisiko als allgemeines Lebensrisiko einzuschätzen ist (KAISER 2013).

Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

Breitflügelfledermäuse bevorzugen siedlungsnahe Landschaften mit einem hohen Grünland- und Gehölzanteil. Wie bei der Zwergfledermaus befinden sich die Wochenstuben an und in Gebäuden. Aufgesucht werden überwiegend Spaltenverstecke im Dachbereich, seltener hinter Fensterläden oder anderen Verkleidungen (RUDOLPH 2004). Die Wochenstubenkolonien sind in Verbänden organisiert und häufige Quartierwechsel sind die Regel (LUBELEY 2003). Die Männchen zeigen bei der Quartierwahl ein ähnliches Verhalten. Die Breitflügelfledermaus ist somit eine typische „Gebäudefledermaus“ (RUDOLPH 2004). Die Art ist in der Lage unterschiedlichste Jagdhabitate zu nutzen. Bevorzugte Gebiete befinden sich im strukturreichen Offenland. Wiesen, Weiden, Waldränder, Gehölzreihen, Baumgruppen oder auch Straßenlaternen werden dabei verstärkt bejagt. Die Art fliegt häufig entlang der Vegetation, jagt aber auch nicht strukturgebunden über Grünland oder hoch im offenen Luftraum (MESCHEDE & HELLER 2000, LUBELEY 2003, RUDOLPH 2004).

Auch für die Breitflügelfledermaus besteht das Schlagrisiko mit den Rotorblättern von WEA (DÜRR & BACH 2004). Von der Art sind ebenfalls Schlagopfer registriert, (Fundkataster LUGV Brandenburg, Stand August 2014). BACH & RAHMEL (2004) vermuten darüber hinaus, dass diese Art Gebiete mit WEA meidet und durch den damit verbundenen Verlust von Jagdgebieten zusätzlich beeinträchtigt werden kann. Hier sei darauf hingewiesen, dass sich die Abmessungen der WEA mittlerweile z. T. deutlich vergrößert haben. Der Abstand der Rotoren zum genutzten Luftraum hat zugenommen und die Scheuchwirkung damit möglicherweise abgenommen. So lassen sich auch im Bereich von bestehenden WEA Aktivitäten dieser Art feststellen. Eine verbleibende Meidungsreaktion und damit Beeinträchtigung des Lebensraumes lässt sich jedoch nicht ausschließen. Da weitergehende systematische Untersuchungen fehlen wird weiterhin zumindest von einer gewissen Meidungsreaktion dieser Art ausgegangen, die Gefährdungseinschätzung wird aber Insgesamt mittlerweile etwas herabgesetzt.

Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)

In Deutschland ist der Große Abendsegler weit verbreitet. Wie der Kleine Abendsegler und die Rauhhautfledermaus zählt er zu den weit wandernden Arten (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, MESCHEDE & HELLER 2000, WEID 2002). Nach dem Frühjahrszug treffen im Norden und Nordosten Deutschlands (allgemein nordöstliches und östliches Mitteleuropa) die Weibchen ein und besetzen ihre Wochenstuben. Der Herbstzug beginnt ca. Mitte August. Zu den Zugzeiten kann es gebietsweise besonders entlang von großen Flüssen, wie z. B. des Rheins, zu größeren Ansammlungen kommen. In NRW ist der Abendsegler besonders im Flachland weit verbreitet (SCHULTE & VIERHAUS 1984) und kommt vor allem zu den Zugzeiten und im Winter vor. Wochenstuben sind in Westfalen keine bekannt.

Der Große Abendsegler ist eine typische „Waldfledermaus“. Die Wochenstuben, Sommer- und Paarungsquartiere befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen und Fledermauskästen. Daneben werden auch Gebäudeverkleidungen genutzt (ZAHN et al. 2004). Auch die Winterquartiere befinden sich zumeist in Baumhöhlen. Seltener werden Gebäudequartiere bezogen. Der Große Abendsegler benötigt offene Lebensräume, in denen er im hindernisfreien Flug in größeren Höhen Beute ergreifen kann. Bevorzugt jagen die Tiere über größeren Gewässern, über dem Kronenbereich von Wäldern, an Waldrändern, auf Waldlichtungen, im Siedlungsbereich oder über Grünland. In Höhen bis in der Regel 40 m werden Insekten (Zweiflügler, Zuckmücken, Mücken) im schnellen Flug erbeutet (MESCHEDE & HELLER 2000, ZAHN et al. 2004).

Als fernziehende Art und Jäger des hohen offenen Luftraums ist der Große Abendsegler besonders durch WEA gefährdet und deutschlandweit häufigstes Schlagopfer (DÜRR & BACH 2004, Fundkataster LUGV Brandenburg, Stand August 2014).

Das Vorkommen von Kollisionsopfern dieser Art hauptsächlich zur Zugzeit im Spätsommer/Herbst lässt auf eine Gewöhnung der Lokalpopulation an errichteten WEA schließen. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass für den Großen Abendsegler von einer gewissen Meidungsreaktion im direkten Umfeld der WEA ausgegangen werden kann. Auf Grund des großen Aktionsradius der Art ist allerdings fraglich, ob ein Teilverlust von Nahrungshabitaten erhebliche Auswirkungen auf den Großen Abendsegler hat.

Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)

Der Kleine Abendsegler ist eine fernziehende Art, die große Distanzen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten überwindet. Eine deutliche geographische Trennung zwischen diesen Gebieten, wie z. B. beim Großen Abendsegler, ist derzeit nicht zu erkennen (MESCHEDE & HELLER 2000).

Auf Grund der Quartierwahl zählt die Art zu den „Waldfledermäusen“. Wochenstuben, Sommer- und Zwischenquartiere befinden sich fast ausschließlich in Fledermauskästen und Baumhöhlen (z. B. Spechthöhlen). Winterquartiere liegen oberirdisch, zumeist in Baumhöhlen oder auch in Hohlräumen und Spalten an Gebäuden (MESCHEDE & HELLER 2000, Fuhrmann et al. 2002). Der Kleine Abendsegler bevorzugt reich strukturierte Lebensräume, da er sowohl im Offenland als auch an bzw. in Wäldern jagt. Häufig beflogene Jagdgebiete sind Lichtungen, Kahlschläge und Windwurfflächen in Wäldern, Waldränder sowie Hecken, Gewässer oder Grünländer. Der Kleine Abendsegler scheint keinen Jagdlebensraum eindeutig vorzuziehen und gilt als Nahrungsgeneralist (SCHORCHT 2002).

Die hohe Zahl der Schlagopfer an WEA des Kleinen Abendseglers zeigt, dass diese Art diesbezüglich ein besonders hohes Konfliktpotential besitzt (DÜRR & BACH 2004, BRINKMANN et al. 2006, Fundkataster LUGV Brandenburg, Stand August 2014).

Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

Die Rauhautfledermaus ist in ganz Deutschland verbreitet. Sie zählt zu den fernziehenden Arten und ist daher je nach Jahreszeit unterschiedlich häufig anzutreffen. Die Wochenstuben liegen überwiegend im norddeutschen Tiefland und werden nach dem Frühjahrszug ab etwa Anfang Mai bezogen. Ab August ziehen die Tiere wieder zurück in ihre Überwinterungsgebiete im Süden Deutschlands (MESCHEDE & HELLER 2000, MESCHEDE 2004). In Westfalen ist die Art vorwiegend zu den Zugzeiten anzutreffen.

Die Rauhautfledermaus ist eine typische „Waldfledermaus“, die gewässerreiche Landschaften bevorzugt. Die Wochenstuben und Sommerquartiere befinden sich vornehmlich in Fledermauskästen, Baumspalten und –höhlen sowie seltener in Jagdhütten oder -kanzeln (MESCHEDE & HELLER 2000, SCHORCHT et al. 2002, MESCHEDE 2004). Genutzte Winterquartiere liegen zumeist oberirdisch an und in Bäumen. Daneben finden die Tiere Schutz in Mauerritzen, hinter Fassaden oder in Nistkästen (MESCHEDE 2004). Rauhautfledermäuse jagen bevorzugt in Feuchtgebieten an verschiedensten Gewässern, Waldrändern, Hecken oder im Feuchtgrünland (MESCHEDE & HELLER 2000, ARNOLD & BRAUN 2002, SCHORCHT et al. 2002). Als Orientierungshilfe dienen häufig lineare Landschaftsstrukturen (ARNOLD & BRAUN 2002, MESCHEDE 2004).

Als fernziehende und den höheren Luftraum nutzende Art ist die Rauhautfledermaus das zweithäufigste Schlagopfer an WEA (DÜRR & BACH 2004, Fundkataster LUGV Brandenburg, Stand August 2014).

Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)

Die Wasserfledermaus ist eine „Waldfledermaus“, die stark an Gewässer gebunden ist (MESCHEDE & HELLER 2000, GEIGER & RUDOLPH 2004). Als Besonderheit leben auch die Männchen in Kolonien zusammen. Die Wochenstuben der Weibchen und Sommerquartiere der Männchen befinden sich zumeist gewässernah in natürlichen Baumhöhlen (z. B. Specht- oder Fäulnishöhlen) oder in verschiedenen Nistkästen (MESCHEDE & HELLER 2000). Die Wochenstuben sind in Verbänden organisiert, die sich durch häufigen Quartier- und Gruppenwechsel durchmischen. Als unterirdische Winterquartiere dienen Keller, Höhlen und Stollen (GEIGER & RUDOLPH 2004).

Still- und ruhige Fließgewässer sind die eindeutig bevorzugten Jagdgebiete der Wasserfledermaus. Angeflogen werden diese häufig auf festen Flugrouten entlang von verschiedenen linearen Strukturen (Hecken, Waldwege, Gräben, etc). Wasserfledermäuse jagen in schnellem und wendigem Flug sehr nahe über der Wasseroberfläche. Die Hauptnahrung bilden Zuckmücken (GEIGER & RUDOLPH 2004).

Auf Grund ihrer strukturgebundenen Flugweise und der Jagd über Gewässern besteht bei der Wasserfledermaus nur ein geringes Konfliktpotential mit betriebsbedingten Auswirkungen von WEA. Dennoch wurde sie schon tot unter WEA aufgefunden (FUNDKATASTER LUGV Brandenburg, Stand August 2014). Beeinträchtigungen können vor allem durch Quartierverlust bei Entfernung von Gehölzstrukturen sowie durch Aufgabe oder Verlagerung von Flugstraßen entstehen.

Bewertung nach dem Leitfaden von LANUV und MKULNV NRW

Das LANUV und das MKULNV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen & Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) haben den Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen" vorgelegt. Hierin sind diejenigen Fledermausarten aufgelistet, die gegenüber WEA als empfindlich bezeichnet werden können. Die nachfolgende Tabelle fasst die Vorkommen dieser WEA-empfindlichen Fledermausarten für die drei untersuchten Bereiche zusammen.

WEA-empfindliche Fledermausarten in den Bereichen Mitte II, Ost II und Ost III

RL NRW: Rote Liste NRW 2010 (LANUV 2010),
RL D: Rote Liste Deutschland (BOYE et al. 1998).
R - durch extreme Seltenheit gefährdet; 2 - stark gefährdet, 3 – gefährdet.
I - gefährdete wandernde Art, V - Vorwarnliste, G - Gefährdung anzunehmen, * - nicht gefährdet

Arten		**RL NRW**	**RL D**	**Mitte II**	**Ost II**	**Ost III**
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	2	V	X	X	X
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	R	3	X	X	X
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	V	G	X	X	
Rauhhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	R	G	X		
Artenzahl				**4**	**3**	**2**

Die Datenzusammenstellung muss als vorläufig bewertet werden, da mit größerer Erfassungstiefe die Wahrscheinlichkeit weiterer Nachweise von einzelnen Fledermausarten in den Potenzialflächen erhöht wird.

Vögel

In der Fachliteratur wurde die grundsätzlichen Gefahren von WEA für Vögel wie z. B. die Verdrängung und Vermeidung, Zerschneidung, Barrierewirkung oder Kollisionsgefahr ausführlich behandelt (z.B. BREUER & SÜDBECK 1999, BFN 2000, DÜRR 2004, HÖTKER et al. 2005).

Die Verhaltensmuster einiger Vogelarten gegenüber WEA sind mittlerweile recht gut untersucht, für andere Vogelarten liegen nur wenige oder keine eindeutigen Aussagen vor: Neben sensibel reagierenden Arten gibt es auch gegenüber WEA weniger empfindliche Arten (vgl. z.B. REICHENBACH et al. 2004, HÖTKER et al. 2005, MÖCKEL & WIESNER 2007, STEINBORN et al. 2011).

Viele Vogelarten, vor allem die meisten Singvogelarten sind gegenüber WEA wenig empfindlich (MÖCKEL & WIESNER 2007, DÜRR 2011). Ihre lokalen Populationen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand und es kann davon ausgegangen werden, dass sich dieser bei Realisierung der Planung nicht verschlechtern wird.

Die folgende Bewertung bezieht sich deshalb nur auf planungsrelevante Vogelarten, von denen bekannt ist oder von denen ausgegangen wird, dass sie auf Windenergieanlagen besonders empfindlich reagieren (MKULNV & LANUV 2013).

Von diesen wurden im Untersuchungsgebiet 2014 bislang drei Arten beobachtet, nämlich **Kiebitz, Rohrweihe** und **Wachtel**.

Rohrweihe (Circus aeruginosus)

Die Rohrweihe zeigt keine ausgeprägte Meidung von Windenergieanlagen, selbst innerhalb von Windparks. Andererseits liegen auch nur wenige Totfunde aus dem Umfeld von Windenergieanlagen vor. Im Nahbereich des Horstes halten sich die Rohrweihen regelmäßig in größerer Höhe auf. Durch Thermikkreisen, Balzverhalten sowie Flüge zu entfernter gelegenen Nahrungsgebietenbesteht allerdings ein Kollisionsrisiko.

Die Jagdflüge absolviert die Art meist bodennah und unterhalb des Gefahrenbereichs der Rotoren. Bei der Nahrungssuche wird kaum eine Meidung von Windenergieanlagen erkennbar (BERGEN 2001, MÖCKEL & WIESNER 2007).

Die Brutplätze der Art reichen bis zu 175 m an Windenergieanlagen heran. Eine Beeinflussung der Brutplatzwahl durch Windenergieanlagen ab 200 m Abstand ist nicht statistisch signifikant (SCHELLER & VÖLKER 2007, HANDKE 2000). Auch die Brutdichte innerhalb oder in der Nähe von Windparks und abseits davon ist nicht signifikant verschieden. Der Bruterfolg zeigt keine signifikante Abhängigkeit von der Entfernung zu Windenergieanlagen (SCHELLER & VÖLKER 2007).

Der Aktionsraum der Rohrweihe reicht von 10 bis 1.500 ha, wobei jagende Vögel bis 8 km vom Horst entfernt beobachtet wurden (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1989).

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Nach REICHENBACH et al. (2004) sowie HÖTKER et al. (2005) meidet die Art oft die unmittelbare Nähe zu WEA. Verdrängungseffekte sind bis 100 m nachweisbar (STEINBORN et al. 2011). Das Kollisionsrisiko von Kiebitzen an WEA ist als eher gering einzustufen (HÖTKER et al. 2005).

Beeinträchtigungen der Vorkommen durch die Windenergieanlagen können derzeit nicht ausgeschlossen werden. Da die Art im Münsterland Bestandsrückgänge zu verzeichnen hat, aber sich noch in einem guten Erhaltungszustand befindet, sollten für den Kiebitz Kompensationsflächen (z.B. Extensivierung von Grünlandflächen) mit eingeplant werden.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Für die Wachtel wird berichtet, dass die Art ein Meideverhalten gegenüber WEA aufweist (z.B. BERGEN 2001, MÜLLER & ILLNER 2001). Einige Autoren vermuten, dass durch die Windgeräusche der WEA die Rufe territorialer Männchen überlagert werden.

Bewertung nach dem Leitfaden von LANUV und MKULNV NRW

Im Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen" (MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Land¬wirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) & LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) November 2013) werden die gegenüber WEA empfindlich reagierenden Vogelarten aufgeführt, die regelmäßig außerhalb von Schutzgebieten vorkommen.

WEA-empfindliche Vogelarten in den Bereichen Mitte II, Ost II und Ost III

PRA: Planungsrelevante Arten in NRW (LANUV 2014)
RL NRW: Gefährdungsgrad nach Roter Liste in NRW (Sudmann et al. 2008)
(3 – gefährdet, 2 – stark gefährdet, S – von Schutzmaßnahmen abhängig,
V – Vorwarnliste, * - ungefährdet)

Arten	**PRA NRW**	**RL NRW**	**Mitte II**	**Ost II**	**Ost III**
Kiebitz	X	3S	X	X	X
Rohrweihe	X	3S		X	X
Wachtel	X	2S			X
Artenzahl			**1**	**2**	**3**

3.2.4 WEA-empfindliche Arten in den Standortuntersuchungen 2013 und 2014

Um einen besseren Überblick über die in den Jahren 2013 und 2014 erzielten Ergebnisse geben zu können, wurden die gegenüber WEA empfindlich reagierenden Vogel- und Fledermausarten für die sieben Bereiche mit Potenzialflächen in Werne zusammenfassend in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Darüber hinaus wurden die Hinweise aus den Kartierungen der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft im Kreis Unna aus den Jahren 2011 und 2012 sowie aus der Stellungnahme von NABU & BUND (August 2014) nachrichtlich in die Tabelle mit aufgenommen.

Ebenso wurden die Hotspots aus den Kiebitz-Kartierungen des Kreises Unna (2013) mit aufgenommen.

Die Ergebnisse sind im Plan 3.1 Artenschutz dargestellt.

WEA-empfindliche Vogel- und Fledermausarten im Bereich der Potenzialflächen

X^N – nachrichtlich
X^H – Kiebitz-Hotspot
X^Q – Fledermaus-Quartier

	West I	West II	Mitte I	Mitte II	Ost I	Ost II	Ost III
Vögel							
Kiebitz	X		X	X/X^H	X	X/X^H	X/X^H
Rohrweihe	X^N	X	X/X^N		X^N	X	X
Rotmilan	X	X^N	X^N	X^N	X^N		
Schwarzmilan		X^N			X^N		
Wachtel							X
Artenzahl Vögel	**3**	**3**	**3**	**2**	**4**	**2**	**3**
Fledermäuse							
Großer Abendsegler	X	X	X	X	X^Q	X	X
Kleiner Abendsegler	X		X			X	
Rauhautfledermaus	X	X		X	X	X	
Breitflügelfledermaus	X	X	X	X		X	X
Artenzahl Fledermäuse	**4**	**3**	**3**	**3**	**2**	**4**	**2**
Artenzahl gesamt	**7**	**6**	**6**	**5**	**6**	**6**	**5**

3.3 Machbarkeitsprognose (Bedrängende Wirkung, Schallimmissionen, Schattenwurf)

Gegenstand dieser Ausarbeitung ist die Untersuchung der Realisierbarkeit möglicher Windenergieanlagen innerhalb der auf dem Gebiet der Stadt Werne ermittelten Potenzialflächen für Windenergieanlagen. Die Realisierbarkeit der möglichen Anlagen wird anhand der optisch bedrängenden Wirkung der Anlagen auf die benachbarte Wohnbebauung sowie anhand der Schall- und Schattenwurfimmissionen beurteilt.

Die möglichen Anlagen werden unter Berücksichtigung der jeweiligen Prognoseunsicherheit so platziert, dass es zu möglichst geringen Ertragsverlusten durch reduzierten Nachtbetrieb kommt.

Da es sich bei dieser Untersuchung um keine exakte Planung, sondern um eine beispielhafte Vorplanung zur Abschätzung der bestehenden Möglichkeiten handelt, wird in den Berechnungen exemplarisch der Windenergieanlagentyp ENERCON E-82/E2 2.3MW 98 m Nabenhöhe und ca. 140 m Gesamthöhe berücksichtigt.

Lediglich für Potenzialfläche West I liegen konkrete Planungen vor, die im Rahmen dieser Analyse als zusätzliche Variante berücksichtigt werden. In diesen Bereich werden drei Windenergieanlagen des Typs VESTAS V-90 mit 105,0 m Nabenhöhe geplant.

Bei der Auswahl wurden folgende Kriterien verwendet:

a) Die Potentialflächen haben eine relativ geringe Flächenausdehnung und die Umgebung ist geprägt von einem dichten Netz aus Einzelbebauung. Deshalb sind WEA mit maximal 150 m Gesamthöhe die Wahl, um im Hinblick auf eine optisch bedrängende Wirkung zunächst einen sicheren Ansatz zu wählen. Eine detaillierte Einzelfalluntersuchung ist erst auf der Ebene der Genehmigungsplanung möglich.

b) WEA mit größeren Rotordurchmessern (heute bis 130 m möglich) führen dazu, dass auf den hier zu betrachtenden Potentialflächen nur wenige WEA, evtl. auch weniger als 3 WEA, angeordnet werden können. Das Entscheidungskriterium ist in diesem Zusammenhang die Vermeidung von Abschaltungen aufgrund von mangelnder Standsicherheit. Um dies zu umgehen sind Abstände von 5 x Rotordurchmesser in Hauptwindrichtung und 3 x Rotordurchmesser in Nebenwindrichtung mindestens einzuhalten.

c) Aufgrund des dichten Besiedlungsnetzes der Umgebung der Potentialflächen müssen die WEA-Typen über leise Betriebsmodi verfügen, die nachts zur Anwendung kommen können. Dies ist bei den hier gewählten Typen der Fall. Auch andere WEA-Typen verfügen heute über vergleichbare Nachtbetriebsmodi. Diese WEA-Typen haben aber in der Regel große Rotordurchmesser, die dann evtl. mit dem Punkt b) kollidieren.

Optisch bedrängende Wirkung

Die optische bedrängende Wirkung leitet sich aus dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme des § 35 Abs. 3 BauGB ab. Bei zu geringem Abstand zur Wohnbebauung können vor allem hohe Windenergieanlagen durch optische bedrängende Wirkung als rücksichtslos und damit unzulässig angesehen werden. Nach der Planungspraxis sowie der Rechtssprechung ist davon auszugehen, dass bei Abständen von mehr als der dreifachen Gesamthöhe der geplanten Anlage eine bedrängende Wirkung nicht gegeben ist. Auf dieser Grundlage ergeben sich für die exemplarisch betrachteten Anlagentypen die folgenden Abstände zur benachbarten Wohnbebauung:

- Anlagen mit bis zu ca.140 m Gesamthöhe (z.B. ENERCON E-82/E2 2.3MW 98,0 m Nabenhöhe), d. h. zweifache Gesamthöhe = ca. 280 m, dreifache Gesamthöhe = ca. 420 m

Die exemplarischen Anlagen wurden so positioniert, dass die oben genannten entsprechenden Abstände eingehalten werden.

Da es sich bei der betrachteten Anlagenkonfiguration um eine beispielhafte Vorplanung handelt können die Anlagenhöhen und Abstände bei den endgültigen Projekten abweichen und erfordern daher eine Einzelfallprüfung.

Hinweis: Die Wahl der Referenzanlage (140 m Gesamthöhe) in der Machbarkeitsprognose, auf deren Grundlage die Planungsauswirkungen abgeschätzt wurden, ist weiterhin zutreffend. Gesetzlich ist die Höhe einer Referenzanlage als Planungsmodell nirgendwo vorgesehen. Anlagen mit einer Gesamthöhe, wie sie der Machbarkeitsprognose zugrunde gelegt hat, sind gebräuchlich und werden in dieser Gegend auch gebaut. Praktisch alle Kommunen und auch das LANUV arbeiten mit einer Referenzanlage in dieser Größenordnung.

Die Abstände zur Wohnbebauung sind anhand des beigefügten Plans 2.1 „Harte“ u. „weiche“ Tabukriterien“ ersichtlich.

Schallimmissionen

Zur Bestimmung der Schallimmissionen der betrachteten Windenergieanlagen wird die umliegende Wohnbebauung berücksichtigt. An diesen Immissionsorten dürfen die jeweiligen Richtwerte der TA-Lärm (Stand: 26.08.1998) nicht überschritten werden. Die einzuhalten Richtwerte der TA-Lärm sind abhängig von der Einordnung des Immissionspunktes in die Gebietskategorie der Baunutzungsverordnung. Je nach Gebietstyp sind die folgenden Werte einzuhalten:

Gebietstypen	Richtwerte der TA-Lärm in dB(A)	
	tags	nachts
Kleinsiedlungsgebiet (WS)	55	40
Reines Wohngebiet (WR)	50	35
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40
Kern-, Dorf-, Mischgebiet, Außenbereich (MK, MD, MI)	60	45
Kurgebiet, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35

Die Einordnung der berücksichtigten Immissionspunkte erfolgt anhand der von der Stadt Werne zur Verfügung gestellten Bebauungspläne sowie anhand des Flächennutzungsplans der Stadt Werne.

Die berücksichtigten Immissionspunkte sind in den Berechnungen mit der jeweiligen Postadresse gekennzeichnet.

Da es sich bei der betrachteten Anlagenkonfiguration um eine beispielhafte Vorplanung handelt können die Standorte und Schallleistungspegel der tatsächlich gewählten Anlagentypen bei den entgültigen Projekten abweichen und erfordern daher eine Einzelfallprüfung.

Bei der Schallprognose werden auf den Schallleistungspegel der berücksichtigten Anlagen typspezifische Prognoseunsicherheiten aufgeschlagen. Da die Unsicherheiten der Serienstreuung von der Anzahl der Schallvermessungen der einzelnen WEA Typen bzw. des gewählten Betriebsmodus abhängig ist, ergeben sich unterschiedliche zu berücksichtigende Unsicherheiten.

Für einfach und zweifach vermessenen Anlagen ergibt sich unter Berücksichtigung der einzelnen Standardabweichungen, sowie unter Annahme einer 90% Unterschreitungswahrscheinlichkeit (Standardnormalvariable (z = 1,28)) eine Gesamtunsicherheit von ca. 2,5 dB(A).

Bei mehrfach vermessenen WEA Typen liegt die Gesamtunsicherheit auf Grund der individuellen Serienstreuung, sowie unter Annahme einer 90% Unterschreitungswahrscheinlichkeit, in der Regel zwischen 2,0 dB(A) und 2,4 dB(A).

Bei unvermessenen Anlagetypen wird eine pauschale Gesamtunsicherheit von 3,0 dB(A) angenommen.

Die Schallbelastung der benachbarten Wohnbebauung wird anhand von Berechnungsblättern sowie Karten dargestellt (s. dazu Anhang Kap 1.2 Machbarkeitsprognose, Unterkapitel Schallimmissionen - Berechnungsergebnisse).

Schattenwurf

Im Allgemeinen wird eine Beschattungsdauer von über 30 Std./Jahr bzw. über 30 Min./Tag als kritisch angesehen. Diese Werte bezieht sich auf die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer, die in der Realität, in der Regel, nicht erreicht wird, da der Schattenwurf einer Windenergieanlage durch viele äußere Einflüsse, wie beispielsweise dem Wetter beeinflusst wird.

Bei der Schattenwurfprognose der betrachteten Anlagenkonfiguration wird die nächstgelegene Wohnbebauung der Umgebung berücksichtigt. Die einzelnen Gebäude werden als Immissionspunkte aufgeführt und anhand ihrer Postadresse bezeichnet.

Nach heutigem Stand der Technik ist es möglich die Anlagen mit einer Abschaltautomatik auszustatten, welche die Anlagen in Zeiten eines auftretenden Schattenwurfs abschaltet um so eine Überschreitung der kritischen Werte zu vermeiden.

Da es sich bei der betrachteten Anlagenkonfiguration um eine beispielhafte Vorplanung handelt kann der Schattenwurf der tatsächlich gewählten Anlagentypen bei den entgültigen Projekten abweichen und erfordern daher eine Einzelfallprüfung.

Die Schattenwurfbelastung der benachbarten Wohnbebauung wird anhand von Berechnungsblätter sowie einer Karte dargestellt.

Abstände der Anlagen untereinander

Um die Aufstellungsdichte im Windpark zu optimieren wurden die Abstände zwischen den möglichen Anlagen wie folgt definiert:

- 5-facher Rotordurchmesser im Hauptwindrichtung (in Werne Südwest)
- 3-facher Rotordurchmesser in Nebenwindrichtung

Bei dem exemplarisch berücksichtigtem Anlagentyp ENERCON E-82/E2 mit 98m Nabenhöhe und 82m Rotordurchmesser ergeben sich die folgenden zu berücksichtigenden Abstände:

- Hauptwindrichtung: 410 m
- Nebenwindrichtung: 246 m

Anlagenbezeichnungen

Die möglichen neuen Anlagen sind in den jeweiligen Potenzialflächen in den Berechnungen mit der Abkürzung der Potenzialflächen und einer fortlaufenden Nummerierung bezeichnet (rote Symbole).

Die entsprechenden Berechnungsberichte der Schall- sowie der Schattenwurfprognose mit Koordinaten und detaillierten Angaben zu den berücksichtigten Anlagentypen finden sich im Anhang in Kap. 1.2 Machbarkeitsprognose.

3.3.1 Potenzialfläche West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße

Die Potenzialfläche West I liegt nordwestlich des Hauptsiedlungsgebietes der Stadt Werne. Auf dieser Potenzialfläche lassen sich unter den aufgeführten zu berücksichtigenden Abständen fünf Anlagen des exemplarischen Typs ENERCON E-82/E2 2.3MW mit 98 m Nabenhöhe realisieren.

Durch die zu berücksichtigenden Abstände der Anlagen untereinander und zur benachbarten Wohnbebauung sowie durch die Immissionsbelastung ergeben sich keine weiteren Standorte.

An den aufgeführten Immissionspunkten kommt es unter der Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes.

In einer detaillierten Einzelfallbetrachtung im Zuge eines konkreten Bauvorhabens wird dennoch, ggf. mit weiterer Nachtreduzierung, von einer Genehmigungsfähigkeit der betrachtenden Anlagen ausgegangen.

Den Überschreitungen der kritischen Werte in der Schattenwurfprognose kann mit Hilfe einer Abschaltautomatik entgegengewirkt werden.

Variante VESTAS V-90

Als zusätzliche Variante werden auf der Potenzialfläche drei bereits geplante Windenergieanlagen des Typs VESTAS V-90 mit 105,0 m Nabenhöhe berücksichtigt. Die Standorte dieser Anlagen wurden, da der SOLvent GmbH keine exakten Koordinaten vorliegen, anhand der Angaben der Stadt Werne bestimmt.

Durch die zu berücksichtigenden Abstände der Anlagen untereinander und zur benachbarten Wohnbebauung sowie durch die Immissionsbelastung ergeben sich keine weiteren Standorte.

An den aufgeführten Immissionspunkten kommt es unter der Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit zum Teil zu leichten Überschreitungen des Richtwertes.

Da keine exakten Koordinaten vorliegen, kann dennoch, ggf. mit nächtlicher Schallreduzierung, von einer Genehmigungsfähigkeit, der betrachtenden Anlagen ausgegangen.

Den Überschreitungen der kritischen Werte in der Schattenwurfprognose kann mit Hilfe einer Abschaltautomatik entgegengewirkt werden.

3.3.2 Potenzialfläche West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße

Die Potenzialfläche West II liegt nordwestlich des Hauptsiedlungsgebietes der Stadt Werne. Auf dieser Potenzialfläche lassen sich unter den aufgeführten zu berücksichtigenden Abständen acht Anlagen des exemplarischen Typs ENERCON E-82/E2 2.3MW mit 98 m Nabenhöhe realisieren.

Durch die zu berücksichtigenden Abstände der Anlagen untereinander und zur benachbarten Wohnbebauung sowie durch die Immissionsbelastung ergeben sich keine weiteren Standorte.

An den aufgeführten Immissionspunkten kommt es unter der Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes.

In einer detaillierten Einzelfallbetrachtung im Zuge eines konkreten Bauvorhabens wird dennoch, ggf. mit weiterer Nachtreduzierung, von einer Genehmigungsfähigkeit der betrachtenden Anlagen ausgegangen.

Den Überschreitungen der kritischen Werte in der Schattenwurfprognose kann mit Hilfe einer Abschaltautomatik entgegengewirkt werden.

3.3.3 Potenzialfläche Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg

Die Potenzialfläche Mitte I liegt nördlich des Hauptsiedlungsgebietes der Stadt Werne. Auf der Potenzialfläche lassen sich unter den aufgeführten zu berücksichtigenden Abständen sieben Anlagen des exemplarischen Typs ENERCON E-82/E2 2.3MW mit 98 m Nabenhöhe realisieren.

Durch die zu berücksichtigenden Abstände der Anlagen untereinander und zur benachbarten Wohnbebauung sowie durch die Immissionsbelastung ergeben sich keine weiteren Standorte.

An den aufgeführten Immissionspunkten kommt es unter der Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes.

In einer detaillierten Einzelfallbetrachtung im Zuge eines konkreten Bauvorhabens wird dennoch, ggf. mit weiterer Nachtreduzierung, von einer Genehmigungsfähigkeit der betrachtenden Anlagen ausgegangen.

Den Überschreitungen der kritischen Werte in der Schattenwurfprognose kann mit Hilfe einer Abschaltautomatik entgegengewirkt werden.

3.3.4 Potenzialfläche Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße

Die Potenzialfläche Mitte liegt nördlich des Hauptsiedlungsgebietes der Stadt Werne. Auf der Potenzialfläche lassen sich unter den aufgeführten zu berücksichtigenden Abständen zwei Anlagen des exemplarischen Typs ENERCON E-82/E2 2.3MW mit 98 m Nabenhöhe realisieren.

Durch die zu berücksichtigenden Abstände der Anlagen untereinander und zur benachbarten Wohnbebauung sowie durch die Immissionsbelastung ergeben sich keine weiteren Standorte für den exemplarischen WEA-Typ.

Im östlichen Teil der Potentialfläche ist noch eine Freifläche für eine Windenergieanlage mit einer Gesamthöhe von 100 m. Ob eine Nutzung dieses Standortes wirtschaftlich ist, muss im Zuge eines konkreten Bauvorhabens ermittelt werden.

An den aufgeführten Immissionspunkten kommt es unter der Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes.

In einer detaillierten Einzelfallbetrachtung im Zuge eines konkreten Bauvorhabens wird dennoch, ggf. mit weiterer Nachtreduzierung, von einer Genehmigungsfähigkeit der betrachtenden Anlagen ausgegangen.

Den Überschreitungen der kritischen Werte in der Schattenwurfprognose kann mit Hilfe einer Abschaltautomatik entgegengewirkt werden.

3.3.5 Potenzialfläche Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße

Die Potenzialfläche Ost I liegt nordöstlich des Hauptsiedlungsgebietes der Stadt Werne. Auf dieser Potenzialfläche lassen sich unter den aufgeführten zu berücksichtigenden Abständen sieben Anlagen des exemplarischen Typs ENERCON E-82/E2 2.3MW mit 98 m Nabenhöhe realisieren.

Durch die zu berücksichtigenden Abstände der Anlagen untereinander und zur benachbarten Wohnbebauung sowie durch die Immissionsbelastung ergeben sich keine weiteren Standorte.

An den aufgeführten Immissionspunkten kommt es unter der Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit zum Teil zu leichten Überschreitungen des Richtwertes.

In einer detaillierten Einzelfallbetrachtung im Zuge eines konkreten Bauvorhabens wird dennoch, ggf. mit weiterer Nachtreduzierung, von einer Genehmigungsfähigkeit der betrachtenden Anlagen ausgegangen.

Den Überschreitungen der kritischen Werte in der Schattenwurfprognose kann mit Hilfe einer Abschaltautomatik entgegengewirkt werden.

3.3.6 Potenzialfläche Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße

Die Potenzialfläche Ost II liegt östlich des Hauptsiedlungsgebietes der Stadt Werne. Auf dieser Potenzialfläche lassen sich unter den aufgeführten zu berücksichtigenden Abständen fünf Anlagen des exemplarischen Typs ENERCON E-82/E2 2.3MW mit 98 m Nabenhöhe realisieren.

Auf der westlichen Teilfläche der Potentialfläche ist noch eine zusätzlicher Standort für eine Windenergieanlage mit einer Gesamthöhe von 100m. Ob eine Nutzung dieses Standortes wirtschaftlich ist, muss im Zuge eines konkreten Bauvorhabens ermittelt werden.

Durch die zu berücksichtigenden Abstände der Anlagen untereinander und zur benachbarten Wohnbebauung sowie durch die Immissionsbelastung ergeben sich keine weiteren Standorte.

An den aufgeführten Immissionspunkten kommt es unter der Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit zum Teil zu leichten Überschreitungen des Richtwertes.

In einer detaillierten Einzelfallbetrachtung im Zuge eines konkreten Bauvorhabens wird dennoch, ggf. mit weiterer Nachtreduzierung, von einer Genehmigungsfähigkeit der betrachtenden Anlagen ausgegangen.

Den Überschreitungen der kritischen Werte in der Schattenwurfprognose kann mit Hilfe einer Abschaltautomatik entgegengewirkt werden.

3.3.7 Potenzialfläche Ost III – Wessel östlich Herberner Straße

Die Potenzialfläche Ost liegt nordöstlich des Hauptsiedungsgebietes der Stadt Werne. Auf dieser Potenzialfläche lässt sich unter den aufgeführten zu berücksichtigenden Abständen eine Anlage des exemplarischen Typs ENERCON E-82/E2 2.3MW mit 98 m Nabenhöhe realisieren.

Durch die zu berücksichtigenden Abstände der Anlagen untereinander und zur benachbarten Wohnbebauung sowie durch die Immissionsbelastung ergeben sich keine weiteren Standorte.

An den aufgeführten Immissionspunkten kommt es unter der Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit zum Teil zu leichten Überschreitungen des Richtwertes.

In einer detaillierten Einzelfallbetrachtung im Zuge eines konkreten Bauvorhabens wird dennoch, ggf. mit weiterer Nachtreduzierung, von einer Genehmigungsfähigkeit der betrachtenden Anlagen ausgegangen.

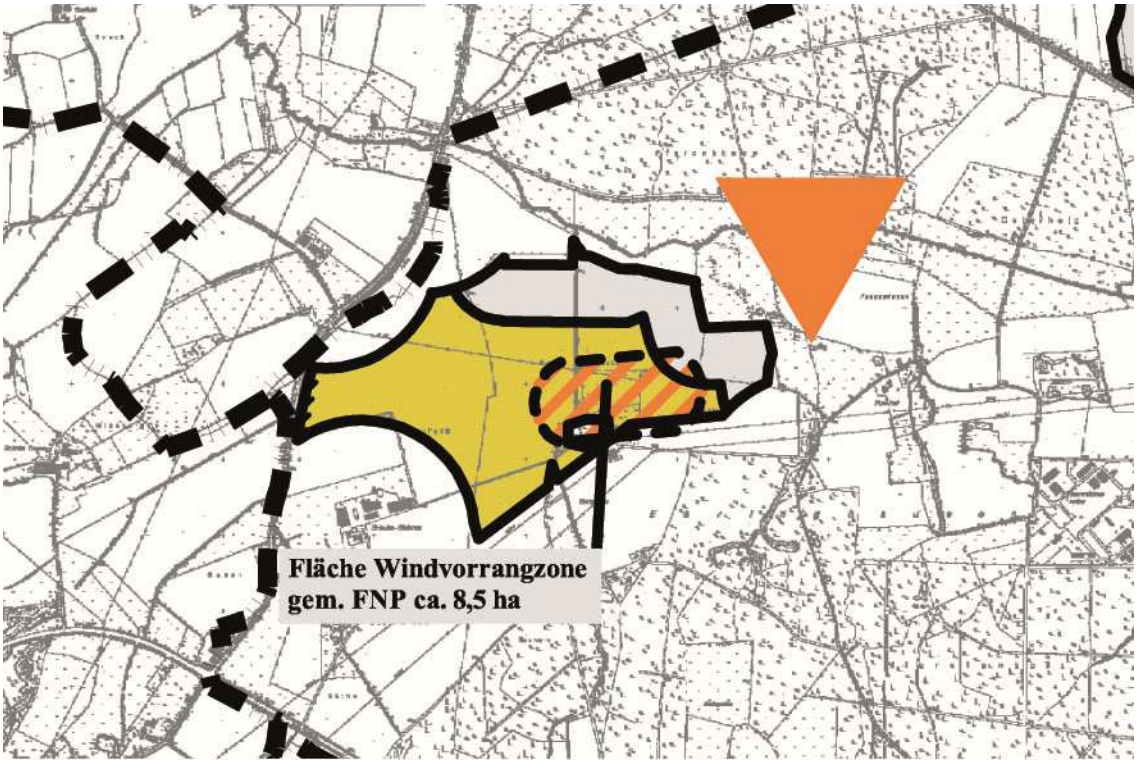
Den Überschreitungen der kritischen Werte in der Schattenwurfprognose kann mit Hilfe einer Abschaltautomatik entgegengewirkt werden.

3.4 Konfliktprognose

Der Plan 3.2 „Konfliktprognose“ stellt die Ergebnisse der Konfliktprognose für alle Potenzialflächen dar.

3.4.1 Potenzialfläche West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße

WEST I – EHRINGHAUSEN ÖSTLICH CAPPENBERGER STRASSE



Planausschnitt (M. 1:20.000)



Luftbildausschnitt (M. 1:20.000)

Der SR West I liegt am nördlichen Rand des Messtischblattes 4311 „Lünen“ und umfasst eine ausgewiesene Konzentrationszone für WEA mit einer Fläche von rd. 8,5 ha sowie Potenzialflächen mit einer Größe von rd. 46 ha / nach Einzelfallbetrachtung/Konfliktprognose von rd. 32,3 ha. Es wurde aus Gründen des Artenschutzes ein 150 m-Puffer zum Schutzgebiet Funneaue berücksichtigt.

Im Süden verläuft eine Hochspannungsfreileitung. Die landwirtschaftlich genutzten Potenzialflächen liegen südöstlich des Schutzgebietes „Funneaue“ (mind. 300 m Abstand) und nördlich der Schutzgebiete „Cappenberger Wälder“ (mind. 700 m Abstand).

Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie die nördlich in einem Abstand von mind. 50 m zu den Potenzialflächen verlaufende Funne geprägt, die von einem schmalen Uferstaudensaum mit Röhricht und einzelnen Ufergehölzen sowie schmalen Grünlandflächen begleitet wird. Die Wälder der Umgebung zeichnen sich durch teilweise altholzreiche Buchen- und Eichenbestände sowie Roteichen- und Nadelholzforste aus.

Regionalplanung	Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, im Norden Bereich für Schutz der Natur und Überschwemmungsbereich (Funne), im Norden und Südosten Waldbereiche.
	(+) geringe Einschränkungen im Kernbereich (Landschaft/Erholung) **(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im nördlichen und östlichen Randbereich (BSN, Funne, Wald)**
Flächennutzungs-planung	Flächennutzungsplan der Stadt Werne Flächen für die Landwirtschaft, zentral überlagert mit der Darstellung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen, im Norden und Südosten Flächen für Wald, im Norden Überschwemmungsgebiet (Funne), im Südosten ober- und unterirdische Versorgungsleitungen (Strom, Ferngas), zentral Richtfunktrasse (aktuell deaktiviert).
	(+) keine Einschränkungen im Kernbereich (Landwirtschaft, Konzentrationszone) **(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im nördlichen und östlichen Randbereich (Überschwemmungsgebiet, Wald, Versorgungsleitungen)**
Landschaftsplanung	Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne-Bergkamen, Kreis Unna Entwicklungsraum 2.1 Landwirtschaftliche Fläche zwischen dem Forst Cappenberg und Nierstenholz um das Gut Schulze-Gahmen (Entwicklungsziel „Anreicherung“), im Norden und Osten Entwicklungsraum 1.1.1 Waldgebiet „Forst Cappenberg“ und „Nierstenholz“ einschließlich der landwirtschaftlichen Flächen um den Funnehof (Entwicklungsziel „Erhaltung). Landschaftsschutzgebiet L 1 Gebiete im Ortsteil Werne-Ehringhausen östlich der Cappenberger Straße (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Nutzungsgefüge Ackerfläche/Grünland und Vielfalt ökologisch wertvoller Teilbereiche), im Norden geschützter Landschaftsbestandteil LB 1 Funne mit Grünland und Kleingewässern südlich Forst Cappenberg (Schutzzweck: Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, ökologische Vielfalt, Belebung des Landschaftsbildes), im Norden und Osten LSG L 2 Teilgebiet des Forstes Cappenberg mit Nierstenholz und Teilen des Kohus-Holzes (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung).
	(+) geringe Einschränkungen im Kernbereich **(-) starke Einschränkungen in den Randbereichen**

Mensch **Wohnen**	Grundsätze: *Bei Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage (WEA) sind die immissionsschutzrechtlichen Werte zum Schutz der Wohnbebauung im Umfeld einzuhalten.* *Aus Gründen des Immissionsschutzes ist daher sicherzustellen, dass im Hinblick auf den sogenannten bewegten Schatten (Schlagschatten) und die als Disco-Effekt bezeichneten periodischen Lichtreflektionen durch einen dauerhaft mattierten Anstrich (lichtgrau oder gedeckt weiß) und geeignete Abschalteinrichtungen überprüfbar und nachweisbar die Schattenwurf-Immissionen der WEA insgesamt real an den Immissionsaufpunkten (an schutzbedürftigen Anlagen (Wohnnutzungen) im Umfeld) 8 h/a (Stunden/Jahr) und 30 min/d (Minuten/Tag) nicht überschreiten. Sofern eine Abschalteinrichtung (Schattenschlagbegrenzer) verwendet wird, die keine meteorologischen Parameter erfassen kann, darf eine astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (worst case/"Schlimmstfall") von 30 h/a (Stunden/Jahr) und 30 min/d (Minuten/Tag) nicht überschritten werden.* *Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass Schallimmissionen von der geplanten WEA die jeweiligen Richtwerte der TA-Lärm an schutzbedürftigen Anlagen (Wohnnutzungen) im Umfeld nicht überschreiten. Es ist eine WEA mit einem geeigneten Schallleistungspegel und/oder geeigneten Betriebsmodus (schallreduzierter Nachtbetrieb) zu wählen, die die Einhaltung dieser Werte sicherstellt.* *Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind entsprechende, überprüfbare Nachweise vorzulegen. Nähere Bestimmungen werden dann dort getroffen.* *WEA können gegen das in § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB verankerte Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme verstoßen, weil von den Drehbewegungen ihrer Rotorblätter eine „optisch bedrängende Wirkung" auf bewohnte Nachbargrundstücke im Außenbereich ausgehen kann. Dies kann auch der Fall sein, wenn die baurechtlichen Abstandsvorschriften eingehalten sind. Ob eine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen ist, beurteilt sich nach den Umständen des Einzelfalls. Kriterien, die in die Bewertung einzufließen haben, sind z. B. Höhe und Standort der WEA, Größe des Rotordurchmessers, Blickwinkel, Lage der Aufenthaltsräume und deren Fenster zur Windenergieanlage.* *Nach gängiger Rechtsprechung kann von einer optisch bedrängenden Wirkung bei Abständen unterhalb des Zweifachen der Gesamthöhe (Nabenhöhe + halber Rotordurchmesser) ausgegangen werden, ab dem Dreifachen der Gesamthöhe ist diese eher nicht gegeben.*

	Für die Prognoseberechnungen wird innerhalb der Potenzialflächen ein Modell einer möglichen Anlagenkonfiguration (Typ, Anzahl, Standorte) zugrundegelegt: Konfiguration von WEA (mit 140 m Gesamthöhe) unter Berücksichtigung von Abständen untereinander (5-facher Rotordurchmesser in Haupwindrichtung, 3-facher Rotordurchmesser in Nebenwindrichtung) und von Abständen zur nächstgelegenen Wohnbebauung (> 420 m, Dreifache der Gesamthöhe), so dass es unter Berücksichtigung der jeweiligen Prognoseunsicherheit zu möglichst geringen Ertragsverlusten durch reduzierten Nachtbetrieb kommt. Auf den Potenzialflächen wird keine Wohnfunktion erfüllt. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Hoflagen, Einzelwohnhäuser) befindet sich im Westen und Süden des Suchraumes in einer Entfernung > 300 m. Die Potenzialflächen sind aber so groß, dass auch größere Abstände > 450 m eingehalten werden können. Geschlossene Wohnbebauung bzw. Siedlungsbereiche befinden sich nicht im Suchraum und in der Umgebung. Bei den Prognoseberechnungen (Konfiguration mit 5 WEA) kommt es unter Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit an den Immissionspunkten (nächstgelegene Wohnbebauung) zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes der TA-Lärm (hier: Außenbereich, 45 dB(A) nachts) und der kritischen Werte der Beschattungsdauer. Diesen Überschreitungen kann jedoch durch eine veränderte Anlagenkonfiguration (andere Typen, Verringerung der Anzahl, Verlagerung der Standorte), eine Einschränkung des Betriebes (Nachtreduzierung) und Einsatz von Abschalteinrichtungen (Schattenschlagbegrenzer) entgegengewirkt werden, so dass von einer Genehmigungsfähigkeit im Hinblick auf den Immissionsschutz in Bezug auf die Wohnbebauung ausgegangen werden kann. Die Erholungsfunktion wird im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild behandelt.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie die nördlich in einem Abstand von mind. 50 m zu den Potenzialflächen verlaufende Funne geprägt, die von einem schmalen Uferstaudensaum mit Röhricht und einzelnen Ufergehölzen sowie schmalen Grünlandflächen begleitet wird. Die Wälder der Umgebung zeichnen sich durch teilweise altholzreiche Buchen- und Eichenbestände sowie Roteichen- und Nadelholzforste aus.

Landschaftsschutzgebiet L 1 Gebiete im Ortsteil Werne-Ehringhausen östlich der Cappenberger Straße (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Nutzungsgefüge Ackerfläche/Grünland und Vielfalt ökologisch wertvoller Teilbereiche), im Norden geschützter Landschaftsbestandteil LB 1 Funne mit Grünland und Kleingewässern südlich Forst Cappenberg (Schutzzweck: u.a. Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, ökologische Vielfalt), im Norden und Osten LSG L 2 Teilgebiet des Forstes Cappenberg mit Nierstenholz und Teilen des Kohus-Holzes (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes).

Im Suchraum liegen keine Daten zu planungsrelevanten Arten aus den Katastern Fundorte Pflanzen, Biotoptypen sowie geschützten Biotopen nach § 62 LG NRW vor. Streng geschützte Pflanzenarten treten nicht auf. Diese finden sich erst in den Schutzgebieten der Funne und der Cappenberger Wälder.

Artenschutzprüfung Stufe I

Fledermäuse: Für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4311 „Lünen“, werden 10 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für sechs Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

Vögel: Bei den Vögeln werden für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4311 „Lünen“ 43 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für über 40 % der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

Hinweise liegen für 3 Arten (Eisvogel, Steinkauz und Wespenbussard) im Schutzgebiet Funneaue sowie für 7 Arten (Habicht, Mäusebussard, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Sperber und Wespenbussard) in den Schutzgebieten der Cappenberger Wälder vor. Darüber hinaus liegen für 14 Arten Hinweise in den über 5 km entfernten Schutzgebieten der Lippeaue vor. Konkrete Hinweise liegen zudem für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung) auf den Potenzialflächen vor. Für den Rotmilan ist ein Revier südöstlich des SR West I in über 1 km Entfernung und ein Brutverdacht nordöstlich in 4 km Entfernung sowie für die Rohrweihe ein Revier östlich des SR in etwa 3 km Entfernung bekannt.

	Standortuntersuchung Fledermäuse: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten in 2013 sechs Fledermausarten eindeutig nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), der Große Abendsegler (Nyctalus noctula), die Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) der Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri), die Wasserfledermaus (Myotis daubentonii) und die Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii). Darüber hinaus konnten einzelne Detektorkontakte Vertretern der Gattung Myotis zugeordnet werden. Im SR West I konnte die Wasserfledermaus nicht nachgewiesen werden. Vögel: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten in 2013 insgesamt 14 in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen werden; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Rotmilan und Rohrweihe) für eine größere Empfindlichkeit gegenüber WEA bekannt. Mit brütenden Mäusebussarden muss im Bereich aller Potenzialflächen gerechnet werden. Gleiches gilt für die Rauchschwalbe, die in Ställen und Scheunen brütet und regelmäßig über den Agrarflächen beim Nahrungserwerb gesichtet wurde. Der SR West I liegt zwischen zwei größeren Waldgebieten im Norden und Süden. Im Westen durchzieht die L 507/ L 810 das Gebiet von Nord nach Süd. Westlich dieser Landesstraße wurde längere Zeit ein kreisender Rotmilan über zwei unterschiedlichen Geländeabschnitten beobachtet. Auf den zentralen Agrarflächen brüten vermutlich Kiebitz und Feldlerche. Ein Turmfalke wurde hier bei der Nahrungssuche beobachtet, sein Brutplatz befindet sich aber wohl im Bereich von Siedlungsflächen. In der Nähe von Einzelsiedlungen an der L 507 konnte zweimal ein rufender Steinkauz gehört werden. Waldkauz und Waldohreule bewohnen die großen Waldflächen und werden von WEA kaum beeinflusst. Westlich der Erdgasverdichterstation konnte eine Nachtigall in einem Gebüschbestand verhört werden. Im SR West I wurde die Rohrweihe als regelmäßiger Nahrungsgast festgestellt. Darüber hinaus wurde in den nördlich gelegenen Waldbeständen der Wespenbussard beobachtet. Die Funne-Niederung hat eine besondere Bedeutung für die Avifauna. Sie wird von vielen Vogelarten als Nahrungsraum genutzt, so auch von der Rohrweihe. Brutplätze WEA-empfindlicher Arten wurden bisher nicht festgestellt. Für die weitere Planung soll aufgrund der avifaunistischen Bedeutung eine 150 m-Pufferzone um den geschützten Landschaftsbestandteil Funne-Niederung gezogen werden. Die Pufferzone überlagert die nördlichen/nordöstlichen Teile der Potenzialfläche West I. Es wird davon ausgegangen, dass auf der verbleibenden Fläche (> 20 ha) die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können.
	(o/-) mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial

Boden	Im Kernbereich überwiegend Pseudogley, im Norden (Funneniederung) Pseudogley-Gley, im Süden (Niederung eines Nebengewässers N.N. der Funne) Gley und kleinflächig Plaggenesch. Schutzwürdigkeit Stufe 0 (nicht bewertet).
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Wasser	Nebengewässer N.N. zur Funne im Bereich der Potenzialflächen, Überschwemmungsbereiche der Funne im nördlichen Suchraum. Geringe Grundwasserempfindlichkeit (kein geringer GW-Flurabstand, Gesteinsbereiche mit weitgehend wirksamer Abdichtung).
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Klima / Luft	Freilandklimabereich, im Norden und Osten Waldklimabereich. Waldflächen mit Filterfunktion, Kaltluft im Talgrund der Funne.
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Landschaft **Landschaftsbild** **Erholung**	Der Suchraum liegt im Grenzbereich zwischen dem Landschaftsraum LR-IIIa-091 „Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm“ (überwiegendes Stadtgebiet Werne) im Norden und dem Landschaftsraum LR-IIIa-089 „Waldreiche Kreidehöhen um Cappenberge“ (nur südöstliches Stadtgebiet Werne) im Süden (Erläuterung zum Landschaftsraum LR-IIIa-091 siehe Suchraum West II): *Die Cappenberger Höhen liegen im Übergangsbereich zwischen dem Kreis Coesfeld und dem Kreis Unna. Im Westen wird der Raum von den breiten Niederungen der Stever begrenzt und erreicht hier seinen tiefsten Punkt von 53 m üNN. Nach Osten hin bilden sich die Cappenberger Höhen immer stärker aus und erreichen schließlich Höhen von über 100 m üNN. Höchster Punkt ist hier der Netteberg mit 109 m. Die südliche Grenze bildet die Lippeaue, die der Landschaftsraum bis zu 40 m überragt. Der geologische Untergrund des Raumes besteht aus teilweise kalkhaltigen Feinsandmergeln der Dülmener Schichten, die großflächig von Geschiebelehmen und Flugsanden überdeckt sind. Pseudogleye und Braunerden mit unterschiedlichem Staunässeeinfluss dominieren v.a. im Osten den Raum. Die potentielle natürliche Vegetation besteht aus Flattergras- und Hainsimsen-Buchenwäldern und Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern. Das Gebiet wird von kleineren Zuflüssen der Lippe entwässert,* *Die königlich-preussische Uraufnahme von 1897 belegt einen Wandel der Nutzung des Landschaftsraumes im Rückgang der Grünland- und Waldflächen in den letzten 100 Jahren. Heute ist ein Viertel des Landschaftsraumes von Wäldern bedeckt. Es handelt sich hier überwiegend um die Wälder bei Cappenberge (670 ha), die als FFH-Schutzgebiet ausgewiesen sind. Das große Waldgebiet mit hohen Anteilen an naturnahen Beständen der Eichen-Hainbuchenwäldern, Hainsimsen- und Waldmeisterbuchenwäldern stockt auf den ebenen bis leicht welligen Kreidesandmergeln der Dülmener Schichten.*

	Die Wälder gehören zu den größten zusammenhängenden Waldgebieten des Kernmünsterlandes und sind zudem aufgrund ihres hohen Natürlichkeitsgrades sehr wertvoll. Das Gebiet wird von mehreren naturnahen Bach-läufen (z.B. Funne) durchzogen, die häufig von Auenwäldern begleitet sind. Ansonsten ist der Landschaftsraum stark landwirtschaftlich geprägt. Ackerflächen nehmen die Hälfte der Gesamtfläche ein, während Grünland 12 % Flächenanteil haben. Inmitten der ansonsten intensiv genutzten Agrarlandschaft bilden die Relikte der Münsterländer Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Baumreihen, Hecken und Kleingewässern zusammen mit mehreren naturnahen Laubwäldchen, Kerbtälern und Grünlandsiepen wertvolle Trittsteinbiotope und Refugialräume für viele Tier- und Pflanzenarten. Die Cappenberger Höhen sind durch kleinere und mittelgroße Ortschaften wie Cappenberge und Bork sowie einige Einzelgehöfte und Bauernschaften relativ dünn besiedelt. Die Städte Nordlünen und Olfen grenzen an den Landschaftsraum. Der Raum wird durch eine Bundes-straße gequert sowie durch mehrere Land- und Kreisstraßen erschlossen. *Der Landschaftsraum zeigt als Landschaftsbild ein abwechslungsreiches Relief mit reizvollen Gegensätzen zwischen den ebenen Niederungen im Westen, den steilen Abfällen zu der Lippeniederung und dem bis zu 110 m hohen bergigen Gebiet um Cappenberge mit tief eingeschnittenen Bachtälern. Viele Aussichtspunkte ermöglichen für das Naturerleben einen weiten Blick in das Umland. Die großen Wälder um Cappenberge sind durch einige Rad- und Wanderwege gut erschlossen. Landschaftliche Abwechslung bieten die Relikte der Kulturlandschaft. Zusammen mit kulturellen Sehenswürdigkeiten wie dem Schloss Cappenberge und der Nähe zu Lippe- und Steveraue und den Hullerner Stauseen weisen die Cappenberger Höhen ein hohes Potential für Erholung und Wander- und Radtourismus auf.* Der Suchraum umfasst einen lärmarmen Bereich *< 50 dB (A)* zwischen der K8 Südkirchener Straße im Norden und der L507 Selmer Landstraße im Süden. Keine besondere Erschließung und Einrichtungen für Freizeit und Erholung. Regionalplanung: Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung Landschaftsplanung: Landschaftsschutzgebiet L 1 Gebiete im Ortsteil Werne-Ehringhausen östlich der Cappenberger Straße (Schutzzweck: kein Hinweis auf Landschaftsbild und Erholung), im Norden geschützter Landschaftsbestandteil LB 1 Funne mit Grünland und Kleingewässern südlich Forst Cappenberg (Schutzzweck: u.a. Belebung des Landschaftsbildes), im Norden und Osten LSG L 2 Teilgebiet des Forstes Cappenberg mit Nierstenholz und Teilen des Kohus-Holzes (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung)
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial

Kultur- und Sachgüter	Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW keine bedeutsame und landesbedeutsame, auch keine kleinflächige bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche im Suchraum, weiter nördlich (Gemeindegebiete Nordkirchen/Ascheberg, Nordkirchen-Capelle-Herbern) landesbedeutsamer Kulturlandschaftsbereich 5.06 „Schloss Nordkirchen und Umfeld“ (*Im Raum Nordkirchen/Herbem sind die Entstehung und Entwicklung der Siedlung unter dem Aspekt feudaler Herrschaft mit den unterschiedlichen Land- und Landnutzungsformen durch Adel, Bauern und Bürger besonders anschaulich. … Für die sehenswerte Schlossanlage sind die vielfältigen Sichtachsen aus allen Richtungen von herausragender Bedeutung, weil die Schlossanlage insgesamt von Wald umgeben ist und deshalb nur über diese Sichtachsen von außen einsehbar ist. … Konstituierende Merkmale aus dem Bestand an Baudenkmälern: Dorfkerne Capelle, Herbem, Nordkirchen, Südkirchen, Adelssitze Nordkirchen, Westerwinkel, Ittlingen samt Park-, Wald- und Grünflächen und die dazugehörigen Forsthäuser in Nordkirchen und Westerwinkel.*) in der Kulturlandschaft 5 „Kernmünsterland“, Suchraum liegt am nördlichen Rand der Kulturlandschaft 14 „Ruhrgebiet“ (wie überwiegend das Stadtgebiet Werne). Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland nördlich des Suchraumes (Gemeindegebiet Nordkirchen) bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich in der Region K 5.28 „Raum südlich Südkirchen“ (*Die bäuerliche Kulturlandschaft entspricht in weiten Teilen den Darstellungen auf der Preußischen Uraufnahme (um 1840) und gibt Zeugnis für die Kulturlandschaft vor dieser Zeit. Der Kulturlandschaftsbereich ist zusammen mit seiner Umgebung im Süden (außerhalb des Plangebietes) zu betrachten. … Insbesondere gilt: Erhaltung des Landschaftscharakters, …*). Gemäß Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr südlich des Suchraumes bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Cappenberg (KLB 488) (*Schloss Cappenberg mit Park in landschaftlich beherrschender Lage auf einem Bergsporn gelegen; (…) bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit Hecken und Baumreihen … Ziele u.a.: Bewahren und Sichern von Elementen, Strukturen, Nutzungen sowie Ansichten und Sichträumen von historischen Objekten / Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges)* und westlich des Suchraumes bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Funnebach (KLB 491) *(Bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit prägenden Einzelbäumen, (Wall-)Hecken, Kopfbäumen und Baumreihen entlang persistenter Nutzungsgrenzen und Ufergehölzen entlang des Funnebaches … Ziele u.a.: Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges).* Kulturgüter: Baudenkmal Nr. 88 (Hofanlage, Am Funnhof) im Osten des Suchraumes. Unbekannte Fundstellen/Bodendenkmäler sowie Reste ehemaliger Höfe nicht auszuschließen. Sachgüter: Ackerflächen, im Norden (Funneniederung) mit mittlerer-hoher Bodenertragszahl, kleinflächig Grünland.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial

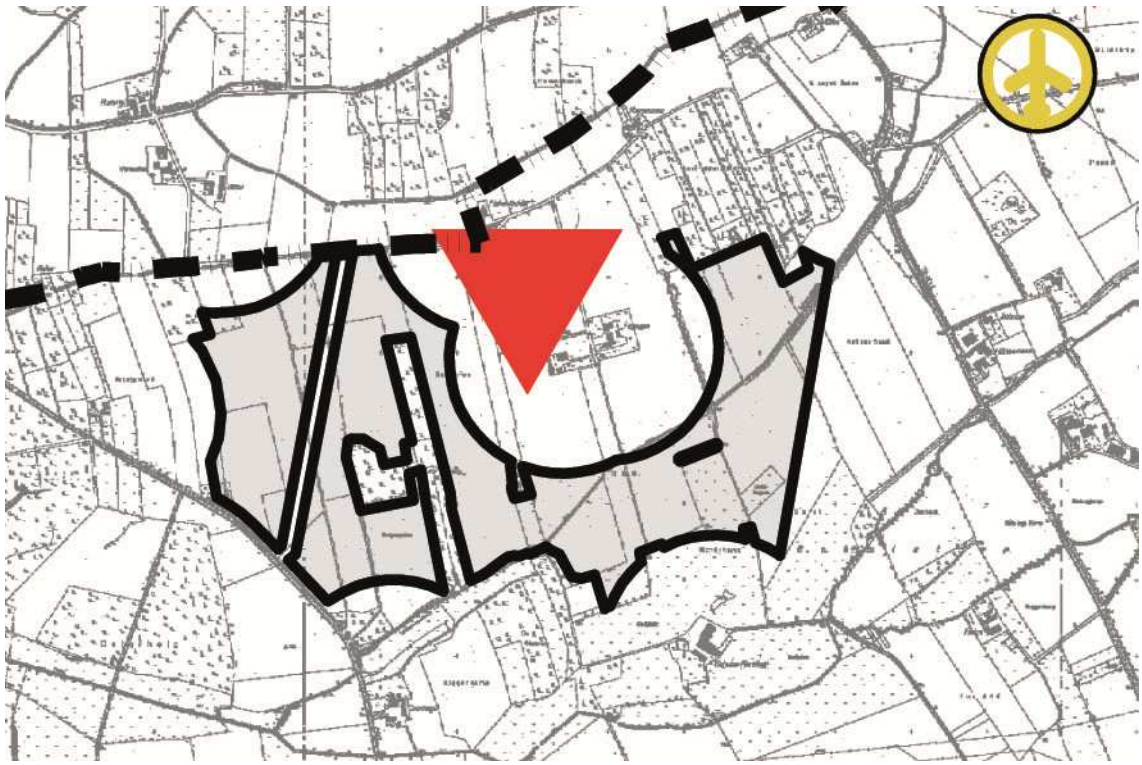
Zusammenfassung

WEST I – EHRINGHAUSEN ÖSTLICH CAPPENBERGER STRASSE	
Regionalplanung	*(+) geringe Einschränkungen im Kernbereich (Landschaft/Erholung)*
	(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im nördlichen und östlichen Randbereich (BSN, Funne, Wald)
Flächennutzungs-planung	*(+) keine Einschränkungen im Kernbereich (Landwirtschaft, Konzentrationszone)*
	(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im nördlichen und östlichen Randbereich (Überschwemmungsgebiet, Wald, Versorgungsleitungen)
Landschaftsplanung	*(+) geringe Einschränkungen im Kernbereich*
	(-) starke Einschränkungen in den Randbereichen
Mensch **Wohnen**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	**(o/-) mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial**
Boden	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Wasser	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Klima und Luft	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Landschaft(-sbild) **Erholung**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Kultur- und Sach-güter	(o) mäßiges Konfliktpotenzial

Gesamteinschätzung	Im Suchraum West I, der eine ausgewiesene Konzentrationszone für Windenergieanlagen mit einer Fläche von rd. 8,5 ha umfasst, ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt mäßige Einschränkungen, die insbesondere aus den Schutzgebieten der Funne und der Cappenberger Wälder in den Randbereichen des Suchraumes resultieren. Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial ab, wobei insbesondere das Schutzgut Tiere zu einem höheren Konfliktpotenzial tendiert. Auch hier kommt den Schutzgebieten der Funne und der Cappenberger Wälder eine besondere Bedeutung zu. Es wird empfohlen, bei der Ausweisung einer Konzentrationszone einen Puffer zur Funne-Niederung zu berücksichtigen (nordöstlicher Bereich). Die großflächigen Wälder in der Umgebung schirmen das, durch eine Hochspannungsfreileitung vorbelastete Gebiet gegenüber den wertvollen Kulturlandschaften um Schloss Nordkirchen und Schloss Cappenberg ab. Stärkere Auswirkungen sind für den unmittelbar angrenzenden Kulturlandschaftsbereich Funnebach zu erwarten. **Es wird empfohlen, die Potenzialfläche West I in reduzierter Form (rd. 32 ha) für die weitere Planung vorzusehen.**
	(o/-) mäßige Einschränkungen **mäßiges Konfliktpotenzial**

3.4.2 Potenzialfläche West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße

SUCHRAUM WEST II – SCHMINTRUP ÖSTLICH SÜDKIRCHENER STRASSE



Planausschnitt (M. 1:20.000)



Luftbildausschnitt (M. 1:20.000)

Der SR West II liegt am südlichen Rand des Messtischblattes 4211 „Ascheberg“ und umfasst eine Potenzialfläche mit einer Größe von rd. 75 ha. Landschaftsschutz und Artenschutz sowie Flugsicherung lassen erhebliche Einschränkungen und ein hohes Konfliktpotenzial erwarten.

Die landwirtschaftlich genutzten Potenzialflächen liegen östlich des Schutzgebietes „Funneaue“ (mind. 1,5 km Abstand) und nördlich der Schutzgebiete „Cappenberger Wälder“ (mind. 2 km Abstand). Die Potenzialflächen werden im Westen von der Südkirchener Straße begrenzt und nahe der Straße von einer unterirdischen Versorgungsleitung gequert. Im Osten verläuft der Schwannenbach (weiter nördlich als Schemmbach bezeichnet), der im Süden in die Funne mündet, durch die Potenzialflächen. Der Schwannenbach wird von einem schmalen Uferstaudensaum und einzelnen Ufergehölzgruppen begleitet. Im Mündungsbereich zur Funne werden ein Gehölzbestand und schmale Grünlandstreifen durchflossen.

Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie einen Golfplatz und die südlich zu den Potenzialflächen verlaufende Funne geprägt, die von einem schmalen Uferstaudensaum mit Röhricht und einzelnen Ufergehölzen sowie schmalen Grünlandflächen begleitet wird. Die Wälder der Umgebung zeichnen sich durch teilweise altholzreiche Buchen- und Eichenbestände sowie Roteichen- und Nadelholzforste aus.

Regionalplanung	Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, im Südwesten Bereich für Schutz der Natur und Überschwemmungsbereich (Funne), verstreut kleinere Waldbereiche, großflächig südwestlich Südkirchener Straße.
	(+) geringe Einschränkungen im Kernbereich (Landschaft/Erholung, Wald) **(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im südwestlichen Randbereich (BSN, Funne, Wald)**
Flächennutzungs-planung	Flächennutzungsplan der Stadt Werne Flächen für die Landwirtschaft, zentral Grünfläche (Golfplatz), verstreut kleinere Flächen für Wald, großflächig im Westen, im Süden Überschwemmungsgebiet (Funne), im Westen unterirdische Versorgungsleitungen (Ferngas), im Osten Richtfunktrasse.
	(o) mäßige Einschränkungen im Kernbereich und im Osten (Grünfläche, Richtfunktrasse) **(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im Westen (Überschwemmungsgebiet, Wald, Versorgungsleitungen)**
Landschaftsplanung	Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne-Bergkamen, Kreis Unna Im Norden Entwicklungsraum 1.1.2 Landwirtschaftliche Fläche an der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze zwischen der Südkirchener Straße und der Eisenbahntrasse (Entwicklungsziel „Erhaltung“), im Süden Entwicklungsraum 1.1.6 Werne Schmintrup (Entwicklungsziel „Erhaltung“). Im Norden Landschaftsschutzgebiet L 3 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der B 54 und der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze von Werne liegt (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Mosaik von Acker, Grünland, Wald und Gehölze, Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Süden LSG L 5 Gebiet im Ortsteil Werne Schmintrup westlich der Eisenbahntrasse (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, naturnahe Wälder, grundwassergeprägte Flächen, ökologisch wertvolle Teilbereiche, Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes), mehrere geschützte Landschaftsbestandteile insbesondere im LSG L 5, u. a. LB 4 Bachniederung des Funnebaches und des Schwannebaches mit angrenzenden Waldflächen und uferbegleitenden Gehölzstreifen (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Erhaltung der naturnahen Bachaue mit Begleitvegetation).
	(-) starke Einschränkungen

Mensch **Wohnen**	Grundsätze: siehe Suchraum West I Auf den Potenzialflächen wird keine Wohnfunktion erfüllt. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Hoflagen, Einzelwohnhäuser) befindet sich rund um die Potenzialflächen in einer Entfernung > 300 m. Die Potenzialflächen sind aber so groß, dass auch größere Abstände > 450 m eingehalten werden können. Geschlossene Wohnbebauung bzw. Siedlungsbereiche befinden sich nicht im Suchraum und in der Umgebung. Bei den Prognoseberechnungen (Konfiguration mit 8 WEA) kommt es unter Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit an den Immissionspunkten (nächstgelegene Wohnbebauung) zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes der TA-Lärm (hier: Außenbereich, 45 dB(A) nachts) und der kritischen Werte der Beschattungsdauer. Diesen Überschreitungen kann jedoch durch eine veränderte Anlagenkonfiguration (andere Typen, Verringerung der Anzahl, Verlagerung der Standorte), eine Einschränkung des Betriebes (Nachtreduzierung) und Einsatz von Abschalteinrichtungen (Schattenschlagbegrenzer) entgegengewirkt werden, so dass von einer Genehmigungsfähigkeit im Hinblick auf den Immissionsschutz in Bezug auf die Wohnbebauung ausgegangen werden kann. Die Erholungsfunktion wird im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild behandelt.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie einen Golfplatz und die südlich zu den Potenzialflächen verlaufende Funne geprägt, die von einem schmalen Uferstaudensaum mit Röhricht und einzelnen Ufergehölzen sowie schmalen Grünlandflächen begleitet wird. Die Wälder der Umgebung zeichnen sich durch teilweise altholzreiche Buchen- und Eichenbestände sowie Roteichen- und Nadelholzforste aus. Im Osten verläuft der Schwannenbach, der im Süden in die Funne mündet, durch die Potenzialflächen. Der Schwannenbach wird von einem schmalen Uferstaudensaum und einzelnen Ufergehölzgruppen begleitet. Im Mündungsbereich zur Funne werden ein Gehölzbestand und schmale Grünlandstreifen durchflossen.

	Im Norden Landschaftsschutzgebiet L 3 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der B 54 und der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze von Werne liegt (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Mosaik von Acker, Grünland, Wald und Gehölze), im Süden LSG L 5 Gebiet im Ortsteil Werne Schmintrup westlich der Eisenbahntrasse (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, naturnahe Wälder, grundwassergeprägte Flächen, ökologisch wertvolle Teilbereiche), mehrere geschützte Landschaftsbestandteile insbesondere im LSG L 5, u. a. LB 4 Bachniederung des Funnebaches und des Schwannebaches mit angrenzenden Waldflächen und uferbegleitenden Gehölzstreifen (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Erhaltung der naturnahen Bachaue mit Begleitvegetation). Für die Potenzialflächen liegen keine Daten zu planungsrelevanten Arten aus den Katastern Fundorte Pflanzen, Biotoptypen sowie geschützten Biotopen nach § 62 LG NRW vor. Streng geschützte Pflanzenarten treten nicht auf. Diese finden sich erst in den Schutzgebieten der Funne und des Schwannebaches. <u>Artenschutzprüfung Stufe I</u> Fledermäuse: Für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4311 „Lünen“, werden 10 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für sechs Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Vögel: Bei den Vögeln werden für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4311 „Lünen“ 43 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für rd. 45 % der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Hinweise liegen für 3 Arten (Eisvogel, Steinkauz und Wespenbussard) im Schutzgebiet Funneaue sowie für 7 Arten (Habicht, Mäusebussard, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Sperber und Wespenbussard) in den Schutzgebieten der Cappenberger Wälder vor. Darüber hinaus liegen für 14 Arten Hinweise in den über 5 km entfernten Schutzgebieten der Lippeaue vor. Konkrete Hinweise liegen zudem für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung) auf den Potenzialflächen vor. Für den Rotmilan ist ein Revier südlich des SR in über 1 km Entfernung und ein Brutverdacht nordöstlich in über 1 km Entfernung sowie für die Rohrweihe ein Revier unmittelbar östlich des SR bekannt.

	Standortuntersuchung Fledermäuse: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten in 2013 sechs Fledermausarten eindeutig nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), der Große Abendsegler (Nyctalus noctula), die Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) der Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri), die Wasserfledermaus (Myotis daubentonii) und die Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii). Darüber hinaus konnten einzelne Detektorkontakte Vertretern der Gattung Myotis zugeordnet werden. Im SR West II konnten Kleinabendsegler, Wasserfledermaus und Vertreter der Gattung Myotis nicht nachgewiesen werden. Vögel: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten in 2013 insgesamt 14 in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen werden; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Rotmilan und Rohrweihe) für eine größere Empfindlichkeit gegenüber WEA bekannt. Mit brütenden Mäusebussarden muss im Bereich aller Potenzialflächen gerechnet werden. Gleiches gilt für die Rauchschwalbe, die in Ställen und Scheunen brütet und regelmäßig über den Agrarflächen beim Nahrungserwerb gesichtet wurde. Der SR West II wird im Westen von der K 8 und im Osten von der K 15 durchzogen. Im Bereich der größeren Waldflächen im Westen und Süden konnte mehrfach der Waldkauz vernommen werden. Im zentralen Teil des SR ist mit Brutvorkommen der Feldlerche zu rechnen. Im östlichen Teil des Gebietes wurden Nachtigall und Rebhuhn festgestellt. Zwischen dem Golfplatz und der K 15 konnte ein Paar der Rohrweihe beobachtet werden. Beide Tiere kreisten über den Acker- und Grünlandflächen und flogen das kleine Feuchtgebiet nördlich von Hof Hönnemann an. Da sich hier Schilfbestände befinden, könnten diese ein geeigneter Brutplatz für die Rohrweihe sein. Im Suchraum West II wurden Vorkommen von Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan als WEA-empfindliche/verfahrenskritische Arten festgestellt. Ein großer Teil der Flächen liegen zudem in der Schutzzone um Brutplätze WEA-empfindlicher Arten.
	(-) hohes Konfliktpotenzial
Boden	Im gesamten Suchraum Pseudogley, entlang des Schwannebaches Pseudogley-Gley. Schutzwürdigkeit Stufe 0 (nicht bewertet). Im Kernbereich kleinflächig Altablagerungen/-standorte.
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Wasser	Schwannebach im Bereich der Potenzialflächen, Überschwemmungsbereiche der Funne im südlichen Suchraum. Geringe Grundwasserempfindlichkeit (kein geringer GW-Flurabstand, Gesteinsbereiche mit weitgehend wirksamer Abdichtung).
	(+) geringes Konfliktpotenzial

Klima / Luft	Freilandklimabereich, im Westen und kleinflächig eingestreut Waldklimabereich. Waldflächen im Osten mit Filterfunktion, Kaltluft im Talgrund des Schwannebaches.
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Landschaft **Landschaftsbild** **Erholung**	Der Suchraum liegt (wie überwiegend das Stadtgebiet Werne) im Landschaftsraum LR-IIIa-091 „Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm“: *Der langgestreckte Landschaftsraum im Grenzbereich zwischen Münsterland und Kreis Unna liegt zwischen den Hügelländern des Nordkirchener Waldhügellandes (LR IIIa-090) im Norden und den Cappenberger Höhen im Süden (LR IIIa-089). Im Übergangsbereich zu den bergigen Lipper Höhen im Nordosten erreicht der Landschaftsraum mit Höhen bis zu 111 m bei Herbern sein höchstes Niveau. Hier bestimmen einzelne Berge wie der Kurricker Berg, der Roggenberg und der Kötterberg das Landschaftsbild. Nach Süden fällt der Raum zur Lippeniederung (70 - 80 m üNN) und insbesondere nach Westen zur Steverniederung (50 m üNN) stark ab. Der Kreideuntergrund wird großflächig von einer schluffig-tonigen Grundmoränendecke überlagert. Kleinflächig wird diese von Flugsanden und Sandlöss bedeckt. Auf den stauenden Geschiebelehmen haben sich überwiegend Pseudogleye entwickelt, die auf höher gelegenen Flächen von Pseudogley-Braunerden und auf trockenen Bereichen von Rendzinen abgelöst werden. Die sandigen Bereiche sind Ausgangsbasis für Podsole. Als potentielle natürliche Vegetation überwiegen Eichen-Hainbuchenwälder, die auf kleineren Flächen von Flattergras-Buchenwälder und - auf sandigen Bereichen- von trockenen Buchen-Eichenwäldern abgelöst werden. Das Gebiet wird von einigen kleinen und wenigen größeren Zuflüssen in die Lippe und Stever entwässert (z.B. Funne, Horne).* *Die Nutzung des Landschaftsraumes hat sich in den letzten 100 Jahren insbesondere hinsichtlich der Siedlungsflächen verändert. Um Selm, Werne und Hamm sind starke Ausdehnungen zu verzeichnen, während sich im nördlichen Bereich im Münsterland der landwirtschaftliche Charakter weitestgehend bewahrt hat. Der Anteil an bebauten Flächen ist mit 15% als für die Region relativ hoch einzustufen. Die ausgeprägte ackerbauliche Nutzung ist auch bereits auf den historischen Karten von 1897 zu erkennen, seit damals sind jedoch die Grünländer zugunsten der Ackerflächen leicht zurückgegangen. Heute werden ca. 60 % des Raumes ackerbaulich genutzt, Grünland nimmt 14 % der Gesamtfläche ein. Das Gebiet ist mit knapp 11 % Waldanteil als waldarm einzustufen. Größere zusammenhängende Waldflächen (80 bis 100 ha) liegen zwischen Herbern und Werne (Halloh, Wälder bei Horn) und bei Südkirchen. Kleingehölz-Grünlandkomplexe als Ausschnitte der ehemals weitverbreiteten Kulturlandschaft des Münsterlandes sind beispielsweise noch bei Südkirchen und südöstlich von Herbern zu finden. Naturnahe Laubgehölze, Teiche und Kleingewässer bilden hier wertvolle Trittstein- und Refugialbiotope in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Umgebung.*

	Die Kleingewässer bieten zusammen mit vielen abschnittsweise naturnahen Bächen (insbes. Funne zwischen Südkirchen und Selm) einen wertvollen Lebensraum u.a. für Amphibien und Libellen. Die Funne ist eine bedeutende Vernetzungsachse im Süden des Kreises Coesfeld. *Der Landschaftsraum wird insbesondere im Bereich der Städte Hamm, Werne und Selm von zahlreichen Straßen und Bahnlinien durchquert. Im Westen schneidet die B 236, im Osten die B 63 randlich den Raum. Die A1 mit Autobahnabfahrt "Hamm, Bockum Werne" und die B 54 durchqueren das Zentrum (Stadtgebiet Werne) des Gebietes.* *Das Landschaftsbild des nördlichen Bereichs wird stark von der landwirtschaftlichen Nutzung sowie dem nach Westen ansteigenden Relief geprägt. Strukturreiche Ausschnitte der historischen Münsterländer Parklandschaft ermöglichen ein abwechslungsreiches Naturerleben und vermitteln ein Bild der historischen Kulturlandschaft.* *Die sich an den Landschaftsraum anschließenden Lipper Höhen bilden eine reizvolle Kulisse. Das dichte Netz an Wirtschaftswegen eignet sich für Radtouren. Die städtisch geprägten Bereiche um Selm, Hamm und Werne sind stark von Straßen zerschnitten und weisen zudem ein teilweise belastetes Bioklima auf. Diese Bereiche sind für die Erholung ungeeignet. Der Landschaftsraum enthält lärmarme Erholungsräume mit dem Lärmwert < 50 dB (A).* Der Suchraum umfasst einen lärmarmen Bereich zwischen der K8 Südkirchener Straße im Westen und der K 15 Capeller Straße im Osten. Mit Ausnahme des Golfplatzes keine besondere Erschließung und Einrichtungen für Freizeit und Erholung. Regionalplanung: Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung. Landschaftsplanung: Im Norden Landschaftsschutzgebiet L 3 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der B 54 und der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze von Werne liegt (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Süden LSG L 5 Gebiet im Ortsteil Werne Schmintrup westlich der Eisenbahntrasse (Schutzzweck: u.a. Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes), mehrere geschützte Landschaftsbestandteile.
	(-) hohes Konfliktpotenzial

Kultur- und Sachgüter	Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW keine bedeutsame und landesbedeutsame, auch keine kleinflächige bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche im Suchraum, weiter nördlich (Gemeindegebiete Nordkirchen/ Ascheberg, Nordkirchen-Capelle-Herbern) landesbedeutsamer Kulturlandschaftsbereich 5.06 „Schloss Nordkirchen und Umfeld“ (*Im Raum Nordkirchen/Herbem sind die Entstehung und Entwicklung der Siedlung unter dem Aspekt feudaler Herrschaft mit den unterschiedlichen Land- und Landnutzungsformen durch Adel, Bauern und Bürger besonders anschaulich. … Für die sehenswerte Schlossanlage sind die vielfältigen Sichtachsen aus allen Richtungen von herausragender Bedeutung, weil die Schlossanlage insgesamt von Wald umgeben ist und deshalb nur über diese Sichtachsen von außen einsehbar ist. … Konstituierende Merkmale aus dem Bestand an Baudenkmälern: Dorfkerne Capelle, Herbem, Nordkirchen, Südkirchen, Adelssitze Nordkirchen, Westerwinkel, Ittlingen samt Park-, Wald- und Grünflächen und die dazugehörigen Forsthäuser in Nordkirchen und Westerwinkel.*) in der Kulturlandschaft 5 „Kernmünsterland“, Suchraum liegt im Grenzbereich zwischen der Kulturlandschaft 5 im Norden und der Kulturlandschaft 14 „Ruhrgebiet“ (überwiegend Stadtgebiet Werne). Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland (der an der nördlichen Stadtgrenze Werne endet, für den Regionalplan Arnsberg liegt kein Fachbeitrag vor) nördlich des Suchraumes (Gemeindegebiet Nordkirchen) bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich in der Region K 5.28 „Raum südlich Südkirchen“ (*Die bäuerliche Kulturlandschaft entspricht in weiten Teilen den Darstellungen auf der Preußischen Uraufnahme (um 1840) und gibt Zeugnis für die Kultur-landschaft vor dieser Zeit. Der Kulturlandschaftsbereich ist zusammen mit seiner Umgebung im Süden (außerhalb des Plangebietes) zu betrachten. … Insbesondere gilt: Erhaltung des Landschaftscharakters, …*). Gemäß Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Funnebach (KLB 491) gelegen *(Bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit prägenden Einzelbäumen, (Wall-) Hecken, Kopfbäumen und Baumreihen entlang persistenter Nutzungsgrenzen und Ufergehölzen entlang des Funnebaches … Ziele u.a.: Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges).* Kulturgüter: kein Baudenkmal im Suchraum. Unbekannte Fundstellen/Bodendenkmäler sowie Reste ehemaliger Höfe nicht auszuschließen. Sachgüter: Ackerflächen mit mittlerer-hoher Bodenertragszahl. Anlagenschutzbereich gemäß § 18a LuftVG einer Flugsicherungsanlage, für den die Deutsche Flugsicherung (DFS) empfiehlt, innerhalb von Anlagenschutzbereichen keine Vorranggebiete für die Windenergienutzung auszuweisen.
	(-) hohes Konfliktpotenzial

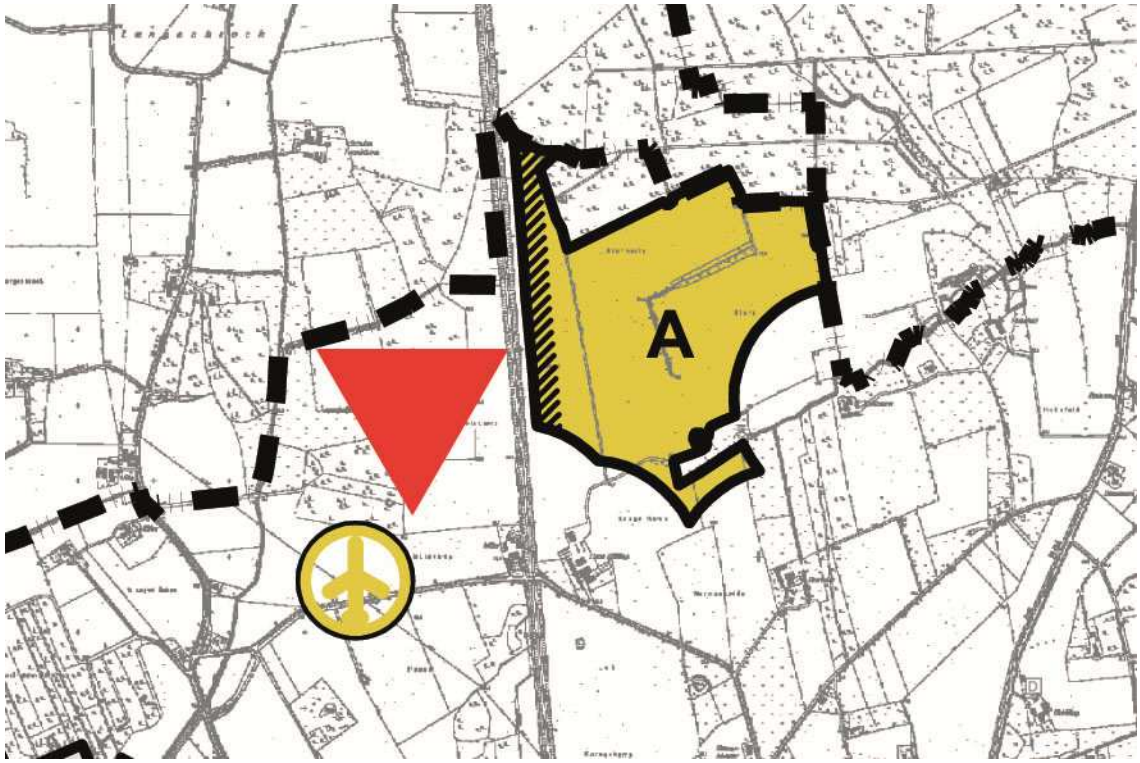
Zusammenfassung

SUCHRAUM WEST II – SCHMINTRUP ÖSTLICH SÜDKIRCHENER STRASSE	
Regionalplanung	*(+) geringe Einschränkungen im Kernbereich (Landschaft/Erholung, Wald)*
	(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im südwestlichen Randbereich (BSN, Funne, Wald)
Flächennutzungs-planung	(o) mäßige Einschränkungen im Kernbereich und im Osten (Grünfläche, Richtfunktrasse)
	(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im Westen (Überschwemm-ungsgebiet, Wald, Versorgungsleitungen)
Landschaftsplanung	**(-) starke Einschränkungen**
Mensch **Wohnen**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	**(-) hohes Konfliktpotenzial**
Boden	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Wasser	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Klima und Luft	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Landschaft(-sbild) **Erholung**	**(-) hohes Konfliktpotenzial**
Kultur- und Sach-güter	**(-) hohes Konfliktpotenzial**

Gesamteinschätzung	Im Suchraum West II ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt mäßige bis starke Einschränkungen, die insbesondere aus der wertvollen Kulturlandschaft Schloss Nordkirchen und Funnebach sowie der Bedeutung der Potenzialflächen für den Artenschutz resultieren. Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein hohes Konfliktpotenzial ab, wobei insbesondere die Schutzgüter Landschaftsbild/Kulturlandschaft und Tiere ausschlaggebend sind. Darüber hinaus liegen die Potenzialflächen in einem Anlagenschutzbereich gemäß § 18a LuftVG einer Flugsicherungsanlage, für den die Deutsche Flugsicherung (DFS) empfiehlt, innerhalb von Anlagenschutzbereichen keine Vorranggebiete für die Windenergienutzung auszuweisen. **Es wird empfohlen, die Potenzialfläche West II für die weitere Planung auszuschließen.**
	(-) mäßige bis starke Einschränkungen **hohes Konfliktpotenzial**

3.4.3 Potenzialfläche Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg

SUCHRAUM MITTE I – BAHNSTRECKE LÜNEN-WERNE-MÜNSTER NÖRDLICH HÖLTINGWEG



Planausschnitt (M. 1:20.000)



Luftbildausschnitt / Deutsche Grundkarte (M. 1:20.000)

Der SR Mitte I liegt auf dem Messtischblatt 4211 „Ascheberg“ und umfasst eine Potenzialfläche mit einer Größe von rd. 45 ha unmittelbar östlich der im Einschnitt verlaufenden Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster.

Für die Fläche Mitte I ist gemäß Schreiben vom 10.09.2015 der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 / Höhere Landschaftsbehörde folgende Vorgehensweise vorgesehen: Für die Zone Mitte I ist auf der nachfolgenden Genehmigungsebene eine detaillierte ASP II zu erarbeiten. Es ist zu prüfen, ob neben der Art-für-Art-Prüfung auch eine Raumnutzungsanalyse erforderlich ist. Sämtliche Prüfprotokolle der ASP II sind der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) vorzulegen.

An die Potenzialfläche grenzen im Norden Wald (altholzreicher Eichen-Hainbuchen-Wald, lichter Eichenbestand und Fichtenforst) und im Süden die Niederung eines Nebengewässers der Horne an, die weiter östlich verläuft. Im Osten befindet sich eine naturnahe Teichanlage, die von einem dichten Ufergehölz umgeben ist.

Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze geprägt.

Im Südwesten befindet sich eine vorhandene WEA.

Regionalplanung	Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, verstreut kleinere Waldbereiche, zentral in Nord-Süd-Richtung Schienenweg für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr (Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster).
	(+) geringe Einschränkungen *(Landschaft/Erholung, Wald)*
Flächennutzungs-planung	Flächen für die Landwirtschaft, verstreut kleinere Flächen für Wald, im Süden Richtfunktrasse, zentral Bahnanlage (Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster).
	(+) keine Einschränkungen im Kernbereich *(Landwirtschaft)* (o) mäßige Einschränkungen in Randbereichen (Wald, Richtfunktrasse)
Landschaftsplanung	Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne-Bergkamen, Kreis Unna Im Westen Entwicklungsraum 1.1.2 Landwirtschaftliche Fläche an der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze zwischen der Südkirchener Straße und der Eisenbahntrasse (Entwicklungsziel „Erhaltung“), im Osten Entwicklungsraum 1.1.3 Landwirtschaftlich genutzter Raum zwischen der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze und der Ortslage Werne-Holthausen, östlich der Eisenbahntrasse (Entwicklungsziel „Erhaltung“). Im Westen Landschaftsschutzgebiet L 3 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der B 54 und der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze von Werne liegt (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Mosaik von Acker, Grünland, Wald und Gehölze, Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Osten LSG L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, offene Landschaft, kleine Waldflächen, Niederungsbereiche, Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Südwesten geschützter Landschaftsbestandteil LB 14 Gehölzstreifen entlang des Höltingweges (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Belebung des Landschaftsbildes), im Südosten LB 32 Grünlandfläche nordöstlich Haus Hölting (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Quellbereich).
	(-) starke Einschränkungen

Mensch **Wohnen**	Grundsätze: siehe Suchraum West I Auf der Potenzialfläche wird keine Wohnfunktion erfüllt. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Hoflagen, Einzelwohnhäuser) befindet sich im Westen, Süden und Osten des Suchraumes in einer Entfernung > 300 m. Die Potenzialfläche ist aber so groß, dass auch größere Abstände > 450 m eingehalten werden können. Geschlossene Wohnbebauung bzw. Siedlungsbereiche befinden sich nicht im Suchraum und in der Umgebung. Bei den Prognoseberechnungen (Konfiguration mit 7 WEA) kommt es unter Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit an den Immissionspunkten (nächstgelegene Wohnbebauung) zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes der TA-Lärm (hier: Außenbereich, 45 dB(A) nachts) und der kritischen Werte der Beschattungsdauer. Diesen Überschreitungen kann jedoch durch eine veränderte Anlagenkonfiguration (andere Typen, Verringerung der Anzahl, Verlagerung der Standorte), eine Einschränkung des Betriebes (Nachtreduzierung) und Einsatz von Abschalteinrichtungen (Schattenschlagbegrenzer) entgegengewirkt werden, so dass von einer Genehmigungsfähigkeit im Hinblick auf den Immissionsschutz in Bezug auf die Wohnbebauung ausgegangen werden kann. Die Erholungsfunktion wird im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild behandelt.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	Der Raum, der durch eine Bahnstrecke geteilt wird, wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze geprägt. An die Potenzialfläche grenzen im Norden Wald (altholzreicher Eichen-Hainbuchen-Wald, lichter Eichenbestand und Fichtenforst) und im Süden die Niederung eines Nebengewässers der Horne an, die weiter östlich verläuft. Im Osten befindet sich eine naturnahe Teichanlage, die von einem dichten Ufergehölz umgeben ist. Im Südwesten befindet sich eine vorhandene WEA. Im Westen Landschaftsschutzgebiet L 3 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der B 54 und der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze von Werne liegt (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Mosaik von Acker, Grünland, Wald und Gehölze), im Osten LSG L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, offene Landschaft, kleine Waldflächen, Niederungsbereiche), im Südwesten geschützter Landschaftsbestandteil LB 14 Gehölzstreifen entlang des Höltingweges (Schutzzweck: u.a. Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes), im Südosten LB 32 Grünlandfläche nordöstlich Haus Hölting (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Quellbereich).

	<u>Artenschutzprüfung Stufe I</u> Fledermäuse: Für das Messtischblatt 4211 „Ascheberg“ werden 9 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für sechs Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Vögel: Bei den Vögeln werden für das Messtischblatt 4211 „Ascheberg“ 27 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für fast zwei Drittel der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Eine weitere Art (Baumpieper) findet sich zudem als Hinweis im über 2,5 km entfernten NSG „Düsbecke“. Hier liegen zudem Hinweise für 4 weitere Arten (Feldschwirl, Flussregenpfeifer und Rebhuhn / der Grünspecht ist derzeit nicht mehr als planungsrelevante Art gelistet) vor. Konkrete Hinweise liegen für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunktvorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung) südlich des SR in mind. 100 m bis 500 m Entfernung vor. Für den Rotmilan ist ein Revier südwestlich des SR in 4 km und östlich in 1,5 km Entfernung bekannt. Für die Rohrweihe ist ein Revier südwestlich des SR bekannt. <u>Standortuntersuchung</u> Fledermäuse: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten in 2013 sechs Fledermausarten eindeutig nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), der Große Abendsegler (Nyctalus noctula), die Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) der Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri), die Wasserfledermaus (Myotis daubentonii) und die Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii). Darüber hinaus konnten einzelne Detektorkontakte Vertretern der Gattung Myotis zugeordnet werden. Im SR Mitte I konnten Rauhhautfledermaus und Vertreter der Gattung Myotis nicht nachgewiesen werden. Vögel: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten in 2013 insgesamt 14 in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen werden; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Rotmilan und Rohrweihe) für eine größere Empfindlichkeit gegenüber WEA bekannt. Mit brütenden Mäusebussarden muss im Bereich aller Potenzialflächen gerechnet werden. Gleiches gilt für die Rauchschwalbe, die in Ställen und Scheunen brütet und regelmäßig über den Agrarflächen beim Nahrungserwerb gesichtet wurde. Der SR Mitte I wird von einer nord-südlich verlaufenden Eisenbahnlinie durchtrennt. In den kleineren Waldflächen zwischen K 15 und Eisenbahntrasse ist mit mindestens einem Brutpaar des Mäusebussards zu rechnen. In diesem Sektor wurden ferner Steinkauz, Kiebitz, Feldlerche und Nachtigall registriert. In den dichten Gebüschen entlang den Bahndämmen brüten zahlreiche Paare der Nachtigall.

	In dem großen Waldgebiet im Norden des SR kann der Waldkauz und die Waldohreule als Brutvogel erwartet werden. Auf den zentral gelegenen Agrarflächen brüten mehrere Kiebitze. Im Bereich von Haus Hölting rief ein Steinkauz. Zwischen Hof Böcker an der Eisenbahntrasse und Haus Hölting konnte eine Rohrweihe beim Gleiten über die Ackerflächen beobachtet werden. Für die Potenzialfläche Mitte I wurde vom Kreis Unna ein Hinweis auf neue Brutvorkommen WEA-empfindlicher/verfahrenskritischer Arten westlich der Potenzialfläche gegeben, der berücksichtigt werden soll. Für die Fläche Mitte I ist gemäß Schreiben vom 10.09.2015 der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 / Höhere Landschaftsbehörde folgende Vorgehensweise vorgesehen: Für die Zone Mitte I ist auf der nachfolgenden Genehmigungsebene eine detaillierte ASP II zu erarbeiten. Es ist zu prüfen, ob neben der Art-für-Art-Prüfung auch eine Raumnutzungsanalyse erforderlich ist. Sämtliche Prüfprotokolle der ASP II sind der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) vorzulegen.
	(-) hohes Konfliktpotenzial
Boden	Im gesamten Suchraum Pseudogley, östlich der Bahnstrecke entlang des Nebengewässers N.N. zur Horne Pseudogley-Gley. Schutzwürdigkeit Stufe 0 (nicht bewertet).
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Wasser	Keine Oberflächengewässer im Bereich der Potenzialfläche, im Südosten Nebengewässer N.N. zur Horne, keine Überschwemmungsbereiche im Suchraum. Geringe Grundwasserempfindlichkeit (kein geringer GW-Flurabstand, Gesteinsbereiche mit weitgehend wirksamer Abdichtung).
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Klima / Luft	Freilandklimabereich, kleinflächig eingestreut Waldklimabereich.
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Landschaft **Landschaftsbild** **Erholung**	Der Suchraum liegt (wie überwiegend das Stadtgebiet Werne) im Landschaftsraum LR-IIIa-091 „Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm“: (Erläuterung siehe Suchraum West II). Der Suchraum umfasst zwei lärmarme Bereiche *< 50 dB (A)* westlich der Bahnstrecke (Lärmkorridor) zwischen der K15 Capeller Straße im Westen und der Bahnstrecke sowie östlich der Bahnstrecke zwischen der Bahnstrecke und der B54 Münsterstraße im Osten. Keine besondere Erschließung/Einrichtungen für Freizeit und Erholung.

	Regionalplanung: Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung. Landschaftsplanung: Im Westen Landschaftsschutzgebiet L 3 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der B 54 und der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze von Werne liegt (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Osten LSG L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Südwesten geschützter Landschaftsbestandteil LB 14 Gehölzstreifen entlang des Höltingweges (Schutzzweck: u.a. Belebung des Landschaftsbildes).
	(-) hohes Konfliktpotenzial
Kultur- und Sachgüter	Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW keine bedeutsame und landesbedeutsame, auch keine kleinflächige bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche im Suchraum, unmittelbar nördlich (Gemeindegebiete Nordkirchen/ Ascheberg, Nordkirchen-Capelle-Herbern) landesbedeutsamer Kulturlandschaftsbereich 5.06 „Schloss Nordkirchen und Umfeld“ (*Im Raum Nordkirchen/Herbem sind die Entstehung und Entwicklung der Siedlung unter dem Aspekt feudaler Herrschaft mit den unterschiedlichen Land- und Landnutzungsformen durch Adel, Bauern und Bürger besonders anschaulich. … Für die sehenswerte Schlossanlage sind die vielfältigen Sichtachsen aus allen Richtungen von herausragender Bedeutung, weil die Schlossanlage insgesamt von Wald umgeben ist und deshalb nur über diese Sichtachsen von außen einsehbar ist. … Konstituierende Merkmale aus dem Bestand an Baudenkmälern: Dorfkerne Capelle, Herbem, Nordkirchen, Südkirchen, Adelssitze Nordkirchen, Westerwinkel, Ittlingen samt Park-, Wald- und Grünflächen und die dazugehörigen Forsthäuser in Nordkirchen und Westerwinkel.*) in der Kulturlandschaft 5 „Kernmünsterland“, Suchraum liegt am südlichen Rand der Kulturlandschaft 5 im Übergang zur Kulturlandschaft 14 „Ruhrgebiet“ (überwiegend Stadtgebiet Werne). Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland (der an der nördlichen Stadtgrenze Werne endet, für den Regionalplan Arnsberg liegt kein Fachbeitrag vor) unmittelbar nördlich des Suchraumes (Gemeindegebiete Nordkirchen/Ascheberg) bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich in der Region K 5.16 „Raum Buldern-Lüdinghausen“ (*Die bäuerliche Kulturlandschaft entspricht in weiten Teilen den Darstellungen auf der Preußischen Uraufnahme (um 1840) und gibt Zeugnis für die Kulturlandschaft vor dieser Zeit. Fast der gesamte Raum ist von fruchtbaren Böden eingenommen und wird agrarisch genutzt. Parzellen- und Wegestrukturen geben Hinweise auf ehemalige Heide-flächen. … Insbesondere gilt: Erhaltung des Landschaftscharakters, …*).

	Gemäß Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Schmintrup (KLB 492) gelegen *(Bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit Hecken … Ziele u.a.: Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges).* Kulturgüter: Baudenkmal Nr. 74 (Hofanlage, Höltingweg) im Süden des Suchraumes. Unbekannte Fundstellen/Bodendenkmäler sowie Reste ehemaliger Höfe nicht auszuschließen. Sachgüter: Ackerflächen, im Süden (Niederung Nebengewässer N.N. zur Horne) mit mittlerer-hoher Bodenertragszahl. Bahnstrecke mit Anbauverbot/-beschränkung.
	(-) hohes Konfliktpotenzial

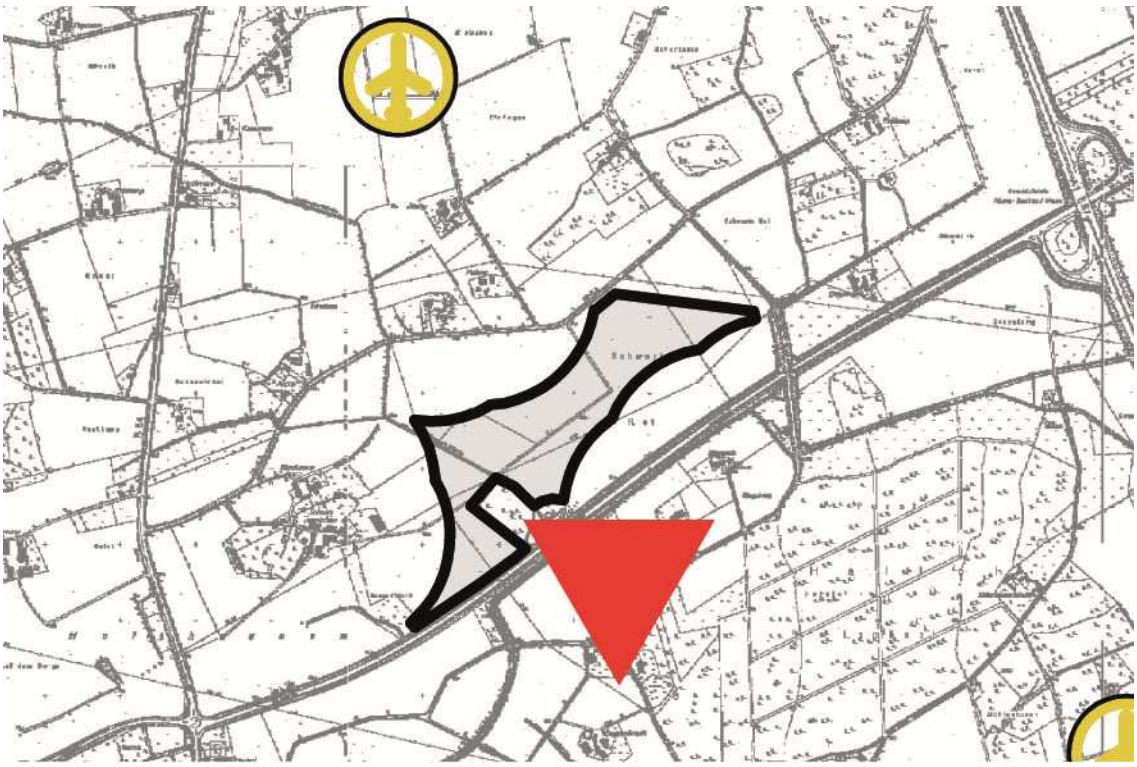
Zusammenfassung

SUCHRAUM MITTE I – BAHNSTRECKE LÜNEN-WERNE-MÜNSTER NÖRDLICH HÖLTINGWEG	
Regionalplanung	*(+) geringe Einschränkungen (Landschaft/Erholung, Wald)*
Flächennutzungsplanung	*(+) keine Einschränkungen im Kernbereich (Landwirtschaft)*
	(o) mäßige Einschränkungen in Randbereichen (Wald, Richtfunktrasse)
Landschaftsplanung	**(-) starke Einschränkungen**
Mensch **Wohnen**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	**(-) hohes Konfliktpotenzial**
Boden	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Wasser	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Klima und Luft	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Landschaft(-sbild) **Erholung**	**(-) hohes Konfliktpotenzial**
Kultur- und Sachgüter	**(-) hohes Konfliktpotenzial**

Gesamteinschätzung	Im Suchraum Mitte I ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt mäßige bis starke Einschränkungen, die insbesondere aus der wertvollen Kulturlandschaft Nordkirchen-Capelle-Herbern sowie Schmintrup resultieren. Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein hohes Konfliktpotenzial ab, wobei insbesondere die Schutzgüter Landschaftsbild/Kulturlandschaft sowie Tiere ausschlaggebend sind. **Es wird empfohlen, die Potenzialfläche Mitte I zunächst für die weitere Planung vorzusehen.** Für die Fläche Mitte I ist gemäß Schreiben vom 10.09.2015 der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 / Höhere Landschaftsbehörde folgende Vorgehensweise vorgesehen: Für die Zone Mitte I ist auf der nachfolgenden Genehmigungsebene eine detaillierte ASP II zu erarbeiten. Es ist zu prüfen, ob neben der Art-für-Art-Prüfung auch eine Raumnutzungsanalyse erforderlich ist. Sämtliche Prüfprotokolle der ASP II sind der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) vorzulegen.
	(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen **hohes Konfliktpotenzial**

3.4.4 Potenzialfläche Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße

SUCHRAUM MITTE II - HOLTHAUSEN NÖRDLICH NORDLIPPESTRASSE



Planausschnitt (M. 1:20.000)



Luftbildausschnitt (M. 1:20.000)

Der SR Mitte II umfasst Potenzialflächen mit einer Größe von rd. 21 ha. Landschaftsschutz und Artenschutz lassen starke Einschränkungen und ein hohes Konfliktpotenzial erwarten.

Die landwirtschaftlich genutzten Potenzialflächen liegen zwischen der L518 Nordlippestraße im Süden und der K5 Wesseler Straße im Norden. Im Westen verläuft die B54 Münsterstraße, weiter im Osten die BAB A1.

Im Osten fließt die Horne, die die Nordlippestraße unterquert und dann unmittelbar parallel der Straße weiter Richtung Südwesten zum Stadtzentrum Werne verläuft. Im Westen durchfließt die aus Norden kommende Holthauser Dillbecke die Potenzialflächen. Nach Unterquerung der Nordlippestraße mündet dies in die Horne. In diesem Bereich befinden sich unmittelbar nördlich der Nordlippestraße Kleingewässer mit Uferstaudensaum mit Röhricht und Ufergehölzen.

Im Nordosten werden die Potenzialflächen durch eine Hochspannungsfreileitung begrenzt.

Weiter im Norden befindet sich eine vorhandene WEA.

Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie die Hauptverkehrsstraßen geprägt. Weiter im Süden befindet sich das Waldgebiet Halloh, aus vornehmlich mittelalten Eichen-Hainbuchenwäldern.

Regionalplanung	Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, verstreut kleinere Waldbereiche, im Süden Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr (L 518).
	(+) geringe Einschränkungen *(Landschaft/Erholung, Wald)*
Flächennutzungs-planung	Flächen für die Landwirtschaft, verstreut kleinere Flächen für Wald, im Norden ober- und unterirdische Versorgungsleitungen (Strom, Ferngas) und Richtfunktrasse, im Süden Straßenverkehrsfläche (Nordlippestraße).
	(+) keine Einschränkungen im Kernbereich *(Landwirtschaft)* (o) mäßige Einschränkungen im Norden (Versorgungsleitungen, Richtfunktrasse)
Landschaftsplanung	Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne-Bergkamen, Kreis Unna Im Norden Entwicklungsraum 2.3 Landschaftsraum in Werne-Holthausen zu beiden Seiten der B 54 (Entwicklungsziel „Anreicherung“), im Süden Entwicklungsraum 2.4 Landschaftsraum zwischen dem Ortsteil Werne-Holthausen und der A 1 nördlich der Nordlippestraße (Entwicklungsziel „Anreicherung“). Landschaftsschutzgebiet L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, offene Landschaft, kleine Waldflächen, Niederungsbereiche, Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Norden geschützter Landschaftsbestandteil LB 40 Baumreihe östlich des Hagenbuschweges (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Belebung des Landschaftsbildes), im Süden LB 42 Fläche nördlich an der Nordlippestraße (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Teiche mit Gehölzbewuchs, Belebung des Landschaftsbildes).
	(-) starke Einschränkungen
Mensch **Wohnen**	Grundsätze: siehe Suchraum West I Auf den Potenzialflächen wird keine Wohnfunktion erfüllt. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Hoflagen, Einzelwohnhäuser) befindet sich rund um die Potenzialflächen in einer Entfernung > 300 m. Die Potenzialflächen sind aber so groß, dass auch größere Abstände, jedoch < 450 m eingehalten werden können. Geschlossene Wohnbebauung bzw. Siedlungsbereiche befinden sich nicht im Suchraum und in der Umgebung.

	Bei den Prognoseberechnungen (Konfiguration mit 3 WEA) kommt es unter Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit an den Immissionspunkten (nächstgelegene Wohnbebauung) zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes der TA-Lärm (hier: Außenbereich, 45 dB(A) nachts) und der kritischen Werte der Beschattungsdauer. Diesen Überschreitungen kann jedoch durch eine veränderte Anlagenkonfiguration (andere Typen, Verringerung der Anzahl, Verlagerung der Standorte), eine Einschränkung des Betriebes (Nachtreduzierung) und Einsatz von Abschalteinrichtungen (Schattenschlagbegrenzer) entgegengewirkt werden, so dass von einer Genehmigungsfähigkeit im Hinblick auf den Immissionsschutz in Bezug auf die Wohnbebauung ausgegangen werden kann. Die Erholungsfunktion wird im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild behandelt.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie die Hauptverkehrsstraßen geprägt. Weiter im Süden befindet sich das Waldgebiet Halloh, aus vornehmlich mittelalten Eichen-Hainbuchenwäldern. Im Osten fließt die Horne, die die Nordlippestraße unterquert und dann unmittelbar parallel der Straße weiter Richtung Südwesten zum Stadtzentrum Werne verläuft. Im Westen durchfließt die aus Norden kommende Holthauser Dillbecke die Potenzialflächen. Nach Unterquerung der Nordlippestraße mündet dies in die Horne. In diesem Bereich befinden sich unmittelbar nördlich der Nordlippestraße Kleingewässer mit Uferstaudensaum mit Röhricht und Ufergehölzen. Landschaftsschutzgebiet L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, offene Landschaft, kleine Waldflächen, Niederungsbereiche), im Norden geschützter Landschaftsbestandteil LB 40 Baumreihe östlich des Hagenbuschweges (Schutzzweck: u.a. Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes), im Süden LB 42 Fläche nördlich an der Nordlippestraße (Schutzzweck: u.a. Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Teiche mit Gehölzbewuchs). <u>Artenschutzprüfung Stufe I</u> Fledermäuse: Für das Messtischblatt 4311 „Lünen“ werden 10 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für vier Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Vögel: Bei den Vögeln werden für das Messtischblatt 4311 „Lünen“ 43 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für fast ein Drittel der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

	Im Bereich der Potenzialflächen sind Kiebitzvorkommen sowie Schwerpunktvorkommen verschiedener Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn) bekannt. Nördlich des Untersuchungsraumes ist ein Revier des Rotmilans bekannt. <u>Standortuntersuchung</u> Fledermäuse: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen Mitte II, Ost II und Ost III im nordöstlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten 2014 sechs Fledermausarten eindeutig nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus (*Pipi-strellus pipistrellus*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Darüber hinaus konnten einzelne Detektorkontakte Vertretern der Gattung *Myotis* zugeordnet werden. Konkrete Hinweise auf Quartiere konnten aus den Kartierungen nicht abgeleitet werden. WEA-empfindliche Arten im SR Mitte II: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), und Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Vögel: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen Mitte II, Ost II und Ost III im nordöstlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten 2014 insgesamt 17 in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen werden; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Rohrweihe und Wachtel) WEA-empfindliche Arten. Im SR Mitte II konnten insgesamt 40 Vogelarten, davon 9 in NRW planungsrelevante Arten (Feldlerche, Kiebitz, Mäusebussard, Nachtigall, Rauchschwalbe, Steinkauz, Turmfalke und Waldohreule) nachgewiesen werden; hiervon ist eine Art (Kiebitz) WEA-empfindlich. Die Potenzialfläche Mitte II liegt in einem sogenannten „Kiebitz-Hotspot“ des Kreises Unna, hier mit einem Hauptvorkommen (größtes stabiles Vorkommen im Kreis Unna).
	(-) hohes Konfliktpotenzial

Boden	Im westlichen und nordöstlichen Kernbereich (Niederung Holthauser Dillbecke und Horneniederung) podsolierter Gley und Gley-Podsol, im Norden und Süden des Suchraumes Pseudogley. Schutzwürdigkeit Stufe 0 (nicht bewertet). Im östlichen Kernbereich (Nordbachniederung) Pseudogley-Gley. Schutzwürdigkeit Stufe 3 (besonders schutzwürdig, Archivfunktion).
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Wasser	Horne und Holthauser Dillbecke im Bereich der Potenzialflächen, keine Überschwemmungsbereiche im Suchraum. Mäßige Grundwasserempfindlichkeit (kein geringer GW-Flurabstand, Gesteinsbereiche mit guter Filterwirkung).
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Klima / Luft	Freilandklimabereich, im Süden und kleinflächig eingestreut Waldklimabereich. Waldflächen im Süden mit Filterfunktion, Kaltluft im Talgrund der Horne und der Holthauser Dillbecke.
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Landschaft **Landschaftsbild** **Erholung**	Der Suchraum liegt (wie überwiegend das Stadtgebiet Werne) im Landschaftsraum LR-IIIa-091 „Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm“: (Erläuterung siehe Suchraum West II). Der Suchraum umfasst keinen lärmarmen Bereich < *50 dB (A)* (Lärmkorridore B54 Münsterstraße, K5 Wesseler Straße, L518 Nordlippestraße und BAB A1). Keine besondere Erschließung und Einrichtungen für Freizeit und Erholung. Regionalplanung: Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung. Landschaftsplanung: Landschaftsschutzgebiet L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Norden geschützter Landschaftsbestandteil LB 40 Baumreihe östlich des Hagenbuschweges (Schutzzweck: u.a. Belebung des Landschaftsbildes), im Süden LB 42 Fläche nördlich an der Nordlippestraße (Schutzzweck: u.a. Belebung des Landschaftsbildes).
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial

Kultur- und Sachgüter	Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW keine bedeutsame und landesbedeutsame, auch keine kleinflächige bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche im Suchraum, Suchraum liegt im Norden der Kulturlandschaft 14 „Ruhrgebiet“. Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland sowie Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr kein bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich im Suchraum. Kulturgüter: im Westen außerhalb des Suchraumes einige Baudenkmäler an der Münsterstraße. Unbekannte Fundstellen/Bodendenkmäler nicht auszuschließen. Sachgüter: Ackerflächen, im Bereich der Potenzialflächen mit mittlerer-hoher Bodenertragszahl.
	(+) geringes Konfliktpotenzial

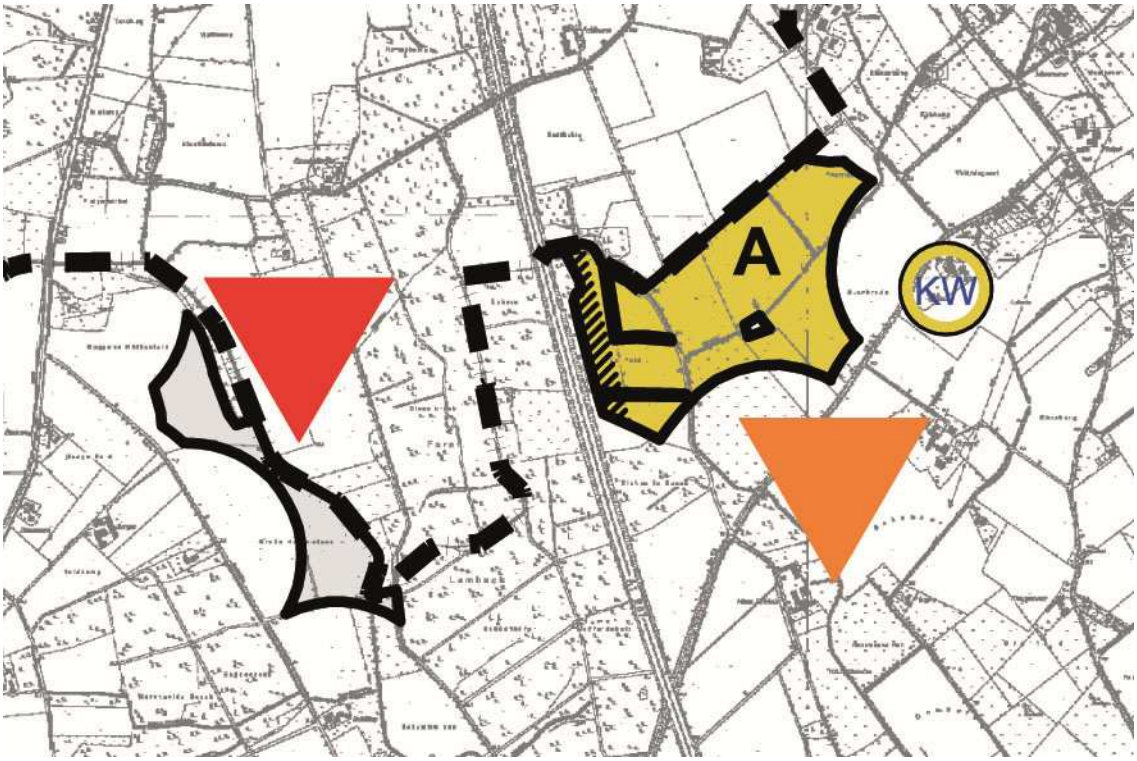
Zusammenfassung

SUCHRAUM MITTE II - HOLTHAUSEN NÖRDLICH NORDLIPPESTRASSE	
Regionalplanung	*(+) geringe Einschränkungen (Landschaft/Erholung, Wald)*
Flächennutzungs-planung	*(+) keine Einschränkungen im Kernbereich (Landwirtschaft)*
	(o) mäßige Einschränkungen im Norden (Versorgungsleitungen, Richtfunktrasse)
Landschaftsplanung	**(-) starke Einschränkungen**
Mensch **Wohnen**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	**(-) hohes Konfliktpotenzial**
Boden	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Wasser	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Klima und Luft	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Landschaft(-sbild) **Erholung**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Kultur- und Sach-güter	*(+) geringes Konfliktpotenzial*

Gesamteinschätzung	Im Suchraum Mitte II ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt mäßige bis starke Einschränkungen. Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein hohes Konfliktpotenzial ab, wobei insbesondere das Schutzgut Tiere ausschlaggebend ist. **Es wird empfohlen, die Potenzialfläche Mitte II für die weitere Planung auszuschließen.**
	(-) mäßige bis starke Einschränkungen **hohes Konfliktpotenzial**

3.4.5 Potenzialfläche Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße

SUCHRAUM OST I – BUNDESAUTOBAHN A1 NÖRDLICH WESSELER STRASSE



Planausschnitt (M. 1:20.000)



Luftbildausschnitt / Deutsche Grundkarte (M. 1:20.000)

Der SR Ost I liegt an der Schnittstelle der Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4212 „Drensteinfurt“. Der Bereich umfasst zwei Potenzialflächen mit einer Größe von rd. 11 ha westlich mit einem Abstand von mind. 500 m und rd. 30 ha unmittelbar östlich der BAB A1. Landschaftsschutz und Artenschutz lassen auf der westlichen Teilfläche starke Einschränkungen und ein hohes Konfliktpotenzial erwarten.

Zwischen der westlichen Potenzialfläche und der BAB A1 erstreckt sich ein Waldgebiet (altholzreicher Buchen-Eichen- und Eichen-Buchenwald, Pappel-, Fichten- und Thujabestände). Die Westgrenze wird von der Horne gebildet, die von schmalen Uferstaudensäumen, Ufergehölzstreifen und zum Wald hin von schmalen Grünlandstreifen begleitet wird. Im Süden (SR Mitte II) befindet sich eine vorhandene WEA in mind. 800 m Entfernung zur Potenzialfläche.

Die östliche Potenzialfläche liegt nördlich des NSG „Düsbecke“ mit einem Abstand von mind. 300 m. Im Westen befindet sich eine vorhandene Klein-WEA in mind. 300 m Entfernung zur Potenzialfläche. Durch die Potenzialfläche verläuft die Düsbecke mit einem Nebengewässer (Geimbecke).

Die Düsbecke, die von einem schmalen Uferstaudensaum und Ufergehölzgruppen/-streifen begleitet wird, fließt nach Süden zum NSG gleichen Namens. Das NSG zeichnet sich aus durch den Bachlauf mit seinen Saumstrukturen, den begleitenden Grünlandflächen und Feuchtbrachen mit Kleingewässern sowie den Gehölz- und Waldbeständen (Eichen, Buchen, Hainbuchen, Weiden, Erlen, Eschen). Der Raum wird darüber hinaus durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze geprägt.

Regionalplanung	Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, im Südosten Bereich für Schutz der Natur (Düsbecke), zentral und im Osten Waldbereiche, zentral Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr (BAB A1).
	(+) geringe Einschränkungen im Osten (Landschaft/Erholung) **(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im Westen und südöstlichen Randbereich (BSN, Düsbecke, Wald)**
Flächennutzungsplanung	Flächen für die Landwirtschaft, im Westen Flächen für Wald, zentral Straßenverkehrsfläche (BAB A1) und Richtfunktrasse (vorwiegend über Wald), im Süden unterirdische Versorgungsleitung (Ferngas).
	(+) keine Einschränkungen im Osten (Landwirtschaft) (o) mäßige Einschränkungen im Westen (Versorgungsleitungen, Wald)
Landschaftsplanung	Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne-Bergkamen, Kreis Unna Entwicklungsraum 1.1.4 Raum nördlich der Nordlippestraße zu beiden Seiten der A 1 (Entwicklungsziel „Erhaltung“), im Nordwesten Entwicklungsraum 1.1.3 Landwirtschaftlich genutzter Raum zwischen der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze und der Ortslage Werne-Holthausen, östlich der Eisenbahnstrecke (Entwicklungsziel „Erhaltung“). Im Westen Landschaftsschutzgebiet L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, offene Landschaft, kleine Waldflächen, Niederungsbereiche, Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Osten LSG L 7 Gebiet östlich der A 1, das im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt wird (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Niederungsbereiche, kleine Waldflächen, ökologisch wertvolle Teilbereiche, Eigenart des Landschaftsbildes), im Westen geschützte Landschaftsbestandteile LB 36 Gehölzstrukturen mit Wildacker am Hornebach (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Hornebach-Niederung) und LB 38 Weidefläche am Waldrand (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Hornebach-Niederung), im Osten LB 61 und LB 62 Gehölzstreifen östlich A 1 und nördlich Wesseler Straße (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, artenreiche Feldhecke bzw. Uferbewuchs des Grabens, Belebung des Landschaftsbildes).

	Im Südosten Naturschutzgebiet N 11 „Düsbecke“ (Schutzzweck: Erhaltung/Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften/Biotopen wildlebender Tier- und Pflanzenarten, Bachlauf, Grünland, Feuchtbrache, Kleingewässer, Wald, Gehölze, Eigenart und Schönheit der Düsbeckeniederung).
	(-) starke Einschränkungen
Mensch **Wohnen**	Grundsätze: siehe Suchraum West I Auf den Potenzialflächen wird keine Wohnfunktion erfüllt. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Hoflagen, Einzelwohnhäuser) befindet sich rund um die Potenzialflächen in einer Entfernung > 300 m. Die Potenzialflächen sind aber so groß, dass auch größere Abstände > 450 m eingehalten werden können. Geschlossene Wohnbebauung bzw. Siedlungsbereiche befinden sich nicht im Suchraum und in der Umgebung. Bei den Prognoseberechnungen (Konfiguration mit 7 WEA) kommt es unter Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit an den Immissionspunkten (nächstgelegene Wohnbebauung) zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes der TA-Lärm (hier: Außenbereich, 45 dB(A) nachts) und der kritischen Werte der Beschattungsdauer. Diesen Überschreitungen kann jedoch durch eine veränderte Anlagenkonfiguration (andere Typen, Verringerung der Anzahl, Verlagerung der Standorte), eine Einschränkung des Betriebes (Nachtreduzierung) und Einsatz von Abschalteinrichtungen (Schattenschlagbegrenzer) entgegengewirkt werden, so dass von einer Genehmigungsfähigkeit im Hinblick auf den Immissionsschutz in Bezug auf die Wohnbebauung ausgegangen werden kann. Die Erholungsfunktion wird im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild behandelt.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze geprägt. Zwischen der westlichen Potenzialfläche und der BAB A1 erstreckt sich ein Waldgebiet (altholzreicher Buchen-Eichen- und Eichen-Buchenwald, Pappel-, Fichten- und Thujabestände). Die Westgrenze wird von der Horne gebildet, die von schmalen Uferstaudensäumen, Ufergehölzstreifen und zum Wald hin von schmalen Grünlandstreifen begleitet wird. Die östliche Potenzialfläche liegt nördlich des NSG „Düsbecke“ mit einem Abstand von mind. 300 m. Auf der Potenzialfläche befindet sich eine Kiebitzbrutfläche und östlich unmittelbar angrenzend eine Vertragsnaturschutzfläche. Durch die Potenzialfläche verläuft die Düsbecke mit einem Nebengewässer (Geimbecke).

Die Düsbecke, die von einem schmalen Uferstaudensaum und Ufergehölzgruppen/-streifen begleitet wird, fließt nach Süden zum NSG gleichen Namens. Das NSG zeichnet sich aus durch den Bachlauf mit seinen Saumstrukturen, den begleitenden Grünlandflächen und Feuchtbrachen mit Kleingewässern sowie den Gehölz- und Waldbeständen (Eichen, Buchen, Hainbuchen, Weiden, Erlen, Eschen).

Im Westen Landschaftsschutzgebiet L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, offene Landschaft, kleine Waldflächen, Niederungsbereiche), im Osten LSG L 7 Gebiet östlich der A 1, das im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt wird (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Niederungsbereiche, kleine Waldflächen, ökologisch wertvolle Teilbereiche), im Westen geschützte Landschaftsbestandteile LB 36 Gehölzstrukturen mit Wildacker am Hornebach (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Hornebach-Niederung) und LB 38 Weidefläche am Waldrand (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Hornebach-Niederung), im Osten LB 61 und LB 62 Gehölzstreifen östlich A 1 und nördlich Wesseler Straße (Schutzzweck: u.a. Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, artenreiche Feldhecke bzw. Uferbewuchs des Grabens), im Südosten Naturschutzgebiet N 11 „Düsbecke“ (Schutzzweck: u.a. Erhaltung/Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften/Biotopen wildlebender Tier- und Pflanzenarten, Bachlauf, Grünland, Feuchtbrache, Kleingewässer, Wald, Gehölze).

<u>Artenschutzprüfung Stufe I</u>

Fledermäuse: Für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4212 „Drensteinfurt“ werden 10 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für sechs Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

Vögel: Bei den Vögeln werden für die Messtischblätter 4211 „Ascheberg“ und 4212 „Drensteinfurt“ 29 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für fast zwei Drittel der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

Drei weitere planungsrelevante Arten (Baumpieper sowie als Gast Flussuferläufer und Silberreiher) finden sich zudem als Hinweis im mind. 300 m entfernten NSG „Düsbecke“. Hier liegen zudem Hinweise für 3 bereits auf den Messtischblättern gelisteten Arten (Feldschwirl, Flussregenpfeifer und Rebhuhn) vor. Darüber hinaus gibt es im NSG „Düsbecke“ Hinweise auf 5 nicht planungsrelevante Arten (Dorngras-mücke, Gelbspötter, Goldammer, Grünspecht und Klappergrasmücke). Konkrete Hinweise liegen für Feldlerche und Rebhuhn (Schwerpunkt-vorkommen) sowie Kiebitz (Flächenkartierung, Brutfläche und Schwerpunktvorkommen im Kreis Unna) z.T. auf den Potenzialflächen sowie südlich in mind. 750 m bis 1.000 m Entfernung vor.

	Für den Rotmilan ist ein Revier unmittelbar südlich bekannt. Für die Rohrweihe ist ein Revier westlich des SR in 2 km Entfernung bekannt. Für den Neuntöter liegt ein Brutnachweis westlich in über 2,5 km Entfernung vor. Standortuntersuchung Fledermäuse: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten in 2013 sechs Fledermausarten eindeutig nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), der Große Abendsegler (Nyctalus noctula), die Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) der Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri), die Wasserfledermaus (Myotis daubentonii) und die Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii). Darüber hinaus konnten einzelne Detektorkontakte Vertretern der Gattung Myotis zugeordnet werden. Im SR Ost I konnten Kleinabendsegler, Wasserfledermaus und Vertreter der Gattung Myotis nicht nachgewiesen werden. Vögel: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen im nördlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten in 2013 insgesamt 14 in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen werden; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Rotmilan und Rohrweihe) für eine größere Empfindlichkeit gegenüber WEA bekannt. Mit brütenden Mäusebussarden muss im Bereich aller Potenzialflächen gerechnet werden. Gleiches gilt für die Rauchschwalbe, die in Ställen und Scheunen brütet und regelmäßig über den Agrarflächen beim Nahrungserwerb gesichtet wurde. Der SR Ost I wird von der nordsüdlich verlaufenden BAB A1 in zwei Teile geteilt. Im Bereich der größeren Waldflächen westlich der BAB A1 konnten bislang keine Eulen registriert werden. In Ufergehölzen entlang des Bachlaufes wurden mindestens zwei rufende Exemplare der Nachtigall ermittelt. Östlich der BAB A1 werden die offenen Agrarflächen von Kiebitz und Feldlerche besiedelt. Im Bereich der Höfe wurden der Gartenrotschwanz und mehrfach die Rauchschwalbe beobachtet. Im südlichen Teil der Potenzialfläche konnte ein rufender Steinkauz verhört werden. Im Umkreis von 1.000 m ist auch mit Brutvorkommen von Feldlerche und Nachtigall zu rechnen. Nördlich der östlichen Potenzialfläche Ost I ist ein Kiebitz-Vorkommen bekannt, das mit der Standortuntersuchung 2013 bestätigt wurde. Es handelt sich jedoch nicht um einen Kiebitz-Hotspot bzw. ein Hauptvorkommen.

	Darüber hinaus ist jedoch zu berücksichtigen, dass westlich der BAB A1 der Forst Lembeck liegt, für den es Hinweise auf Vorkommen WEA-empfindlicher Arten (Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan) gibt. Brutplätze WEA-empfindlicher Arten wurden bisher nicht übermittelt. Darüber hinaus wurde bei der Standortuntersuchung 2013 in einem der Bäume an der Wesseler Straße südlich der Potenzialfläche ein Fledermaus-Quartier festgestellt. Es wird davon ausgegangen, dass auf der östlichen Potenzialfläche Ost I die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können. Die westliche Potenzialfläche Ost I auf der Niederung an der Horne hat eine besondere Bedeutung für die Avifauna.
	(-) hohes Konfliktpotenzial für westliche Teilfläche **(o/-) mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial für östliche Teilfläche**
Boden	Im Bereich der westlichen Potenzialflächen Pseudogley sowie podsolierter Gley und Pseudogley-Gley (Horneniederung). Schutzwürdigkeit Stufe 0 (nicht bewertet). Im Bereich der östlichen Potenzialflächen Pseudogley sowie Pseudogley-Gley und Gley (Düsbeckeniederung) und Pseudogley-Braunerde (südöstlich Düsbecke). Schutzwürdigkeit Stufe 0 (nicht bewertet). Gley entlang der Düsbecke im NSG Schutzwürdigkeit Stufe 3 (besonders schutzwürdig, Archivfunktion).
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Wasser	Horne im Bereich der westlichen und Düsbecke im Bereich der östlichen Potenzialflächen, keine Überschwemmungsbereiche im Suchraum. Im Bereich der Horne mäßige Grundwasserempfindlichkeit (kein geringer GW-Flurabstand, Gesteinsbereiche mit guter Filterwirkung), im Bereich der Düsbecke geringe Grundwasserempfindlichkeit (kein geringer GW-Flurabstand, Gesteinsbereiche mit weitgehend wirksamer Abdichtung).
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Klima / Luft	Freilandklimabereich, zentral sowie im Süden und Westen Waldklimabereich. Waldflächen mit Filterfunktion, Kaltluft im Talgrund der Horne und der Düsbecke. Hauptverkehrsstraße (BAB A1) als Vorbelastung.
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Landschaft **Landschaftsbild** **Erholung**	Der Suchraum liegt (wie überwiegend das Stadtgebiet Werne) im Landschaftsraum LR-IIIa-091 „Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm“: (Erläuterung siehe Suchraum West II). Der Suchraum umfasst keinen lärmarmen Bereich *< 50 dB (A)* (Lärmkorridor BAB A1 und K5 Wesseler Straße). Keine besondere Erschließung/Einrichtungen für Freizeit und Erholung.

	Regionalplanung: Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft, landschaftsorientierte Erholung. Landschaftsplanung: Im Westen Landschaftsschutzgebiet L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Osten LSG L 7 Gebiet östlich der A 1, das im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt wird (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes), im Osten LB 61 und LB 62 Gehölzstreifen östlich A 1 und nördlich Wesseler Straße (Schutzzweck: u.a. Belebung des Landschaftsbildes), im Südosten Naturschutzgebiet N 11 „Düsbecke“ (Schutzzweck: u.a. Eigenart und Schönheit der Düsbeckeniederung).
	(o/-) mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial für westliche Teilfläche (o) mäßiges Konfliktpotenzial für östliche Teilfläche
Kultur- und Sachgüter	Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW keine bedeutsame und landesbedeutsame, auch keine kleinflächige bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche im Suchraum, unmittelbar nördlich (Gemeindegebiet Ascheberg, Nordkirchen-Capelle-Herbern) landesbedeutsamer Kulturlandschaftsbereich 5.06 „Schloss Nordkirchen und Umfeld“ (*Im Raum Nordkirchen/Herbem sind die Entstehung und Entwicklung der Siedlung unter dem Aspekt feudaler Herrschaft mit den unterschiedlichen Land- und Landnutzungsformen durch Adel, Bauern und Bürger besonders anschaulich. … Für die sehenswerte Schlossanlage sind die vielfältigen Sichtachsen aus allen Richtungen von herausragender Bedeutung, weil die Schlossanlage insgesamt von Wald umgeben ist und deshalb nur über diese Sichtachsen von außen einsehbar ist. … Konstituierende Merkmale aus dem Bestand an Baudenkmälern: Dorfkerne Capelle, Herbem, Nordkirchen, Südkirchen, Adelssitze Nordkirchen, Westerwinkel, Ittlingen samt Park-, Wald- und Grünflächen und die dazugehörigen Forsthäuser in Nordkirchen und Westerwinkel.*) in der Kulturlandschaft 5 „Kernmünsterland“, Suchraum liegt am südlichen Rand der Kulturlandschaft 5 im Übergang zur Kulturlandschaft 14 „Ruhrgebiet“ (überwiegend Stadtgebiet Werne).

	Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland (der an der nördlichen Stadtgrenze Werne endet, für den Regionalplan Arnsberg liegt kein Fachbeitrag vor) unmittelbar nördlich des westlichen Suchraumes (Gemeindegebiet Ascheberg, BAB A1 als Grenze) bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich in der Region K 5.16 „Raum Buldern-Lüdinghausen“ (*Die bäuerliche Kulturlandschaft entspricht in weiten Teilen den Darstellungen auf der Preußischen Uraufnahme (um 1840) und gibt Zeugnis für die Kulturlandschaft vor dieser Zeit. Fast der gesamte Raum ist von fruchtbaren Böden eingenommen und wird agrarisch genutzt. Parzellen- und Wegestrukturen geben Hinweise auf ehemalige Heide-flächen. … Insbesondere gilt: Erhaltung des Landschaftscharakters, …*). Gemäß Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr südlich des Suchraumes bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Gräftenhof Haus Eickholt (KLB 493) (*Gräftenhof mit Hofhaus, Gräfte erhalten, (…) eingebunden in landwirtschaftliche Flächen … Ziele u.a.: Bewahren und Sichern von Elementen, Strukturen, Nutzungen sowie Ansichten und Sichträumen von historischen Objekten).* Kulturgüter: Baudenkmal Nr. 72 (Hofanlage, Wesseler Straße) im Südosten und Baudenkmal Nr. 40 (Gräftenhof, Herberner Straße) im Nordosten des Suchraumes. Reste einer Landwehr (Eintragung in Denkmalliste beantragt). Unbekannte Fundstellen/Bodendenkmäler nicht auszuschließen. Sachgüter: Ackerflächen, im Bereich der Niederungen (Horne, Düsbecke) mit mittlerer-hoher Bodenertragszahl. Bundesautobahn mit Anbauverbot/-beschränkung (östliche Teilfläche).
	(-) hohes Konfliktpotenzial

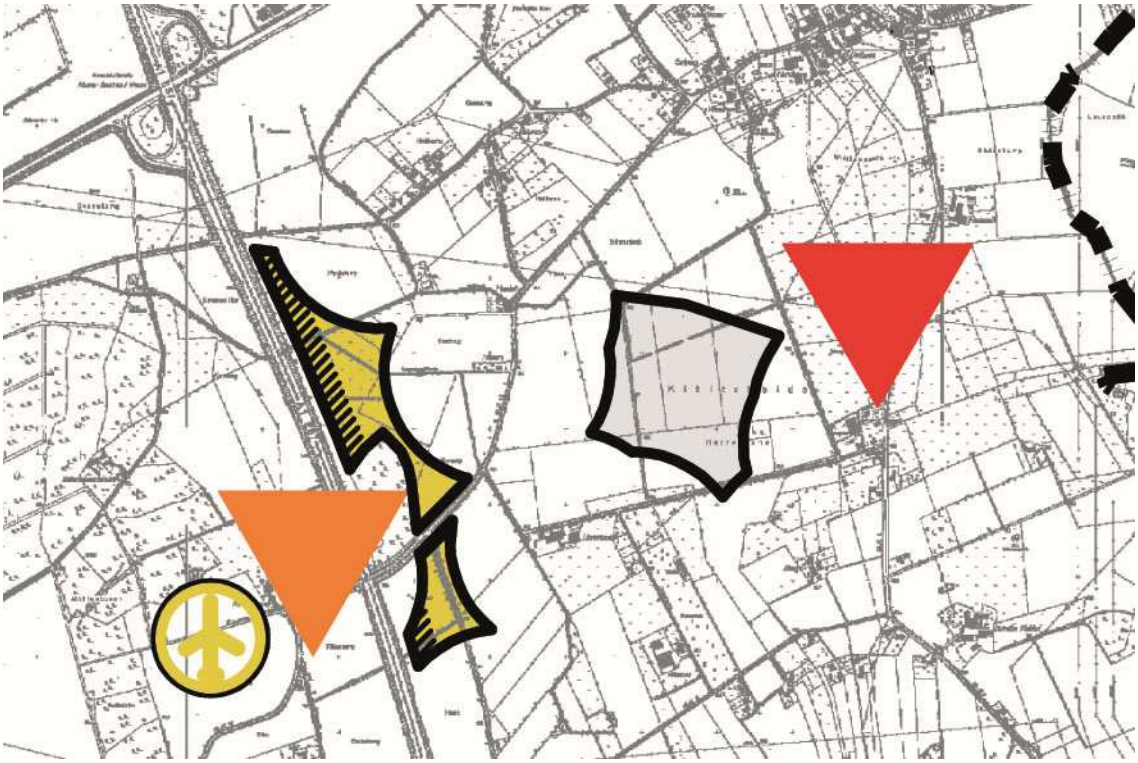
Zusammenfassung

SUCHRAUM OST I – BUNDESAUTOBAHN A1 NÖRDLICH WESSELER STRASSE	
Regionalplanung	*(+) geringe Einschränkungen im Osten (Landschaft/Erholung)*
	(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen im Westen und südöstlichen Randbereich (BSN, Düsbecke, Wald)
Flächennutzungs-planung	*(+) keine Einschränkungen im Osten (Landwirtschaft)*
	(o) mäßige Einschränkungen im Westen (Versorgungsleitungen, Wald)
Landschaftsplanung	**(-) starke Einschränkungen**
Mensch	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Wohnen	
Tiere und Pflanzen	**(-) hohes Konfliktpotenzial**
Biodiversität	
Boden	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Wasser	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Klima und Luft	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Landschaft(-sbild)	**(o/-) mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial für westliche Teilfläche**
Erholung	(o) mäßiges Konfliktpotenzial für östliche Teilfläche
Kultur- und Sach-güter	**(-) hohes Konfliktpotenzial**

Gesamteinschätzung	Im Suchraum Ost I ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt mäßige bis starke Einschränkungen, die insbesondere aus der wertvollen Kulturlandschaft Nordkirchen-Capelle-Herbern und Gräftenhof Haus Eickholt sowie dem Naturschutzgebiet Düsbecke im Süden resultieren. Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial ab, wobei insbesondere die Schutzgüter Kultur- und Sachgüter sowie Tiere zu einem höheren Konfliktpotenzial tendieren. Hier kommt dem Schutzgebiet Düsbecke und dem Waldgebiet Lembecker Forst eine besondere Bedeutung zu. Dies und ein Fledermausquartier (Wesseler Straße) sind bei einer ASP auf der Zulassungsebene besonders zu berücksichtigen. Stärkere Auswirkungen sind für die angrenzenden Kulturlandschaftsbereiche Raum Buldern-Lüdinghausen (westliche Teilfläche) und Gräftenhof Haus Eickholt (östliche Teilfläche) zu erwarten. Für die östliche Teilfläche wird davon ausgegangen, dass die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können. **Es wird empfohlen, die westliche Potenzialfläche Ost I an der Horne für die weitere Planung auszuschließen.** **Es wird empfohlen, die östliche Potenzialfläche Ost I für die weitere Planung vorzusehen.**
	(-) starke Einschränkungen **hohes Konfliktpotenzial für westliche Teilfläche** **(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen** **mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial**

3.4.6 Potenzialfläche Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße

SUCHRAUM OST II – BUNDESAUTOBAHN A1 SÜDLICH NORDLIPPE-STRASSE



Planausschnitt (M. 1:20.000)



Luftbildausschnitt (M. 1:20.000)

Der SR Ost II umfasst Potenzialflächen unmittelbar an der BAB A1 mit einer Größe von rd. 13 ha und weiter östlich mit einer Größe von rd. 16 ha. Landschaftsschutz und Artenschutz lassen auf der östlichen Teilfläche starke Einschränkungen und ein hohes Konfliktpotenzial erwarten.

Die landwirtschaftlich genutzten Potenzialflächen liegen östlich der BAB A1. Im Norden verläuft die L518 Nordlippestraße. Weiter im Nordosten befindet sich die Ortslage Horst und weiter im Süden der Ortsteil Stockum.

Von Ost nach West verläuft der Nordbach, der nach Unterquerung der Autobahn weiter im Westen in die Horne mündet.

Im Norden werden die Potenzialflächen durch eine Hochspannungsfreileitung begrenzt.

Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie die Autobahn geprägt. Weiter im Westen, jenseits der Autobahn, befindet sich das Waldgebiet Halloh, aus vornehmlich mittelalten Eichen-Hainbuchenwäldern. Hier befindet sich auch eine vorhandene WEA.

Regionalplanung	Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, im Westen Waldbereiche, zentral Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr (BAB A1).
	(+) geringe Einschränkungen im Osten (Landschaft/Erholung) (o) mäßige Einschränkungen im Westen (Wald)
Flächennutzungs-planung	Flächen für die Landwirtschaft, im Westen Flächen für Wald, zentral Straßenverkehrsfläche (BAB A1), im Norden und Süden oberirdische Versorgungsleitungen (Strom).
	(+) keine Einschränkungen im Kernbereich (Landwirtschaft) (o) mäßige Einschränkungen in Randbereichen (Versorgungsleitungen, Wald)
Landschaftsplanung	Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne-Bergkamen, Kreis Unna Im Westen Entwicklungsraum 2.8 Landschaftsraum westlich der A 1 (Entwicklungsziel „Anreicherung“), zentral Entwicklungsraum 2.9 Landschaftsraum östlich der A 1 vom Stadtteil Werne-Stockum bis zur östlichen Plangebietsgrenze (Entwicklungsziel „Anreicherung), im Osten Entwicklungsraum 1.1.10 Landschaftsraum zu beiden Seiten des Herrenkampweges (Entwicklungsziel „Erhaltung“) Im Westen Landschaftsschutzgebiet L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A1 liegt (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, offene Landschaft, kleine Waldflächen, Niederungsbereiche, Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Osten LSG L 7 Gebiet östlich der A1, das im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt wird (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Niederungsbereiche, kleine Waldflächen, ökologisch wertvolle Teilbereiche, Eigenart des Landschaftsbildes).
	(o) mäßige Einschränkungen für westliche Potenzialflächen **(-) starke Einschränkungen für östliche Potenzialflächen**

Mensch **Wohnen**	Grundsätze: siehe Suchraum West I Auf den Potenzialflächen wird keine Wohnfunktion erfüllt. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Hoflagen, Einzelwohnhäuser) befindet sich rund um die Potenzialflächen in einer Entfernung > 300 m. Die Potenzialflächen sind aber so groß, dass auch größere Abstände, jedoch < 450 m eingehalten werden können. Geschlossene Wohnbebauung bzw. Siedlungsbereiche befinden sich nicht im Suchraum und erst in der weiteren Umgebung (Horst, Stockum). Bei den Prognoseberechnungen (Konfiguration mit 6 WEA, 4 WEA auf westlicher und 2 WEA auf östlicher Fläche) kommt es unter Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit an den Immissionspunkten (nächstgelegene Wohnbebauung) zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes der TA-Lärm (hier: Außenbereich, 45 dB(A) nachts) und der kritischen Werte der Beschattungsdauer. Diesen Überschreitungen kann jedoch durch eine veränderte Anlagenkonfiguration (andere Typen, Verringerung der Anzahl, Verlagerung der Standorte), eine Einschränkung des Betriebes (Nachtreduzierung) und Einsatz von Abschalteinrichtungen (Schattenschlagbegrenzer) entgegengewirkt werden, so dass von einer Genehmigungsfähigkeit im Hinblick auf den Immissionsschutz in Bezug auf die Wohnbebauung ausgegangen werden kann. Die Erholungsfunktion wird im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild behandelt.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze sowie die Autobahn geprägt. Weiter im Westen, jenseits der Autobahn, befindet sich das Waldgebiet Halloh, aus vornehmlich mittelalten Eichen-Hainbuchenwäldern. Hier befindet sich auch eine vorhandene WEA. Von Ost nach West verläuft der Nordbach, der nach Unterquerung der Autobahn weiter im Westen in die Horne mündet. Im Westen Landschaftsschutzgebiet L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A1 liegt (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, offene Landschaft, kleine Waldflächen, Niederungsbereiche), im Osten LSG L 7 Gebiet östlich der A1, das im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt wird (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Niederungsbereiche, kleine Waldflächen, ökologisch wertvolle Teilbereiche). <u>Artenschutzprüfung Stufe I</u> Fledermäuse: Für das Messtischblatt 4312 „Hamm“ werden 11 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für vier Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

	Vögel: Bei den Vögeln werden für das Messtischblatt 4311 „Lünen“ 50 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für fast ein Drittel der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Im Bereich der westlichen Potenzialflächen an der BAB A1 sind Kiebitzvorkommen sowie Schwerpunktvorkommen verschiedener Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn) bekannt. Im Bereich der östlichen Potenzialflächen befindet sich zudem ein Schwerpunktvorkommen des Kiebitz im Kreis Unna. <u>Standortuntersuchung</u> Fledermäuse: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen Mitte II, Ost II und Ost III im nordöstlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten 2014 sechs Fledermausarten eindeutig nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus (*Pipi-strellus pipistrellus*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Darüber hinaus konnten einzelne Detektorkontakte Vertretern der Gattung *Myotis* zugeordnet werden. Konkrete Hinweise auf Quartiere konnten aus den Kartierungen nicht abgeleitet werden. WEA-empfindliche Arten im SR Ost II: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*). Vögel: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen Mitte II, Ost II und Ost III im nordöstlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten 2014 insgesamt 17 in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen werden; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Rohrweihe und Wachtel) WEA-empfindliche Arten. Im SR Ost II konnten insgesamt 45 Vogelarten, davon 12 in NRW planungsrelevante Arten (Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kiebitz, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Nachtigall, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrweihe, Schleiereule und Steinkauz) nachgewiesen werden; hiervon sind zwei Arten (Kiebitz und Rohrweihe) WEA-empfindlich. Die östliche Fläche der Potenzialfläche Ost II liegt in einem sogenannten „Kiebitz-Hotspot“ des Kreises Unna. Das Areal ist seit mind. fünf Jahren als Feldvogelschutzfläche optimiert worden, dort befindet sich ein Hauptvorkommen des Kiebitzes, Feldlerchen brüten dort und die Fläche wird durch die Rohrweihe zur Nahrungssuche genutzt.

	Die westliche Fläche der Potenzialfläche Ost II liegt ebenfalls in dem o.a. Kiebitz-Hotspot, jedoch im Randbereich unmittelbar an der BAB A1 (Vorbelastung). Da es sich hier nicht um einen Bereich mit einem Hauptvorkommen des Kiebitz handelt, wird davon ausgegangen, dass die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial für westliche Flächen **(-) hohes Konfliktpotenzial für östliche Flächen**
Boden	Im Bereich der westlichen Potenzialflächen (an der BAB A1) Pseudogley-Gley (Niederungen Nordbach und Nebengewässer N.N.), im Süden auch Pseudogley und Gley. Im Süden (an der BAB A1) kleinflächig Altablagerungen/-standorte. Im Norden Schutzwürdigkeit Stufe 3 (besonders schutzwürdig, Archivfunktion), im Süden Schutzwürdigkeit Stufe 0 (nicht bewertet). Im Bereich der östlichen Potenzialflächen Pseudogley und Gley. Schutzwürdigkeit Stufe 0 (nicht bewertet).
	(-) hohes Konfliktpotenzial für westliche Potenzialflächen *(+) geringes Konfliktpotenzial für östliche Potenzialflächen*
Wasser	Nordbach und Nebengewässer im Bereich der westlichen Potenzialflächen an der BAB A1, keine Überschwemmungsbereiche im Suchraum. Im Bereich der westlichen Potenzialflächen mäßige Grundwasserempfindlichkeit (kein geringer GW-Flurabstand, Gesteinsbereiche mit guter Filterwirkung), im Bereich der östlichen Potenzialflächen geringe Grundwasserempfindlichkeit (kein geringer GW-Flurabstand, Gesteinsbereiche mit weitgehend wirksamer Abdichtung).
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial für westliche Potenzialflächen *(+) geringes Konfliktpotenzial für östliche Potenzialflächen*
Klima / Luft	Freilandklimabereich, im Westen Waldklimabereich. Waldflächen mit Filterfunktion, Kaltluft im Talgrund des Nordbaches und der Nordbecke. Hauptverkehrsstraße (BAB A1) als Vorbelastung.
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Landschaft **Landschaftsbild** **Erholung**	Der Suchraum liegt (wie überwiegend das Stadtgebiet Werne) im Landschaftsraum LR-IIIa-091 „Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm“: (Erläuterung siehe Suchraum West II). Der Suchraum umfasst keinen lärmarmen Bereich *< 50 dB (A)* (Lärmkorridore BAB A1 und L518 Nordlippestraße sowie K12 Horster Straße, K4 Mühlenstraße und K8 Kiwitzheidweg). Keine besondere Erschließung und Einrichtungen für Freizeit und Erholung. Regionalplanung: Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung.

	Landschaftsplanung: Im Westen Landschaftsschutzgebiet L 6 Gebiet, das im Wesentlichen zwischen der Eisenbahntrasse und der A 1 liegt (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung), im Osten LSG L 7 Gebiet östlich der A 1, das im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt wird (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes).
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial für westliche Potenzialflächen **(-) hohes Konfliktpotenzial für östliche Potenzialflächen**
Kultur- und Sachgüter	Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW keine bedeutsame und landesbedeutsame, auch keine kleinflächige bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche im Suchraum, Suchraum liegt im Norden der Kulturlandschaft 14 „Ruhrgebiet“. Gemäß Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Kiebitzheide bei Stockum (KLB 494) gelegen (*Bäuerlicher Kulturlandschaftsbereich mit Hecken … Ziele: Bewahren des Kulturlandschaftgefüges).* Kulturgüter: im Osten (Horst) außerhalb des Suchraumes Baudenkmal Nr. 44 (Hofanlage, Hellstraße). Unbekannte Fundstellen/Bodendenkmäler nicht auszuschließen. Sachgüter: Ackerflächen, im Bereich der Potenzialflächen überwiegend mit mittlerer-hoher Bodenertragszahl, kleinflächig Grünland. Bundesautobahn mit Anbauverbot/ -beschränkung (westliche Teilfläche).
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial für westliche Potenzialflächen **(-) hohes Konfliktpotenzial für östliche Potenzialflächen**

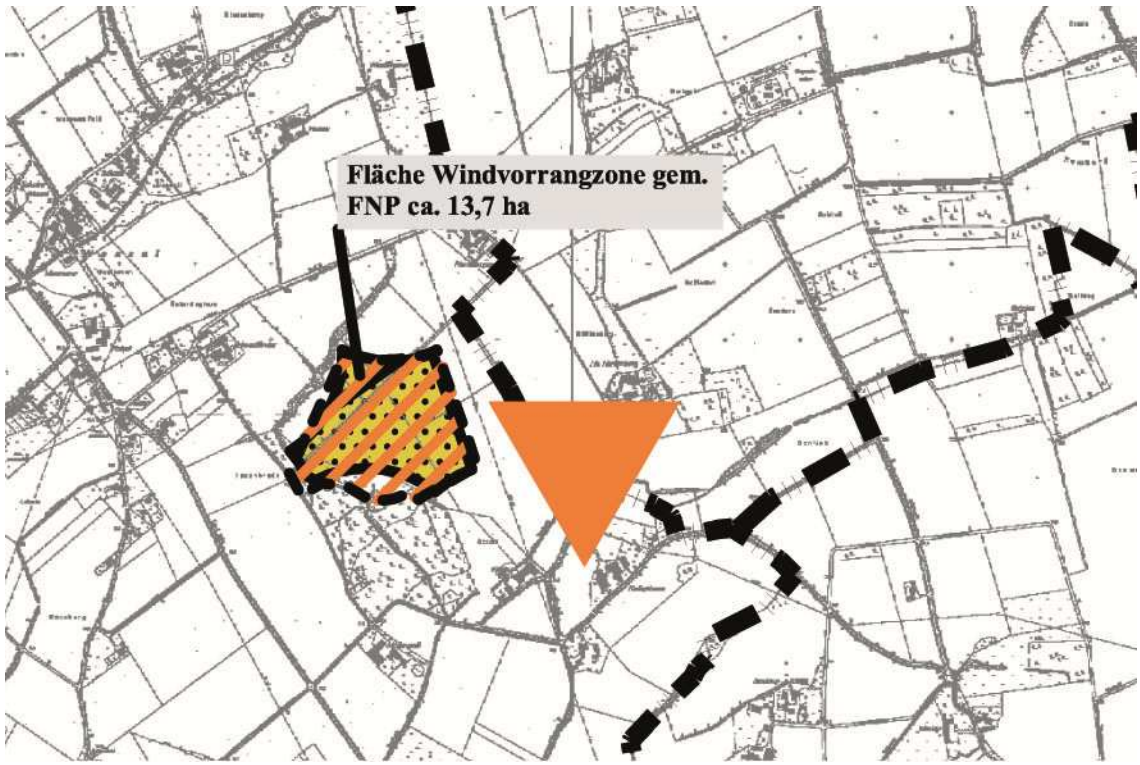
Zusammenfassung

SUCHRAUM OST II – BUNDESAUTOBAHN A1 SÜDLICH NORDLIPPE-STRASSE	
Regionalplanung	(o) mäßige Einschränkungen im Westen (Wald)
	(+) geringe Einschränkungen im Osten (Landschaft/Erholung)
Flächennutzungs-planung	*(+) keine Einschränkungen im Kernbereich (Landwirtschaft)*
	(o) mäßige Einschränkungen in Randbereichen (Versorgungsleitungen, Wald)
Landschaftsplanung	(o) mäßige Einschränkungen für westliche Flächen
	(-) starke Einschränkungen für östliche Flächen
Mensch **Wohnen**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial für westliche Flächen
	(-) hohes Konfliktpotenzial für östliche Flächen
Boden	**(-) hohes Konfliktpotenzial für westliche Potenzialflächen**
	(+) geringes Konfliktpotenzial für östliche Potenzialflächen
Wasser	(o) mäßiges Konfliktpotenzial für westliche Potenzialflächen
	(+) geringes Konfliktpotenzial für östliche Potenzialflächen
Klima und Luft	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Landschaft(-sbild) **Erholung**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial für westliche Flächen
	(-) hohes Konfliktpotenzial für östliche Flächen
Kultur- und Sach-güter	(o) mäßiges Konfliktpotenzial für westliche Flächen
	(-) hohes Konfliktpotenzial für östliche Flächen

Gesamteinschätzung	Im Suchraum Ost II ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt mäßige für die östliche Teilfläche auch starke Einschränkungen. Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich für die östliche Teilfläche insgesamt ein hohes Konfliktpotenzial ab, wobei die Schutzgüter Tiere (Hauptvorkommen des Kiebitz) sowie Kultur- und Sachgüter (Kulturlandschaftsbereich Kiebitzheide) ausschlaggebend sind. Für die westliche Teilfläche ergibt sich u.a. auch durch die Vorbelastung durch die Bundesautobahn insgesamt ein mäßiges Konfliktpotenzial, wobei das Schutzgut Boden zu einem höheren Konfliktpotenzial tendiert. Es ist davon auszugehen, dass hier die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können. **Es wird empfohlen, die östliche Potenzialfläche Ost II für die weitere Planung auszuschließen.** **Es wird empfohlen, die westliche Potenzialfläche Ost II für die weitere Planung vorzusehen.**
	(o) mäßige Einschränkungen mäßiges Konfliktpotenzial für westliche Potenzialflächen
	(-) mäßige bis starke Einschränkungen **hohes Konfliktpotenzial für östliche Potenzialflächen**

3.4.7 Potenzialfläche Ost III – Wessel östlich Herberner Straße

SUCHRAUM OST III – WESSEL ÖSTLICH HERBERNER STRASSE



Planausschnitt (M. 1:20.000)



Luftbildausschnitt (M. 1:20.000)

Der SR Ost III umfasst eine ausgewiesene Konzentrationszone für WEA mit einer Fläche von rd. 13,7 ha, wobei die ermittelte Potenzialfläche Ost III eine Größe von rd. 11 ha aufweist.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen liegen südöstlich der gestreuten Ortslage Wessel östlich der L 844 Herberner Straße.

Im Süden verläuft die Nordbecke. Im Westen werden die Flächen durch die Werenbrokbecke, die in die Nordbecke mündet, begrenzt. Nach Süden schließt sich unmittelbar ein kleinerer Waldbestand an mit Bach-Eschenauwald, Eschen- und Eichen-Mischbeständen, Hybridpappeln und Fichten. Im Süden befinden sich ein Fischteich und ein Damwildgehege.

Im Osten werden die Flächen durch eine Hochspannungsfreileitung begrenzt.

Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze geprägt.

Regionalplanung	Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, im Süden kleinerer Waldbereich.
	(+) geringe Einschränkungen (Landschaft/Erholung, Wald)
Flächennutzungs-planung	Flächen für die Landwirtschaft, zentral überlagert mit der Darstellung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen, im Süden eine Einzelfläche für Wald, im Norden und Osten ober- und unterirdische Versorgungsleitungen (Ferngas, Strom).
	(+) keine Einschränkungen im Kernbereich (Landwirtschaft, Konzentrationszone) **(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen in Randbereichen (Wald, Versorgungsleitungen)**
Landschaftsplanung	Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne-Bergkamen, Kreis Unna Entwicklungsraum 2.9 Landschaftsraum östlich der A 1 vom Stadtteil Werne-Stockum bis zur östlichen Plangebietsgrenze (Entwicklungsziel „Anreicherung), im Norden und Westen Entwicklungsraum 2.5 Landschaftsraum zu beiden Seiten der Düsbecke in Werne-Wessel (Entwicklungsziel „Anreicherung“). Landschaftsschutzgebiet L 7 Gebiet östlich der A 1, das im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt wird (Schutzzweck: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Niederungsbereiche, kleine Waldflächen, ökologisch wertvolle Teilbereiche, Eigenart des Landschaftsbildes), im Westen drei geschützte Landschaftsbestandteile, v. a. LB 65 Tal der Werenbrokbecke mit Ufervegetation (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, naturnaher Bachlauf, Ufervegetation).
	(o) mäßige Einschränkungen
Mensch **Wohnen**	Grundsätze: siehe Suchraum West I Auf den Flächen wird keine Wohnfunktion erfüllt. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Hoflagen, Einzelwohnhäuser) befindet sich rund um die Flächen in einer Entfernung > 300 m. Die Flächen sind aber so groß, dass auch größere Abstände, jedoch < 450 m eingehalten werden können. Geschlossene Wohnbebauung bzw. Siedlungsbereiche befinden sich nicht im Suchraum und in der Umgebung. Bei den Prognoseberechnungen (Konfiguration mit 1 WEA) kommt es unter Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit an den Immissionspunkten (nächstgelegene Wohnbebauung) zum Teil zu Überschreitungen des Richtwertes der TA-Lärm (hier: Außenbereich, 45 dB(A) nachts) und der kritischen Werte der Beschattungsdauer.

	Diesen Überschreitungen kann jedoch durch eine veränderte Anlagenkonfiguration (andere Typen, Verringerung der Anzahl, Verlagerung der Standorte), eine Einschränkung des Betriebes (Nachtreduzierung) und Einsatz von Abschalteinrichtungen (Schattenschlagbegrenzer) entgegengewirkt werden, so dass von einer Genehmigungsfähigkeit im Hinblick auf den Immissionsschutz in Bezug auf die Wohnbebauung ausgegangen werden kann. Die Erholungsfunktion wird im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild behandelt.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	Der Raum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, Hoflagen und Feldgehölze geprägt. Im Süden verläuft die Nordbecke. Im Westen werden die Flächen durch die Werenbrokbecke, die in die Nordbecke mündet, begrenzt. Nach Süden schließt sich unmittelbar ein kleinerer Waldbestand an mit Bach-Eschenauwald, Eschen- und Eichen-Mischbeständen, Hybridpappeln und Fichten. Im Süden befinden sich ein Fischteich und ein Damwildgehege. Landschaftsschutzgebiet L 7 Gebiet östlich der A 1, das im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt wird (Schutzzweck: u.a. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Niederungsbereiche, kleine Waldflächen, ökologisch wertvolle Teilbereiche), im Westen drei geschützte Landschaftsbestandteile, v. a. LB 65 Tal der Werenbrokbecke mit Ufervegetation (Schutzzweck: Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, naturnaher Bachlauf, Ufervegetation). <u>Artenschutzprüfung Stufe I</u> Fledermäuse: Für das Messtischblatt 4212 „Drensteinfurt“ werden 9 planungsrelevante Fledermausarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für sieben Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Vögel: Bei den Vögeln werden für das Messtischblatt 4212 „Drensteinfurt“ 27 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Eine Auslösung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann als Ergebnis der ASP I für mehr als die Hälfte der aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Unmittelbar nördlich der Flächen sind Schwerpunktvorkommen verschiedener Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn) bekannt.

	Standortuntersuchung Fledermäuse: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen Mitte II, Ost II und Ost III im nordöstlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten 2014 sechs Fledermausarten eindeutig nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus (*Pipi-strellus pipistrellus*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Darüber hinaus konnten einzelne Detektorkontakte Vertretern der Gattung *Myotis* zugeordnet werden. Konkrete Hinweise auf Quartiere konnten aus den Kartierungen nicht abgeleitet werden. WEA-empfindliche Arten im SR Ost III: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Vögel: Im gesamten Untersuchungsraum für die Potenzialflächen Mitte II, Ost II und Ost III im nordöstlichen Stadtgebiet Werne konnten während der Erfassungsarbeiten 2014 insgesamt 17 in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen werden; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Rohrweihe und Wachtel) WEA-empfindliche Arten. Im SR Ost III konnten insgesamt 36 Vogelarten, davon 10 in NRW planungsrelevante Arten (Feldlerche, Kiebitz, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Nachtigall, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Sperber, Steinkauz und Wachtel) nachgewiesen werden; hiervon sind drei Arten (Kiebitz, Rohrweihe und Wachtel) WEA-empfindlich. Die Potenzialfläche III liegt am Rand eines sogenannten „Kiebitz-Hotspot“ des Kreises Unna. Ein Hauptvorkommen des Kiebitzes befindet sich im Südwesten in etwa 1 km Entfernung. Es ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Boden	Im Norden Pseudogley-Braunerde, im Süden Gley-Braunerde. Schutzwürdigkeit Stufe 0 (nicht bewertet). Im Süden (Wald) zahlreiche Bombentrichter.
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Wasser	Keine Oberflächengewässer im Bereich der Flächen, im Westen Werenbrokbecke, im Süden Nordbecke, Fischteich, keine Überschwemmungsbereiche im Suchraum. Geringe Grundwasserempfindlichkeit (kein geringer GW-Flurabstand, Gesteinsbereiche mit weitgehend wirksamer Abdichtung).
	(+) geringes Konfliktpotenzial

Klima / Luft	Freilandklimabereich, im Süden kleinflächig Waldklimabereich. Kaltluft im Talgrund Nordbecke.
	(+) geringes Konfliktpotenzial
Landschaft **Landschaftsbild** **Erholung**	Der Suchraum liegt (wie überwiegend das Stadtgebiet Werne) im Landschaftsraum LR-IIIa-091 „Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm“: (Erläuterung siehe Suchraum West II). Der Suchraum umfasst einen lärmarmen Bereich östlich der L844 Herberner Straße. Keine besondere Erschließung und Einrichtungen für Freizeit und Erholung. Regionalplanung: Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche überlagert mit der Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung. Landschaftsplanung: Landschaftsschutzgebiet L 7 Gebiet östlich der A 1, das im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt wird (Schutzzweck: u.a. Eigenart des Landschaftsbildes).
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Kultur- und Sachgüter	Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW keine bedeutsame und landesbedeutsame, auch keine kleinflächige bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche im Suchraum, nördlich und unmittelbar östlich (Gemeindegebiet Ascheberg, Nordkirchen-Capelle-Herbern) landesbedeutsamer Kulturlandschaftsbereich 5.06 „Schloss Nordkirchen und Umfeld“ (*Im Raum Nordkirchen/Herbem sind die Entstehung und Entwicklung der Siedlung unter dem Aspekt feudaler Herrschaft mit den unterschiedlichen Land- und Landnutzungsformen durch Adel, Bauern und Bürger besonders anschaulich. … Für die sehenswerte Schlossanlage sind die vielfältigen Sichtachsen aus allen Richtungen von herausragender Bedeutung, weil die Schlossanlage insgesamt von Wald umgeben ist und deshalb nur über diese Sichtachsen von außen einsehbar ist. … Konstituierende Merkmale aus dem Bestand an Baudenkmälern: Dorfkerne Capelle, Herbem, Nordkirchen, Südkirchen, Adelssitze Nordkirchen, Westerwinkel, Ittlingen samt Park-, Wald- und Grünflächen und die dazugehörigen Forsthäuser in Nordkirchen und Westerwinkel.*) in der Kulturlandschaft 5 „Kernmünsterland“, Suchraum liegt am südlichen Rand der Kulturlandschaft 5 im Übergang zur Kulturlandschaft 14 „Ruhrgebiet“ (überwiegend Stadtgebiet Werne). Gemäß Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland sowie Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr kein bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich im Suchraum.

	Kulturgüter: im Süden außerhalb des Suchraumes Baudenkmal Nr. 64 (Wegekreuz, Im Hanloh). Unbekannte Fundstellen/Bodendenkmäler nicht auszuschließen. Sachgüter: Ackerflächen.
	(o) mäßiges Konfliktpotenzial

Zusammenfassung

SUCHRAUM OST III – WESSEL ÖSTLICH HERBERNER STRASSE	
Regionalplanung	*(+) geringe Einschränkungen (Landschaft/Erholung, Wald)*
Flächennutzungs-planung	*(+) keine Einschränkungen im Kernbereich (Landwirtschaft, Konzentrationszone)*
	(o/-) mäßige bis starke Einschränkungen in Randbereichen (Wald, Versorgungsleitungen)
Landschaftsplanung	(o) mäßige Einschränkungen
Mensch **Wohnen**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Tiere und Pflanzen **Biodiversität**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Boden	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Wasser	*(+) geringes Konfliktpotenzial*
Klima und Luft	(+) geringes Konfliktpotenzial
Landschaft(-sbild) **Erholung**	(o) mäßiges Konfliktpotenzial
Kultur- und Sach-güter	(o) mäßiges Konfliktpotenzial

Gesamteinschätzung	Im Suchraum Ost III, der eine ausgewiesene Konzentrationszone für Windenergieanlagen mit einer Fläche von rd. 13,7 ha umfasst, ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt mäßige Einschränkungen, die insbesondere aus den Schutzgebieten der Werenbrokbecke mit Waldbestand resultieren. Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein mäßiges Konfliktpotenzial ab. Es ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können. **Es wird empfohlen, die Potenzialfläche Ost III für die weitere Planung vorzusehen.**
	(o) mäßige Einschränkungen mäßiges Konfliktpotenzial

3.5 Empfehlungen und Hinweise für die Ausweisung von Konzentrationszonen

Der Konfliktprognose liegen die zu erwartenden Einschränkungen durch Vorgaben und Restriktionen sowie die Einschätzung der Konfliktpotenziale für Mensch und Umwelt sowie Natur und Landschaft zugrunde. Die Konfliktprognose kommt zu folgender Gesamteinschätzung:

Günstig für eine Nutzung der Windenergie durch WEA

- Keine Potenzialfläche.

Mäßig günstig für eine Nutzung der Windenergie durch WEA

- West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße

  Im Suchraum West I, der eine ausgewiesene Konzentrationszone für Windenergieanlagen mit einer Fläche von rd. 8,5 ha umfasst, ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt **mäßige Einschränkungen**, die insbesondere aus den Schutzgebieten der Funne und der Cappenberger Wälder in den Randbereichen des Suchraumes resultieren.

  Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein **mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial** ab, wobei insbesondere das Schutzgut Tiere zu einem höheren Konfliktpotenzial tendiert. Auch hier kommt den Schutzgebieten der Funne und der Cappenberger Wälder eine besondere Bedeutung zu. Es wird empfohlen, bei der Ausweisung einer Konzentrationszone einen Puffer zur Funne-Niederung zu berücksichtigen. Die großflächigen Wälder in der Umgebung schirmen das, durch eine Hochspannungsfreileitung vorbelastete Gebiet gegenüber den wertvollen Kulturlandschaften um Schloss Nordkirchen und Schloss Cappenberg ab. Stärkere Auswirkungen sind für den unmittelbar angrenzenden Kulturlandschaftsbereich Funnebach zu erwarten.

  Es wird empfohlen, die Potenzialfläche West I in reduzierter Form für die weitere Planung vorzusehen.

- Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße (westliche Teilfläche)

  Im Suchraum Ost II ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt **mäßige Einschränkungen**.

  Für die westliche Teilfläche ergibt sich u.a. auch durch die Vorbelastung durch die Bundesautobahn insgesamt ein **mäßiges Konfliktpotenzial**, wobei das Schutzgut Boden zu einem höheren Konfliktpotenzial tendiert. Es ist davon auszugehen, dass hier die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können.

  Es wird empfohlen, die westliche Potenzialfläche Ost II für die weitere Planung vorzusehen.

- Ost III – Wessel östlich Herberner Straße

  Im Suchraum Ost III, der eine ausgewiesene Konzentrationszone für Windenergieanlagen mit einer Fläche von rd. 13,7 ha umfasst, ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt **mäßige Einschränkungen**, die insbesondere aus den Schutzgebieten der Werenbrokbecke mit Waldbestand resultieren.

  Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein **mäßiges Konfliktpotenzial** ab. Es ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können.

  Es wird empfohlen, die Potenzialfläche Ost III für die weitere Planung vorzusehen.

<u>Mäßig günstig bis ungünstig</u> für eine Nutzung der Windenergie durch WEA

- Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg

  Im Suchraum Mitte I ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt **mäßige bis starke Einschränkungen**, die insbesondere aus der wertvollen Kulturlandschaft Nordkirchen-Capelle-Herbern sowie Schmintrup resultieren.

  Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein **hohes Konfliktpotenzial** ab, wobei insbesondere die **Schutzgüter Landschaftsbild/Kulturlandschaft** sowie **Tiere** (Brutvorkommen WEA-empfindlicher/verfahrenskritischer Arten westlich der Potenzialfläche) ausschlaggebend sind.

  Es wird empfohlen, die Potenzialfläche Mitte I mit bestimmter Vorgehensweise für die weitere Planung vorzusehen.

  Für die Fläche Mitte I ist gemäß Schreiben vom 10.09.2015 der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 / Höhere Landschaftsbehörde folgende **Vorgehensweise** vorgesehen: Für die Zone Mitte I ist auf der nachfolgenden Genehmigungsebene eine detaillierte ASP II zu erarbeiten. Es ist zu prüfen, ob neben der Art-für-Art-Prüfung auch eine Raumnutzungsanalyse erforderlich ist. Sämtliche Prüfprotokolle der ASP II sind der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) vorzulegen.

- Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße (<u>östliche Teilfläche</u>)

  Im Suchraum Ost I ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt **mäßige bis starke Einschränkungen**, die insbesondere aus der wertvollen Kulturlandschaft Nordkirchen-Capelle-Herbern und Gräftenhof Haus Eickholt sowie dem Naturschutzgebiet Düsbecke im Süden resultieren.

  Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein **mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial** ab, wobei insbesondere die Schutzgüter Kultur- und Sachgüter sowie Tiere zu einem höheren Konfliktpotenzial tendieren. Hier kommt dem Schutzgebiet Düsbecke und dem Waldgebiet Lembecker Forst eine besondere Bedeutung zu. Es wird empfohlen, bei der Ausweisung einer Konzentrationszone über den Puffer zum NSG Düsbecke hinaus einen Puffer zum Lembecker Forst und zur Wesseler Straße (Fledermausquartier) zu berücksichtigen. Stärkere Auswirkungen sind für die angrenzenden Kulturlandschaftsbereiche Raum Buldern-Lüdinghausen (westliche Teilfläche) und Gräftenhof Haus Eickholt (östliche Teilfläche) zu erwarten.

  Für die östliche Teilfläche wird davon ausgegangen, dass die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bewältigt werden können. Hier kommt dem Schutzgebiet Düsbecke und dem Waldgebiet Lembecker Forst eine besondere Bedeutung zu. Dies und ein Fledermausquartier (Wesseler Straße) sind bei einer ASP auf der Zulassungsebene besonders zu berücksichtigen.

  Es wird empfohlen, die östliche Potenzialfläche Ost I für die weitere Planung vorzusehen.

<u>Ungünstig</u> für eine Nutzung der Windenergie durch WEA

- West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße

  Im Suchraum West II ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt **mäßige bis starke Einschränkungen**, die insbesondere aus der wertvollen Kulturlandschaft Schloss Nordkirchen und Funnebach sowie der Bedeutung der Potenzialflächen für den Artenschutz resultieren.

  Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein **hohes Konfliktpotenzial** ab, wobei insbesondere die **Schutzgüter Landschaftsbild/Kulturlandschaft** und **Tiere** ausschlaggebend sind.

  Darüber hinaus liegen die Potenzialflächen in einem **Anlagenschutzbereich** gemäß § 18a LuftVG einer **Flugsicherungsanlage**, für den die Deutsche Flugsicherung (DFS) empfiehlt, innerhalb von Anlagenschutzbereichen keine Vorranggebiete für die Windenergienutzung auszuweisen.

  Es wird empfohlen, die Potenzialfläche West II aufgrund des hohen Konfliktpotenzials für die weitere Planung auszuschließen.

- Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße

  Im Suchraum Mitte II ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt **mäßige bis starke Einschränkungen**.

  Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein hohes Konfliktpotenzial ab, wobei insbesondere das **Schutzgut Tiere** ausschlaggebend ist.

  Es wird empfohlen, die Potenzialfläche Mitte II aufgrund des hohen Konfliktpotenzials für die weitere Planung auszuschließen.

- Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße (<u>westliche Teilfläche</u>)

  Im Suchraum Ost I ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt **mäßige bis starke Einschränkungen**, die insbesondere aus der wertvollen Kulturlandschaft Nordkirchen-Capelle-Herbern und Gräftenhof Haus Eickholt sowie dem Naturschutzgebiet Düsbecke im Süden resultieren.

  Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich insgesamt ein **mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial** ab, wobei insbesondere die **Schutzgüter Kultur- und Sachgüter** sowie **Tiere** zu einem höheren Konfliktpotenzial tendieren. Hier kommt dem Schutzgebiet Düsbecke und dem Waldgebiet Lembecker Forst eine besondere Bedeutung zu. Es wird empfohlen, bei der Ausweisung einer Konzentrationszone über den Puffer zum NSG Düsbecke hinaus einen Puffer zum Lembecker Forst und zur Wesseler Straße (Fledermausquartier) zu berücksichtigen. Stärkere Auswirkungen sind für die angrenzenden Kulturlandschaftsbereiche Raum Buldern-Lüdinghausen (westliche Teilfläche) und Gräftenhof Haus Eickholt (östliche Teilfläche) zu erwarten.

  Es wird empfohlen, die westliche Potenzialfläche Ost I an der Horne für die weitere Planung auszuschließen.

- Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße (östliche Teilfläche)

  Im Suchraum Ost II ergeben sich für die Planung zur Ausweisung einer Konzentrationszone für Windenergieanlagen aus den planerischen Vorgaben und sonstigen Restriktionen insgesamt mäßige, für die östliche Teilfläche auch **starke Einschränkungen**.

  Aus der Betrachtung der Schutzgüter leitet sich für die östliche Teilfläche insgesamt ein **hohes Konfliktpotenzial** ab, wobei die **Schutzgüter Tiere** (Hauptvorkommen des Kiebitz) sowie **Kultur- und Sachgüter** (Kulturlandschaftsbereich Kiebitzheide) ausschlaggebend sind.

  Es wird empfohlen, die östliche Potenzialfläche Ost II aufgrund des hohen Konfliktpotenzials für die weitere Planung auszuschließen.

SUCHRÄUME / POTENZIALFLÄCHEN ***VORGABEN / RESTRIKTIONEN / SCHUTZGÜTER***	**W I**	**W II**	**M I***	**M II**	**O I W**	**O I O**	**O II W**	**O II O**	**O III**
REGIONALPLANUNG	*(+)*	*(+)*	*(+)*	*(+)*	**(O/-)**	*(+)*	(O)	*(+)*	*(+)*
IM RANDBEREICH DES SUCHRAUMES	**(O/-)**	**(O/-)**							
FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG	*(+)*	(O)	*(+)*	*(+)*	(O)	***(+)***	***(+)***	***(+)***	***(+)***
IM RANDBEREICH DES SUCHRAUMES	**(O/-)**	**(O/-)**	(O)	(O)			(O)	(O)	**(O/-)**
LANDSCHAFTSPLANUNG	*(+)*	**(-)**	**(-)**	**(-)**	**(-)**	**(-)**	(O)	**(-)**	(O)
IM RANDBEREICH DES SUCHRAUMES	**(-)**								
MENSCH - WOHNEN	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)	(O)
TIERE + PFLANZEN/ BIODIVERSITÄT	**(O/-)**	**(-)**	**(-)***	**(-)**	**(-)**	**(O/-)**	(O)	**(-)**	(O)
BODEN	*(+)*	*(+)*	*(+)*	(O)	*(+)*	*(+)*	**(-)**	*(+)*	*(+)*
WASSER	*(+)*	*(+)*	*(+)*	(O)	(O)	(O)	(O)	*(+)*	*(+)*
KLIMA UND LUFT	*(+)*	*(+)*	*(+)*	*(+)*	*(+)*	*(+)*	*(+)*	*(+)*	*(+)*
LANDSCHAFT(-BILD) - ERHOLUNG	(O)	**(-)**	**(-)**	(O)	**(O/-)**	(O)	(O)	**(-)**	(O)
KULTUR- UND SACHGÜTER	(O)	**(-)**	**(-)**	*(+)*	**(-)**	**(-)**	(O)	**(-)**	(O)
GESAMTEINSCHÄTZUNG	**(O/-)**	**(-)**	**(O/-)***	**(-)**	**(-)**	**(O/-)**	(O)	**(-)**	(O)

Potenzialflächen, die für die weitere Planung ausgeschlossen werden sollen (starke Einschränkungen / hohes Konfliktpotenzial)

* weitergehende Prüfung artenschutzrechtlicher Sachverhalte

(+) *geringe Einschränkung / geringes Konfliktpotenzial*

(o) mäßige Einschränkung / mäßiges Konfliktpotenzial

(-) **starke Einschränkung / hohes Konfliktpotenzial**

W westlicher Bereich

O östlicher Bereich

Aus der Phase III Abwägung ergeben sich fünf Potenzialflächen für eine weitere Planung zur Ausweisung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie:

- West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße (Potenzialflächen rd. 32,3 ha einschließlich Konzentrationszone 8,5 ha)
- Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg (Potenzialflächen rd. 44,6 ha)
- Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße (Potenzialflächen rd. 30,4 ha)
- Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße (Potenzialflächen rd. 13,0 ha)
- Ost III – Wessel östlich Herberner Straße (Potenzialflächen rd. 10,7 ha in Konzentrationszone mit 13,7 ha)

In der Summe ergeben sich damit Potenzialflächen in einer Größenordnung von rd. 131,0 ha. Dieser Wert liegt bereits unter dem Zielwert von 150 ha (2 % Flächenkulisse gemäß LEP-Entwurf) jedoch an der oberen Grenze der Spannbreite von 80 ha bis 130 ha (gemäß Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW).

Für die Fläche Mitte I ist gemäß Schreiben vom 10.09.2015 der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 / Höhere Landschaftsbehörde folgende Vorgehensweise vorgesehen: Für die Zone Mitte I ist auf der nachfolgenden Genehmigungsebene eine detaillierte ASP II zu erarbeiten. Es ist zu prüfen, ob neben der Art-für-Art-Prüfung auch eine Raumnutzungsanalyse erforderlich ist. Sämtliche Prüfprotokolle der ASP II sind der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) vorzulegen.

Sollten auf der Fläche Mitte I artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht überwunden werden können, verblieben noch rd. 86 ha Potenzialflächen. Dieser Wert entspricht dem Wert von 82 ha, den das **„NRW_{alt}-Szenario“** (Waldflächen in Gänze ausgeschlossen) für die Stadt Werne ermittelt hat (gemäß Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW).

Die Ermittlung geeigneter Bereiche für Konzentrationszonen kommt unter Berücksichtigung der Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange aus der informellen und frühzeitigen Beteiligung und der landesplanerischen Anfrage sowie der Ergebnisse aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der öffentlichen Auslegung zu dem Ergebnis, dass fünf Konzentrationszonen für Windenergieanlagen (WEA) im Teil-Flächennutzungsplan Windenergie der Stadt Werne (Entwurf zur Offenlage) ausgewiesen werden sollen:

Konzentrationszone „West I“	(Fläche rd. 32,4 ha, Prognose bis zu 2 WEA > 150 m GH)
Konzentrationszone „Mitte I“	(Fläche rd. 44,6 ha, Prognose bis zu 3 WEA > 150 m GH)
Konzentrationszone „Ost I“	(Fläche rd. 31,1 ha, Prognose bis zu 2 WEA > 150 m GH)
Konzentrationszone „Ost II“	mit den Teilbereichen A (rd. 10,4 ha, Prognose 1 WEA > 150 m GH) und B (Fläche rd. 2,5 ha, Prognose 1 WEA > 150 m GH)
Konzentrationszone „Ost III“	(rd. 9,7 ha, Prognose 1 WEA > 150 m GH).

Prognose: unter der Voraussetzung, dass alle Anlagenteile, also auch der Rotor, innerhalb der Konzentrationszone liegen, zwischen den Anlagen ein Abstand von dem 5-fachen des RD in Hauptwindrichtung und von dem 3-fachen des RD in Nebenwindrichtung sowie zur nächstgelegenen Wohnbebauung ein Abstand von mindestens dem 2-fachen der Gesamthöhe eingehalten wird.

RD = Rotordurchmesser / GH = Gesamthöhe (Turm/Nabenhöhe + ½ Rotordurchmesser)

Wichtig ist an dieser Stelle der Hinweis, dass mit der Prognose noch keine Planung erfolgt und auch keine WEA oder deren Standorte festgelegt werden. Dies bleibt ausdrücklich einem Bebauungsplan und/oder einem Genehmigungsverfahren vorbehalten.

Insgesamt soll mit der Darstellung von fünf neuen Konzentrationszonen der Nutzung der Windenergie auf einer Fläche von insgesamt rd. 130,7 ha Vorrang eingeräumt werden. Auf den Flächen sind Errichtung und Betrieb von voraussichtlich bis zu 10 WEA mit einer installierbaren Leistung von bis zu rd. 30 MW zu erwarten.

Darüber hinaus soll ein Bestandschutz der drei vorhandenen WEA am Knappweg und Höltingweg sowie an der Horster Straße unberührt bleiben. Ein Austausch der alten Windenergieanlagen durch neuere, moderne Windenergieanlagen (Repowering) soll auf der Zulassungsebene geprüft werden.

Mit der Darstellung von fünf neuen Konzentrationszonen ohne Höhenbeschränkung im Teil-Flächennutzungsplan soll die Darstellung der zwei vorhandenen Konzentrationszonen mit Höhenbeschränkung (100 m) im Flächennutzungsplan der Stadt Werne gestrichen werden. Diese Konzentrationszonen mit einer Fläche von rd. 8,5 ha (im Bereich West I) und 13,7 ha (im Bereich Ost III) sollen aufgehoben werden.

Die Bereiche für die neuen Konzentrationszonen befinden sich innerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Die Gebietsgrenzen liegen außerhalb. Insofern soll im Teil-Flächennutzungsplan auf die Landschaftsschutzgebiete hingewiesen (§ 5 Abs. 4 BauGB) werden. Die Festsetzungen für die Landschaftsschutzgebiete des Landschaftsplanes Nr. 2 Werne-Bergkamen des Kreises Unna sind zu beachten. Die Errichtung von Windenergieanlagen einschließlich der hierfür erforderlichen Neben- und Erschließungsanlagen innerhalb von planungsrechtlich abgesicherten Konzentrationszonen bleibt von den Verboten unberührt.

Mit Schreiben vom 20.01.2016 hat die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Unna für diese Konzentrationszonen jeweils eine Ausnahme/Befreiung von den Festsetzungen des rechtskräftigen Landschaftsplans Kreis Unna Nr. 2 „Raum Werne – Bergkamen“ in Aussicht gestellt.

Die Darstellung der Konzentrationszonen im sachlichen Teil-Flächennutzungsplan Windenergie der Stadt Werne soll mit folgenden Hinweisen erfolgen:

1. Bei den Konzentrationszonen handelt es sich um überlagernde Darstellungen. Die Darstellungen des Gesamtflächennutzungsplans gelten weiterhin.

2. Mit der Darstellung der Konzentrationszonen sind keine Höhenbeschränkungen für Windenergieanlagen verbunden.

3. Der Standort einer neuen Windenergieanlage muss innerhalb der Konzentrationszone liegen. Das Fundament und der Rotor dürfen die Grenze einer Konzentrationszone nicht überschreiten.

4. Die Darstellung der Konzentrationszonen im Teilflächennutzungsplan steht der Errichtung einer Windenergieanlage i. S. des § 35 (1) Nr. 6 BauGB an anderer Stelle – außerhalb der Konzentrationszonen – als öffentlicher Belang i. S. des § 35 (1) BauGB regelmäßig entgegen (§ 35 (3) S. 3 BauGB). Ausgenommen von dieser Ausschlusswirkung sind die Standorte der drei Bestandsanlagen am Knappweg und Höltingweg sowie an der Horster Straße. An diesen Standorten stehen dem Austausch der alten Windenergieanlagen durch neuere, moderne Windenergieanlagen (Repowering), die neben höherem Ertrag auch vom Bau her höher und mit größeren Rotoren ausgestattet sind, keine öffentlichen Belange entgegen, die sich aus der Darstellung von Konzentrationszonen an anderer Stelle ergeben. Die Entscheidung über die Zulässigkeit des Austausches (i. S. v. Repowering) bleibt jedoch ausdrücklich einem Bebauungsplan bzw. der Einzelfallprüfung im Baugenehmigungsverfahren und im immissionsschutzrechtlichen Verfahren vorbehalten.

5. (Formaler Hinweis, da der sachliche Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ der Stadt Werne die Blätter I und II umfasst.)

6. Innerhalb der Konzentrationszonen Mitte I und Ost I befinden sich kleinflächige naturschutzrechtlich bedeutsame Gebiete (Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile, gesetzliche geschützte Landschaftsbestandteile, gesetzlich geschützte Biotope), deren Schutz eine direkte Flächeninanspruchnahme durch WEA einschließlich der hierfür erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen, Neben- und Erschließungsanlagen ausschließt. Das Überstreichen von diesen naturschutzrechtlich bedeutsamen Gebieten innerhalb der Konzentrationszone durch einen Rotor ist im Einzelfall zu prüfen.

7. Innerhalb der Konzentrationszonen West I, Ost I und Ost II befindet sich kleinflächiger Wald, dessen Schutz eine direkte Flächeninanspruchnahme durch WEA einschließlich der hierfür erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen, Neben- und Erschließungsanlagen ausschließt. Das Überstreichen von Wald innerhalb der Konzentrationszone durch einen Rotor ist im Einzelfall zu prüfen.

8. Durch die Konzentrationszonen West I, Mitte I, Ost I und Ost II verlaufen kleine Fließgewässer, deren Schutz eine direkte Flächeninanspruchnahme des Gewässers einschließlich eines beidseitigen Gewässerrandstreifens von je 5 m Breite durch WEA einschließlich der hierfür erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen, Neben- und Erschließungsanlagen ausschließt. Das Überstreichen von Gewässern und Gewässerrandstreifen innerhalb der Konzentrationszone durch einen Rotor ist im Einzelfall zu prüfen.

9. Westlich der Konzentrationszonen Ost I und Ost II verläuft eine Bundesautobahn. Innerhalb eines Abstandes von 100 m zu dieser Bundesautobahn sind Anbaubeschränkungen im Einzelfall zu prüfen und bedürfen die Errichtung einer Windenergieanlage sowie der hierfür erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen, Neben- und Erschließungsanlagen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde.

10. Westlich der Konzentrationszone Mitte I verläuft eine Bahnstrecke der Deutschen Bahn AG. Innerhalb eines Abstandes vom zweifachen Rotordurchmesser einer Windenergieanlage zu dieser Bahnanlage sind Anbaubeschränkungen im Einzelfall zu prüfen.

11. Im Bereich der Konzentrationszonen Ost II und Ost III verlaufen unterirdische Leitungen. Die Errichtung einer Windenergieanlage sowie der hierfür erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen, Neben- und Erschließungsanlagen ist mit dem Leitungsträger abzustimmen.

12. Zwischen den Teilbereichen A und B der Konzentrationszone Ost II verläuft eine private Richtfunkverbindung. Die Errichtung einer WEA ist mit dem Betreiber abzustimmen.

13. Westlich der Konzentrationszonen Ost I und Ost II verläuft die Bundesautobahn A1, die ein Teil des Militärstraßengrundnetzes ist. Innerhalb eines Abstandes von Bauwerkshöhe + 5 m zu dieser Autobahn sind Anbaubeschränkungen im Einzelfall zu prüfen.

Darüber hinaus enthält die Begründung Hinweise zur Beteiligung im Rahmen nachgelagerter Verfahren:

- Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra 3;
- LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe;
- Kreis Unna als Untere Wasserbehörde (Oberflächengewässer, Grundwasser);
- Kreis Unna als Untere Bodenschutzbehörde (Altlastenverdachtsflächen);
- Kreis Unna als Straßenbaulastträger für Kreisstraßen (Genehmigungspflicht der Nutzung von Kreisstraßen)
- Landesbetrieb Straßenbau NRW, Autobahnniederlassung Hamm (Bundesautobahn);
- Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Ruhr - Bochum (Landesstraßen);

Grundsätzlich gilt der Hinweis, dass Antragsteller/Betreiber einer Windenergieanlage selber das Vorhandensein von Leitungen zu erkunden haben. Sicherheitsabstände, Zugänglichkeit und Geländeveränderungen bei Leitungen sind grundsätzlich zwischen Antragsteller/Betreiber und Leitungsträger abzustimmen.

4 Prüfung substantieller Raum für Windenergie-Nutzung

Aus der Phase II Tabukriterien und Potenziale ergeben sich sieben Suchräume mit Potenzialflächen mit ausreichendem Windpotenzial für die Nutzung der Windenergie (s. Plan 2.2.2 Potenzialflächen):

- West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße (Potenzialflächen rd. 46 ha einschließlich Konzentrationszone 8,5 ha)
- West II – Schmintrup östlich Südkirchener Straße (Potenzialflächen rd. 75 ha)
- Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg (Potenzialflächen rd. 45 ha)
- Mitte II – Holthausen nördlich Nordlippestraße (Potenzialflächen rd. 21 ha)
- Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße (Potenzialflächen rd. 11 ha und rd. 30 ha)
- Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße (Potenzialflächen rd. 13 ha und rd. 16 ha)
- Ost III – Wessel östlich Herberner Straße (Potenzialflächen rd. 11 ha in Konzentrationszone mit 13,7 ha)

In der Summe ergeben sich damit Potenzialflächen in einer Größenordnung von **rd. 270 ha**. Dieser Wert liegt deutlich über dem Zielwert von 150 ha (2 % Flächenkulisse gemäß LEP-Entwurf) bzw. von 80 ha bis 130 ha (gemäß Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW).

Wille / Ziele

Ziele einer nachhaltigen Energie-, Klima- und Umweltpolitik

Förderung der regenerativen, d. h. erneuerbaren Energien

*Die Landesregierung erwartet, dass sich die Regionen und Kommunen bei Setzung eines Mindestziels nicht mit der Erfüllung des Minimums begnügen, sondern vielfach darüber hinaus gehendes Engagement zeigen und damit eine **Flächenkulisse von insgesamt ca. 2% für die Windenergienutzung** eröffnet wird.*

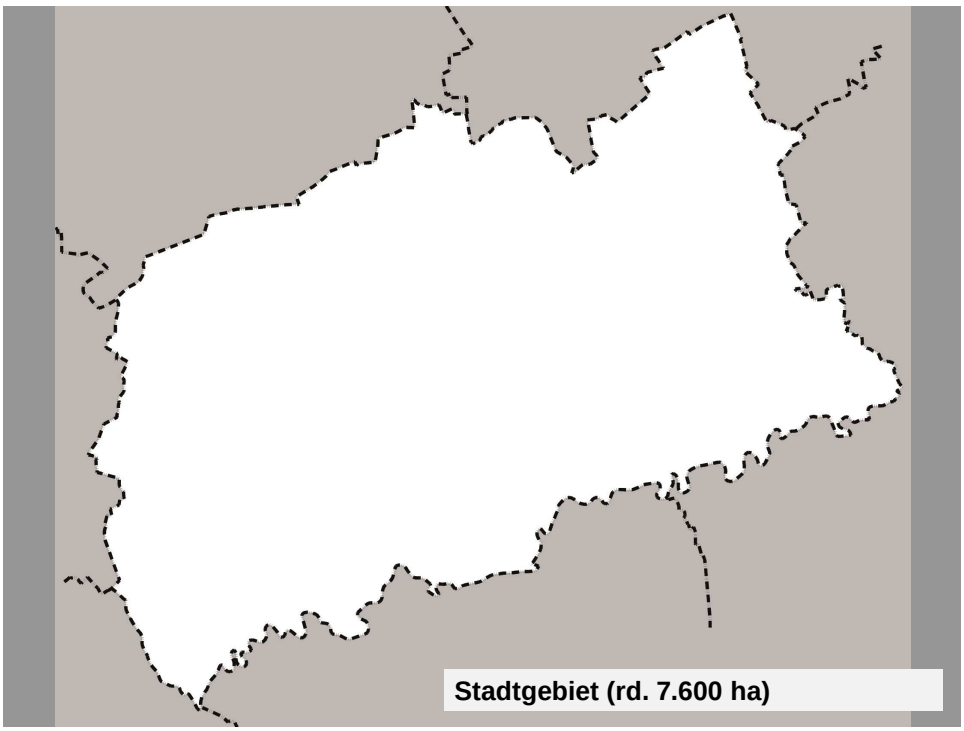
(**Hinweis**: Das **Stadtgebiet Werne** umfasst eine Fläche von rd. 7.600 ha, 2 % entsprechen einer Fläche von **rd. 150 ha**.)

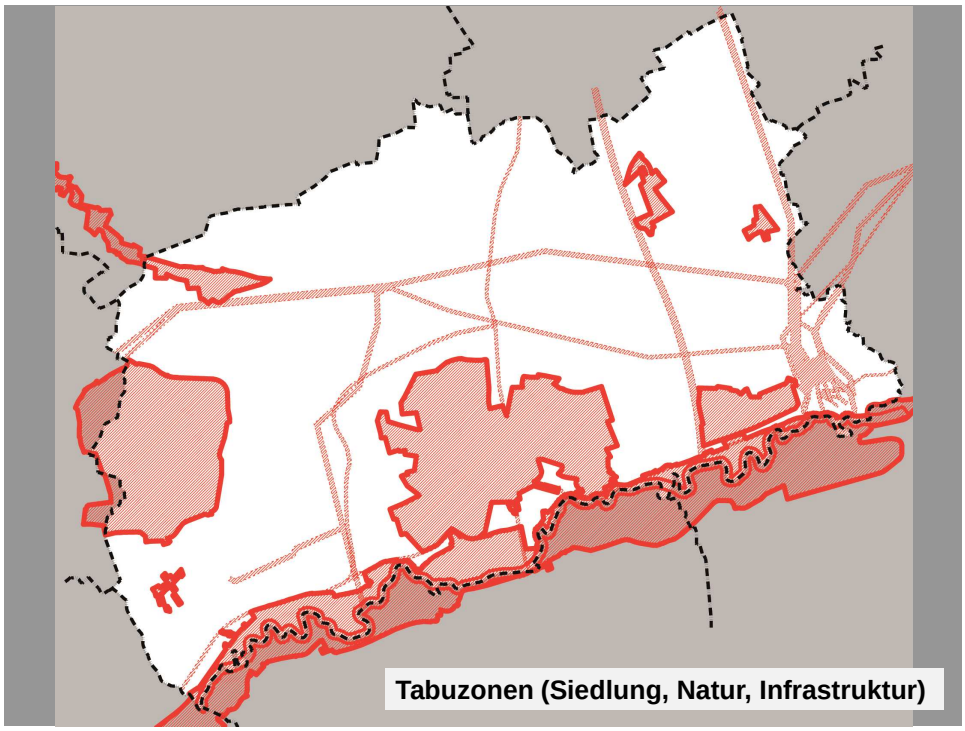
Potenzialstudie

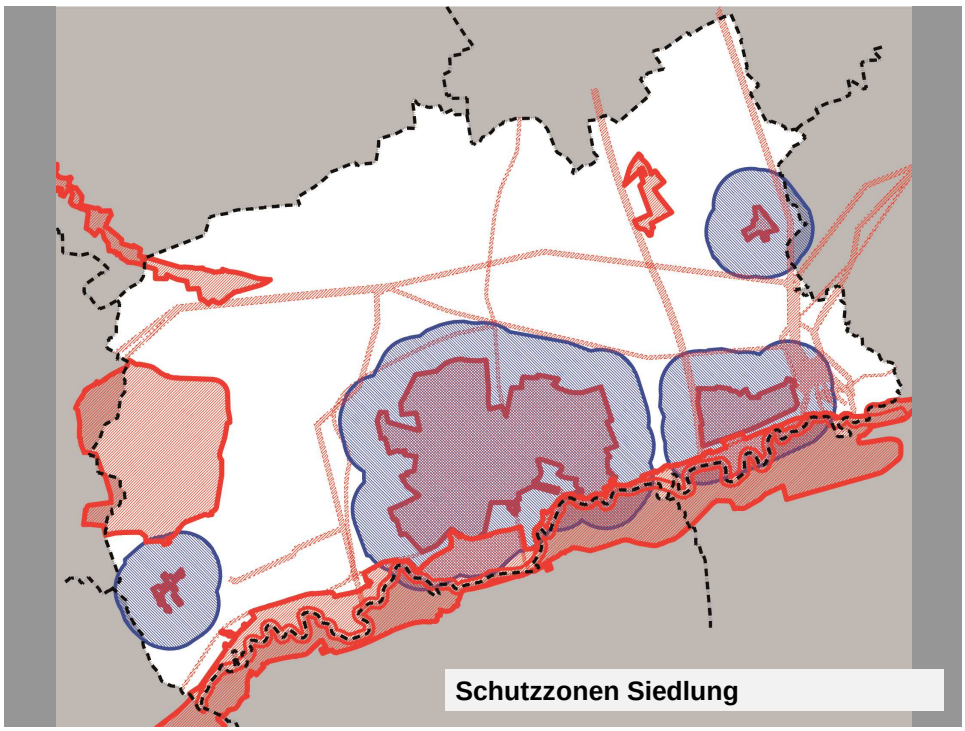
Gemeinde	NRW_{alt}-Szenario			NRW-Leitszenario			NRW_{plus}-Szenario		
	Potenzialfläche	installierbare Leistung	Nettostromertrag	Potenzialfläche	installierbare Leistung	Nettostromertrag	Potenzialfläche	installierbare Leistung	Nettostromertrag
	ha	MW	GWh/a	ha	MW	GWh/a	ha	MW	GWh/a
Wermelskirchen	≤ 30	≤ 6	≤ 18	≤ 30	≤ 6	≤ 18	≤ 30	≤ 6	≤ 18
Werne	82	30	72	82	30	72	128	42	99
Werther (Westf.)	≤ 30	≤ 6	≤ 18	≤ 30	≤ 6	≤ 18	≤ 30	≤ 6	≤ 18

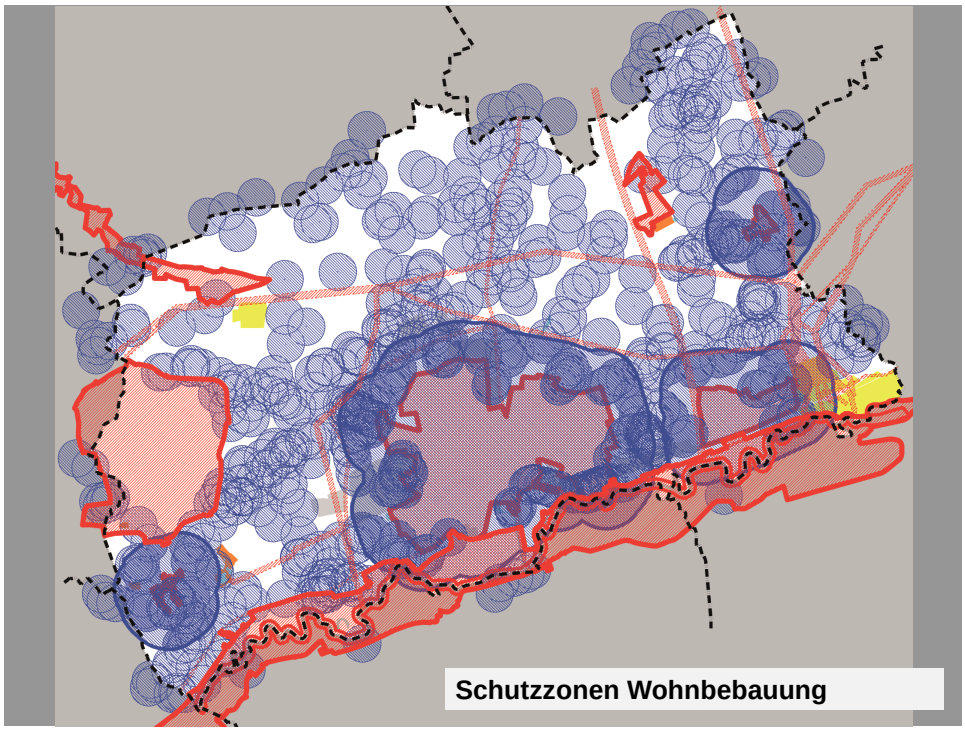
Auszug aus Anhang 3: Ergebnisse der machbaren Potenziale für Städte und Gemeinden

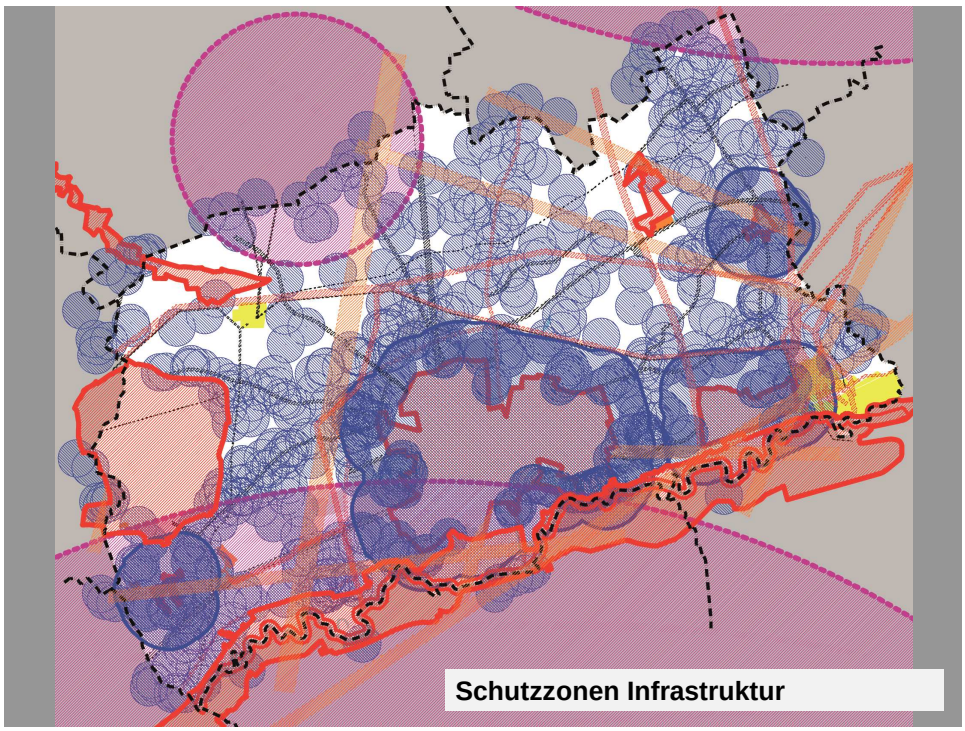
Die **Potenzialstudie** präzisiert die Flächenkulisse für das **Stadtgebiet Werne** auf eine Fläche von **rd. 130 ha**.

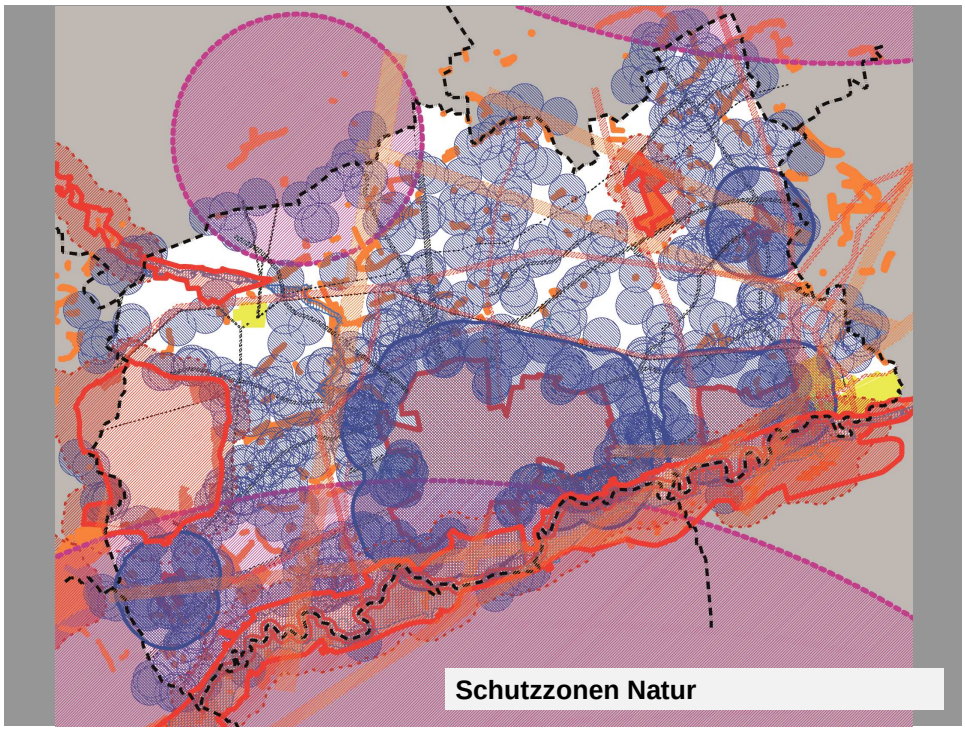



Tabuzonen (Siedlung, Natur, Infrastruktur)

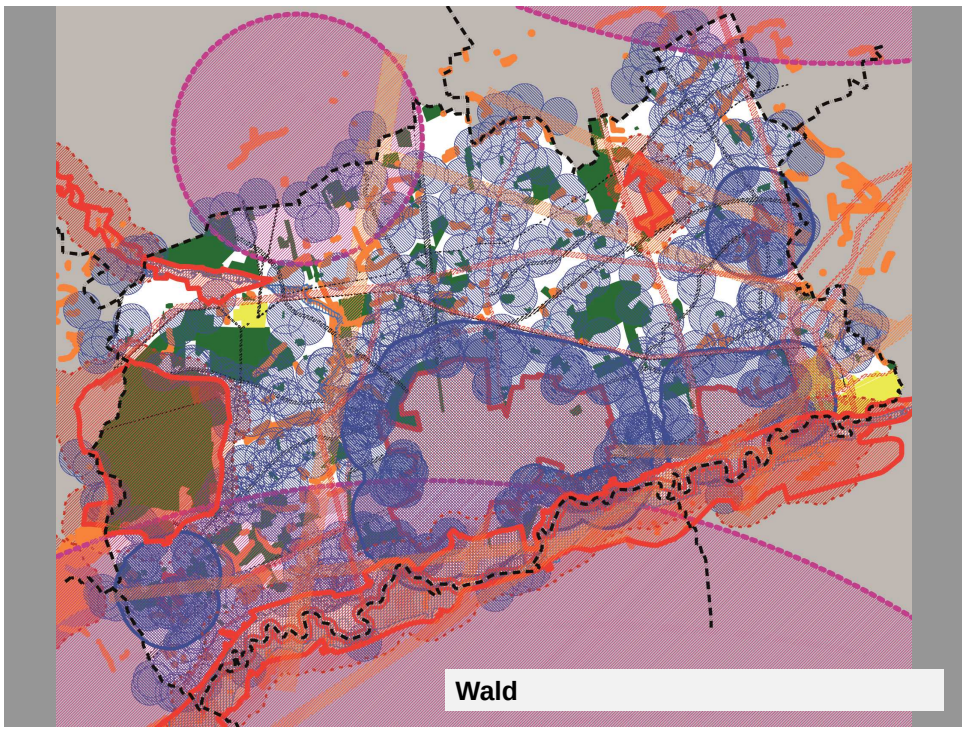

Schutzzonen Siedlung


Schutzzonen Wohnbebauung

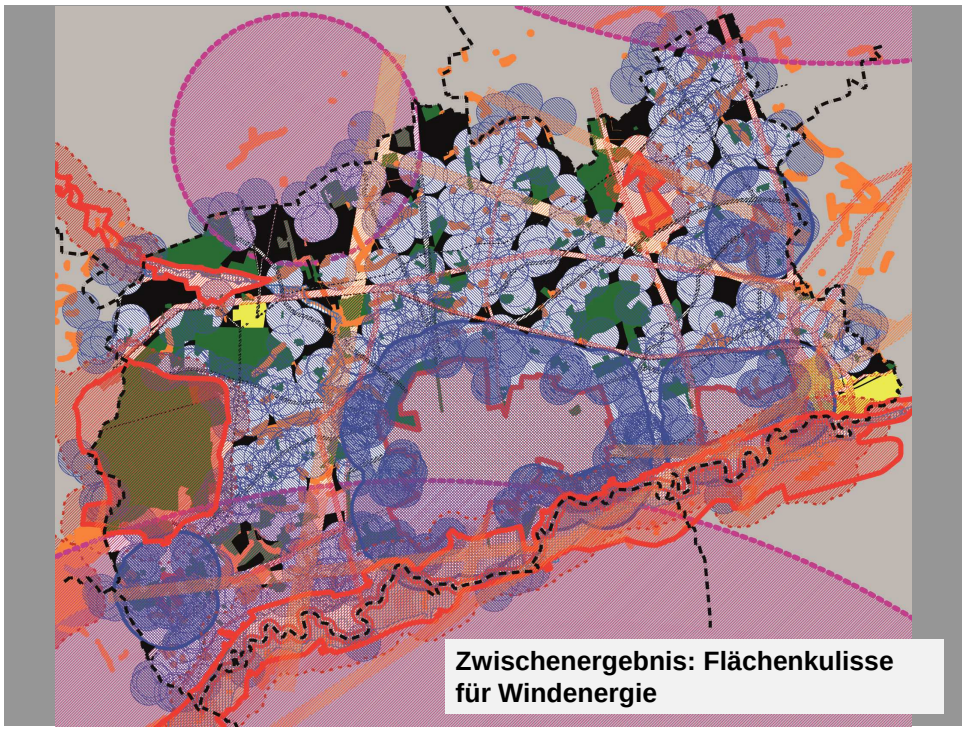

Schutzzonen Infrastruktur

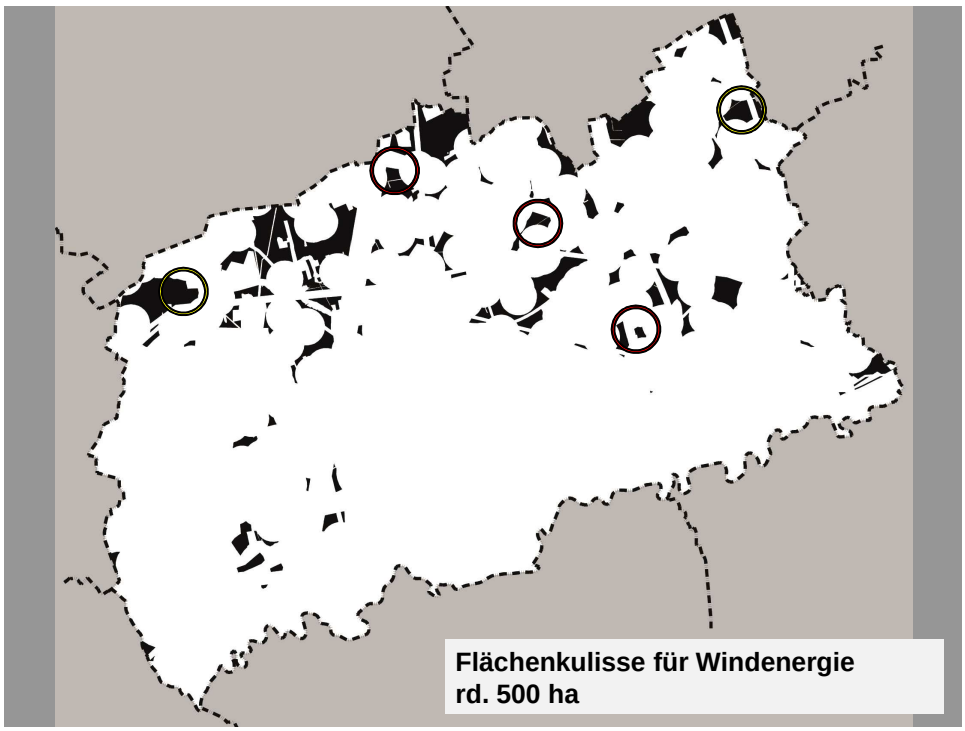


Schutzzonen Natur

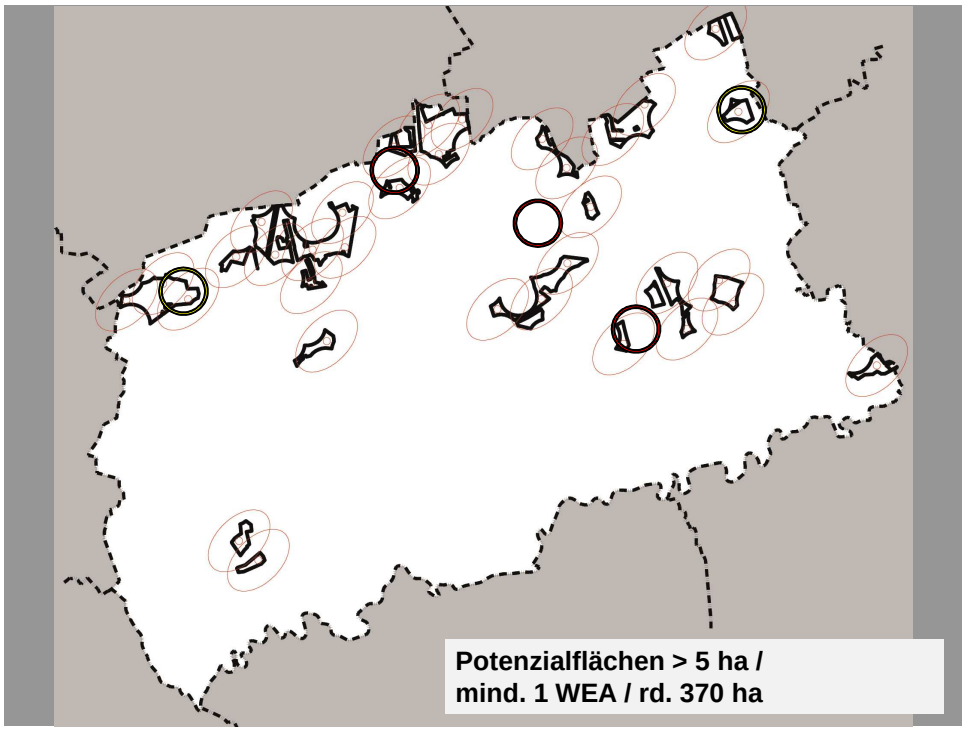


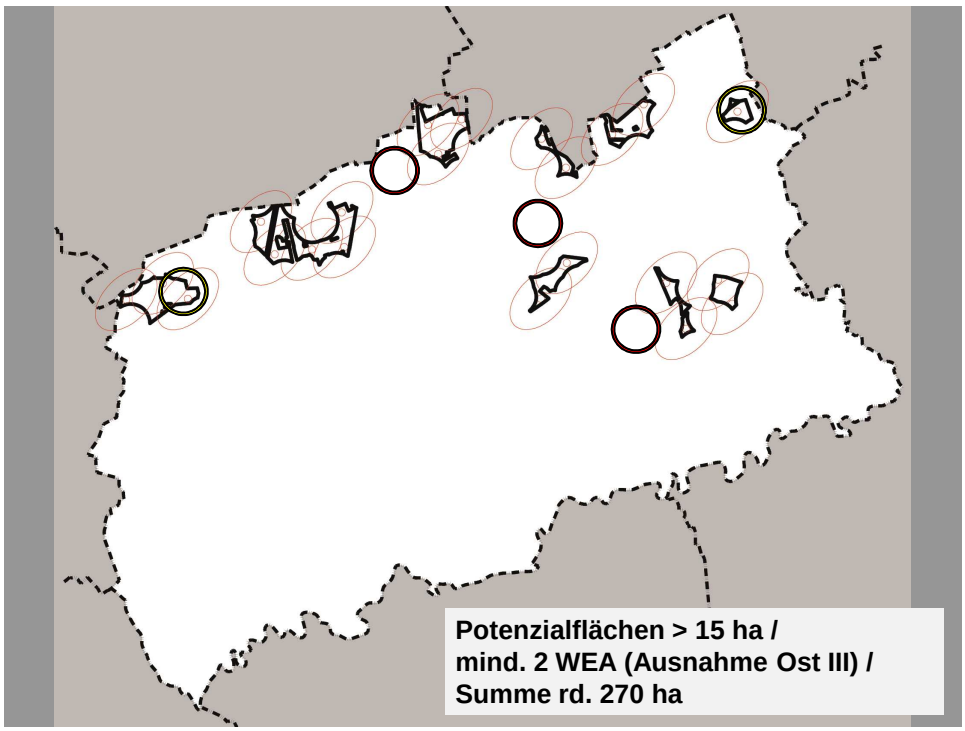
Wald



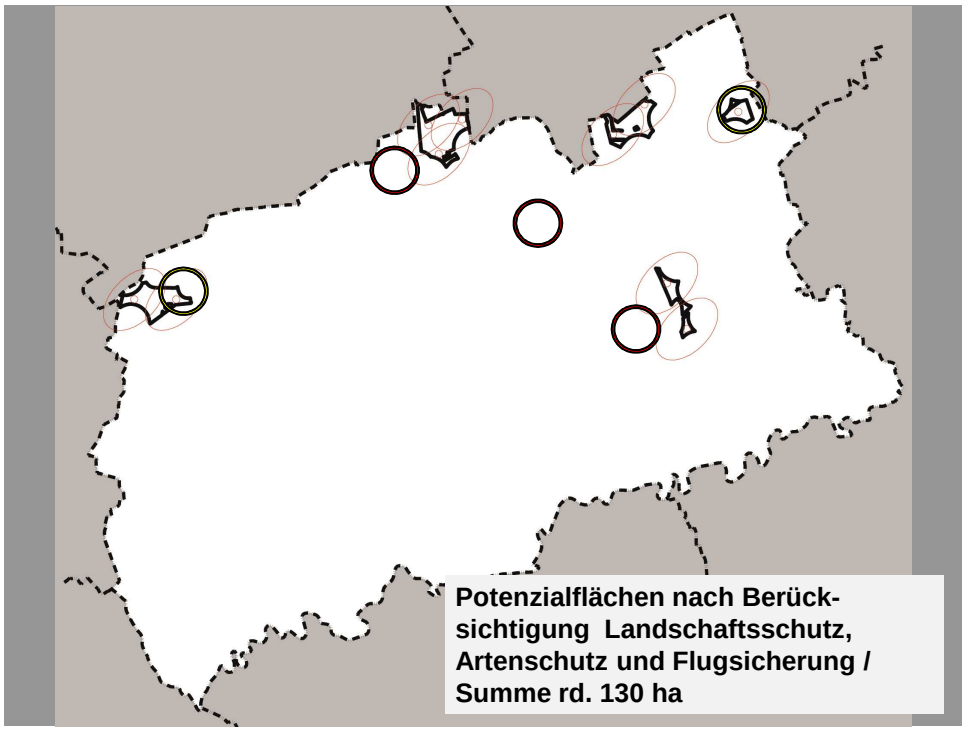


(gelbe Kreise markieren vorh. Konzentrationszonen,
rote Kreise markieren vorh. WEA)





(rote Ellipse zeigt Prognose (Keine Planung!) für mögl. WEA (200 m GH) mit Sicherheitsabstand (5-facher Rotordurchmesser in Hauptwindrichtung / 3-facher Rotordurchmesser in Nebenwindrichtung)



Die Stadt Werne, mit rd. 30.000 Einwohnern und einer Gesamtfläche von rd. 7.600 ha, zeichnet sich im Hinblick auf die Nutzungsstruktur im Vergleich zu einer typischen kleinen Mittelstadt (gemäß IT.NRW, Landesdatenbank, Stand: Dez. 2014) durch einen überdurchschnittlichen Anteil (rd. 4.600 ha, rd. 60 %) an Landwirtschaftsfläche (typ. kl. Mittelstadt = rd. 50 %, NRW = rd. 50 %, Reg. Bez. Arnsberg = rd. 35 %, Kreis Unna = rd. 55 %) und einen unterdurchschnittlichen Anteil (rd. 1.300 ha, rd. 15 %) an Waldfläche (typ. kl. Mittelstadt = rd. 25 %, NRW = rd. 25 %, Reg. Bez. Arnsberg = rd. 40 %, Kreis Unna = rd. 10 %) aus. Die Stadt Werne ist damit eine waldarme Kommune in einem noch waldärmeren Landkreis.

Nach Abzug der Flächen, die im Stadtgebiet Werne mit „harten“ Tabukriterien belegt sind (rd. 2.200 ha), verbleibt eine Fläche von rd. 5.400 ha (rd. 71 %), die in etwa der gesamten Landwirtschafts- und Waldfläche (rd. 5.900 ha) entspricht. Nach Abzug der Flächen, die im Stadtgebiet Werne zum Schutz (Mindeststandard) der Siedlung/Wohnbebauung mit „weichen“ Tabukriterien belegt sind (rd. 4.400 ha), verbleibt eine Fläche von rd. 1.000 ha (rd. 13 %), die etwa der gesamten Siedlungsfläche (rd. 1.000 ha) entspricht.

Als Anhaltswert für den substantiellen Raum für die Windenergienutzung wird in der Rechtsprechung (vgl. Urteil des OVG NRW (Münster) vom 22.09.2015 mit Bezug auf Urteil des VG Hannover vom 24.11.2011) ein Wert von 10 % der Fläche benannt, die sich nach Abzug der Flächen ergibt, die im Stadtgebiet mit „harten“ Tabukriterien belegt sind. In dem Urteil des OVG NRW (Münster) vom 22.09.2015 wird im gleichen Absatz zudem ausgeführt, dass die Möglichkeiten für die Errichtung und den Betrieb von WEA insbesondere durch Siedlungsgebiete eingeschränkt werden. Je besiedelter ein Gemeindegebiet ist, desto geringere Möglichkeiten ergeben sich dort für die Windenergienutzung.

Dies ist im Stadtgebiet Werne der Fall. Die besondere Struktur des Stadtgebietes mit einem dichten, fast flächigen Netz einzelner oder Gruppen bildender Wohnbebauung/Bebauung mit Wohnnutzung im Außenbereich führt in Verbindung mit den Schutzabständen (Mindeststandard von 300 m) dazu, dass auf weiteren 4.400 ha die Errichtung und der Betrieb von WEA nicht möglich sind. Damit sind allein durch den gebotenen Schutz der Siedlung/Wohnbebauung fast 80 % des Stadtgebietes für eine Windenergienutzung nicht zugänglich. Es verbleibt eine Fläche von rd. 1.000 ha, die im Stadtgebiet Werne die Grundlage (Flächenkulisse) für eine Ableitung des substantiellen Raumes für die Windenergienutzung bildet.

	Fläche	Prozent	Prozent	Substanzieller Raum
Stadtgebiet	7.600 ha	100 %		Flächenkulisse (2%) 150 ha
Tabukriterien („hart“) Siedlung, Schutzgebiete, Infrastruktur (davon Siedlung)	2.200 ha (1.500 ha)	29 % (20 %)		
Zwischensumme	5.400 ha	71 %		
Tabukriterien („weich“) Puffer Siedlung / Wohnbebauung	4.400 ha	58 %		
Zwischensumme	1.000 ha	13 %	100 %	Rechtsprechung Anhaltswert (10 %) 100 ha
Tabukriterien („weich“) Infrastruktur Schutzgebiete / -objekte > 5 ha Wald > 5 ha	 150 ha 90 ha 220 ha	 2 % 1,2 % 2,9 %		
Restriktion im Einzelfall Schutzgebiete / -objekte ≤ 5 ha Wald ≤ 5 ha	 10 ha 30 ha	 0,1 % 0,3 %		
Zwischensumme	500 ha	6,5 %	50 %	Potenzialstudie 80 – 130 ha
< 5 ha keine bzw. max. 1 WEA möglich (Ausnahme vorh. Konzentrationszone / Ost III)	230 ha	3 %		
Zwischenergebnis Potenzialflächen	270 ha	3,5 %	27 %	
Restriktion im Einzelfall Landschaftsschutz, Artenschutz, Flug-sicherung	140 ha	1,8 %		
Endergebnis Potenzialflächen / Konzentrationszonen	**130 ha**	**1,7 %**	13 %	85 % der Flächenkulisse **100 % der Potenzialstudie** 130 % der Rechtsprechung

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich fast die Hälfte der Flächen der Flächenkulisse von rd. 500 ha aus isolierten Kleinflächen (< 5 ha) und Kleinstflächen (< 1 ha) zusammensetzt, die sich nicht für die Ausweisung einer Konzentrationszone für WEA und in vielen Fällen auch nicht für die Errichtung einer Einzelanlage eignen. Der hohe Anteil an Klein-/ Kleinstflächen resultiert ebenfalls aus der bereits o. a. besonderen Struktur des Stadtgebietes mit einem dichten, fast flächigen Netz einzelner oder Gruppen bildender Wohnbebauung/Bebauung mit Wohnnutzung im Außenbereich.

Die in der Phase II ermittelten Potenzialflächen in einer Größenordnung von insgesamt rd. 270 ha entsprechen einem Anteil von rd. 27 % der Flächen (rd. 1.000 ha), die nicht mit „harten" Tabukriterien und nicht mit den „weichen" Tabukriterien zum Schutz der Siedlung/Wohnbebauung belegt sind.

Aus der Phase III Abwägung ergeben sich fünf Potenzialflächen für eine weitere Planung zur Ausweisung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie:

- West I – Ehringhausen östlich Cappenberger Straße (Potenzialflächen rd. 32,3 ha einschließlich Konzentrationszone 8,5 ha)
- Mitte I – Bahnstrecke Lünen-Werne-Münster nördlich Höltingweg (Potenzialflächen rd. 44,6 ha)
- Ost I – Bundesautobahn A1 nördlich Wesseler Straße (Potenzialflächen rd. 30,4 ha)
- Ost II – Bundesautobahn A1 südlich Nordlippestraße (Potenzialflächen rd. 13,0 ha)
- Ost III – Wessel östlich Herberner Straße (Potenzialflächen rd. 10,7 ha in Konzentrationszone mit 13,7 ha)

In der Summe ergeben sich damit Potenzialflächen in einer Größenordnung von rd. 130,0 ha (rd. 13 % der Flächen, die nicht mit „harten" Tabukriterien und den „weichen" Tabukriterien zum Schutz der Siedlung/Wohnbebauung belegt sind). Dieser Wert liegt unter dem Zielwert von 150 ha (2 % Flächenkulisse gemäß LEP-Entwurf) jedoch an der oberen Grenze der Spannbreite von 80 ha bis 130 ha (gemäß Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW).

Für die Fläche Mitte I ist gemäß Schreiben vom 10.09.2015 der Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51 / Höhere Landschaftsbehörde folgende Vorgehensweise vorgesehen: Für die Zone Mitte I ist auf der nachfolgenden Genehmigungsebene eine detaillierte ASP II zu erarbeiten. Es ist zu prüfen, ob neben der Art-für-Art-Prüfung auch eine Raumnutzungsanalyse erforderlich ist. Sämtliche Prüfprotokolle der ASP II sind der Höheren Landschaftsbehörde (HLB) vorzulegen.

Sollten auf der Fläche Mitte 1 artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht überwunden werden können, verblieben noch rd. 86 ha Potenzialflächen (rd. 8,6 % der Flächen, die nicht mit „harten" Tabukriterien und „weichen" Tabukriterien zum Schutz der Siedlung/Wohnbebauung belegt sind). Dieser Wert entspricht dem Wert von 82 ha, den das **„NRW_{alt}-Szenario"** (Waldflächen in Gänze ausgeschlossen) für die Stadt Werne ermittelt hat (gemäß Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW).

Vor diesem Hintergrund wird hier festgestellt, dass mit der vorgesehenen Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen in einem Teilflächennutzungsplan der Stadt Werne auf den hier ermittelten Potenzialflächen der Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet substantieller Raum geboten wird.