

## Stadt Wassenberg

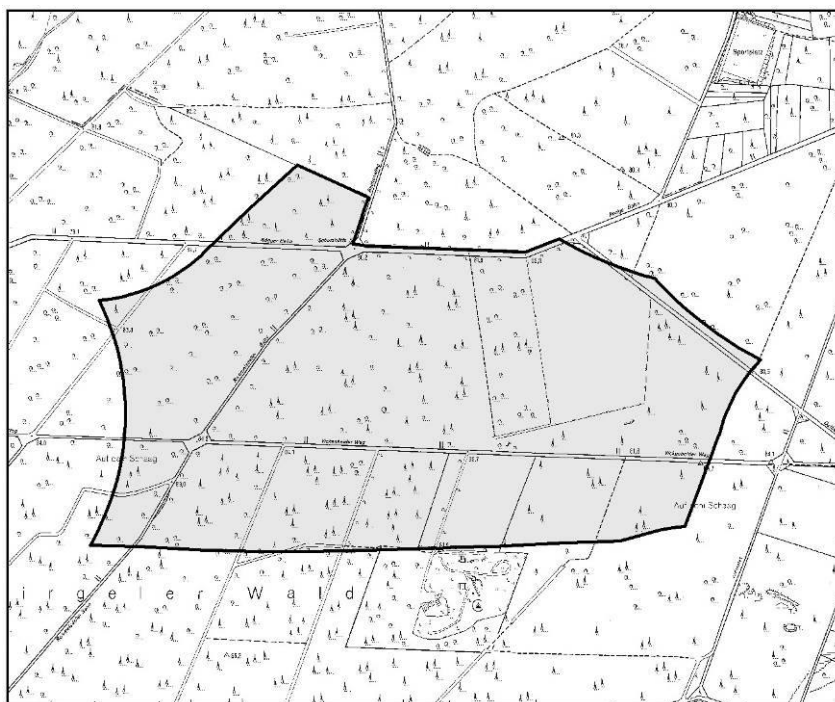
# 51. Änderung des Flächennutzungsplans „Konzentrationszone für die Windenergie“

### Begründung

### zur 51. Änderung des Flächennutzungsplans

## Teil B - UMWELTBERICHT

Flächenbereich „Birgeler Wald“



Stadt Wassenberg

Fachbereich 6:

Stadtentwicklung, Bauen, Liegenschaften und Wirtschaftsförderung

Begründung  
gemäß § 5 Abs. 5 BauGB  
zur 51. Änderung  
des Flächennutzungsplans  
der Stadt Wassenberg

## Teil B - Umweltbericht

Stand: März 2017

*Bearbeitet im März 2017 durch*

### **Stadt Wassenberg**

Roermonder Straße 25-27  
41849 Wassenberg  
Telefon: 02432/4900-0

Ansprechpartnerin  
Herr Sendke



Ing.- und Planungsbüro LANGE GbR  
Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan  
Dipl.-Ing. Gregor Stanislawski

Carl-Peschken-Straße 12  
47441 Moers  
Telefon: 02841/7905-0

Bearbeitung  
Thomas Finke  
Claudia Lebbing

## Umweltbericht

### Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                                                                                                                                                                   | Seite     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Veranlassung und rechtliche Herleitung</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>5</b>  |
| <b>2. Räumliche und inhaltliche Abgrenzung des Untersuchungsraumes</b>                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>  |
| <b>3. Methodik der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben</b>                                                                                                                                         | <b>7</b>  |
| <b>4. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>10</b> |
| <b>5. NATURA 2000 - Prüfung</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>16</b> |
| <b>6. Einleitung mit Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 51. Änderung des Flächennutzungsplanes, einschließlich der Beschreibung der Darstellungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden</b> | <b>17</b> |
| 6.1 Inhalt und wichtigste Ziele der Änderung des FNP (Kurzdarstellung)                                                                                                                                                                                            | 17        |
| 6.2 Angabe zum Standort                                                                                                                                                                                                                                           | 18        |
| 6.3 Angaben zu Art und Umfang des Vorhabens sowie zum Bedarf an Grund und Boden                                                                                                                                                                                   | 19        |
| <b>7. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten</b>                                                                                                                                                                                                | <b>20</b> |
| <b>8. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden</b>         | <b>20</b> |
| 8.1 Schutzgutbezogene Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes                                                                                                                                                         | 20        |
| 8.2 Darstellung der in den Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes                                                                                                                                                                                       | 22        |
| 8.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes im Einwirkungsbereich der Planung (Ausprägung, Vorbelastung, Bewertung) und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung                                                                                      | 25        |
| 8.4 Summationswirkungen                                                                                                                                                                                                                                           | 41        |
| 8.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung (Nullvariante) der Planung (unter Berücksichtigung von belastenden und entlastenden Summationswirkungen)                                                             | 42        |
| 8.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen                                                                                                                                                               | 42        |
| 8.6.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen                                                                                                                                                                            | 42        |
| 8.6.2 Ausgleichsmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                         | 43        |
| 8.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Wassenberg zu berücksichtigen sind                                                                             | 44        |

|     |                                                                                                                                                                                   |           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 8.8 | Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der 51. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Wassenberg auf die Umwelt | 45        |
| 9.  | <b>Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB</b>                                                           | <b>46</b> |
| 10. | <b>Quellenangaben</b>                                                                                                                                                             | <b>49</b> |

### Abbildungsverzeichnis

|        |                                                                                                                |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abb. 1 | Lage des Änderungsbereiches und der geplanten Konzentrationszone im Raum 6                                     |    |
| Abb. 2 | Änderungsbereich und geplante Konzentrationszone mit Untersuchungsradius (650 m).....                          | 7  |
| Abb. 3 | Nicht überbaubare Flächen und Restriktionsflächen innerhalb der geplanten Konzentrationszone.....              | 17 |
| Abb. 4 | Luftbildübersicht.....                                                                                         | 18 |
| Abb. 5 | Änderungsbereich und geplante Konzentrationszone „Birgeler Wald“ mit Untersuchungsraum und Schutzgebieten..... | 26 |

### Tabellenverzeichnis

|        |                                                                                                                    |    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tab. 1 | Schutzgutbezogene Indikatoren.....                                                                                 | 8  |
| Tab. 2 | Zusammenfassende Ergebnistabelle der relevanten Arten mit möglichem Konfliktrisiko und Vermeidungsmaßnahmen .....  | 14 |
| Tab. 3 | Schutzgutbezogene Darstellung einschlägiger Fachgesetze.....                                                       | 20 |
| Tab. 4 | Darstellungen / Inhalte der Fachpläne im Untersuchungsgebiet.....                                                  | 22 |
| Tab. 5 | Derzeitiger Umweltzustand und zu erwartende Auswirkungen der Planung für den Änderungsbereich „Birgeler Wald“..... | 27 |

# Umweltbericht

## 1. VERANLASSUNG UND RECHTLICHE HERLEITUNG

Durch den Aufstellungsbeschluss zur 51. FNP-Änderung gibt die Stadt Wassenberg ihren Willen zum Ausdruck, ihren Beitrag zum Klimaschutz und zur Stärkung und für den Ausbau regenerativer Energien im Rahmen der Energiewende zu leisten und die Windenergie im Stadtgebiet zu steuern. Diesem soll durch die Darstellung von Konzentrationszonen für die Windenergie im Flächennutzungsplan nachgekommen werden.

Die Stadt Wassenberg beabsichtigt durch die 51. Änderung des Flächennutzungsplans die bauleitplanerische Sicherung einer Konzentrationszone für die Windenergie auf einer Fläche von insgesamt 53,4 ha:

- Konzentrationszone „Birgeler Wald“ in der Gemarkung Birgelen, Flur 17 und 18 (jeweils teilweise): Flächengröße 53,4 ha

Der Flächennutzungsplan der Stadt Wassenberg enthält derzeit keine Darstellung von Konzentrationszonen für die Windenergie. Städtebaulich soll durch die Konzentration von Windenergieanlagen auf den dargestellten Flächen eine städtebauliche Ordnung hergestellt werden und eine willkürliche Inanspruchnahme des Außenbereiches bzw. der Landschaft durch Privilegierung der Landschaft vermieden werden (Verhinderung einer „Verspargelung“). Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 i. V. mit Abs. 3 BauGB sind Konzentrationszonen als Suchräume für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan darzustellen, um die Windenergieanlagen an diesen bestimmten Stellen zu bündeln und i.d.R. außerhalb dieser Flächen auszuschließen.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung eine Umweltprüfung erforderlich, „...in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt [...] und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden [...] Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. [...]“.

Die Berücksichtigung der Umweltbelange erfolgt im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung mit einem abgestuften Untersuchungsverfahren. In einer Vorstufe wurden anhand eines Prüfkriterienkatalogs Potenzialflächen für Windenergieanlagen ermittelt, auf denen eine Errichtung von Windkraftanlagen unter Berücksichtigung aller städtebaulichen und umweltbedeutsamen Restriktionen möglich ist.

Daraus ergibt sich eine Konzentrationszone für die Windenergie, die im vorliegenden Umweltbericht weiter betrachtet wird. Der Umweltbericht beinhaltet auch eine Prüfung der Verträglichkeit der möglichen Auswirkungen dieser Konzentrationszone auf nächstliegende NATURA 2000-Gebiete und auf artenschutzrechtliche Belange. Wesentliche Grundlage für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange ist das Gutachten „Artenschutzprüfung zum geplanten Windpark Wassenberg/Birgeler Wald“, Büro für Ökologie & Landschaftsplanung Hartmut Fehr, Stand: 30.10.2016.

## 2. RÄUMLICHE UND INHALTLICHE ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAMES

Die vorliegende Einschätzung der Umweltfolgen durch die 51. FNP-Änderung orientiert sich streng an den in § 2a BauGB bzw. im Anhang des BauGB geforderten Angaben für einen Umweltbericht.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes (650 m-Radius um die Änderungsbereiche) zur Erfassung der Umweltfolgen basiert auf dem Abstandspuffer von 650 m um Allgemeine Siedlungsbereiche, d.h. den geschlossenen Siedlungsbereich. Damit wird der Wirkungsrandbereich der „optischen Bedrängungswirkung“ und der Lärmwirkung auf die Siedlungsbereiche erfasst („Kriterienkatalog zur Ermittlung von Potenzialflächen für die Windenergienutzung in NRW“, LANUV Fachbericht 40, 2012). Die Reichweite der räumlichen Wirkungen auf die anderen Schutzgüter mit Ausnahme des Schutzgutes Landschaft ist in der Regel wesentlich kürzer.

Insgesamt umfasst der Untersuchungsraum ein Areal von ca. 534 ha.

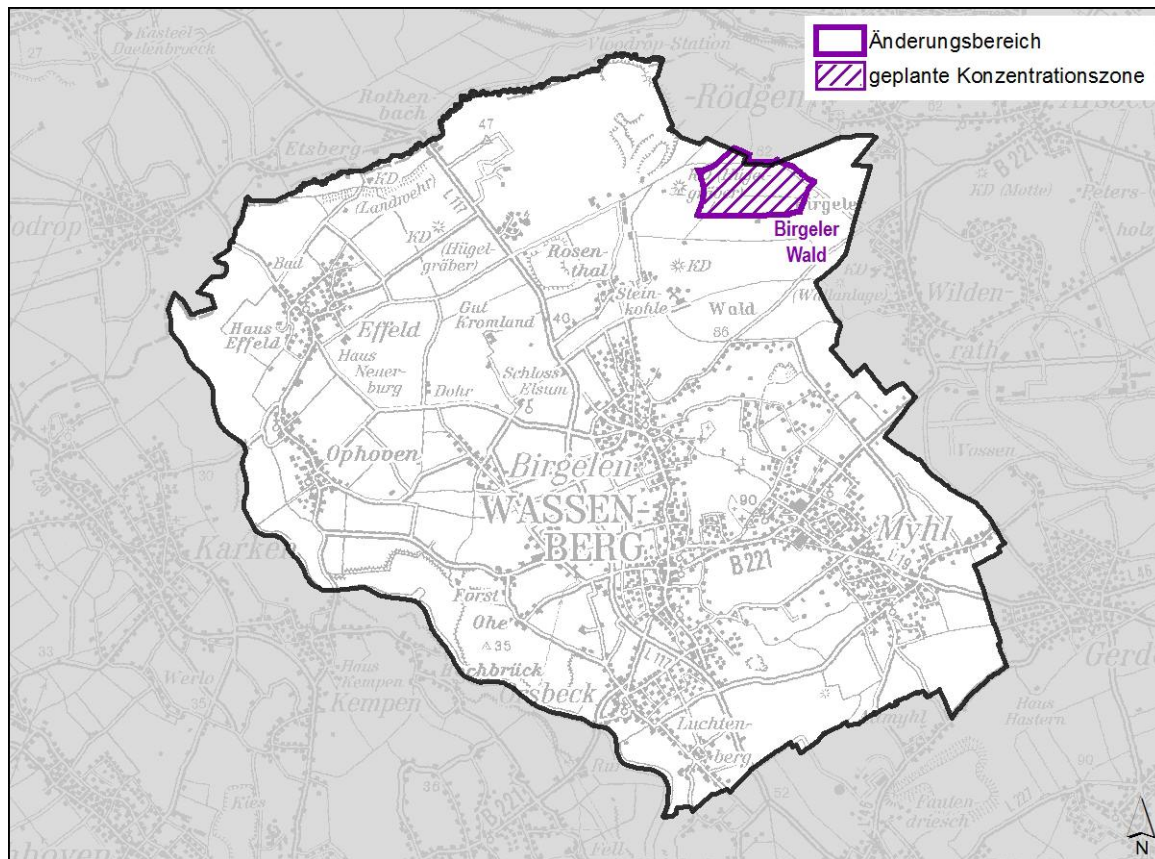


Abb. 1 Lage des Änderungsbereiches und der geplanten Konzentrationszone im Raum



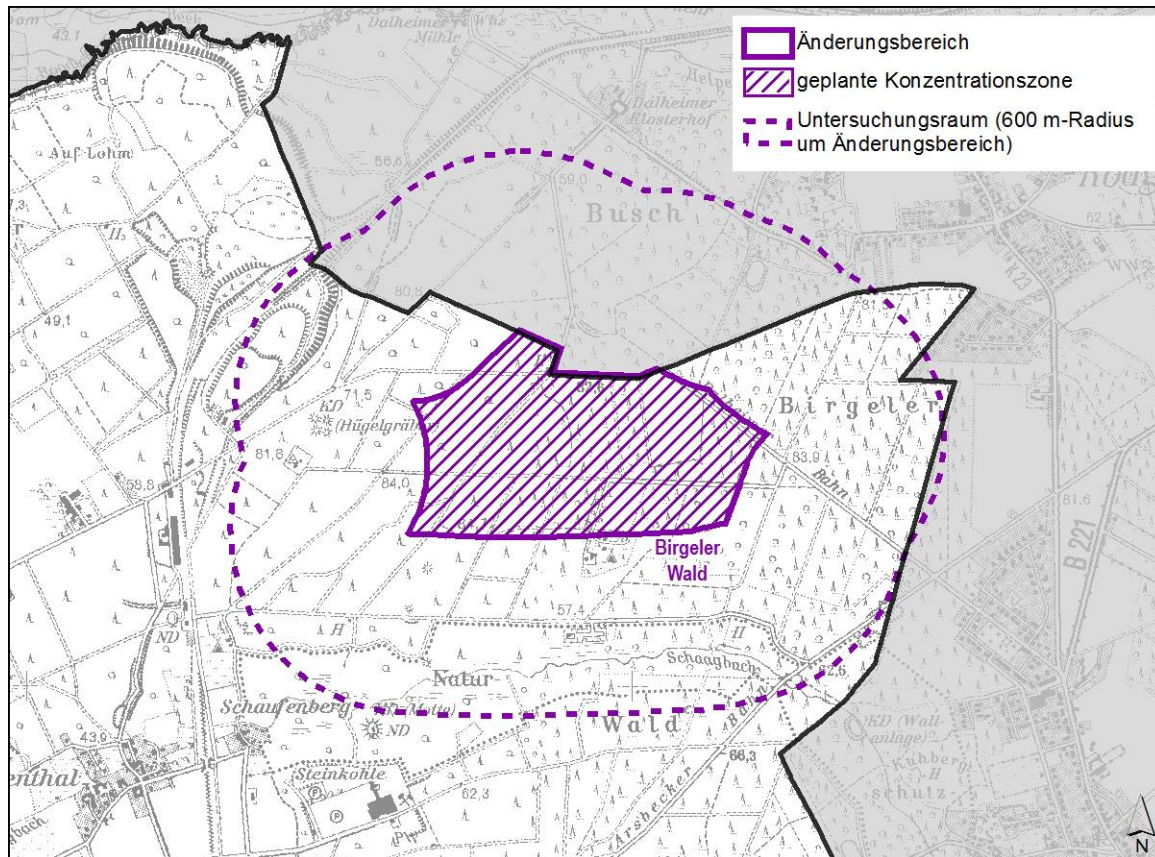


Abb. 2 Änderungsbereich und geplante Konzentrationszone mit Untersuchungsradius (650 m)

### 3. METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ERFORDERLICHEN ANGABEN

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung werden die Umweltfolgen, die aus der abgegrenzten Konzentrationszone für die Windenergie zu erwarten sind, für die Schutzgüter Bevölkerung / menschliche Gesundheit, Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/ Luft einschließlich Klimaschutz und Klimawandel, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und für die wesentlichen Wechselwirkungen untereinander nach der Methodik der ökologischen Risikobeurteilung geprüft.

Aufbauend auf einer Darstellung und Bewertung der Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Raumes und der geplanten Darstellung wird eine Beurteilung der Wirkungs-/ Eingriffsintensität und eine Risikobeurteilung / Auswirkungsprognose im Hinblick auf möglicherweise erheblich nachteilige Umweltauswirkungen anhand von Indikatoren tabellarisch für die Konzentrationszone zusammengestellt.

Können einzelne Planungskomponenten noch nicht ausreichend konkretisiert werden, so wird der Risikobeurteilung der schlechteste Fall (worst case) zugrunde gelegt. Die Grenze des Untersuchungsraumes verläuft in einem Abstand von 650 m um die Konzentrationszone für die Windenergie.

Die Bestandserfassung /-bewertung erfolgte durch eine problemorientierte Auswertung vorhandener Planungsgrundlagen und Gutachten. Der Erfassungsumfang und die Aussagegenauigkeit

entsprechen der Ebene der Flächennutzungsplanung. Viele Angaben beruhen somit auf der Grundlage von Indikatoren und Abschätzungen (s. Tab. 1) und werden verbal-argumentativ abgeleitet.

Tab. 1 Schutzgutbezogene Indikatoren

| Schutzgut                                       | Indikatoren/ Funktionen                                                                       | Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bevölkerung, menschliche Gesundheit</b>      | erholungsrelevante Wohnumfeldfunktionen<br>(wohnungsnah bis 200 m / siedlungsnah bis 1.000 m) | Vorkommen land- und forstwirtschaftlich bzw. städtisch geprägter Frei- / Stadträume bzw. erholungswirksamer Elemente; Ausprägung Erholungsinfrastruktur; Flächenzugänglichkeit                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                 | städtebauliche Wohnumfeldfunktionen                                                           | Ausprägung der Versorgungssituation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                 | Gesundheit: Immissionen<br>(Lufthygiene, Lärm, Staub, Erschütterungen)                        | verbal-argumentative Einschätzung der Situation auf Grundlage von Messwerten, Grenz-, Richt- und Orientierungswerten (z.B. BImSchVerordnungen, DIN 18005, TA Luft / TA Lärm, EU-Richtlinien)<br><br>Konfliktintensität verbal-argumentative Bewertung                                                                                                                                                                |
| <b>Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt</b> | Biotopfunktion, Biotopverbundfunktion                                                         | Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen; Vorkommen Rote-Liste-Arten; Umfang / Qualität Biotopverlust bzw. Randbeeinträchtigungen; Verinselung/ Störung von Lebensräumen (vgl. Artenschutzprüfung Büro Fehr)                                                                                                                                                                                                  |
|                                                 | Schutzstatus                                                                                  | Vorkommen bzw. Nachbarschaft zu Schutzgebieten (LSG, NSG, NATURA 2000, BK, § 42 LNatSchG NRW-Biotope etc.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Fläche</b>                                   | Art der Bodennutzung, Flächenverbrauch                                                        | Größenwerte unter Berücksichtigung der Qualität / Bedeutung des Standortes; (Verbrauch von Grund und Boden während der Bau- und Betriebsphase: Einschätzung z.B. auf Grundlage Festsetzung baulicher Nutzung)<br><br>verbal-argumentative Bewertung aufgrund Art, Größe und Leistung des Vorhabens unter Berücksichtigung von Schwellenwerten                                                                        |
|                                                 | Schutzstatus                                                                                  | Vorkommen von naturschutzfachlichen bzw. wasserwirtschaftlichen Schutzgebieten, geschützten Böden (Sonderstandorte)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Boden</b>                                    | Lebensraumfunktion, Puffer- und Filterfunktion (gemäß Auswertung Bodenkarten)                 | Ermittlung der Natürlichkeit (auch Seltenheit) des Bodens, Grad der Versiegelung / Überbauung; Veränderungen der Bodenstruktur infolge Auf-/Abtrag, Verdichtung, Entwässerung; Vorkommen seltener Böden<br><br>Konfliktintensität bei Bauflächen (Einzelflächen bzw. mehrere zusammenhängende Flächen):<br><div> <div>&lt; 1,5 ha → gering</div> <div>1,5-5,0 ha → mittel</div> <div>&gt; 5,0 ha → hoch</div> </div> |
|                                                 | Ertragsfunktion<br>(gemäß Auswertung Bodenkarte)                                              | Bodenwertzahl; Bedeutung für Standort natürlicher Vegetation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                 | Altlasten                                                                                     | Vorkommen von Altlasten / Altlastenverdachtsflächen und potenziellen stofflichen Einträgen durch Emissionen (Gewerbe, Verkehr)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Wasser: Grundwasser</b>                      | Grundwasserneubildungsfunktion                                                                | Grad der Versiegelung/ Überbauung<br><br>Konfliktintensität bei Bauflächen (Einzelflächen bzw. mehrere zusammenhängende Flächen):<br><div> <div>&lt; 1,5 ha → gering</div> <div>1,5-5,0 ha → mittel</div> <div>&gt; 5,0 ha → hoch</div> </div>                                                                                                                                                                       |



| Schutzgut                                                        | Indikatoren/ Funktionen                                                      | Bewertung                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | Grundwasserschutzfunktion                                                    | Abschätzung der Vorbelastung/ pot. Stoffeinträge, GW-Flurabstände, Wasserdurchlässigkeit / Sorptionsfähigkeit der Bodenstandorte                                                                                                                        |
|                                                                  | Schutzstatus                                                                 | Vorkommen bzw. Nachbarschaft zu Trinkwasserschutzgebieten, Grenz- / Richtwerte TrinkWV                                                                                                                                                                  |
| <b>Wasser:<br/>Oberflächenwasser<br/>(Fließ-, Stillgewässer)</b> | Retentionsfunktion, -gebiete                                                 | Vorkommen von Rückhalteflächen bzw. Lage in Überschwemmungsgebieten oder überschwemmungsgefährdeten Gebieten oder an Gewässerläufen mit Überschwemmungsgefahr                                                                                           |
|                                                                  | Lebensraumfunktion / Leitstrukturen                                          | Vorkommen von Gewässern und möglicher Randstreifen, Gewässergüte, Strukturgüte                                                                                                                                                                          |
| <b>Klima und Luft einschließlich Klimaschutz und Klimawandel</b> | Lokalklima                                                                   | von Überbauung / Versiegelung und Durchgrünungsgrad / Vegetationstyp abhängige Ausbildung von Klimatopen                                                                                                                                                |
|                                                                  | klimatische Funktionen                                                       | Frischluftezufuhr / Durchlüftung, Kaltluftentstehungsgebiete, Luftregenerationsräume (bioklimatische Ausgleichsfunktion)                                                                                                                                |
|                                                                  | Schadstoffbelastung (Luft, Gerüche; Treibhausgase, CO <sub>2</sub> -Ausstoß) | verbal-argumentative Einschätzung der Situation auf Grundlage von Messwerten, Grenz-, Richt- und Orientierungswerten (z.B. BImSch-Verordnungen, TA Luft, EU-Richtlinien)                                                                                |
| <b>Landschaft</b>                                                | Natur- / Landschaftsfunktion                                                 | Vorkommen / Ausprägung gliedernder und belebender Landschaftselemente bzw. Grad der Überformung der Landschaft durch technische Formen; Relief; Sichtbarrieren / Einsehbarkeit; Einbindung in den Siedlungszusammenhang / Arrondierung (bei Bauflächen) |
| <b>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b>                   | Dokumentations- / Informationsfunktion                                       | Vorkommen Bau-, Bodendenkmäler sowie traditionell/ kulturhistorisch bedeutsamer Nutzungsformen und ihre Funktion und Bedeutung für die historische Entwicklung des Gebietes                                                                             |
|                                                                  |                                                                              | Vorkommen / Bewertung (Inwertsetzung i.S. von Vermehrung, Reduzierung oder Schädigung) baulicher Anlagen, Verkehrs- / Leitungsinfrastruktur                                                                                                             |
| <b>Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen</b>        | schwere Unfälle / Katastrophen                                               | verbal-argumentative Einschätzung von Unfällen / Katastrophen, die der Bauleitplan auslösen kann bzw. die von außen auf diesen wirken (Darlegung auf Grundlage Hazard-Check, Katalog Störfall-Verordnung, Seveso-II / III-Richtlinie, KAS-18)           |
| <b>Wechselwirkungen</b>                                          | siehe jeweilige Schutzgüter, Summation / Kumulation, Vorbelastung            |                                                                                                                                                                                                                                                         |

Für die Prüfung der relevanten Umweltfolgen der Flächennutzungsplanänderung liegen hinreichende Beurteilungsgrundlagen vor, sodass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Vorhabenswirkungen und die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens planungsbezogen auf Ebene eines Umweltberichtes beurteilt werden können.

Die konkrete Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung mit Darstellung der Eingriffsbeurteilung, der Eingriffs- / Ausgleichbilanzierung und der Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung / Verringerung und zum Ausgleich / Ersatz ist Bestandteil der nachfolgenden Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz. Die konkrete Ermittlung des Kompensationsumfangs insbesondere im Hinblick auf Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist erst auf Grundlage der Anzahl und festgelegten Standorte der geplanten Windenergieanlagen sowie Angaben zu (abschließender) Anlagenplanung und technischen Details auf der nachfolgenden Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz möglich.

#### 4. ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

Der Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten ist im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in den Bestimmungen des Kapitels 5 (§§ 37-55 BNatSchG) verankert. Über den allgemeinen Artenschutz hinaus, der im Genehmigungsverfahren für Eingriffe, Vorhaben oder Planungen nach den Maßgaben und mit den Instrumenten der Eingriffsregelung bzw. des Baugesetzbuches berücksichtigt wird, gelten demnach weiterführende Vorschriften zum Schutz streng und besonders geschützter und bestimmter anderer Tier- und Pflanzenarten.

Die Belange des besonderen Artenschutzes werden für Eingriffe, Vorhaben und Planungen i. d. R. in einem gesonderten Gutachten, dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag berücksichtigt. Die Prüfung hinsichtlich der zu erwartenden Projektwirkungen auf die Populationen von streng / besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten erfolgt sinnvoll zu einem möglichst frühen Zeitpunkt bzw. auf übergeordneter Planungsebene. Daher sind bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes die artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 zu prüfen, Konflikte herauszuarbeiten und mögliche Verbotstatbestände sowie mögliche Vermeidungsmaßnahmen darzulegen.

Dementsprechend wurde bereits im Vorfeld ein spezielles Fachgutachten für die geplante Konzentrationszone Birgeler Wald erarbeitet, dessen Ergebnisse in den Umweltbericht eingeflossen sind.

##### Vorgehensweise

Die Prüfung erfolgt unter Beachtung des aktuellen BNatSchG und unter besonderer Berücksichtigung der "Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz)" (MUNLV 2010). Grundlage ist der Leitfaden zur „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ (MKULNV & LANUV 2013).

Hinsichtlich der konkreten Anforderungen bei Planung und Errichtung von Windenergieanlagen werden darüber hinaus die Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MWEBWV & MKULNV 2010) und der Erlass „Artenschutz im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren“ (MKULNV 2011) berücksichtigt.

Dementsprechend ist im Vorfeld zunächst eine überschlägige Vorabschätzung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren bezüglich der verfahrenskritischen Vorkommen als „Artenschutzrechtliche-Vorprüfung“ (ASP-Vorprüfung, Stufe I) durchzuführen. Aufgrund der möglichen Lebensraumfunktion des Plangebietes für Tiere und Pflanzen ist in einer nächsten Stufe im Rahmen einer „Artenschutzrechtlichen-Prüfung“ (ASP Stufe II) detaillierter abzuschätzen, ob durch die Planung auch besonders oder streng geschützte Arten im Sinne der "planungsrelevanten Arten" (naturschutzfachlich begründete Auswahl, LANUV) für NRW betroffen sein können. Im Falle einer möglicher Betroffenheit sind Art und Intensität der Betroffenheit zu prüfen und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu formulieren.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in NRW „planungsrelevante Arten“ genannt. Neben diesen planungsrelevanten Arten vorkommende besonders geschützte Arten (z. B. alle ungefährdeten und weit verbreiteten

europäischen Vogelarten) werden in NRW i. d. R. nicht im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sondern im Rahmen der Eingriffsregelung beachtet.

Zu den möglichen Beeinträchtigungsfaktoren, welche generell von Windenergieanlagen auf die Tierwelt wirken, gehören der direkte Lebensraumverlust durch Versiegelung (im Wesentlichen im Bereich des Fundamentes) sowie die Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Veränderung des Bodensubstrats und der Vegetationsdecke (im Bereich der Zuwegung und der Kranstellfläche).

Die nach dem „Leitfaden Artenschutz und Windenergie“ (MKUNLV & LANUV 2013) maßgeblichen potenziellen Auswirkungen auf die WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten sind:

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

Nachfolgend werden eine Kurzfassung und das Fazit der Artenschutzrechtlichen Prüfung wiedergegeben. Einzelheiten und weitere Ausführungen zu den rechtlichen Grundlagen sind dem Fachgutachten zu entnehmen.

### **Kurzfassung und Fazit des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages**

Im Auftrag der Stadt Wassenberg führte das Büro für Ökologie und Landschaftsplanung Hartmut Fehr in der Zeit von Mai 2012 bis August 2013 avifaunistische und fledermauskundliche Untersuchungen im Bereich der geplanten Konzentrationszone Birgeler Wald durch.

Diese Untersuchungen stellen zusammen mit bestehenden Daten des LANUV (FIS, @LINFOS, Karte der Vorkommensgebiete und Populationszentren), der Schutzgebietsbeschreibungen der umliegenden Schutzgebiete sowie Hinweisen des Naturschutzbundes Deutschland (NABU) und der Stichting Koekoelore (Nationalpark Meinweg), die Grundlage für die artenschutzrechtliche Beurteilung des geplanten Vorhabens dar.

Bei der Vogelkartierung wurden 64 Arten festgestellt. Insgesamt wurden 21 Vogelarten vor dem Hintergrund einer potenziellen besonderen Betroffenheit gegenüber WEA vertiefter betrachtet. Die Fledermausuntersuchungen ergaben das Vorkommen von 8 Arten. Zusätzlich ist von weiteren Arten auszugehen. Die Zwergfledermaus ist die am häufigsten beobachtete Art im Untersuchungsgebiet. Seltener traten Kleiner und Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Bartfledermaus, Fransenfledermaus und (Braunes) Langohr auf. Wahrscheinlich ist auch das Vorkommen der Wasserfledermaus sowie zur Zugzeit der Rauhaut- und ggf. Teichfledermaus.

### **Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Bei den nicht nachgewiesenen bzw. nicht vorkommenden und allenfalls vereinzelt im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten ist das Eintreten des Tötungsverbotes im Sinne von §44 BNatSchG von vornherein ausgeschlossen werden.

Für die Greifvogelarten Baumfalke und Turmfalke kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko sicher ausgeschlossen werden. Für den Mäusebussard sind vereinzelte Tötungen durch Vogel-

schlag statistisch zu erwarten, werden jedoch bei dieser häufigen Art zu keiner populationsrelevanten erheblichen Beeinträchtigungen. Für die im Umfeld vorkommenden Vogelarten Kormoran und Graureiher werden ein signifikant erhöhte Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgeschlossen.

Für den Kranich gibt es dokumentierte nachgewiesene Rastvorkommen von Kranichen im niederländischen Nationalpark Meinweg. Da diese nördlich gelegenen Flächen Ziel gerichteter Anflüge ist, sollte die Anlagen zum Schutz ziehender Kraniche im Sinne des vorsorglichen Schutzes in der sensiblen Zugzeit zwischen dem 15. Februar und 20. März sowie dem 15. Oktober und 15. Dezember bei ausgeprägten Schlechtwetterlagen (Nebel bzw. deutlich behinderte Sicht) und ggf. parallel örtlicher Kontrolle tagsüber abgeschaltet werden. Mit Hilfe dieser Maßnahmen und unter der dokumentierten Tatsache, dass Kraniche äußerst selten an Windenergieanlagen verunglücken, ist ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko auszuschließen.

In Bezug auf die nicht vorrangig als windkraftsensibel geltenden Vogel-Arten werden 15 Arten für den Raum identifiziert. Für die Rauchschwalbe, Feldsperling, Sperber, Habicht, Merlin, Waldlaubsänger, Kuckuck, Turteltaube, Schwarzkehlchen und Zwergtaucher wird ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgeschlossen. Für Wespenbussard, Waldschnepfe, Waldkauz, Waldohreule und Schwarzspecht kann auf Grund der räumlichen Verteilung der Arten, den Vorkommen im Bereich des Darstellungsbereiches sowie der Art der zu erwartenden baulichen Anlagen (moderne WEA entsprechender Höhen) ebenfalls ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgeschlossen werden.

Baubedingte Tötungen, auch für alle anderen ggf. im Baufeld brütenden Arten, werden vorsorglich vermieden, indem die Baufeldräumung außerhalb der Zeiten erfolgt, in denen die Lebensstätten genutzt werden (Bauzeitenfenster s. u).

Für die betrachteten WEA-empfindlichen Fledermausarten (Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus und Zweifarbfledermaus) ist die Tötung einzelner Individuen insbesondere zur Zugzeit im Spätsommer / Frühherbst sowie in der Nähe zu Gehölzen und im Wald und dessen Waldrändern durch Kollision nicht auszuschließen. Es bestehen Prognoseunsicherheiten bzgl. eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos.

Diese lassen sich durch ein Gondelmonitoring im ersten und zweiten Betriebsjahr ausräumen. Hierzu werden aus Vorsorgegründen detaillierte Vorschläge zur Vermeidung formuliert. Die gewonnenen Daten liefern gleichzeitig eine Berechnungsgrundlage für den Umfang eines gegebenenfalls erforderlichen standortspezifischen Abschaltalgorithmus als Vermeidungsmaßnahme für Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bzgl. aller potenziell betroffenen Fledermausarten (s.u.).

Für die potenziell vorkommende Haselmaus wird ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgeschlossen, sofern die Lebensstätte (Haselsträucher) und deren Umfeld unberührt bleiben.

Für die sonstigen Arten, insbesondere „landgebundenen“ Tierarten, können gem. Fachbeitrag innerhalb der Darstellungsflächen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

### Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Für die oben dargelegten vertieft zu betrachtenden Vogelarten wird festgestellt, dass es durch die Anlage und den Betrieb von Windkraftanlagen nicht zwangsläufig zu Störungen des Brutgeschehens kommt. Erhebliche Störungen im Sinne des §44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG werden ausgeschlossen. Eine Störungsempfindlichkeit der Vogelarten ist nicht gegeben.

Für die genannten Fledermausarten wird festgestellt, dass im vorliegenden Fall keine erheblichen Störungen im artenschutzrechtlichen Sinne (gemäß §44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG) ausgelöst werden. Potenzielle Einwirkungen durch Unterbrechung von traditionellen Flugrouten, Störungen durch Lichtimmissionen, Entwertung von Jagdrevieren sowie Störung durch Lärm und Ultraschall- und Infraschallemissionen wurden bei der Feststellung einbezogen.

Für die potenziell vorkommende Haselmaus werden populationrelevante Störungen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gesehen.

Für die sonstigen Arten, insbesondere „landgebundenen“ Tierarten, können gem. Fachbeitrag innerhalb der Darstellungsflächen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

### Beeinträchtigen oder Zerstören von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG werden für die genannten Vogelarten für Flächen innerhalb der Konzentrationszone und für das Umfeld ausgeschlossen. Maßgeblicher Grund liegt in der heutigen anzutreffenden Bewirtschaftung der Flächen (Nadelforste) und den fehlenden Anteil von Altholzbeständen, welche erst mit hinreichender Distanz im Süden und Norden existieren.

Für die Fledermausarten wird die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG maßgeblich im Verlust von Baumhöhlenquartieren gesehen. Auf Grund liegt der heutigen anzutreffenden Bewirtschaftung der Flächen (großräumig Nadelforste) und fehlenden Altholzbestände wird nicht davon ausgegangen, dass Quartiere betroffen sein werden. Mit genauerer Planung der Standorte von WEA ist dieses im nachfolgenden Zulassungsverfahren nach BImSchG zur prüfen und auszuschließen. Ein Lebensraumverlust oder die Beeinträchtigung des Lebensraumes wird nicht festgestellt.

Für die Haselmaus wird festgestellt, dass die Entnahme der Gehölze, die für die Haselmaus eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG bedeuten würde, unzulässig ist. Diese Bestände sind grundsätzlich vor anlage- und baubedingten sowie betriebsbedingten Eingriffen zu schützen.

Für die sonstigen Arten, insbesondere „landgebundenen“ Tierarten, können gem. Fachbeitrag innerhalb der Darstellungsflächen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

### **Vermeidungsmaßnahmen**

Für alle Vogelarten können Beeinträchtigungen durch die folgenden Maßnahmen vermieden werden:

- **Bauzeitenregelung:** Beginn der Baufeldräumung und Anlagenbau außerhalb der Brutperiode, also frühestens Ende September bis spätestens Anfang März
- **Risikomanagement** (Abschaltzeiten in den standortspezifischen Risikozeiträumen)

Da es Hinweise auf ein Zuggeschehen für Kraniche mit Rastplätzen in räumlicher Entfernung gibt, ist nicht auszuschließen, dass insbesondere zur Zugzeit und dann bei schlechten Wetterbedingungen eine vorsorgende Abschaltung einzurichten ist.

Für die betrachteten WEA-empfindlichen Fledermausarten sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- **Baufreimachung / Standortwahl:** keine Inanspruchnahme von Laubholzflächen; Überprüfung nach Baumhöhlen und –besatz; Wiederherstellung von Waldflächen als naturnahe Waldflächen und Nutzungsverzicht in Altholzbeständen; ggfs. Sondermaßnahmen durch Quartiersangebote .
- **Gondelmonitoring** im ersten und zweiten Betriebsjahr
- **Risikomanagement** (Abschaltzeiten in den standortspezifischen Risikozeiträumen)

Da es Hinweise auf ein Zuggeschehen für Abendsegler, Rauhaufledermaus etc. im Untersuchungsgebiet gibt, ist nicht auszuschließen, dass sich - insbesondere zur Zugzeit (April, Mitte Juli – Ende Oktober) - aus den Ergebnissen des Gondelmonitorings ein maximaler Abschaltumfang nach dem LANUV Leitfaden ergibt.

Nach endgültiger Festlegung der Zuwegung und der WEA-Standorte sind der Streckenverlauf und die Standorte auf Haselmauspotenzial hin zu überprüfen. Bei Hinweisen auf ein Vorkommen der Haselmaus ist das weitere Vorgehen zum Schutz der Tiere mit der ULB abzustimmen.

Tab. 2 Zusammenfassende Ergebnistabelle der relevanten Arten mit möglichem Konfliktrisiko und Vermeidungsmaßnahmen

| Art                                                     | „Birgeler Wald“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Vögel</u></b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Baumfalke                                               | kein signifikant erhöhtes Konfliktrisiko<br>keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Mäusebussard                                            | kein signifikant erhöhtes Konfliktrisiko<br>keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Turmfalke                                               | kein signifikant erhöhtes Konfliktrisiko<br>keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Graureiher                                              | kein signifikant erhöhtes Konfliktrisiko<br>keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kormoran                                                | kein signifikant erhöhtes Konfliktrisiko<br>keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kranich                                                 | Mögliches, erhöhtes Kollisionsrisiko bei Zugzeiten <u>und</u> Schlechtwetterbedingungen<br>temporäre Vorsorgemaßnahme durch Abschaltung bei hohen Aktivitäten                                                                                                                                                                                             |
| <b><u>Fledermäuse</u></b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Breitflügelfledermaus<br>( <i>Eptesicus serotinus</i> ) | Tötung einzelner Individuen nicht auszuschließen, Prognoseunsicherheiten bzgl. eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos werden durch ein Gondelmonitoring verifiziert<br>2-jähriges Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen mit Betriebsbeginn<br>=> ggf. Abschaltalgorithmus bei hohen Aktivitäten während der Wochenstuben- und Zugzeit erforderlich. |
| Großer Abendsegler                                      | Tötung einzelner Individuen nicht auszuschließen, Prognoseunsicherheiten                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| Art                                                   | „Birgeler Wald“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ( <i>Nyctalus noctula</i> )                           | ten bzgl. eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos werden durch ein Gondelmonitoring verifiziert<br>2-jähriges Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen mit Betriebsbeginn<br>=> ggf. Abschaltalgorithmus bei hohen Aktivitäten während der Wochenstuben- und Zugzeit erforderlich.                                                                      |
| Kleiner Abendsegler<br>( <i>Nyctalus leisleri</i> )   | Tötung einzelner Individuen nicht auszuschließen, Prognoseunsicherheiten bzgl. eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos werden durch ein Gondelmonitoring verifiziert<br>2-jähriges Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen mit Betriebsbeginn<br>=> ggf. Abschaltalgorithmus bei hohen Aktivitäten während der Wochenstuben- und Zugzeit erforderlich. |
| Mückenfledermaus<br>( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )  | Tötung einzelner Individuen nicht auszuschließen, Prognoseunsicherheiten bzgl. eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos werden durch ein Gondelmonitoring verifiziert<br>2-jähriges Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen mit Betriebsbeginn<br>=> ggf. Abschaltalgorithmus bei hohen Aktivitäten während der Wochenstuben- und Zugzeit erforderlich. |
| Rauhhaufledermaus<br>( <i>Pipistrellus nathusii</i> ) | Tötung einzelner Individuen nicht auszuschließen, Prognoseunsicherheiten bzgl. eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos werden durch ein Gondelmonitoring verifiziert<br>2-jähriges Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen mit Betriebsbeginn<br>=> ggf. Abschaltalgorithmus bei hohen Aktivitäten während der Wochenstuben- und Zugzeit erforderlich  |
| Zweifarbfladermaus<br>( <i>Vespertilio murinus</i> )  | Tötung einzelner Individuen nicht auszuschließen, Prognoseunsicherheiten bzgl. eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos werden durch ein Gondelmonitoring verifiziert<br>2-jähriges Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen mit Betriebsbeginn<br>=> ggf. Abschaltalgorithmus bei hohen Aktivitäten während der Wochenstuben- und Zugzeit erforderlich  |
| <b>Haselmaus</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                       | kein signifikant erhöhtes Konfliktrisiko<br>keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sonstige Arten</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                       | kein signifikant erhöhtes Konfliktrisiko<br>keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Fazit

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen für planungsrelevante und windkraftempfindliche Vogel- und Fledermausarten werden nach derzeitigem Kenntnisstand **keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1** auf Ebene der 51. FNP-Änderung erfüllt.

Die Ergebnisse der vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP II) gemäß des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages stehen der Darstellung der Konzentrationszone im FNP nicht entgegen.

Eine detaillierte textliche Beschreibung der möglichen Betroffenheiten und der möglichen Auslösung von Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 sowie der erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen erfolgt im artenschutzrechtlichen Fachgutachten.

Eine weitere Differenzierung der möglichen Konflikte und Spezifizierung der erforderlichen Schutzmaßnahmen sind auf der nachfolgenden Genehmigungsebene auf Grundlage einer konkreten Anlagenplanung vorzunehmen.

## **5. NATURA 2000 - PRÜFUNG**

Innerhalb des Untersuchungsraumes liegt 300 m südlich des Änderungsbereiches das FFH-Gebiet DE-4803-302 „Schaagbachtal“. Nördlich grenzt in 600 m Entfernung das FFH-Gebiet DE-4803-303 „Helfensteiner Bachtal-Rothenbach“ an den Untersuchungsraum an. Die Entfernung zum NATURA 2000-Gebiet (Vogelschutzgebiet / FFH-Gebiet) „Meinweg“ in der Gemeinde Roerdalen beträgt ca. 1,2 km.

Die Stadt legte bereits im Rahmen der Potenzialflächenermittlung einen Abstand von 300 m um FFH-Gebiete fest, um einen Vorsorge- und Pufferbereich um diese naturschutzfachlich hochwertigen und empfindlichen Bereiche freizuhalten. Der Vorsorgewert von 300 m entspricht der Empfehlung des Windenergie-Erlasses NRW 2015, Kap. 8.2.2.2.

Aufgrund dieser Distanz zu der geplanten Konzentrationszone sind voraussichtlich keine nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Schutzgebiete zu erwarten.

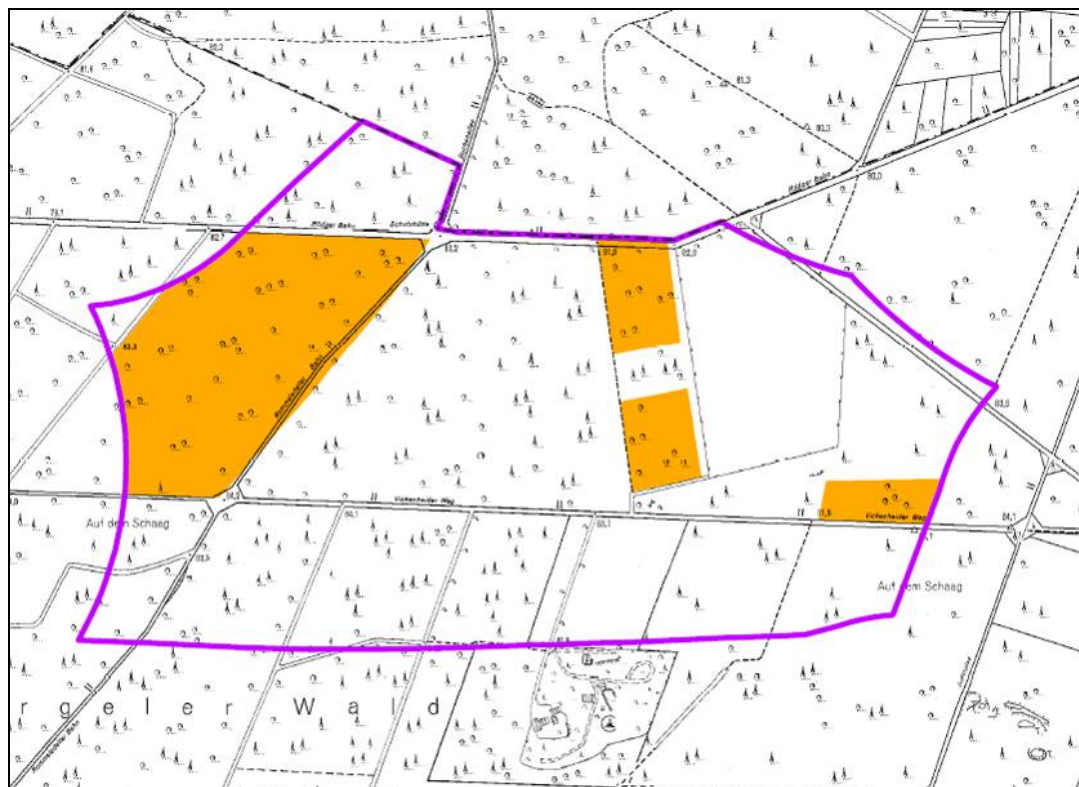
Nach Ermessen der Zulassungsbehörde ist gegebenenfalls auf der nachfolgenden Genehmigungsebene auf Grundlage der vorgelegten konkreten Anlagenplanung und deren spezifischen Merkmale eine erneute Überprüfung vorzunehmen.

## 6. EINLEITUNG MIT KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DER 51. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES, EINSCHLIEßLICH DER BESCHREIBUNG DER DARSTELLUNGEN DES PLANS MIT ANGABEN ÜBER STANDORTE, ART UND UMFANG SOWIE BEDARF AN GRUND UND BODEN

### 6.1 Inhalt und wichtigste Ziele der Änderung des FNP (Kurzdarstellung)

Im Geltungsbereich der 51. Änderung des Flächennutzungsplanes soll innerhalb des Änderungsbereiches die geplante Konzentrationszone für die Windenergie („Birgeler Wald“ 53,4 ha) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2 b) BauGB überlagernd auf ‚Flächen für die Landwirtschaft‘ und ‚Flächen für Wald‘ dargestellt werden.

Die Darstellung wird getroffen, um die Windenergie im Stadtgebiet Wassenberg zu steuern und eine Konzentration von Windenergieanlagen zu bewirken. Durch die Darstellung der Konzentrationszone werden die Errichtung und der Betrieb von Windenergie gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB an anderer Stelle im Stadtgebiet unzulässig.



*\* Nach derzeitigem Kenntnisstand und vorbehaltlich der Bewertung durch die Fachbehörde auf der Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz ist eine Überbauung der Restriktionsflächen nicht genehmigungsfähig. Eine Überstreichung dieser Flächen durch die Rotorblätter ist jedoch möglich.*

Abb. 3 Nicht überbaubare Flächen und Restriktionsflächen innerhalb der geplanten Konzentrationszone

Die Darstellung der Fläche für die Forstwirtschaft innerhalb des Änderungsbereiches bleibt bestehen. Die Errichtung von Windenergieanlagen auf forstwirtschaftlichen Waldflächen ist möglich, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden. Auch der Leitfaden „Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen 2012“ sieht eine Öffnung des Waldes für die Windenergienutzung vor. Ausgeschlossen sind jedoch standortgerechte Laubwaldflächen. Das Überstreichen der Fläche durch die Rotorblätter der Windenergieanlagen ist jedoch möglich. Aufgrund des Anteils von Nadel- und Mischwaldflächen sowie der Offenlandflächen an der Potenzialfläche, verbleibt eine ausreichende nutzbare Fläche für mehrere Windenergieanlagen.

In seiner schriftlichen Stellungnahme vom 14.07.2016 (Az.: 310-11-02.030) wird der Bereich Birgeler Wald durch den Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Rureifel-Jülicher Börde als nadelholzreicher Wirtschaftswald mit Offenlandflächenanteilen (Ackerfläche, Campingplatz, Weihnachtsbaumkultur) beschrieben. Eine Inanspruchnahme dieser Waldflächen für WEA-Standorte ist möglich; Bedenken seitens der Forstbehörde bestehen nicht.

Weitere Informationen und Details sind der städtebaulichen Begründung zu entnehmen.

## 6.2 Angabe zum Standort

Der 53,4 ha große Änderungsbereich befindet sich im nordöstlichen Stadtgebiet von Wassenberg unmittelbar angrenzend an das Stadtgebiet von Wegberg. Er liegt innerhalb eines größeren zusammenhängenden Waldgebietes.

- Konzentrationszone „Birgeler Wald“  
Flächengröße 53,4 ha  
Gemarkung Birgelen, Fluren 17 und 18 (jeweils teilweise)

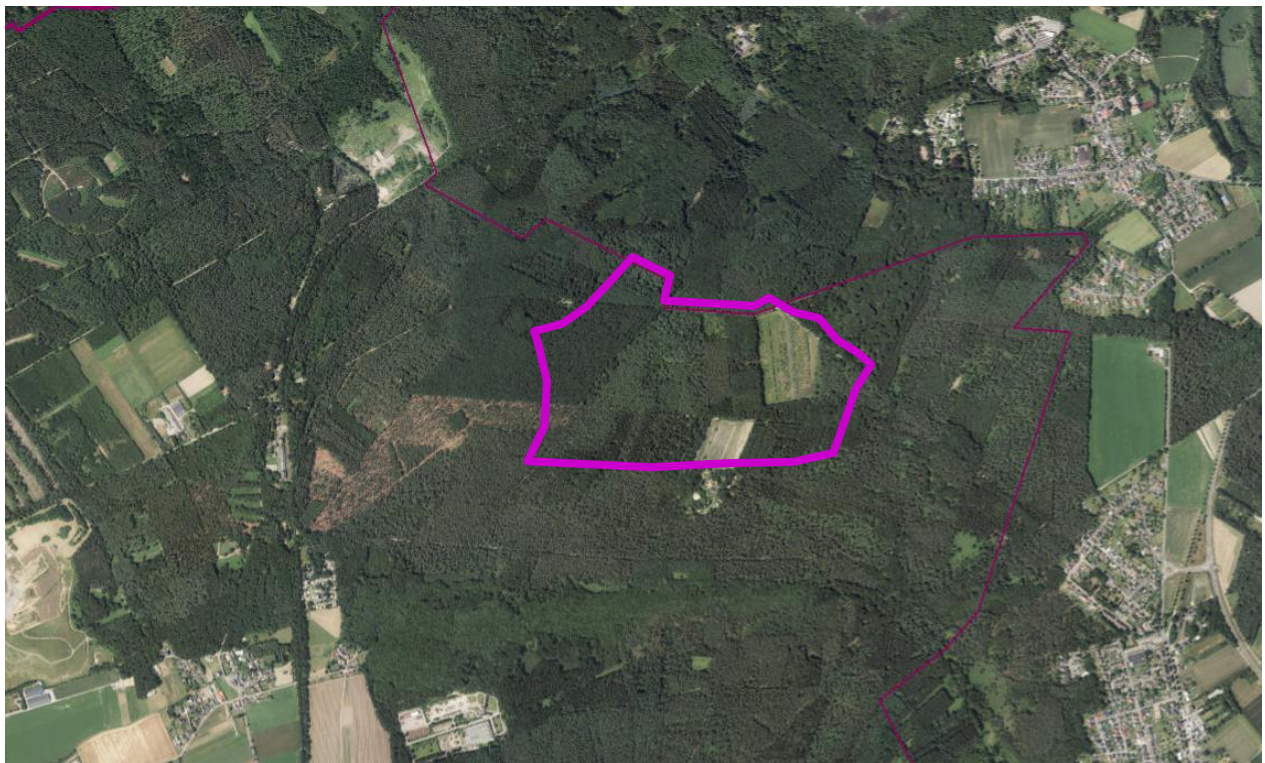


Abb. 4 Luftbildübersicht

### **6.3 Angaben zu Art und Umfang des Vorhabens sowie zum Bedarf an Grund und Boden**

Bei der 51. FNP-Änderung handelt es sich um eine vorbereitende Planung. Die konkreten Standorte und mögliche Produkttypen der einzelnen Windenergieanlagen werden erst auf der nachfolgenden Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz festgelegt.

Mit den folgenden Angaben soll eine Windenergieanlage grob charakterisiert werden:

- Nabenhöhe ca. 80 – 130 m
- Rotordurchmesser ca. 90 m – 125 m
- erforderlicher Bedarf an Grund und Boden für:

Zuwegung zum Standort (geeignet für Schwerlasttransporte), Mindestfläche für das Fundament, Montagefläche, Kranstellplatz, Kabeltrassen.

Im Rahmen der Ermittlung der Konzentrationszonen für die Windenergie ist von Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von 150 m (Rotordurchmesser 100 m) ausgegangen worden.

Zur Beurteilung der Auswirkungen von Windenergieanlagen sind folgende Merkmale zu prüfen:

- im Sinne der Eingriffsregelung der Verlust bzw. die erhebliche Beeinträchtigung von Biotopflächen / -funktionen sowie der Verlust bzw. die erhebliche Beeinträchtigung des Bodens / der Bodenfunktionen durch die Anlage, den Bau und den Betrieb (anlage-, bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen)
- im Sinne der Eingriffsregelung die erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bzw. des Landschaftserlebens durch die Anlage und den Betrieb gemäß dem „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ (Anlage 1 zum Windenergieerlass NRW vom 04.11.2015) auf Basis der Abgrenzung und Bewertung von Landschaftsbildeinheiten in einem Radius des 15-fachen der Anlagenhöhen. Zur Bewertung der Landschaftsbildeinheiten ist ein Soll-Ist-Vergleich der Kriterien Eigenart, Vielfalt und Schönheit vorzunehmen.
- immissionsschutzrechtliche Belange bei im Umfeld liegenden schutzbedürftigen Wohn- und Arbeitsbereichen; zu prüfende Merkmale: aerodynamisch erzeugte und mechanisch verursachte Geräusche (Immissionsprognosen nach TA Lärm); optische Immissionen durch periodischen Schattenwurf.

Da auf Ebene der Flächennutzungsplanung noch keine einzelnen Windenergieanlagen betrachtet werden, beziehen sich die Ausführungen stets auf die Konzentrationszone. Konkrete Detailbetrachtungen zu den Auswirkungen einzelner Windenergieanlagen finden daher auf der nachfolgenden Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz statt.

## 7. ERGEBNIS DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Das Vorhaben sieht die vorbereitende Planung für den Ausbau erneuerbarer Energien – konkret der Windenergie – vor. Im Rahmen der Herleitung von Potenzialflächen wurde für das gesamte Stadtgebiet anhand von harten und weichen Tabukriterien ermittelt, welche Flächen für die Ausweisung von Konzentrationszonen in Frage kommen.

Im Ergebnis verblieb auch nach Bewertung und Abwägung aller konkurrierenden Belange die hier betrachtete Potenzialfläche für die Ausweisung von Konzentrationszonen. Alle sonstigen Flächen im Stadtgebiet sind aufgrund der Tabukriterien nicht geeignet bzw. standen in der Einzelfallprüfung anderen Belangen gegenüber, denen an dieser Stelle ein höheres Gewicht beigemessen wurde (näheres hierzu in der städtebaulichen Begründung).

## 8. DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DIE BAULEITPLANUNG VON BEDEUTUNG SIND, UND DER ART, WIE DIESE ZIELE UND DIE UMWELTBELANGE BEI DER AUFSTELLUNG BERÜCKSICHTIGT WURDEN

### 8.1 Schutzgutbezogene Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Hinsichtlich der einzelnen Schutzgüter der Umwelt, die in der Umweltprüfung gemäß Baugesetzbuch zu behandeln sind, bestehen diverse Ziele zum Schutz, zur Pflege und der Entwicklung der Umwelt. In der nachfolgenden Tabelle werden die aus den Fachgesetzen und Fachplänen zu entnehmenden Ziele des Umweltschutzes, bezogen auf das Planungsvorhaben, dargestellt.

Es wird darauf hingewiesen, dass auch EU-Richtlinien direkt für Bauleitplanungen zu beachtende Ziele beinhalten. Viele nationale bzw. lokale Rahmenbedingungen sind durch EU-Richtlinien determiniert. Auf eine weitergehende Betrachtung wird aufgrund des begrenzten Planungsvorhabens jedoch verzichtet.

Tab. 3 Schutzgutbezogene Darstellung einschlägiger Fachgesetze

| Schutzgut                              | Fachgesetze                                                                                                                           | Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bevölkerung und menschliche Gesundheit | BNatSchG / LNatSchG NRW<br>BWaldG / LFoG NRW                                                                                          | Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Raum so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- u. Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. |
|                                        | BImSchG, div. BImSch-Verordnungen; DIN 18005 / 45691, VDI-Richtlinien (z.B. Freizeitlärm), GfL, TA Lärm / TA Luft, Abstandserlass NRW | Schutz des Menschen vor schädlichen Umweltauswirkungen wie z.B. Luftemissionen, Lärm, Geruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                        | BauGB, LEP NRW,                                                                                                                       | gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse; Zielvorgaben für u.a. Schutz der Bevölkerung, Erholungsbedürfnisse, Städ-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Schutzgut                                            | Fachgesetze                                                                                                        | Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | Regionalplan Köln                                                                                                  | tebau, Klimaschutz / Klimawandel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt             | BNatSchG / LNatSchG NRW<br>BWaldG / LFoG NRW                                                                       | Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften, Erhalt und Entwicklung der noch vorhandenen Naturbestände, Schutzgebietsfestsetzungen zu Zwecken des dauerhaften Schutzes, der Pflege, Entwicklung bzw. Wiederherstellung der Tier- und Pflanzenwelt, mit Erhalt der biologischen Vielfalt ; Eingriffsvermeidung und -minimierung                                                                                                                                                                                                             |
|                                                      | BauGB, LEP NRW, Regionalplan Köln                                                                                  | Berücksichtigung der Aspekte Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt in der Bauleitplanung; Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, Klimaschutz / Klimawandel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                      | USchadG                                                                                                            | Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des BNatSchG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fläche                                               | BauGB, LEP NRW, Regionalplan Köln, BNatSchG / LNatSchG NRW<br>BWaldG / LFoG NRW<br>UVPg Anlage 1 und 2<br>BauO NRW | Flächenverbrauch<br>Regelungen bzgl. genehmigungserforderlicher bzw. genehmigungsfreier Vorhaben<br>Regelungen bzgl. Durchführung Standortbezogener / Allgemeiner Vorprüfung bzw. UVP-Pflicht anhand von Schwellenwerten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Boden                                                | BBodSchG                                                                                                           | nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen, Abwendung schädlicher Bodenveränderungen; Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                      | BNatSchG, LNatSchG NRW                                                                                             | Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können; Eingriffsvermeidung und -minimierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                      | BauGB, LEP NRW, Regionalplan Köln                                                                                  | Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen; Bodenschutzklausel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                      | USchadG                                                                                                            | Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen gem. BBodSchG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Wasser                                               | WHG, LWG NRW                                                                                                       | Deckung des Wasserbedarfs der öffentlichen Wasserversorgung vorrangig aus ortsnahe Wasservorkommen, Prüfung der Versickerung der nicht verunreinigten Niederschlagswässer, Klimaschutz / Klimawandel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                      | USchadG                                                                                                            | Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des WHG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Klima und Luft, einschl. Klimaschutz und Klimawandel | BNatSchG/ LNatSchG NRW<br>BWaldG/ LFoG NRW                                                                         | Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas; nachhaltige Energieversorgung, Nutzung erneuerbarer Energien, Verbesserung des (örtlichen) Klimas auch durch Maßnahmen des Naturschutzes / Landschaftspflege                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                      | BImSchG, div. BImSch-Verordnungen, TA Luft                                                                         | Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Luftschadstoffgrenzwerte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                      | BauGB, LEP NRW, Köln, EE-WärmeG                                                                                    | Vermeidung von Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien, Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität, Klimaschutz / Klimawandel<br><br>Klimaschutzklausel: „Die Bauleitpläne... sollen dazu beitragen ... den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, ...“<br><br>Ausstattung des Stadtgebietes mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken bzw. die der Anpassung an den Klimawandel dienen<br><br>Planungsrechtliche Absicherung nachträglicher Energieeffizienzmaßnahmen |



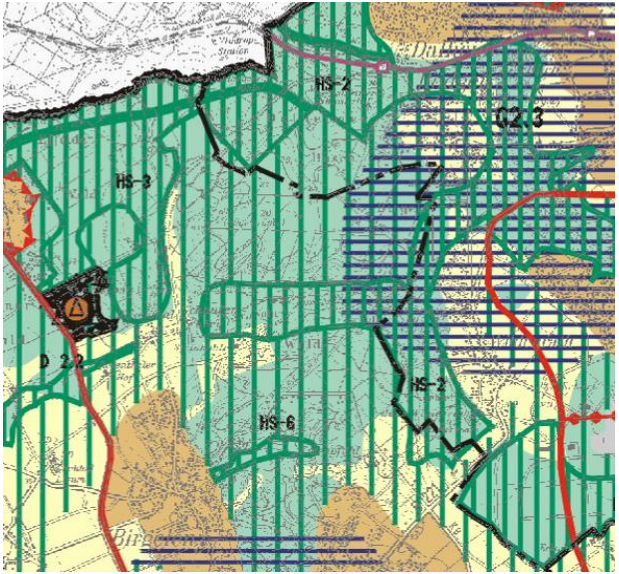
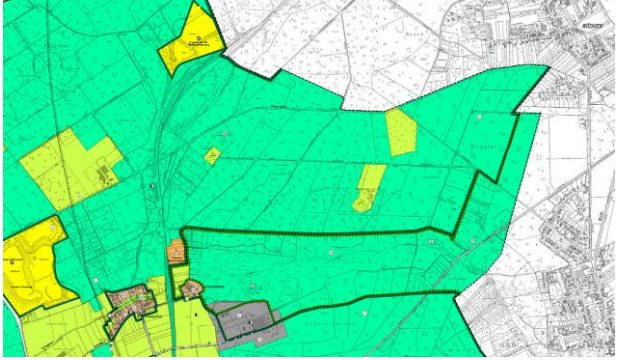
| Schutzgut                                          | Fachgesetze                                                                          | Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | Klimaschutzgesetz NRW                                                                | gesetzliche Verankerung der Schutzziele; Verringerung Treibhausgasemissionen; Ressourcenschutz                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Landschaft                                         | BNatSchG / LNatSchG NRW<br>BWaldG / LFoG NRW                                         | Schutz, der Pflege und der Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie dem Erholungswert von Natur und Landschaft;<br>Eingriffsvermeidung und -minimierung                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                    | BauGB, LEP NRW, Regionalplan Köln                                                    | Verpflichtung der Bauleitplanung zum Erhalt und zur Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes; Ziele für den Siedlungs- und Freiraum bzw. Natur und Landschaftspflege                                                                                                                                                                                                                       |
| Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter            | DSchG NRW                                                                            | Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung, wissenschaftliche Erforschung von Kulturgütern                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                    | BNatSchG / LNatSchG NRW<br>BWaldG / LFoG NRW                                         | Erhalt und Schutz historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler                                                                                                                                            |
|                                                    | BauGB, LEP NRW, Regionalplan Köln,<br>Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)              | Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes in der Bauleitplanung; Sicherung von Sachwerten, die durch die Bauleitplanung gesichert, geschaffen oder beeinträchtigt werden |
| Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen | BImSchG, BImSchV, Seveso II/III-Richtlinie, Abstandserlass NRW, Hazard-Check, KAS-18 | Erfassung von Umwelteinwirkungen, die die Folge von Unfällen / Katastrophen sind, die von dem beabsichtigten Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist                                                                                                                                                                                                            |

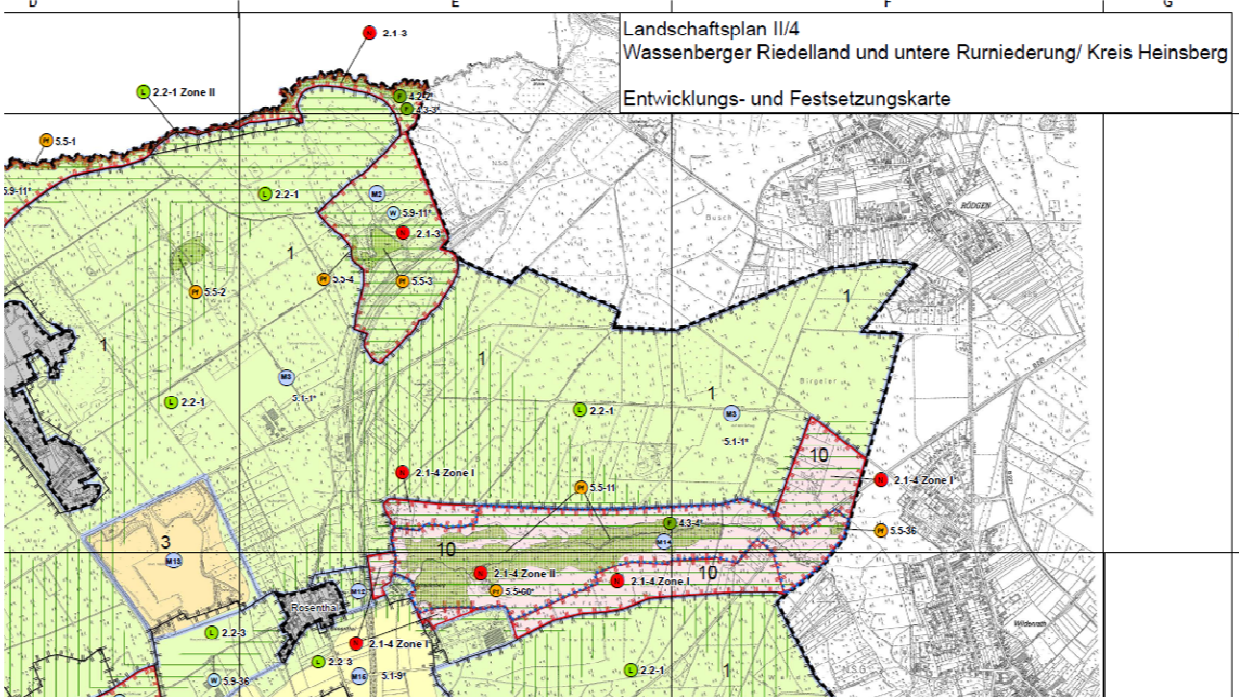
## 8.2 Darstellung der in den Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Die folgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Inhalte der im Untersuchungsraum vorhandenen Fachpläne und Schutzgebiete.

Tab. 4 Darstellungen / Inhalte der Fachpläne im Untersuchungsgebiet

| Änderungsbereich                                                                                                                              | darüber hinausgehender Untersuchungsraum                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LEP NRW</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Waldgebiete und Freiraum</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Waldgebiete und Freiraum, teilweise mit Grundwasservorkommen</li> <li>Gebiet für den Schutz der Natur</li> </ul>                                                                                                                                   |
| <b>Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen</b>                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Waldbereiche</li> <li>Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich</li> <li>Bereich zum Grundwasser- und Gewässerschutz</li> <li>Waldbereiche</li> <li>Bereiche zum Schutz der Natur</li> <li>Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung</li> </ul> |

| Änderungsbereich                                                                                                                                                    | darüber hinausgehender Untersuchungsraum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | <p><b>Auszug Regionalplan</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Flächennutzungsplan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• überwiegend Fläche für Wald</li> <li>• partiell Fläche für die Landwirtschaft</li> </ul> | <p><b>FNP Wassenberg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen für Wald</li> <li>• Flächen für die Landwirtschaft</li> <li>• Bodendenkmale (Hügelgräber ca. 300 m westlich der Konzentrationszone, Wallanlage und Altfluren, 350 und 500 m südöstlich)</li> <li>• nachrichtliche Übernahme Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete</li> </ul> <p><b>FNP Wegberg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen für Wald</li> <li>• Grünfläche mit Zweckbestimmung Sportplatz</li> </ul> |
|  <p><b>Auszug FNP Stadt Wassenberg</b></p>                                       |  <p><b>Auszug FNP Stadt Wegberg</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Bebauungsplan bzw. Satzungen nach § 34 und § 35 BauGB</b></p>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht vorhanden</li> </ul>                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht vorhanden</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Bau- und Bodendenkmäler</b></p>                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht vorhanden bzw. nicht bekannt</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hügelgräber ca. 300 m westlich der Konzentrationszone</li> <li>• Wallanlage 350 m südöstlich</li> <li>• Altfluren 500 m südöstlich</li> <li>• keine überregional- oder regionalbedeutsamen Bau- und Bodendenkmäler</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |

| Änderungsbereich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | darüber hinausgehender Untersuchungsraum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>keine bedeutsame Sichtbeziehungen gemäß Kulturlandschaftlichem Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW</li> <li>nächstgelegenes Baudenkmal: Gehöft am Dalheimer Klosterhof 800 m nordöstlich in sichtverschatteter Lage</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Landschaftsplan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans II/4 „Wassenberger Riedelland und untere Rurniederung“ des Kreises Heinsberg.</p> <p><b>Entwicklungsziele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklungsraum 1 (Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft)</li> </ul> <p><b>Schutzgebiete s. u.</b></p>                                                                                                                                                            | <p>Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans II/4 „Wassenberger Riedelland und untere Rurniederung“ des Kreises Heinsberg.</p> <p><b>Entwicklungsziele:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklungsraum 1 (Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft)</li> </ul> <p><b>Schutzgebiete s. u.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Auszug Landschaftsplan, Entwicklungs- und Festsetzungskarte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Schutzgebiete - geschützte und schutzwürdige Biotope - Biotopverbund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>Schutzgebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2.1 "Ophovener Wald, Effelder Wald, Birgeler Wald"</li> <li>Naturpark NTP-011 Maas-Schwalm-Nette</li> </ul> <p><b>gesetzlich geschützte Biotope</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul> <p><b>schutzwürdige Biotope</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BK-4803-0054 Laubwaldparzellen im Dalheimer Busch</li> </ul> <p><b>Biotopverbundflächen besonderer Bedeutung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VB-K-4802-005- Ophovener und Birgeler Wald</li> </ul> | <p><b>Schutzgebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2.1 "Ophovener Wald, Effelder Wald, Birgeler Wald"</li> <li>Naturpark NTP-011 Maas-Schwalm-Nette</li> <li>Naturschutzgebiet NSG 2.1.4 Schaagbachtal 300 m südlich des Änderungsbereiches"</li> <li>Naturschutzgebiet NSG 2.1.3 Rothenbach/ Effelder Wald" 400 m westlich des Änderungsbereiches"</li> <li>Naturschutzgebiet NSG Helpensteiner Bachtal, oberes Schaagbachtal und Petersholz 300m nordwestlich des Änderungsbereiches</li> </ul> <p><b>gesetzlich geschützte Biotope</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GB 4802 72 bis 75 sowie GB 4803 98, 112 und 113, mehrere Bruch- und Auwälder im Schaagbachtal, min-</li> </ul> |



| <b>Änderungsbereich</b>                                                                                                        | <b>darüber hinausgehender Untersuchungsraum</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                | destens 350 m südlich des Änderungsbereiches<br><b>schutzwürdige Biotope</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BK-4802-0001, 0006 bis 0008 und BK 4803 129, jeweils NSG Schaagbachtal, mindestens 300 m südlich des Änderungsbereiches</li> <li>• BK-4802-031 und BK-4803-0054 Laubwaldparzellen im Dalheimer Busch, teilweise angrenzend</li> <li>• BK-4803-0109 Laubwaldparzellen westlich Dalheim-Roedgen, 280 m nördlich</li> </ul> <b>Biotopverbundflächen besonderer Bedeutung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VB-K-4802-005- Ophovener und Birgeler Wald</li> <li>• VB-K-4802-004- Rothenbach- und Schaagbachtal, 300 m südlich der Konzentrationszone</li> <li>• VB-K-4802-003- Effelder Wald, 300 m nordwestlich der Konzentrationszone</li> </ul> |
| <b>NATURA 2000</b>                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht vorhanden (s. auch Kap. 1.5)</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH-Gebiet DE-4803-302 „Schaagbachtal“, 300 m südlich der Konzentrationszone</li> <li>• FFH-Gebiet DE-4803-303 „Helfensteiner Bachtal-Rothenbach“, 600 m nördlich der Konzentrationszone</li> <li>• NATURA 2000-Gebiet (Vogelschutz / FFH-Gebiet) ca. 1,2 km nördlich der Konzentrationszone in der Gemeinde Roerdalen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>streng geschützte Arten</b>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betroffenheit wird geprüft (s. Kap. 1.4)</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betroffenheit wird geprüft (s. Kap. 1.4)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Wasserschutzgebiete</b>                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• WSG Wegberg-Arsbeck Zone III A, Teilfläche im Osten des Änderungsbereiches</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• WSG Wegberg-Arsbeck Zone III A östlich des Änderungsbereiches</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Überschwemmungsgebiet</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht vorhanden</li> </ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht vorhanden</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 8.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes im Einwirkungsbereich der Planung (Ausprägung, Vorbelastung, Bewertung) und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die nachfolgende tabellarische Abarbeitung der schutzgutbezogenen Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes und der Planungswirkungen in den Änderungsbereichen basiert auf einer vergleichenden Betrachtung der rechtsgültigen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft) und der geplanten Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen (unter Berücksichtigung möglicher kumulativer Auswirkungen) erfolgt verbal-argumentativ, differenziert nach den drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Umwelterheblichkeit (vgl. auch Tab. 5).

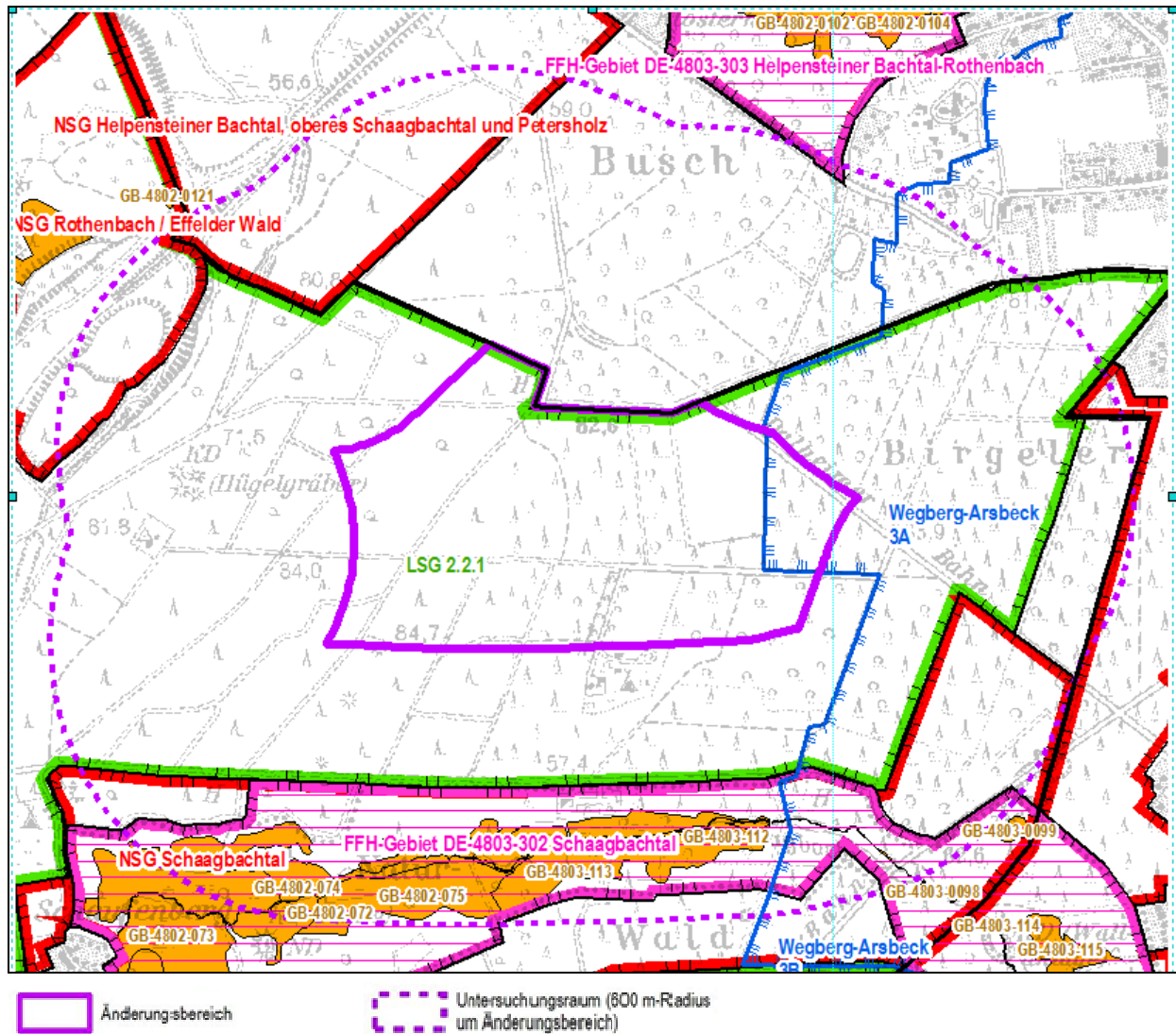


Abb. 5 Änderungsbereich und geplante Konzentrationszone „Birgeler Wald“ mit Untersuchungsraum und Schutzgebieten

Tab. 5 Derzeitiger Umweltzustand und zu erwartende Auswirkungen der Planung für den Änderungsbereich „Birgeler Wald“

| Schutzgut / Indikatoren                        | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bevölkerung und menschliche Gesundheit</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Wohnen / Wohnumfeld und menschliche Gesundheit | <p>Lage nördlich der Ortslage Birgelen im nordöstlichen Stadtgebiet der Stadt Wassenberg</p> <p><u>Änderungsbereich</u></p> <p>durch maßgeblich forstwirtschaftliche Waldnutzungen und partiell ackerbauliche Nutzungen geprägter Bereich, verschiedene Wirtschaftswege, keine Wohnnutzung, kein dauerhafter Aufenthalt von Menschen</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>nur ein Einzelwohnhaus im Westen (Forsthaus)</p> <p>Wohnbereiche mit Satzungsbereichen im Außenbereich nördlich (außerhalb) des Untersuchungsraumes (Dalheim / Rödgen)</p> <p>Nördlich des Untersuchungsraumes: Kinderdorf Dalheim-Rödgen (Wegberg)</p> <p>Südlich des Änderungsbereiches: nicht genehmigte Flächen mit Zelten und Camping; derzeit Auflösung der Nutzung durch Stadt Wassenberg als Eigentümerin</p> <p>Keine signifikanten Vorbelastungen des Raumes in Form von Schallimmissionen und raumwirksamen Bauwerken oder Elemente</p> | <p>Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit können durch die angewendeten Mindest-Abstandsflächen ausgeschlossen werden.</p> <p>Als Mindestabstand zu Allgemeinen Siedlungsbereichen, Wohnbauflächen, Gemischten Bauflächen und Sonderbauflächen mit schutzwürdiger Nutzung werden 650 m und zu Satzungsbereichen gem. §§ 34 und 35 sowie Wohngebäuden im Außenbereich 450 m eingehalten.</p> <p>Auswirkungen von heutigen Gewerbliche und verkehrlichen Schallimmissionen sind nicht erkennbar. Auf der nachfolgenden Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz sind für die nächstgelegenen Wohngebäude die immissionsschutzrechtlichen Belange im Detail zu prüfen.</p> <p>keine Verschlechterung der lufthygienischen Situation (vgl. Schutzgut Klima / Luft)</p> <p>visuelle Beeinträchtigungen durch mastartige Anlagen (vgl. auch Schutzgut Landschaft) incl. der sichtverschattenden Wirkung der Waldflächen aufgrund der Abstandsflächen zu Wohnbauflächen und Wohngebäuden im Außenbereich keine optisch bedrängende Wirkung (durch Einhaltung eines Abstandes in Größe der dreifachen Anlagengesamthöhe = 450 m) (vgl. Schutzgut Landschaft)</p> <p>durch die Neudarstellungen im Rahmen der 51. FNP-Änderung bzgl. Flächen für die Land- und Forstwirtschaft sind keine Änderung des Status Quo und somit keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten</p> <p>Empfindlichkeit des Raumes mittel (Wohngebäude im Außenbereich, Außenbereichssatzung)</p> <p>aufgrund der geringen Vorbelastung jedoch der hinreichenden Abstandsflächen nur geringe bis mittlere Einwirkungsintensitäten hinsichtlich der Schallimmissionen und des Raumanspruchs der Windenergieanlagen</p> <p>Städtebauliche oder erholungsrelevante Wohnumfeldfunktionen sind nicht betroffen</p> <p>Betroffenheiten zur Lufthygiene, Stäuben oder Erschütterungen sind in der Betriebsphase nicht zu erwarten;</p> <p>während der Bauphase werden sich an den Bauplätzen und entlang der Zuwegungen / Baustraßen temporär Immissionen durch Baulärm, Staubentwicklung und ggfs. Er-</p> |

| Schutzgut / Indikatoren | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>schütterungen durch LKW-Verkehr ergeben</p> <p>Etwaige Betroffenheiten von Schutzgütern sind nur temporär und können durch geeignete Maßnahmen vermieden oder vermindert werden.</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: gering / mittel</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Freizeit / Erholung     | <p>Darstellung der Flächen im Regionalplan als Bereich zum Schutz der Natur und landschaftsorientierten Erholung</p> <p><u>Änderungsbereiches</u></p> <p>Allgemeine Nutzung der Waldflächen für die stille Erholung;</p> <p>Regional ausgewiesener Wanderweg (Premium-Wanderweg Birgeler Urwald); weitere lokal querende Wanderwege</p> <p>Nutzung der vorhandenen Forstwege</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>Allgemeine Nutzung der umgebenden Waldflächen für die stille Erholung;</p> <p>örtliche und regionale Rad-/Wanderwege, sowie Reitwege; Fuß- und Radwege auf den ausgebauten Forstwege und untergeordneten Straßen</p> <p>Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2.1 Ophovener Wald, Effelder Wald, Birgeler Wald, flächenhaft im Untersuchungsraum mit Ziel der landschaftsorientierten Erholung, jedoch mittelbare keine Wirkung für die siedlungsnah Erholung</p> <p>Bereiche sind Teil des Naturparks Maas-Schwalm-Nette, Eignung für die regionale und überregionale Erholung</p> <p>keine signifikanten raumrelevanten baulichen Vorbelastungen des Raumes durch Infrastruktur oder / und Ingenieurbauwerke</p> | <p>zusätzliche Beeinträchtigung der Wahrnehmung von „Landschaft“ durch Errichtung von Windenergieanlagen in einem derzeit nicht durch bauliche Anlagen vorbelasteten Raum</p> <p>zusätzliche Schallimmissionen durch Windenergieanlagen bei eher geringer Vorbelastung der heutigen Nutzflächen</p> <p>keine Inanspruchnahme von erholungswirksamen Infrastrukturen, keine Störung der siedlungsnahen Erholungsnutzungen,</p> <p>Beeinträchtigung der Wahrnehmung / Landschaftserleben insbesondere auf Premiumwanderweg je Nutzer /-gruppe zu erwarten</p> <p>Temporäre Beeinträchtigungen der Erholungsnutzungen punktuell während der Bauarbeiten.</p> <p>Für den Änderungsbereich eher geringe Empfindlichkeit des Raumes; für den Untersuchungsraum mittlerer bis hohe Einwirkungsintensität; ebenfalls für den Gesamt- raum in Verbindung mit den sich nördlich anschließenden Waldflächen</p> <p>Die südlich und nördlich gelegenen Bereiche der Bachtäler und Hangbereiche stellen sich vielfältiger dar. Der Erholungswert des Gesamt- raumes ist als mittel bis hoch einzustufen. Vorbelastungen sind nur punktuell gegeben.</p> <p>Durch die Geschlossenheit der Forstbestände - hier insbesondere der Nadelforste – ist sicher zu erwarten, dass je nach Standort und Lage der späteren möglichen Windenergieanlage eine direkte Nahsicht auf die Anlagen und Wahrnehmbarkeit erschwert ist, emotional eine erhöhte Betroffenheit jedoch ausgelöst wird (vgl. Ergebnisse der Untersuchungen zu Windenergieanlagen in Wald, BUNR / Bayern Forst).</p> <p>Die konkrete bzw. direkte Wahrnehmung wird maßgeblich auf die Mitteldistanz oder in den Sichtschneisen auf die einzelnen WEA reduziert bleiben. Eine daraus resultierende eindeutige Nicht-Vereinbarkeit im Sinne der Nutzung der Wanderweg und –routen an sich und der landschaftsorientierten Erholung kann nicht postuliert werden.</p> <p>Unter Maßgabe der Errichtung von Windenergieanlagen wird der Erholungswert des Teilraumes insofern gemindert, da das Landschaftserleben je Nutzer durch die bauliche Anlage visuell und emotional beein-</p> |



| Schutzgut / Indikatoren                                                        | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>trächtigt werden kann oder wird. Ob der Nutzer dies so erlebt, ist maßgeblich von der inneren Haltung der Einzelnen abhängig.</p> <p>Bei positiver Akzeptanz der Notwendigkeit der lokalen Erzeugung regenerativer Energie durch Windenergie werden keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf den Erholungswert geäußert. Durch die nur mäßige Erschließung des Raumes durch gezielte Wanderweg- und -routen sowie die ständige Sichtverschattung durch Bewuchs (Nadelholzbestände) wird das potenzielle Einwirken späterer WEA auf die Erholungsfunktion und landschaftsorientierte Erholung als nicht erheblich nachteilig eingestuft.</p> <p>Die Bereiche für Freizeit und Erholung dienen nicht dem dauerhaften Aufenthalt, so dass mögliche Beeinträchtigungen nur temporären Charakter haben und somit als zumutbar betrachtet werden.</p> <p>durch die Neudarstellungen im Rahmen der 51. FNP-Änderung bzgl. Flächen für die Land- und Forstwirtschaft sind Änderungen des Status Quo gegeben. Die Auswirkungen sind je nach Sichtweise und Bewertungsmaßstab erheblich</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: mittel – hoch</b></p>                                 |
| <b>Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt (Arten- und Lebensgemeinschaften)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>Biotop, Artenreichtum, Natürlichkeit, Biotopverbund</p>                     | <p>Die ursprünglichen mäßig sauren Eichenwälder auf den degradierten Dünenfeldern wurden durch spätere Heidebewirtschaftungen und heute vor allem Nadelwaldbewirtschaftungen (Kiefernforste) verdrängt. Extensive waldbauliche Nutzungen in den Bachtäler vorhanden</p> <p><u>Änderungsbereich</u></p> <p>In der Regel forstwirtschaftlich organisierte Kiefern- bzw. Nadelwaldflächen mit teilweise Laubwald; Waldaufbau im Sinne der Biotop eher strukturarm,</p> <p>eingestreute landwirtschaftliche Flächen intensiv bewirtschaftet; Sonderbaumkulturen, so z.B. Weihnachtsbaumkulturen, mit mäßiger, eher geringer potenzieller Bedeutung für Tierarten der Waldlandschaften,</p> <p>Altersaufbau der Bestände altersklassengemischt, maßgeblich junges / mittleres Baumholz</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>forstwirtschaftlich organisierte Kiefern- bzw. Nadelwaldflächen mit teilweise Laubwald; Waldaufbau im Sinne der Biotop eher strukturarm,</p> <p>vereinzelte Laubwaldflächen, zum Teil Altbestände, dort auch als besondere</p> | <p>Die Konzentrationszone liegt in einem mäßig strukturierten und intensiv forstwirtschaftlich genutzten waldd geprägten Freiraum.</p> <p>Maststandorte und Fundamente werden in der Regel in Waldflächen, kleinflächig außerhalb des Waldes liegen. Das Überstreichen der Waldflächen durch die Rotorblätter der Windenergieanlagen wird die Waldfunktion nicht oder nicht erheblich beeinträchtigen.</p> <p>Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche (z. B. Naturschutzgebiete, NATURA 2000-Gebiete) sind für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen ausgeschlossen.</p> <p>Der Abstand zum strukturierteren und ökologisch höherwertigeren Talabschnitten der Bäche beträgt mindestens ca. 300 m. Es ist nicht zu erwarten, dass dort der Lebensraum durch die Konzentrationszone erheblich beeinträchtigt wird.</p> <p>Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wird durch die anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von artenarmen Nadelwaldflächen und in kleineren Teilflächen von Acker- und Weihnachtsbaumkulturflächen für die Windenergieanlage und die erforderliche Infrastruktur nur gering bis mäßig betroffen sein. Der Betrieb</p> |

| Schutzgut / Indikatoren | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <p>Biotop erfasst (z.B. Laubwaldparzellen Dalheimer Busch)</p> <p>Flächen außerhalb der höherwertigen Teilflächen mit mäßiger, eher geringer potenzieller Bedeutung für Tierarten der Waldlandschaften; Altersaufbau der Bestände analog zum Änderungsbereich</p> <p>Teile der Schutzgebiete „Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2.1 "Ophovener Wald, Effelder Wald, Birgeler Wald“ und Naturpark NTP-011 Maas-Schwalm-Nette</p> <p>Naturschutzgebiet NSG 2.1.4 Schaagbachtal 300 m südlich des Änderungsbereiches“; Naturschutzgebiet NSG 2.1.3 Rothenbach/ Effelder Wald“ 400 m westlich des Änderungsbereiches“; Naturschutzgebiet NSG Helpensteiner Bachtal, oberes Schaagbachtal und Petersholz 300m nordwestlich des Änderungsbereiches</p> <p>Verschiedene gesetzlich geschützte Biotope (GB 4802 72 bis 75 sowie GB 4803 98, 112 und 113), mehrere Bruch- und Auwälder im Schaagbachtal, mindestens 350 m südlich des Änderungsbereiches</p> <p>Schutzwürdige Biotope BK-4802-0001, 0006 bis 0008 und BK 4803 129, jeweils NSG Schaagbachtal, mindestens 300 m südlich des Änderungsbereiches sowie BK-4802-031 und BK-4803-0054 Laubwaldparzellen im Dalheimer Busch, teilweise angrenzend und BK-4803-0109Laubwaldparzellen westlich Dalheim-Roedgen, 280 m nördlich</p> <p>Teil der Biotopverbundflächen besonderer Bedeutung: VB-K-4802-005- Ophovener und Birgeler Wald und VB-K-4802-004-Rothenbach- und Schaagbachtal, 300 m südlich der Konzentrationszone</p> <p>Nächstgelegene Natura 2000-Gebiete sind FFH-Gebiet DE-4803-302 „Schaagbachtal“, 300 m südlich der Konzentrationszone und FFH-Gebiet DE-4803-303 „Helpensteiner Bachtal-Rothenbach“ nördlich an den Untersuchungsraum an.</p> | <p>(Rotorbewegung, Lärmemission) der Anlagen kann zur Kollision mit bestimmten Vogel- und Fledermausarten und zur Einschränkung deren Lebensräume führen.</p> <p>Auf Grundlage der artenschutzrechtlichen Fachbeiträge der Stufe II wurden mögliche Beeinträchtigungen von einzelnen Brutvogelarten, Nahrungsgästen und Fledermausarten festgestellt. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sind jedoch keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Anlagen zur Begründung).</p> <p>Kumulierende Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere (hier: Großraumvogelarten) durch Effekte mit anderen Windparkstandorten im Umfeldbereich von bis zu 6 km (wie z.B. WP Petersholz, etc.) konnten nicht festgestellt werden, das die betreffenden WEA-sensiblen Vogelarten in Summation nicht angetroffen werden. Da weder Versiegelungsumfang noch Anlagenstandort bekannt sind / festgesetzt werden können, erfolgt die Eingriffs- / Ausgleichsermittlung sowie die konkrete Festlegung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens.</p> <p>Wertvolle Biotopkomplexe und Habitatbereiche werden durch Ausschluss der Tabuflächen nebst Vorsorge-Abständen nicht in Anspruch genommen.</p> <p>Die Eignung im Rahmen der Ziele und Absichten im Biotopverbund werden standörtlich eingeschränkt, in Bezug auf die Eignung der Flächen für potenziell hochwertige landschaftsökologisch wirksame Biotope jedoch nicht erheblich vermindert, da flächenhaft keine standörtlichen Veränderungen eintreten.</p> <p>Durch die Wechselwirkungen mit dem Einfluss der Fauna auf die Biotope könnten ggfs. spezielle Tierarten (Vögel / Säugetiere) an den WEA-Standorte vergrämt werden. Dieses kann zur Minderung der Erfolgsaussichten in der Prognose eines Verbundes führen. Durch die räumliche Begrenztheit und Anzahl der potenziellen Anlagenstandorte ist ein derartige Effekt über die Dauer des Betriebes der Anlagen als nicht wahrscheinlich einzustufen.</p> <p>Die aktuelle Biologische Vielfalt im Bereich der Änderungsflächen wird nicht signifikant verändert. Auch zukünftig ist dieses auf Grund der flächenhaft gleichförmigen Böden (Standorteignungen) nicht zu erwarten.</p> <p>Durch die Neudarstellungen im Rahmen der 51. FNP-Änderung sind bzgl. der Flächen für die Land- und Forstwirtschaft bezogen auf das oben genannte Schutzgut sind keine signifikanten Änderungen des Status Quo zu</p> |

| Schutzgut / Indikatoren | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>erwarten.</p> <p>Die zu erwartenden Auswirkungen werden aus nicht erheblich bewertet.</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: mittel bis gering</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Schutzgebiete           | <p><u>Änderungsbereich</u></p> <p><i>Landschaftsschutzgebiete</i></p> <p>LSG 2.2.1 "Ophovener Wald, Effelder Wald, Birgeler Wald"</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p><i>Landschaftsschutzgebiete</i></p> <p>LSG 2.2.1 "Ophovener Wald, Effelder Wald, Birgeler Wald"</p> <p><i>Naturparke</i></p> <p>Naturpark NTP-011 Maas-Schwalm-Nette</p> <p><i>Naturschutzgebiete</i></p> <p>NSG 2.1.4 Schaagbachtal 300 m südlich des Änderungsbereiches“;</p> <p>NSG 2.1.3 Rothenbach/ Effelder Wald“ 400 m westlich des Änderungsbereiches“;</p> <p>NSG Helpensteiner Bachtal, oberes Schaagbachtal und Petersholz 300m nordwestlich des Änderungsbereiches</p> <p><i>Gesetzlich geschützte Biotope</i></p> <p>GB 4802-72 bis -75</p> <p>GB 4803-98, -112 und -113, mehrere Bruch- und Auwälder im Schaagbachtal, mindestens 350 m südlich des Änderungsbereiches</p> <p><i>Schutzwürdige Biotope</i></p> <p>BK-4802-0001, -0006 bis -0008</p> <p>BK 4803 129, jeweils NSG Schaagbachtal, mindestens 300 m südlich des Änderungsbereiches</p> <p>BK-4802-031 und BK-4803-0054 Laubwaldparzellen im Dalheimer Busch, teilweise angrenzend</p> <p>BK-4803-0109 Laubwaldparzellen westlich Dalheim-Roedgen, 280 m nördlich</p> <p><i>Natura 2000-Gebiete</i></p> <p>FFH-Gebiet DE-4803-302 „Schaagbachtal“, 300 m südlich der Konzentrationszone</p> <p>FFH-Gebiet DE-4803-303 „Helpensteiner Bachtal-Rothenbach“ nördlich an den Untersuchungsraum an.</p> <p>vgl. auch Kap. 7.8.2 mit Tab. 6 und Abb. oben</p> | <p>Wertvolle Biotopkomplexe und / oder Habitatbereiche werden durch Ausschluss der Tabuflächen nebst Vorsorge-Abständen wie NATURA 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützten Biotope nicht in Anspruch genommen. Es liegt keine Betroffenheit vor.</p> <p>Die maßgeblich Auswirkung des Vorhabens liegt in den gegenläufigen Zielen und Festsetzungen der Satzung des Kreises Heinsberg im LSG 2.2.1 "Ophovener Wald, Effelder Wald, Birgeler Wald, welche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung die Errichtung von baulichen Anlagen – so auch WEA – nicht zulässt.</p> <p>Der Windenergieerlass NRW (Nov. 2015) sieht explizit vor, dass eine Zulässigkeit von WEA / Konzentrationszonen in Landschaftsschutzgebieten gegeben ist, wenn die Windenergienutzung mit der konkreten Schutzfunktion des jeweiligen Bereiches vereinbar ist. Für die Bewertung sind die Maßstäbe aus Nr.8.2.2.5 des Erlasses heranzuziehen.</p> <p>Mit der Darstellung einer Konzentrationszone im Flächennutzungsplan als Teil der Bauleitplanung wird im Sinne BauGB § 1 Abs. 3 die erforderliche städtebauliche Ordnung gesichert. Die Konzentrationszone stellt einen verbindlichen Suchraum dar, in dem es hinreichend Flächen gibt, auf denen die baulichen Anlagen (WEA incl. Nebenanlagen) gem. nachgeschaltetem Fachrecht (hier BlmSchG) genehmigungsfähig sind. Im Umkehrschluss bedeutet dies ebenfalls, dass nicht automatisch durch die Darstellung als Konzentrationszone jede Teilflächen in der Konzentrationszone bebaubar ist, bzw. eine Bauerlaubnis erteilt werden muss. Es kann / wird Teilflächen in der Zone geben, in denen aus konkurrierenden Belangen der fachrechtlichen Regelungen eine Versagung der Genehmigung / Zulassung gegeben ist.</p> <p>Demnach stellt die Stadt also einen geeigneten Bauleitplan auf, da sie erkannt hat, dass dies für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Auf die Aufstellung von anderen oder weiteren Bauleitplänen, so zum Beispiel eines Bebauungsplanes als Teil der verbindlichen Bauleitplanung und als Ortssatzung der Kommune besteht jedoch durch Dritte gem. BauGB kein Anspruch (§1(3) BauGB.). Zudem muss die Kommune abwägen, dass bei späteren möglicher Änderungen oder Aufhebungen von Bebauungsplänen mit Festsetzungen zur Zulässigkeit von Windenergieanlagen ist zu prüfen,</p> |

| Schutzgut /<br>Indikatoren | Ausprägung / Vorbelastung /<br>Bewertung                                                                                                                                          | Auswirkung /<br>Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p><u>Änderungsbereich</u></p> <p>Geschützte Landschaftsbestandteile GL-2.4.34 und GL-2.4.58</p> <p>Biotopkatasterfläche BK-4703-106</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u></p> | <p>ob Entschädigungsansprüche nach den §§ 39 ff. BauGB entstehen können. Mit Aufstellung des Bebauungsplanes (als Angebotsbebauungsplan: Sondergebiet) kommen auf die Gemeinde somit erhebliche Haftungsfragen zu, die sie i.d.R. kaum oder nicht bewältigen kann. Erst bei Festlegung von Einzelstandorten (und einem Vorhabenträger) lassen sich diese Unwägbarkeiten städtebaulich sinnvoll mit den aktuell gegebenen Planinstrumenten lösen (z.B. Vorhabenbezogener Bebauungsplan). Diese Voraussetzungen sind jedoch weder gegeben noch kann die Gemeinde erkennen, dass dieses sich vollzugsfähig abzeichnen könnte.</p> <p>In der Beurteilung der Abwägung der Belange „Landschaftsschutz“ zu „Erzeugung erneuerbarer Energien durch Windkraftanlagen“ ist des Weiteren grundsätzlich festzustellen, dass dies gemäß EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) grundlegend gesetzlich geregelt wurde und ist. Durch die Einführung des EEG und diversen weiteren Gesetzesneuerungen sowie Erlassen (so z. B. Verankerung des Umweltschutzes in Art. 20 a Grundgesetz) wird die hervorgehobene Bedeutung und das öffentliche Interesse am Ausbau der Erneuerbaren Energien deutlich. Das im EEG und im Klimaschutzgesetz NRW verfolgte Ziel, den Anteil der Erneuerbaren Energien zu steigern, kann laut aktueller Rechtsprechung nicht gelingen, wenn Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten grundsätzlich nicht gebaut werden dürfte.</p> <p>Insbesondere in Landschaftsschutzgebieten, die eine weniger hochwertige Funktion für den Naturschutz, die Landschaftspflege und die landschaftsorientierte Erholung aufweisen, kommt die Errichtung von Windenergieanlagen in Betracht. Der Landschaftsschutz genießt also keinen generellen Vorrang vor den öffentlichen Interessen am Ausbau der Windenergie, sondern es ist immer im Einzelfall eine Interessenabwägung vorzunehmen.</p> <p>Diese Abwägung wurde für die Planung der Konzentrationszone vorgenommen und in den weniger hochwertigen Teilflächen des LSG festgestellt.</p> <p>Die Flächen innerhalb der Zone haben im Bereich der möglichen faktisch überbaubaren Flächen eine mäßige Funktion innerhalb der Schutzgebietskulisse.</p> <p>Die derzeitige Beurteilung der Stadt Wassenberg kommt vor dem Hintergrund der aktuellen Rechtsprechung und Abwägung der Belange zueinander zu dem Ergebnis, dass der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes und die Ziele des Landschaftsplans der Windenergie in den ausgewählten, verbliebenen und derzeit als Konzentrationszone für WEA beabsichtigten Flächenteilbereichen nicht entgegensteht.</p> |

| Schutzgut /<br>Indikatoren | Ausprägung / Vorbelastung /<br>Bewertung | Auswirkung /<br>Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                          | <p>Eine Vereinbarkeit mit der Schutzfunktion des Landschaftsschutzgebietes und den Zielen muss unter Würdigung der Untersuchungen und Abwägungen als gegeben eingestuft werden.</p> <p>Die Abweichung vom Bauverbot ist zudem in den Teilflächen mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar. Es wird festgestellt, dass für den Sonderfall der Konzentrationszone das öffentliche Interesse am Ausbau der Erneuerbaren Energien überwiegt.</p> <p>Somit sind die grundsätzlichen Voraussetzungen für eine Befreiung bzw. die in Aussicht Stellung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG gegeben. Das Mittel der Befreiung vom Bauverbot kommt insbesondere daher in Betracht, da aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, es notwendig ist (§ 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG) oder die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist (§ 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BNatSchG).</p> <p>Im Falle der Zulassung von WEA in der Konzentrationszone ist in jedem Falle – auch bei nicht öffentlichen späteren Betreibern der WEA – von „überwiegendem öffentlichen Interesse“ durch die Nutzung der Fläche für die Windenergie auszugehen (vgl. auch Windenergieerlass NRW 04.Nov.2015). Der Begriff des "überwiegenden öffentlichen Interesses" i.S.d. § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG setzt eine atypische Sondersituation voraus, die der Ordnungsgeber beim Erlass der Verordnung nicht in den Blick genommen hat.</p> <p>Erst wenn diese Voraussetzung vorliegt, bedarf es einer Abwägungsentscheidung. Von einer derartigen atypischen Sondersituation ist hier auszugehen. WEA gehörten zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Landschaftsplanes nicht zu den nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierten Anlagen, für die der Ordnungsgeber weitgehende Ausnahmetatbestände vom Bauverbot vorsah.</p> <p>Gleichwohl gilt zu beachten, dass eine Befreiung seitens der Unteren Landschaftsbehörde nur in Aussicht gestellt werden kann und würde. Der tatsächliche Vollzug der Befreiung kann nur nach Antrag im Zuge des nachgeschalteten Fachverfahrens erteilt werden (hier als Teil der Antragsunterlagen nach BImSchG für WEA). Dieses liegt nicht im Zuständigkeitsbereich der Kommune. Die Kommune (Stadt Wassenberg) stellt jedoch mit dem Bauleitplan als behördenverbindliches Planwerk hinreichend sicher, dass ein grundsätzlicher Vollzug auf hinreichend vielen und hinreichend großen Einzel- oder</p> |

| Schutzgut / Indikatoren                                                                  | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Teilflächen der Zone voraussichtlich möglich werden wird (jedoch nicht zwingend auf jeder).</p> <p>Eine abschließende, abwägungseindeutige Regelung zur Fragestellung der Überwindung der Verbotstatbestände der Satzung zum LSG wird mit der ULB des Kreises Heinsberg hergestellt.</p> <p>Durch die Neudarstellungen im Rahmen der 51. FNP-Änderung sind bzgl. der Flächen für die Land- und Forstwirtschaft bezogen auf das oben genannte Schutzgut sind signifikanten Änderungen des Status Quo für Teil der Schutzverordnung zu erwarten.</p> <p>Die zu erwartenden Auswirkungen werden als erheblich, jedoch als nicht erheblich nachteilig bewertet.</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: hoch / erheblich</b></p> |
| <b>Fläche</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Art der Bodennutzung</p> <p>Flächenverbrauch</p>                                      | <p><u>Änderungsbereich</u> (ca. 53,4ha)</p> <p>derzeit maßgeblich als Nadelforst / Waldfläche genutzt, partiell als Fläche für die Landwirtschaft und für Weihnachtsbaumkulturen</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>überwiegend Freiraum mit forstwirtschaftlichen Waldflächen, lokal Landwirtschaftsnutzung, vereinzelt Wohnnutzung im Außenbereich; Ver- und Entsorgungsanlagen keine, südwestlich Bauhof der Stadt; und untergeordnete Verkehrswege</p>                                          | <p>planerische Vorbereitung des Baus von Windenergieanlagen im Bereich bisheriger Darstellungen von Flächen für Wald und Flächen für die Landwirtschaft,</p> <p>damit einhergehende geringfügige Vergrößerung versiegelter / überbauter Bereiche</p> <p>Verbrauch von Grund und Boden bereits forstwirtschaftlich benutzter Standorte, incl. temporäre Flächeninanspruchnahme in Bauphase der WEA (s. auch Schutzgut Boden)</p> <p>durch die Neudarstellungen im Rahmen der 51. FNP-Änderung bzgl. Flächen für Wald und für die Landwirtschaft sind keine signifikanten Änderungen des Status Quo und somit keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: gering</b></p>                   |
| <b>Boden</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Lebensraum-, Puffer-, Filterfunktion</p> <p>Natürlichkeit</p> <p>Ertragspotenzial</p> | <p><u>Änderungsbereich</u></p> <p>Überwiegend Podsol-Braunerde (PB 84), gering ertragreich, mittlerer nutzbare Feldkapazität, nicht schutzwürdig</p> <p>stellenweise typischer Podsol (PB 75) im Westen der Konzentrationsfläche, gering ertragreich, geringe nutzbare Feldkapazität, schutzwürdige tiefgründige Sand- oder Schuttboden (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte)</p> <p>kleinflächig mittel ertragreiche Braunerde (B 62) mit mittlerer nutzbarer Feldkapazität, nicht schutzwürdig</p> | <p>eher kleinflächige Inanspruchnahme von Nadelwald- oder Ackerflächen für Windenergieanlagen und erforderliche Infrastruktur. Bodeninanspruchnahme je WEA-Standortbereich im Wald mit ca. 0,25 - 0,3 ha ist als punktuell und kleinflächig anzusprechen. Eine flächenhafte Inanspruchnahme von Nutzbereichen ist durch Art und Umfang des Einzelvorhabens auszuschließen.</p> <p>nur eine kleinflächige Versiegelung der Böden für Anlagenmaste, Fundamente und ggf. Zuwegungen erforderlich,</p> <p>Die Konfliktintensität ist je Standortbereich</p>                                                                                                                                                                |



|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR | 35 |
|---------------------------------------|----|

| Schutzgut / Indikatoren           | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Aktuelle untertätige bergbauliche Nutzungen existieren nicht bzw. sind nicht bekannt; ehemalige bergbauliche Tätigkeiten sind abgeschlossen die Flächen besitzen für den Bereich der Konzentrationszone im Sinne der bergbaulichen Einwirkungen Bodenruhe                                                                                                                           | Durch die Neudarstellungen im Rahmen der 51. FNP-Änderung sind keine Änderungen des Status Quo und somit keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.<br><b>Umwelterheblichkeit: keine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Wasser</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Grundwasser<br>GW-Neubildungsrate | <u>Änderungsbereich und weiterer Untersuchungsraum</u><br>GW-Körper: Hauptterrassen des Rheinlandes, Die im Untergrund anstehenden quartären Lockergesteine der Rheinterrassen stellen einen ergiebigen bis sehr ergiebigen Porenquifer mit mittlerer bis hoher Durchlässigkeit dar.<br>Grundwasserflurabstand um 5-6 m im Änderungsbereich<br>weitgehend unversiegelte Oberflächen | Durch baubedingte Auswirkungen der Windenergieanlagen sind Funktionen des Grundwassers nur sehr gering betroffen.<br>Das Schutzgut Wasser wird durch die eher kleinflächige Inanspruchnahme von Nadelwald- oder Ackerflächen für die Windenergieanlagen und die erforderliche Infrastruktur nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt.<br>Das Grundwasser ist nicht oder potenziell nicht direkt betroffen.<br>Die Grundwasserneubildung ist durch die kleinflächige Anlage der WEA nicht betroffen, zumal das anfallende Niederschlagswasser der Neubildung nicht entzogen wird.<br>Ein kleiner Teil des Änderungsbereiches liegt innerhalb des äußeren Randes eines Wasserschutzbereiches (Zone III). Eine potenzielle Gefährdung des Wasserkörpers kann jedoch durch Art und Betrieb von Windenergieanlagen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sicher ausgeschlossen werden.<br><b>Umwelterheblichkeit: keine-/ gering</b> |
| Oberflächenwasser                 | <u>Änderungsbereich</u><br>keine<br><u>weiterer Untersuchungsraum</u><br>Schlagbach als Fließgewässer am Südrand des Untersuchungsraumes                                                                                                                                                                                                                                            | keine Betroffenheit<br><b>Umwelterheblichkeit: keine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Schutzgebiete                     | <u>Änderungsbereich</u><br>Für Teilflächen am östlichen Rand der Darstellungsfläche:<br>Wasserschutzbereich<br>WSG Wegberg-Arsbeck Zone III A<br><u>weiterer Untersuchungsraum</u><br>Für den südöstlichen Teilraum:<br>WSG Wegberg-Arsbeck Zone III A                                                                                                                              | Berücksichtigung der gemäß Schutzgebietsverordnung zulässigen Anlagen und Tätigkeiten<br>Bei Windenergieanlagen handelt es sich um wassergefährdende Anlagen, die jedoch durch entsprechende Auflagen in der nachfolgenden Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz so auszuführen sind, dass eine Wassergefährdung ausgeschlossen werden kann. Die Hersteller von Windenergieanlagen haben sich bereits intensiv mit dem Bau von Windenergieanlagen in Wasserschutzbereichen auseinandergesetzt und sowohl Maßnahmenkataloge für den Bau als auch die Vermeidung von Gefährdungspotenzialen detailliert ausgearbei-                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Schutzgut / Indikatoren                                            | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>tet.</p> <p>Moderne WEA werden demnach so beschaffen und betrieben, dass keine Gefährdung von Wasser eintreten kann. Wassergefährdende Stoffe können nicht austreten. Die WEAs sind dicht, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüsse hinreichend widerstandsfähig. Verlagerungen von Behältern und Rohrleitungen durch Wassereinflüsse, vor allem das Aufschwimmen der Überflutung, werden ausgeschlossen.</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: gering</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Klima und Luft, einschl. Klimaschutz und Klimawandel</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Lokalklima, Klimafunktionen</p> <p>Klimaschutz/ Klimawandel</p> | <p><u>Änderungsbereich bzw. weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>Lage in Übergangszone zw. Niederrheinischer Bucht und Niederrheinischem Tiefland; regionalklimatische Besonderheiten ergeben sich aus dem Einfluss ozeanisch getönten, jedoch abgewandelten trockenwarmen Klimas der Niederrheinischen Bucht und des stärker ozeanisch geprägten kühl-humiden Klimas des Tieflandes: Jahresniederschlag 700-800 mm, Januartemperatur 1-2 °C, Julitemperatur 17-18 °C, vorherrschende Südwestwinde im Sommer, Süd- und Südostwinde im Winter</p> <p>klimaausgleichende und luftverbessernde Wirkung (Temperatúrausgleich, Luftanfeuchtung, Staubbindung) der Waldflächen</p> | <p>keine (negativen) Auswirkungen auf regional- / lokalklimatische Verhältnisse</p> <p>geringfügige Veränderungen des lokalen Windfeldes im Bereich der Rotorblätter (Luftverwirbelungen)</p> <p>Das Schutzgut Klima / Luft einschließlich Klimaschutz und Klimawandel erfährt durch die Windenergieanlagen keine nachteiligen, sondern vielmehr im Summation positive Umweltauswirkungen.</p> <p>Die Lage der geplanten Konzentrationszone wurde nach einem hohen Windpotenzial ausgewählt. Die baulichen Einrichtungen dienen der Förderung der Erzeugung regenerativer Energien, die wiederum zu einer signifikanten Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes beitragen und insofern Ziele des Klimaschutzes direkt unterstützen.</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: gering bzw. positiv</b></p> |
| Lufthygiene                                                        | <p><u>Änderungsbereich und weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>Lage innerhalb eines mit Luftschadstoffen vergleichsweise gering belasteten Landschaftsraums</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>keine Veränderung der lufthygienischen Situation</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: keine</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Landschaft</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Struktur,                                                          | Vorbelastung des Raumes korrespondiert mit der eher geringen anthropogenen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mit Errichtung von WEA aus der Ferndistanz deutlich wahrnehmbare mastartige Anlagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Schutzgut / Indikatoren              | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gliederung, Eigenart<br>Erlebniswert | <p>Überprägung der Landschaft innerhalb des südwestlichen Randbereiches der Schwalm-Ebene (naturräumliche Untereinheit 571.10)</p> <p><u>Änderungsbereich</u></p> <p>dominierende forstwirtschaftliche Nutzung mit Wirtschaftswegen, relativ ebenes, leicht welliges Relief, wenig attraktive forstliche Nutzungen, eingestreut zwei Ackerflächen ohne belebende Gehölzstrukturen, Sonderkulturen, nur mäßig strukturierter Raum</p> <p>durch die anthropogene Nutzung nur mäßige Vielfalt, Eigenart und Erlebniswert des Raumes</p> <p>relativ ebenes Relief um 75-83 m ü. NHN, Änderungsbereich aus fast allen Richtungen in der Nah- und Mitteldistanz nicht gut einsehbar, erst mit der Ferndistanz Auslösung der Sichtverschattung durch Waldflächen</p> <p>„Unzerschnittene Landschaftsräume“ der Kategorie 1 - 5 qkm</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>dominierende forstwirtschaftliche Nutzung mit Wirtschaftswegen, relativ ebenes, leicht welliges Relief, zu den Bachtälern fallend, mit z.T. ausgeprägten Talflächen</p> <p>In der Regel für den Erlebniswert keine attraktiven forstliche Nutzungen; vermehrt Laubwaldparzellen, in Summe mäßig strukturierter Raum</p> <p>In den Flächen abseits der Talflächen durch die anthropogene Nutzung (Forst: Nadelholz) nur mäßige Vielfalt, Eigenart und Erlebniswert des Raumes, im Bereich der Talflächen und Übergangsräume zu diesen erhöhte und hohe Vielfalt, Eigenart und Erlebniswert des Raumes</p> <p>Ebenes und bewegtes Relief um 75-83 m ü. NHN, in den Talflächen 55-75m NHN, „Unzerschnittene Landschaftsräume“ der Kategorie 1 - 5 qkm</p> | <p>mit Rotorbewegung, jedoch dadurch nicht zwangsläufig Verunstaltung des Landschaftsbildes, da Beurteilung (Lage im Raum) aus Ferndistanz eingeschränkt.</p> <p>Aus der Mittel- und Nahdistanz nur punktuell und in bestimmten Bereichen wahrnehmbare Anlagen mit Rotorbewegung. Grundsätzlich liegt ein erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes vor (trotz möglicher Sichtverschattungen). Die Beurteilung, ob eine Verunstaltung des Landschaftsbildes und einen negatives Landschaftserlebens vorliegt, und ob dies erheblich nachteilig wiegt, liegt in der Einzelbeurteilung des Betrachters und dessen emotionale Bewertung und Einstellung.</p> <p>Die generelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die im Außenbereich nach § 35 BauGB privilegierte Windenergienutzung führt nicht zur Unzulässigkeit des Vorhabens. Die technische Neuartigkeit einer Anlage und die dadurch bedingte optische Gewöhnungsbedürftigkeit sind allein nicht geeignet, das Orts- oder Landschaftsbild zu beeinträchtigen. (OVG Lüneburg, Urt. v. 28.02.2010 - 12 LB 243/07).</p> <p>Der Untersuchungsraum gehört gemäß Landesentwicklungsplan NRW nicht zu einem der landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche in NRW. Der kulturlandschaftliche Fachbeitrag stellt den Bereich der Konzentrationszone als bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Nr. 17.02 „Brachter Wald, Elmpter Wald und Meinweg“ dar. Es sind laut kulturlandschaftlichem Fachbeitrag keine bedeutenden Sichtbeziehungen betroffen.</p> <p>Hohe Empfindlichkeit des Raumes aufgrund fehlender baulicher / anthropogener Überformung und Vorbelastung (insb. durch vertikale, technische Anlagen).</p> <p>Die betroffenen Landschaftsteil-Teilräume liegen südlich der Schwalm-Nette-Platte und dem Naturraum „Schwalm-Nette / Grenzwald und Meinweg. Der geplante Bereich der Zone liegt wiederum am westlichen Rand der sich von Birgelen nach Norden erstreckenden Waldflächen. Die Kernbereiche werden nicht unmittelbar berührt.</p> <p>Die Darstellung der Zone wird in diesen unzerschnittenen Landschaftsteilräume randlich eingreifen. Die Auswirkungen sind mit erheblich zu bewerten.</p> <p>Die insgesamt mittlere bis hohe Empfindlichkeit des Raumes führt zu einer hohen Einwirkungsintensität</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: hoch / sehr hoch</b></p> |
| Wald                                 | <p><u>Änderungsbereich</u></p> <p>dominierende forstwirtschaftliche Nutzung mit Wirtschaftswegen, Nadelwaldforste (Kiefer etc.)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Gemäß Ziel B III 3.21 des rechtskräftigen LEP NRW dürfen Waldgebiete nur für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebten Nutzungen nicht außerhalb des Waldes realisierbar sind und</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Schutzgut / Indikatoren                        | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <p>nur partiell wenige Laubwaldflächen</p> <p>Sonderbaukulturen (Weihnachtsbäume)</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>forstwirtschaftliche Nutzung, flächig im gesamten Untersuchungsbereich, mit ausgebauten Forst- und Wirtschaftswegen,</p> <p>Nadelwaldforste (Kiefer etc.), nur partiell Laubwaldflächen, in den Bachtälern vorwiegend Laubwald</p> | <p>der Eingriff in den Wald auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird. Der LEP besagt gemäß Ziel 7.3-1, dass Wald für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen nur dann in Anspruch genommen werden soll, 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.</p> <p>Die Errichtung von Windenergieanlagen auf forstwirtschaftlichen Waldflächen ist möglich, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden. Auch der Leitfaden „Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen 2012“ sieht eine Öffnung des Waldes für die Windenergienutzung vor. Ausgeschlossen sind jedoch standortgerechte Laubwaldflächen.</p> <p>Die Fläche ist überwiegend durch Nadelwaldflächen geprägt (forstwirtschaftliche Nutzung). Standortgerechte Laubwaldflächen kommen westlich und an drei Stellen kleinflächig vor und stehen für eine direkte Bebauung nicht zur Verfügung, jedoch für das Überstreichen der Rotorblätter. Der Bereich ist geprägt von Weihnachtsbaumkulturen und bewirtschafteten Nadelwaldflächen (forstwirtschaftliche Nutzung / Wirtschaftswald). Ebenfalls sind dort kleinere Offenlandflächen vorhanden. Aufgrund des hohen Anteils von Nadel- und Mischwaldflächen sowie der Offenlandflächen in der Potenzialfläche, verbleiben ausreichende nutzbare Fläche für mehrere Windenergieanlagen.</p> <p>Im Rahmen einer vorgezogenen Beteiligung wurde der Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Rureifel-Jülicher Börde durch die Stadt Wassenberg um eine Stellungnahme hinsichtlich einer möglichen Ausweisung der Potenzialflächen als Konzentrationszonen für die Windenergie gebeten. In seiner schriftlichen Stellungnahme vom 14.07.2016 (Az.: 310-11-02.030) wird der Bereich Birgeler Wald durch den Landesbetrieb als nadelholzreicher Wirtschaftswald mit Offenlandflächenanteilen (Ackerfläche, Campingplatz, Weihnachtsbaumkultur) beschrieben. Eine Inanspruchnahme dieser Waldflächen für WEA-Standorte ist möglich; Bedenken seitens der Forstbehörde bestehen nicht.</p> <p><b>Umwelterheblichkeit: gering / mittel</b></p> |
| <b>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kulturgüter, Denkmale                          | <p><u>Änderungsbereich</u></p> <p>keine Bau- und Bodendenkmale bekannt</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Entfernung zu Denkmälern mindestens 300 m, d.h. keine Denkmäler im Nahbereich der geplante Konzentrationszone betroffen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Schutzgut / Indikatoren                                  | Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Auswirkung / Umwelterheblichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | <u>weiterer Untersuchungsraum</u><br>Bodendenkmale (Hügelgräber ca. 300 m westlich der Konzentrationszone, Wallanlage und Altfluren, 350 und 500 m südöstlich)<br>keine überregional- oder regionalbedeutsamen Baudenkmäler<br>keine bedeutsame Sichtbeziehungen gemäß Kulturlandschaftlichem Fachbeitrag zur Landesplanung<br>nächstgelegenes Baudenkmal: Gehöft am Dalheimer Klosterhof ca. 800 m nordöstlich | Baudenkmäler im weiteren Untersuchungsraum haben lokale Bedeutung und liegen durch die Waldflächen in sichtverschatteter Lage.<br>Das Schutzgut wird durch die eher kleinflächige Inanspruchnahme von Waldflächen und Ackerflächen für die Windenergieanlagen und die erforderliche Infrastruktur sowie durch ausreichende Abstände zu Objekten nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt.<br><b>Umwelterheblichkeit: keine</b>                                                                                                         |
| Sachgüter                                                | <u>Änderungsbereich</u><br>Wirtschaftswege, Ackerflächen, forstliche Nutzflächen, WSG IIIA<br><u>weiterer Untersuchungsraum</u><br>Forsthaus (Wohngebäude), Hofstelle, Wohnbebauung mit Gärten<br>Verkehrsinfrastruktur mit Gemeindestraßen, Wirtschaftswege (befestigt / unbefestigt)<br>WSG III der Wassergewinnungsanlagen Arsbeck                                                                           | konfliktfreie Nutzung der Land- und Forstwirtschaftsflächen und Wasserschutzzonen im Wirkungsbereich der WEAs<br>Die Leitungstrassen werden störungs- und beeinträchtigungsfrei verlegt<br>Entfernung zu Gebäuden und Verkehrsinfrastruktur ausreichend, keine Auswirkungen zu erwarten<br>Durch die Neudarstellungen im Rahmen der 51. FNP-Änderung sind bzgl. der Flächen für die Land- und Forstwirtschaft keine Änderung des Status Quo und somit keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.<br><b>Umwelterheblichkeit: gering</b> |
| <b>Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophe</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                          | <u>Änderungsbereich und Untersuchungsraum</u><br>keine Gefährdungen oder Vorbelastungen erkennbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | derzeit keine Betroffenheit erkennbar<br><b>Umwelterheblichkeit: keine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Wechselwirkungen</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                          | vorhabensbedingte Wechselwirkungen betreffen im Wesentlichen die Schutzgüter Mensch (Wohnumfeld, Schutzabstände) und Landschaft (Landschaftsbild)                                                                                                                                                                                                                                                               | Wesentliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu einer erheblichen gegenseitigen Verstärkung der Umweltauswirkungen führen, sind nicht zu erwarten<br><b>Umwelterheblichkeit: keine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Grundsätzlich sind durch die Darstellung der 51. FNP-Änderung **voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“ werden in Bezug auf die Unzerschnittenheit des Freiraumes, das Landschaftserleben (je nach Wahrnehmung) und das Entwicklungspotenzial des Teilraumes im LSG in der Betriebsphase der WEA durch die Darstel-

lung der 51. FNP-Änderung voraussichtlich nachteilig zu erwarten sein.

Weitere schutzgutrelevante anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Siedlungs- und Freiraumbereich werden unter der Erheblichkeitsschwelle bleiben.

#### **8.4 Summationswirkungen**

Bei den Summationswirkungen ist das Zusammenwirken der geplanten Konzentrationszone mit den Wirkungen bestehender Konzentrationszonen im größeren Umfeld des geplanten Darstellungsbereiches im FNP der Stadt Wassenberg zu betrachten. Hierbei ist zu klären, ob bestehende Windparks in Verbindung mit dem geplanten eine „Windfarm“ im Sinne des UVPG bilden könnten, da sich Einwirkungen der jeweiligen Einzelstandorte überlagern oder bedingen. Maßgeblich hierbei sind schutzgutbezogen die Themen „Schallimmissionen“ und „Tiere“ von räumlichem Belang.

Für die Schallimmissionen kann sicher festgestellt werden, dass Auswirkungen bzw. Summationswirkungen nicht möglich sind. Der nächstgelegene Standortbereich (Petersholz, Stadt Wegberg) liegt in einer Entfernung von über 4,9 km. Eine Überlagerung der zulässigen Grenzwerte der Schallimmissionen ist im Sinne der maßgebenden Richtlinie (TA Lärm) faktisch ausgeschlossen. Andere Windparkbereiche, wie z.B. in Oberkrüchten (Gemeinde Niederkrüchten) oder Kirchhoven (Stadt Heinsberg), liegen in größerer Entfernung (ca. 5,3 km bzw. 10,6 km).

In Bezug auf mögliche Summationswirkungen beim Schutzgut Tiere (hier: Großraumvogelarten) ist festzustellen, dass gemäß Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag für ggfs. betroffene und als WEA-sensibel eingestufte Arten im Mindestabstandsraum gem. LAG-VSV 2015 (hier ggfs. Schwarzstorch, Schwarzmilan, Rotmilan, spez. Falken, Großtrappe) keine Tiere beobachtet werden konnten oder das ein Verdacht für erhöhte Risiken vorliegt bzw. sich bestätigt. Für die Arten liegen im Bereich „Schwalm-Nette-Meinweg“ z.T. Meldungen vor, diese liegen jedoch außerhalb der empfohlenen Suchräume.

Von daher ist eine Beeinflussung der vereinzelt liegenden, in der Regel erheblich entfernten vorhandenen Windparks in Verbindung mit dem geplanten Bereich der Konzentrationszone auf den Stadtgebiet der Stadt Wassenberg im Sinne einer Summation auszuschließen.

Der Änderungsbereich befindet sich außerhalb von empfindlichen Gebieten wie NATURA 2000-Gebieten und Naturschutzgebieten. Durch die Ausweisung der Konzentrationszone erfolgt eine Bündelung der Windenergienutzung im Stadtgebiet in einem weniger empfindlichen Landschaftsraum und einer gleichzeitigen Freihaltung empfindlicherer Teilräume im Stadtgebiet.

Summationswirkungen auf das Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit können dadurch sicher ausgeschlossen werden, dass im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens nach Bundesimmissionsschutzgesetz Nachweise zur Einhaltung der Schallimmissionen nach TA Lärm, des maximal zulässigen Schattenwurfs und des Ausschlusses der optisch bedrängenden Wirkung erbracht werden müssen.

Insgesamt sind keine erheblich negativen Summationswirkungen zu erwarten.



## **8.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung (Nullvariante) der Planung (unter Berücksichtigung von belastenden und entlastenden Summationswirkungen)**

Die Flächen sind überwiegend als Fläche für Wald und zu einem geringen Anteil als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Diese Nutzungen würden auch weiterhin ohne die Darstellung der Konzentrationszone und die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen durchgeführt. Die Realisierung von Windenergieanlagen in Wäldern und im Agrarraum würde die Nutzung nicht einschränken (relativ geringer Flächenverlust für Zuwegung, Kranstellplatz und Grundfläche der WEA).

Allerdings sind nachteilige Auswirkungen auf die Biotopfunktion des betroffenen Raumes und umgebener Landschaftsteile grundsätzlich nicht auszuschließen, da im Bündel aller Wirkfaktoren die Wirkfaktoren der Windenergieanlagen je nach Anzahl, Standort, Typ und Höhe eine Rolle spielen können. Zur Klärung dieser standortbezogenen Auswirkungen sind weitere Detailprüfungen in den nachgelagerten Genehmigungsverfahren erforderlich.

## **8.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

### **8.6.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen**

Nach § 1 a Abs. 3 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts vermieden und ausgeglichen werden.

Bei der Herleitung der Potenzialflächen für die Windenergie (s. städtebauliche Begründung) wurden bereits die notwendigen großräumigen Vorgaben zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die Anwendung harter und weicher Tabukriterien sowie konkurrierender Belange beachtet.

Auf der nachfolgenden Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz sind weitere grundsätzliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu beachten:

- Wahrung des Immissionsschutzes des Menschen (Schall, Schattenwurf)
- Minimierung der Bodeninanspruchnahme
- Vermeidung von wesentlichen Beeinträchtigungen höherwertiger Biotope
- Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes
- Schutz von Bodendenkmälern

Dazu kommen bspw. folgende konkrete Maßnahmen in Frage:

- Ermittlung von Mindestabständen von Windenergieanlagen zum äußeren Rand von Wohngebieten und Wohngebäuden im Außenbereich zur Beschränkung von Lärmimmissionen (Immissionsprognose nach TA Lärm)
- Minimierung der visuellen Beeinträchtigungen durch Bevorzugung gruppenartiger Anordnung der WEA sowie eine Grüntonabstufung der Masten im unteren Bereich zur besseren Eingliederung in das landschaftliche Umfeld

- Verringerung der Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme durch optimale Standortwahl unter Berücksichtigung und Ausnutzung vorhandener Wege für Erschließungsmaßnahmen
- Vermeidung der Vollversiegelung durch Ausbau der Wege, Kranaufstellflächen und Arbeitsbereiche mit Schotter
- Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau von Boden
- Anfüllen der fertig gestellten Fundamente mit Oberboden und somit Wiederherstellung der Funktion des Bodens als Pflanzenstandort
- Schonende Verlegung der Erdkabel in Banketten bestehender Wege und ggf. im Bereich schützenswerter Gehölzstrukturen und Biotopflächen mittels Bohrverfahren
- Ausführung und Betrieb der WEA so, dass keine Gefährdung von Wasser eintreten kann
- Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen in den ersten beiden Betriebsjahren zur Festlegung ggf. erforderlicher dauerhafter Abschaltalgorithmen (Fledermäuse)
- Bauzeitenbeschränkungen für bestimmte Vogelarten
- Einhalten von Abständen zwischen Mastfuß und Gehölzrändern zum Schutz brütender Vogel- sowie jagender Fledermausarten
- Rückbauverpflichtung gemäß § 35 BauGB

### 8.6.2 Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß § 1a (3) BauGB bzw. § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Ist eine Vermeidung nicht möglich, sind Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und des Landschaftsbildes erforderlich ist.

Durch die Darstellungen der Konzentrationszone für die Windenergie im Flächennutzungsplan werden Eingriffe vorbereitet, für die Ausgleichsmaßnahmen und -flächen getroffen bzw. bereitgestellt werden müssen. Insbesondere wird es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Hinzu kommt ein verhältnismäßig kleinerer Kompensationsbedarf durch Eingriffe in den Naturhaushalt, insbesondere der Biotoptypen und Boden, der sich aus den Mastfundamenten, den Arbeitsflächen und Zuwegungen ergibt. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird nach dem Verfahren des Windenergie-Erlasses Nordrhein-Westfalen vom 04.11.2015, Anlage 1 „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ ermittelt. Die beiden Kompensationsforderungen (landschaftsästhetische und landschaftsökologische Kompensation) können bei entsprechender Ausgestaltung im Sinne einer multifunktionalen Kompensation miteinander verrechnet werden.

Der Ausgleichsbedarf kann erst auf Grundlage einer genauen Windenergieanlagenplanung im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz quantifiziert werden. Folglich werden auf Ebene des Flächennutzungsplans keine Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt.

Auf Grundlage einer ersten Grobabschätzung und Erfahrungswerten aus vergleichbaren Vor-

haben ist mit einem Kompensationsbedarf von ca. 0,5 – 1,5 ha pro Windenergieanlage zu rechnen. Bei 6 WEA, die bei vollständiger Ausnutzung der Konzentrationszone möglich sind, ergibt sich ein maximaler Kompensationsbedarf von ca. 9 ha.

Der Ausgleich muss grundsätzlich im gleichen Naturraum erfolgen werden, in dem der Eingriff stattfindet. Es handelt sich dabei innerhalb des Kompensationsraumes „Niederrheinisches Tiefland und Kölner Bucht“. Um möglichst einen großen räumlich-funktionalen Zusammenhang zwischen Eingriffs- und Ausgleichsort herzustellen, sollte der Ausgleich innerhalb des Kreisgebietes Heinsberg erfolgen. Im Kreis Heinsberg stehen u. a. auch Maßnahmen aus anerkannten Ökokonten zur Verfügung.

Ausgleichsmaßnahmen, ggf. auch vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die betroffenen Vogelarten, wurden auf der Ebene des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags Stufe II und dem derzeitigen Kenntnisstand formuliert. Eine konkrete Festlegung erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsebene nach Bundesimmissionsschutzgesetz.

Insgesamt sind die Maßnahmen so zu planen und zu gestalten, dass insbesondere für die Avifauna attraktive Habitate geschaffen werden, die außerhalb des Einflussbereiches der Windenergieanlagen liegen und mögliche Habitatverluste oder Verschlechterungen ausgleichen können.

### **8.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Wassenberg zu berücksichtigen sind**

Die Lage und Größe der Konzentrationszone für Windenergieanlagen beruht auf der Herleitung von Potenzialflächen auf Grundlage eines der aktuellen Rechtsprechung folgenden, gesamt-räumlichen und schlüssigen Konzeptes für das gesamte Stadtgebiet (s. städtebauliche Begründung).

Lage und Umfang der Konzentrationszone ergeben sich aus den harten und weichen Tabukriterien sowie der Abwägung der Potenzialflächen mit den konkurrierenden Belangen.

Nach Anwendung der harten Tabuflächen verbleiben 48 Potenzialflächen im Stadtgebiet Wassenberg. Unter Anwendung der weichen Tabukriterien, in denen der städtebauliche Wille der Stadt zum Ausdruck kommt, reduziert sich die Zahl der Potenzialflächen auf 4, wovon eine die Mindestgröße von 10 ha nicht erreicht.

Nach Abwägung der Potenzialflächen mit den konkurrierenden Belangen verbleiben nur noch 2 Flächen, wovon eine nur bedingt geeignet ist. Das Vorkommen eines Bodendenkmals, die vorhandenen Laubwaldflächen und Biotopkatasterflächen lassen darauf schließen, dass es zu Einschränkungen der Nutzbarkeit der Potenzialfläche kommt. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte kann derzeit nicht sicher festgestellt werden, dass sich die Fläche für die Errichtung und den Betrieb von mindestens drei Windenergieanlagen eignet. Die Potenzialfläche alleine ist in jedem Fall zu klein ist, um der Windenergie in substantieller Weise Raum zu verschaffen. Demnach verbleibt die Fläche „Birgeler Wald“ als einzig geeignete. Anderweitige, geeignete Flächen sind unter Anwendung des Plankonzeptes im Stadtgebiet Wassenberg nicht zu finden.

Alternative Planungsmöglichkeiten bestehen somit lediglich in Form eines Verzichts auf die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen, was jedoch zu einer ungesteuerten und städtebaulich nicht gewollten Ansiedlung von Windenergieanlagen im Außenbereich führen würde.

## **8.8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der 51. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Wassenberg auf die Umwelt**

Gemäß § 4c BauGB müssen Gemeinden die erheblichen (sowohl negativen als auch positiven) Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, überwachen. Durch die Überwachung soll sichergestellt werden, dass nachteilige unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt und entsprechende Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

Da der Flächennutzungsplan als Verwaltungsprogramm keine allgemeine Verbindlichkeit in Form von Baurechten begründet, hat die Umweltüberwachung im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung eine nur untergeordnete Bedeutung. Planbedingte mögliche Umweltauswirkungen werden durch den FNP zwar vorbereitet, erfahren aber erst durch den nachgeschalteten Bebauungsplan bzw. Baugenehmigung ihre Rechtsverbindlichkeit.

Auf Grundlage der Erkenntnisse aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Vertiefende Prüfung Stufe II, s. Kap.4) können grundsätzlich folgende Untersuchungen für ein Monitoring der Umweltauswirkungen auf örtlich vorkommende Fledermaus- und Vogelarten vorgeschlagen werden:

- Installation eines Fledermausdetektors in den beiden ersten Betriebsjahren an der Gondel der Windenergieanlage, um mögliche Flugaktivitäten in der Nähe des Rotors zu registrieren (Gondelmonitoring)
- Vorsorgliche Einrichtung von Abschaltalgorithmen zwischen dem 1. April und dem 31. Oktober im ersten Betriebsjahr; für das zweite Betriebsjahr kann bereits eine Korrektur oder Einschränkung der Abschaltzeiten erfolgen
- Dauerhafte Einrichtung und Festlegung von Abschaltalgorithmen bei gehäuftten Nachweisen von Aktivitäten im Bereich der Rotoren in Abstimmung mit den Fachbehörden; falls nur geringe Aktivitäten gemessen werden, können die Abschaltalgorithmen wieder entfallen
- Vorsorgliche Einrichtung von Abschalteinrichtungen während der Zugzeiten der Kraniche in Verbindung mit ungünstigen Wetterlagen, die das störungsfreie Aufsuchen von traditionellen Rastplätzen einschränken könnten

## 9. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ERFORDERLICHEN ANGABEN NACH DER ANLAGE ZU § 2 ABS. 4 UND § 2 A BAUGB

Die Stadt Wassenberg beabsichtigt durch die 51. Änderung des Flächennutzungsplans innerhalb des Änderungsbereiches „Birgeler Wald“ die bauleitplanerische Sicherung einer Konzentrationszone für die Windenergie auf einer Fläche von insgesamt 53,4 ha. Die Lage und Größe der geplanten Konzentrationszone für die Windenergie beruht auf einer Potenzialflächenherleitung (s. städtebauliche Begründung) unter Berücksichtigung von harten und weichen Tabukriterien sowie der konkurrierenden Belange.

Der Änderungsbereich liegt in der Gemarkung Birgelen auf Teilbereichen der Flure 17 und 18. Die Darstellungen „Flächen für Wald“ und „Flächen für die Landwirtschaft“ innerhalb des Änderungsbereiches bleiben erhalten.

Für die Belange des Umweltschutzes wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Folgende Ergebnisse der Umweltprüfung sind zu benennen:

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit können durch die angewendeten Mindest-Abstandsflächen ausgeschlossen werden. Als Mindestabstand zu Allgemeinen Siedlungsbereichen, Wohnbauflächen, Gemischten Bauflächen und Sonderbauflächen mit schutzwürdiger Nutzung werden 650 m und zu Satzungsbereichen gem. §§ 34 und 35 sowie Wohngebäuden im Außenbereich 450 m eingehalten.

Für die Erholungsfunktion und landschaftsorientierte Erholung als Teil des Schutzgutes kann davon ausgegangen werden, dass der Teilraum an sich durch seine qualitativ mäßige Ausstattung (Nadelwald-Nutzungen / forstwirtschaftlich geprägte Nutzungseinheiten) eine maximal mittlere Eignung für die Erholung aufweisen kann. Der Erholungswert des Gesamttraumes ist als mittel bis hoch einzustufen. Vorbelastungen sind nur punktuell gegeben. Unter Maßgabe der Errichtung von Windenergieanlagen wird der Erholungswert des Teilraumes insofern gemindert, da das Landschaftserleben je Nutzer durch die bauliche Anlage visuell und emotional beeinträchtigt werden kann oder wird. Ob der Nutzer dies so erlebt, ist maßgeblich von der inneren Haltung der Einzelnen abhängig.

Durch die nur mäßige Erschließung des Raumes durch gezielte Wanderweg- und -routen sowie die ständige Sichtverschattung durch Bewuchs (Nadelholzbestände) wird das potenzielle Einwirken späterer WEA auf die Erholungsfunktion und landschaftsorientierte Erholung als nicht erheblich nachteilig eingestuft. Die Bereiche für Freizeit und Erholung dienen nicht dem dauerhaften Aufenthalt, sodass mögliche Beeinträchtigungen nur temporären Charakter haben und somit als zumutbar betrachtet werden.

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wird durch die anlage- und baubedingte Inanspruchnahme von artenarmen Nadelwaldflächen und in kleineren Teilflächen von Acker- und Weihnachtsbaumkulturflächen für die Windenergieanlage und die erforderliche Infrastruktur nur gering bis mäßig betroffen sein. Der Betrieb (Rotorbewegung, Lärmemission) der Anlagen kann zur Kollision mit bestimmten Vogel- und Fledermausarten und zur Einschränkung deren Lebensräume führen.

Auf Grundlage der artenschutzrechtlichen Fachbeiträge der Stufe II wurden mögliche Beeinträchtigungen von einzelnen Brutvogelarten, Nahrungsgästen und Fledermausarten festgestellt.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sind jedoch keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Anlagen zur Begründung). Kumulierende Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere konnten nicht festgestellt werden. Wertvolle Biotopkomplexe und Habitatbereiche werden durch Ausschluss der Tabuflächen nebst Vorsorge-Abständen wie NATURA 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete und gesetzlich geschützten Biotope nicht in Anspruch genommen.

Das Schutzgut Boden und das Schutzgut Fläche werden durch die eher kleinflächige Inanspruchnahme von Nadelwald- oder Ackerflächen für die Windenergieanlagen und die erforderliche Infrastruktur nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt.

Das Schutzgut Wasser wird durch die eher kleinflächige Inanspruchnahme von Nadelwald- oder Ackerflächen für die Windenergieanlagen und die erforderliche Infrastruktur nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt. Oberflächen- und Stillgewässer sind nicht betroffen. Ebenso ist das Grundwasser nicht oder potenziell nicht direkt betroffen.

Das Schutzgut Klima / Luft einschließlich Klimaschutz und Klimawandel erfährt durch die Windenergieanlagen keine nachteiligen, sondern vielmehr im Summation positive Umweltauswirkungen. Die baulichen Einrichtungen dienen der Förderung der Erzeugung regenerativer Energien, die wiederum zu einer signifikanten Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes beitragen und insofern Ziele des Klimaschutzes direkt unterstützen.

Der Änderungsbereich liegt für das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild / Landschaftserleben / Landschaftsschutz) außerhalb der im Regionalplan dargestellten Regionalen Grünzüge und außerhalb der Bereiche zum Schutz der Natur, jedoch vollständig innerhalb eines großflächigen Landschaftsschutzgebietes.

Die Schutzziele und Festsetzungen aus dem Landschaftsplan nebst dem Entwicklungsziel für den Landschaftsbereich wurden detailliert und einzeln betrachtet und bewertet. Für alle landschaftsökologisch und naturfachlich relevanten Komponenten ist hierbei festzustellen, dass die Errichtung und der Betrieb von WEA im ausgewiesenen Teilbereich zu keinen erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen für die Bestandskulisse führen würde. Eine nachteilige Beeinträchtigung für die freien Entwicklungspotenziale des Raumes und die Entwicklung des Biotopverbundes ist zu konstatieren, da der Betrieb der Anlagen zu Einschränkungen führen kann.

Das derzeit zu konstatierenden bauliche Unberührtheit der östlichen Waldbereiches in Verbindung mit der festzustellenden Unzerschnittenheit der Raumes wird für die Betriebsdauer der WEA eindeutig negativ und erheblich berührt. Konfliktfreie oder –arme Räume sind innerhalb des Stadtgebietes **nicht** vorhanden. Eine Bündelung in bereits vorbelasteten Teilräumen zur Schonung wenig belasteter oder kaum gestörter Landschaftsbereiche ist de facto nicht möglich.

Es wurde für die Planung der Konzentrationszone eine Abwägung der Schutzgüter vorgenommen und eine Eignung in den weniger hochwertigen Teilflächen des Landschaftsschutzgebietes LSG 2.2.1 "Ophovener Wald, Effelder Wald, Birgeler Wald" festgestellt. Die Abweichung vom Bauverbot ist zudem in den Teilflächen mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar. Es wird festgestellt, dass für den Sonderfall der Konzentrationszone das öffentliche Interesse am Ausbau der Erneuerbaren Energien überwiegt. Eine abschließende, abwägungseindeutige Regelung zur Fragestellung der Überwindung der Verbotstatbestände der Satzung zum LSG wird mit der ULB des Kreises hergestellt.

Für das „Schutzgut Wald“ ist sind Windenergieanlagen möglich, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden. Ausgeschlossen sind standortgerechte

Laubwaldflächen. Die Fläche der Konzentrationszone ist überwiegend durch Nadelwaldflächen geprägt (forstwirtschaftliche Nutzung). Eine Inanspruchnahme als Konzentrationszone wird der Funktion des Waldes und Standorteignung für Wald nicht zuwiderlaufen. Im Rahmen der vorgezogenen Beteiligung kommt der Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Rureifel-Jülicher Börde als Fachbehörde zum Ergebnis, dass eine Inanspruchnahme dieser Waldflächen für WEA-Standorte ist möglich.

Das Schutzgut Kulturelles Erbe- und sonstige Sachgüter wird durch die eher kleinflächige Inanspruchnahme von Ackerflächen für die Windenergieanlagen und die erforderliche Infrastruktur sowie durch ausreichende Abstände zu Objekten nicht erheblich nachteilig beeinträchtigt.

Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter werden nicht durch Wechselwirkungen verstärkt.

Anderweitige, als Konzentrationszonen für die Windenergie geeignete Flächen sind unter Anwendung des Plankonzeptes (harte und weiche Tabukriterien, Abwägung der konkurrierenden Belange) im Stadtgebiet Wassenberg nicht vorhanden.



## 10. QUELLENANGABEN

Akademie für Raumforschung und Landesplanung: Deutscher Planungsatlas Band I: Nordrhein-Westfalen, Lieferung 3: Potenzielle natürliche Vegetation. Hannover 1976

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722)

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung – BauO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV. NRW. S. 256), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.05.2014 (GV. NRW. 2014 S. 294)

Bezirksregierung Köln: Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen, inkl. 16. Änderung

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 31.08.2015

Bundesamt für Landeskunde und Raumforschung: Naturräumliche Gliederung Deutschlands Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/109 Düsseldorf-Erkelenz, Bad Godesberg 1963

Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666/SGV. NRW. 2023), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Juni 2015 (GV. NRW. 2015 S. 496)

Geologisches Landesamt NRW: Bodenkarte 1 : 50.000, Blatt L 4902 Heinsberg

Geologisches Dienst Nordrhein-Westfalen: Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Blatt Nordrhein-Westfalen M. 1:350.000, Ausgabe Juni 2006. Karte zu DIN 4149

Kreis Heinsberg: Landschaftsplan II/4 Wassenberger Riedelland und untere Rurniederung, Dezember 2015

Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landschaftsplanung in Nordrhein-Westfalen, Regierungsbezirk Köln

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV): Digitale Schutzgebietsdaten, Stand November 2015

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.): Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 - Windenergie, LANUV-Fachbericht 40, Recklinghausen 2012 (aktualisierte Fass. Jan. 2013)

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen

Landesnaturschutzgesetz Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) vom 15. November 2016

LFoG – Landesforstgesetz für das Land Nordrhein Westfalen vom 24. April 1980, zuletzt geändert 12.05.2015

LG NRW – Landschaftsgesetz Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft - Nordrhein-Westfalen - Fassung vom 21. Juli 2000, zuletzt geändert 16.03.2010

LWG - Landeswassergesetz Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - Nordrhein-Westfalen - Fassung vom 25. Juni 1995, zuletzt geändert am 05.03.2013

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: Leitfaden „Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen 2012“

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen und Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen: Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass), 04.11.2015

Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (MURL): Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 1989

Stadt Erkelenz: Flächennutzungsplan

Stadt Heinsberg: Flächennutzungsplan

Stadt Hückelhoven: Flächennutzungsplan

Stadt Wassenberg: Flächennutzungsplan, Stand 01/2008

Stadt Wegberg: Flächennutzungsplan

TIM-online, Internet-Anwendung des Landes Nordrhein-Westfalen, Bezirksregierung Köln, Stand Mai 2016

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert 21.12.2015

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanVZ) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauN-VO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)

WHG - Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts Vom 31. Juli 2009 zuletzt geändert am 31.08.2015

#### Urteile

Bundesverwaltungsgerichtes Urteil, vom 13.12.2012 - 4 CN 1/11, 2/11

Bundesverwaltungsgerichtes Beschluss, vom 15.09.2009 – 4 BN 25/09

Bundesverwaltungsgerichtes Beschluss, vom 23.12.2010 – 4 B 36/10

Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg, Urteil vom 24.02.2011 – OVG 2 A 24/09

Oberverwaltungsgericht NRW 2. Senat, Urteil vom 01.07.2013 – 2 D 46/12.NE

Oberverwaltungsgericht Münster, Urteil vom 04.07.2012 – 10 D 47/10.NE

Oberverwaltungsgericht NRW, Urteil vom 09.08.20068 – A 3726/05

Ingenieur- und Planungsbüro **LANGE** GbR

Moers im März 2017