



**Gemeinde
Herzebrock-Clarholz**

**N-21. Änderung des Flächennutzungsplanes
„Darstellung von Konzentrationszonen
für Windenergie“ -**

Umweltbericht

*Unterlage zur frühzeitigen Beteiligung gem.
§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB (Vorentwurf)*



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Gemeinde Herzebrock-Clarholz

N-21. Änderung des Flächennutzungsplanes „Darstellung von Konzentrationszonen für Windenergie“ -

Umweltbericht

*Unterlage zur frühzeitigen Beteiligung gem.
§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB (Vorentwurf)*

Auftraggeber:

Gemeinde Herzebrock-Clarholz
Am Rathaus 1
33442 Herzebrock-Clarholz

Verfasser:

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Herford, den 12.10.2018

INHALTSVERZEICHNIS

1	Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung	1
2	Potenzialstudie.....	2
3	Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung	8
4	Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen	11
5	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans.....	13
6	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt	16
6.1	Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	16
6.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	17
6.3	Fläche und Boden.....	18
6.4	Wasser	19
6.5	Klima und Luft	20
6.6	Landschaft.....	21
6.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	22
6.8	Wechselwirkungen einschließlich kumulativer und synergetischer Auswirkungen	22
7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	22
8	Alternative Planungsmöglichkeiten, Nullvariante.....	23
9	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	23
10	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	24
11	Voraussichtlicher Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung	24
12	Weiteres Vorgehen	27
13	Literaturverzeichnis.....	28

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Schema Potenzialflächenermittlung	4
Abb. 2	Schema Planraumanalyse	5

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung	11
Tab. 2	Kriterien der Schutzgutbewertung und ihre Bestimmungsmerkmale für die Umweltprüfung	26

ANLAGENVERZEICHNIS

Karte 1	Flächenkulisse mit Schutzgebieten
---------	-----------------------------------

1 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Die Gemeinde Herzebrock-Clarholz beabsichtigt die Änderung des derzeit geltenden Flächennutzungsplans im Hinblick auf eine rechtssichere Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung (N-21. Änderung des FNP „Windenergie“). Die Gemeinde Herzebrock-Clarholz verfolgt mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans das Ziel, mit einer aktiven Steuerung der Windenergienutzung die Energiewende auf lokaler Ebene zu forcieren.

Der vorliegende Vorentwurf zur N-21. FNP-Änderung stellt die naturschutzfachlich und landschaftspflegerisch ermittelten Potenzialflächen im Gemeindegebiet dar. Im Rahmen der Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 und 4 BauGB werden weitere Abwägungsmaterialien zu den einzelnen Flächen gesammelt. Diese werden anschließend geprüft und im Rahmen der Abwägung bewertet. Die als Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung und vorbehaltlich der Ergebnisse der faunistischen Kartierungen verbleibenden Flächen werden anschließend als Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie im Rahmen der Offenlage erneut diskutiert. Ziel der Gemeinde Herzebrock-Clarholz ist es, nach Abschluss des vorliegenden Planverfahrens im Flächennutzungsplan städtebaulich sinnvolle und landschaftsplanerisch/ naturräumlich geeignete Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie darzustellen.

Die bisherige Darstellung im Flächennutzungsplan bzw. die getroffenen Festsetzungen der 16. Änderung des FNP aus dem Jahr 2013 (insbesondere zur Höhenentwicklung) entsprechen nicht mehr den Zielen und energiepolitischen Überlegungen der Gemeinde Herzebrock-Clarholz. Zudem lag das Gemeindegebiet Herzebrock-Clarholz zum Teil im Schutzbereich des Militärflughafens Gütersloh, mit dem besondere Restriktionen in Bezug auf die Höhenentwicklung von Windenergie verbunden waren. Die Restriktionen bestehen aufgrund der Aufgabe des Militärflughafens nicht mehr. Vor dem Hintergrund, der Windenergie im Gemeindegebiet substanziell Raum geben zu können, verfolgt die Gemeinde Herzebrock-Clarholz mit der Aufstellung der vorliegenden N-21. FNP-Änderung folgende Ziele:

- Aufhebung der im Rahmen der 16. Änderung des FNP dargestellten Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie,
- Aufhebung der getroffenen Höhenfestsetzung auf 175 m (Konzentrationszone I) bzw. 66,5 m (Konzentrationszone II),
- Darstellung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie unter Berücksichtigung der geänderten rechtlichen Anforderungen;
- Ausweisung möglichst großer zusammenhängender Flächen als Konzentrationszonen für die Errichtung von Windenergieanlagen;
- Vermeidung einer „Verspargelung“ der Landschaft mit einzelnen Anlagen auf verstreut im Gemeindegebiet liegenden Flächen.

Gemäß Nr. 1a der Anlage 1 zum BauGB erfolgt nachstehend eine kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans. Diese beinhalten eine Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.

Im Zusammenhang mit den genannten Planungen ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen Berücksichtigung umweltrelevanter Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Die einzelnen Arbeitsschritte der Umweltprüfung sind vollumfänglich in das Bauleitplanverfahren integriert. Gemäß § 2a Abs. 2 BauGB¹ werden die Ergebnisse der Umweltprüfung im Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB dokumentiert, der einen gesonderten Teil der Planbegründung bildet. Dieser wird – aufbauend auf der vorliegenden Unterlage – im weiteren Planverfahren fortgeschrieben.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

2 Potenzialstudie

Im Folgenden wird der der in Bearbeitung befindlichen Potenzialflächenanalyse dargestellt.

Nach § 5 i.V.m. § 35 Abs. 1 Satz 3 BauGB können die Gemeinden im Flächennutzungsplan „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen“ darstellen. Eine solche Darstellung hat das Gewicht eines öffentlichen Belanges, der einer Windenergieanlage an anderer Stelle in der Regel entgegensteht. Die Voraussetzungen von § 35 Abs. 1 Satz 3 BauGB liegen nur vor, wenn der Darstellung einer Konzentrationszone ein schlüssiges Plankonzept zugrunde liegt, das sich auf den gesamten Außenbereich erstreckt.

Die Potenzialflächenanalyse für das Gemeindegebiet stützt sich auf Kriterien, die durch den Windenergie-Erlass 2018 des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen und des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen vom 8. Mai 2018 (MWIDE & MULNV & MHKBG NRW 2018) gegeben sind.

Der Windenergie-Erlass definiert a) Bereiche, die nicht geeignet sind, b) Bereiche für die eine Einzelfallprüfung durchzuführen ist und c) geeignete Bereiche.

¹ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298).

Als Vorbereitung zur Ausweisung von Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan dient das gesamträumliche Planungskonzept. Es werden geeignete Bereiche ermittelt und auch ungeeignete Bereiche abgegrenzt, in denen eine Windenergienutzung ausgeschlossen wird.

Unter Berücksichtigung der o.g. aktuellen Rechtsprechung (BVerwG, 13.12.2012, Az. 4 CN 1.11 und OVG Berlin-Brandenburg, 24.02.2011, Az. OVG 2 A 2.09 und OVG Münster, Urteil vom 01.07.2013 – 2 D 46/12.NE) soll sich Ausarbeitung eines Planungskonzepts abschnittsweise vollziehen. Im ersten Schritt sind diejenigen Bereiche als „Tabuzonen“ zu ermitteln, die sich für die Nutzung der Windenergie nicht eignen. Die Tabuzonen lassen sich dabei in zwei Kategorien einteilen. In Zonen, in denen:

- die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen schlechthin ausgeschlossen sind („harte“ Tabuzonen) und
- die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich sind, in denen nach den städtebaulichen Vorstellungen, die die Gemeinde anhand eigener Kriterien entwickeln darf, aber keine Windenergieanlagen aufgestellt werden sollen („weiche“ Tabuzonen). Es handelt sich demnach um Restriktionsbereiche, in denen ein gegenläufiger Belang von Gewicht besteht, der mit dem Anliegen, der Windenergiegewinnung in substantieller Weise Raum zu schaffen, abgewogen werden kann.

Abschließend sind die auf den verbleibenden sog. Potenzialflächen konkurrierenden Nutzungen mit dem Anliegen in die Abwägung einzustellen, der Windenergie in substantieller Weise Raum zu geben, so dass die Konzentrationszonenausweisung der Privilegierung der Windenergie nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht wird. Die Prüfung der öffentlichen Belange wird im nun anstehenden Flächennutzungsplanänderungsverfahren durchgeführt.

Der Ablauf der Ermittlung der Potenzialflächen ist in folgender Abbildung schematisch dargestellt.

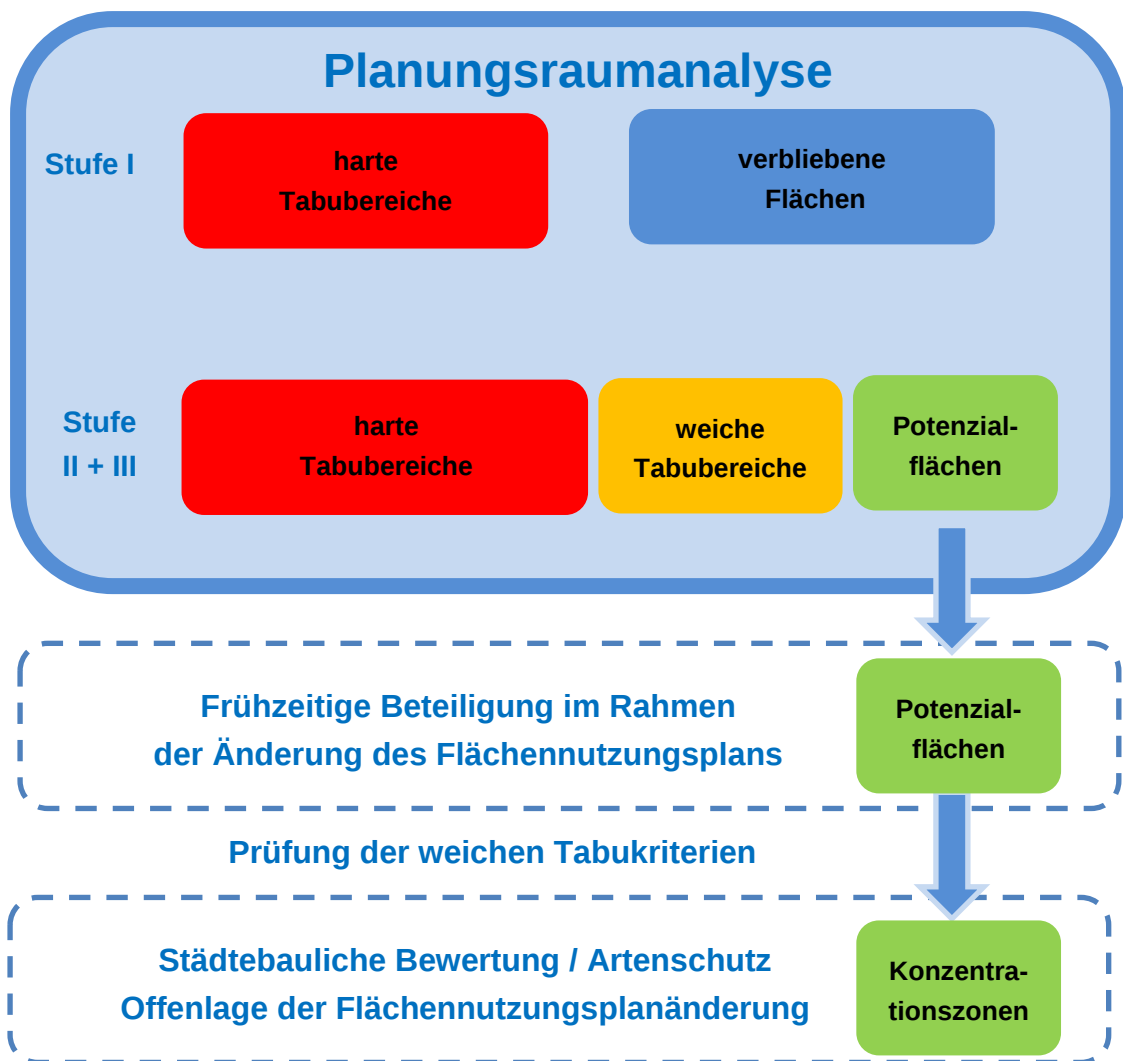


Abb. 1 Schema Potenzialflächenermittlung

Vor der eigentlichen Flächennutzungsplanänderung wird der gesamte Planungsraum einer Analyse unterzogen, um geeignete Potenzialflächen zu ermitteln.

In diesem gesamträumlichen Planungskonzept erfolgt die Ermittlung der Potenzialflächen innerhalb einer GIS-gestützten Analyse schrittweise in drei Stufen. Der Ablauf der Planungsraumanalyse ist in folgender Abbildung schematisch dargestellt.

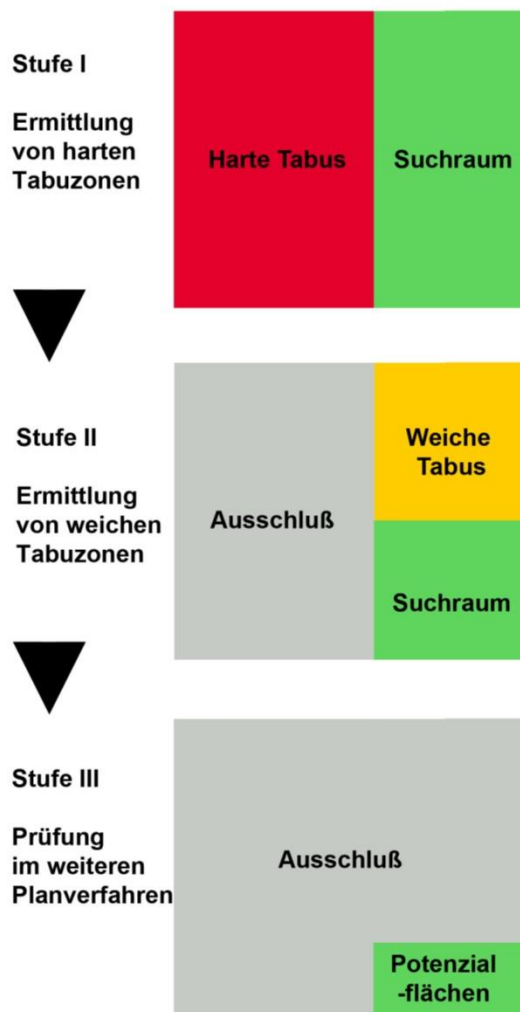


Abb. 2 Schema Planraumanalyse

In Stufe I werden die „harten“ Tabukriterien angewendet, die für das Gemeindegebiet flächendeckend digital verfügbar vorliegen. Planerische Grundlage für die Flächenermittlung ist der aktuell rechtsgültige Flächennutzungsplan. Dementsprechend ist der Detaillierungsgrad der Potenzialstudie der Maßstab 1:10.000.

Bei Berücksichtigung regionalplanerischer Vorgaben (z. B. ASB, BSN) wird auf den Bezugsmaßstab des Regionalplanes (1:50.000) zurückgegriffen. Diese Belange werden nur nachrichtlich dargestellt. Hier sind maßstabsbedingte Unschärfen zu berücksichtigen.

In Stufe II werden die weichen Kriterien angewendet. Die weichen Tabukriterien unterliegen der kommunalen Abwägung.

Vor der eigentlichen N-21. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Herzebrock-Clarholz werden der gesamte Planungsraum und die angrenzende Nachbarschaft einer Analyse unterzogen, um geeignete Potenzialflächen zu ermitteln.

Im vorliegenden gesamträumlichen Planungskonzept erfolgt die Ermittlung der Potenzialflächen schrittweise in drei Stufen mit Hilfe eines geografischen Informationssystems (GIS).

Die Betrachtung erfolgt anhand der Kriteriengruppen Siedlung, Infrastruktur, Natur und Landschaft und Gewässer.

In den einzelnen Stufen werden folgende Kriterien berücksichtigt.

Stufe I – Ermittlung von harten Tabuzonen

Im Rahmen der Planungsraumanalyse werden zunächst „harte“ Tabuzonen überlagert und miteinander verschnitten.

Grundlage der Potenzialflächenermittlung sind vorhandene, digital verfügbare Daten zur Wohn- und Siedlungsstruktur, zu Schutzgebieten, regionalplanerischen Festlegungen sowie zur Infrastruktur. Datengrundlage bildet der Flächennutzungsplan. Die Daten werden in ein Geografisches Informationssystem (GIS) eingebunden und miteinander verschnitten.

Zum Tragen kommt hier zunächst der Siedlungsbereich. Die Innenbereichsflächen mit Wohnnutzung werden mit einem 450-m-Radius ausgeschlossen. Ebenso die Wohnnutzung im Außenbereich. Hier wird zunächst ein Puffer von 250 m ausgeschlossen. Diese Abstände ergeben sich i.d.R. bei Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte bei einer 150 m hohen Windenergieanlage.

Eine Ausweisung von Konzentrationszonen ist auf diesen Flächen aufgrund faktischer und/oder rechtlicher Ausschlussgründe nicht möglich.

Stufe II – Ermittlung von weichen Tabuzonen

In einer zweiten Stufe werden diejenigen weichen Tabukriterien hinzugezogen, die der Abwägung unterliegen und bei denen die Kommune einen Abwägungsspielraum hat.

Teilweise können bei diesen Kriterien erhebliche zulassungskritische Hindernisse vorliegen, da die notwendige Berücksichtigung von Fachgesetzen hier sehr hohe Hürden setzt. Auf diesen Flächen mag nach Prüfung im Einzelfall gegebenenfalls die Errichtung von einzelnen WEA immissionsschutzrechtlich möglich sein, jedoch wird im überwiegenden Fall die Errichtung unzulässig sein. Betrachtet werden hier zunächst Schutzabstände zur Wohnbebauung im Innenbereich sowie regionalplanerische Zielsetzungen.

Zusätzliche werden weiche Kriterien betrachtet, die der Abwägung unterliegen und bei denen die Kommune einen Abwägungsspielraum hat. Diese weichen Tabus dienen der Vorsorge auf dem Gemeindegebiet, hinsichtlich des Schutzes der Wohnnutzung im Außenbereich, der Sicherung von städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten, der Sicherung der grundlegenden Ziele des Naturschutzes (Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit

des Naturhaushalts, Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft und der biologischen Vielfalt) sowie des Gewässerschutzes.

Hinzugezogen werden Kriterien wie z. B. Abstände zur Wohnbebauung im Außenbereich, städtebauliche Kriterien, Kriterien des Natur- und Artenschutzes sowie des Gewässerschutzes. Weiter werden Lage und Geometrie der Flächen auf ihre Eignung geprüft.

Stufe III – Prüfung im weiteren Planverfahren

In der Stufe III erfolgt die Auswertung der Anregungen und Hinweise aus der Beteiligung nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB. Als Ergebnis der frühzeitigen Beteiligungsschritte werden die in Frage kommenden Flächen konkretisiert, hierbei werden neben den Anregungen auch weitere umweltfachliche Kriterien der Stufe III berücksichtigt.

Die Kommune prüft, ob die nach dieser Abwägung verbleibenden Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie über eine ausreichende Flächengröße verfügen, um der Windenergie im Gemeindegebiet „substanziell Raum“ zu geben. Kommt die Gemeinde zu dem Ergebnis, dass der Windenergie nicht ausreichend Raum eingeräumt wird, muss sie erneut in die Abwägung eintreten und ihre weichen Tabukriterien so verändern, dass „ausreichend“ Flächen für die Windenergienutzung im Gemeindegebiet verbleiben.

Die gegebenenfalls geänderte Flächenkulisse fließt in den Entwurf ein. Im Rahmen der Offenlage erfolgt dann die Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden.

3 Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und unter Anwendung der Anlage 1 zum BauGB eine Darstellung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege und die Beurteilung der umweltbezogenen Auswirkungen für

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energie sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des BImSchG, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Im Weiteren wird im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung gemäß Nr. 2a der Anlage 1 zum BauGB für die einzelnen Belange eine Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) vorgenommen (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden).

Ergänzend dazu wird gemäß Nr. 2a der Anlage 1 des BauGB die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung aufgezeigt („Nullvariante“), soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass eine solche Abschätzung grundsätzlich nicht eindeutig und abschließend vorgenommen werden kann, da Veränderungen nicht nur den regionalen Faktoren vor Ort unterliegen, sondern auch die Folge großräumiger, politischer oder gesellschaftlicher Prozesse sein können.

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 zum BauGB erfolgt im Weiteren eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Soweit möglich, sind hierzu insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a–i BauGB zu beschreiben. Unter Berücksichtigung der mit dem jeweiligen Planverfahren verfolgten Ziele und räumlichen Lage des Plangebiets zählen hierzu u. a. mögliche erhebliche Auswirkungen infolge

- des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei (soweit möglich) die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels oder auch
- der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Für die prognostizierten Auswirkungen werden gemäß Nr. 2c der Anlage 1 zum BauGB Maßnahmen entwickelt und beschrieben, mit denen festgestellte erheblich nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder (soweit möglich) ausgeglichen werden sollen. Gleiches betrifft gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB werden zudem in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten benannt. In diesem Zusammenhang sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen und die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl zu beschreiben.

Darüber hinaus ist gemäß Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB vorzunehmen. Sofern in diesem Zusammenhang eine Relevanz für das Planvorhaben besteht, können dabei zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden.

Soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen.

Weiterhin werden gemäß Nr. 3a–d der Anlage 1 zum BauGB folgende Inhalte bearbeitet:

- a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse),
- b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben anhand dieser Anlage,
- d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Summe auf das bezieht, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Zudem beschränkt sich die Umweltprüfung bei Bauleitplanverfahren, die zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführt werden, gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen, um Mehrfachprüfungen zu vermeiden.

Im Hinblick auf die beschriebene Vorgehensweise werden in den nachstehenden Kapiteln die mit den Planungen verbundenen wesentlichen Wirkfaktoren und in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen für den Planungsraum festgelegten Ziele des Umweltschutzes beschrieben. Zudem erfolgt eine erste Darstellung des derzeitigen Umweltzustands (Basissszenario) der unter Anwendung der Anlage 1 zum BauGB im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange. Die darauf aufbauende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei einer Durchführung der Planung und insbesondere daraus resultierende erhebliche Auswirkungen, werden mit Fortschreibung des Umweltberichts ergänzt. Gleiches gilt für die Betrachtung der voraussichtlichen Entwicklung der Planflächen bei Nichtdurchführung der Planung, in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten etc.

Der vorliegende „Vorentwurf“ soll dabei dazu dienen, der Öffentlichkeit, den Fachbehörden und den sonstigen Trägern öffentlicher Belange im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB die Möglichkeit zu geben, ihnen vorliegende Informationen zur Verfügung zu stellen.

4 Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen

Die durch die Änderung des Flächennutzungsplans zu erwartenden Umweltauswirkungen lassen sich im Wesentlichen in anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilen. Diese können sich z. T. temporär oder auch langfristig auf die verschiedenen Belange des Umweltschutzes auswirken. Dementsprechend haben insbesondere mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase Relevanz für die Planungen (siehe auch Nr. 2b der Anlage 1 BauGB).

Die nachfolgende Tabelle liefert in diesem Zusammenhang eine standardisierte Übersicht, der einzelnen Vorhabenbestandteile, deren absehbar entstehenden Wirkfaktoren und die durch diese potenziell betroffenen Belange. Diese Übersicht dient nicht zuletzt der Ableitung der erforderlichen Prüfkriterien im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Ableitung des erforderlichen Untersuchungsrahmens.

Tab. 1 Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
baubedingt		
• Baustelleneinrichtungen • Bauwerksgründungen • Baustellenbetrieb • Einfriedungen • Beleuchtung	• temporäre Flächenbeanspruchung • Biotopverlust/-degeneration • Beeinträchtigung/Zerschneidung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche und Boden
	• temporäre Erschütterungen/Boden-vibration durch Baustellenbetrieb und -verkehr • Beunruhigungen und Belästigungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Eingriffe/Veränderungen für Grundwasserstände und den Wasserhaushalt • Bodendegeneration durch Verdichtung/Veränderung etc. • Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft	• Fläche und Boden • Wasser • Klima und Luft
	• temporäre visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• Temporäre Staub- und Schadstoffimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Klima und Luft • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
anlagebedingt		
• Flächenbeanspruchung/Flächenversiegelung durch dauerhafte Überbauung • Entwässerungseinrichtungen • Beleuchtung • Visuelle räumliche und landschaftliche Veränderungen • Fäll- und Rodungsarbeiten	• Biotopverlust/-degeneration • potenzieller Lebensraumverlust • Zerschneidung/Barrierewirkungen, Einengung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Veränderung von Standortverhältnissen für den Wasserhaushalt und den Boden (Verringerung der Versickerungsrate, Veränderung der Grundwasserverhältnisse, Bodenverlust/-degeneration, Verunreinigungen etc.) • Flächenbeanspruchung/-versiegelung	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche und Boden • Wasser • Klima und Luft
	• Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse	• Klima und Luft • Menschen, menschliche Gesundheit
	• Verlust von prägenden Landschaftselementen • Veränderung von Landschaftsstrukturen • Beeinträchtigung des landschaftsästhetischen Eigenwerts und des Landschaftserlebens	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Landschaft
	• Verlust/Beeinträchtigung von kulturhistorisch bedeutsamen Objekten/Flächen	• Kultur- und sonstige Sachgüter
betriebsbedingt		
• Mechanische Wirkungen • Akustische Wirkungen • Optische Wirkungen	• Störung/Beunruhigung und Vergrämung durch Lärmimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Störung/Beunruhigung und Vergrämung durch Lichtimmissionen und Blendwirkungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Barrierewirkungen/räumliche und optische Trennwirkung • Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen • Rotor-Kollision	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Veränderung des Landschaftsbildes	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Landschaft

5 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans

Gemäß Nr. 1b der Anlage 1 zum BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, im Umweltbericht darzustellen. In diesem Zusammenhang ergeben sich die Ziele des Umweltschutzes mit allgemeiner Gültigkeit insbesondere aus den europäischen und deutschen Gesetzgebungen. Besonders hervorzuheben sind hier u. a.

- die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung [§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG],
- die Bestimmungen zum Artenschutz [§§ 7, 44 und 45 BNatSchG],
- die Belange des Bodenschutzes [§ 1a Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)],
- die Belange des Gewässerschutzes [§ 5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG)],
- die Anforderungen des § 44 LWG zur Rückhaltung und zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser und
- die Belange des Immissionsschutzes [Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den entsprechenden Rechtsverordnungen].

Zudem werden nachstehend die für den Bauleitplan relevanten Ziele des Umweltschutzes, die sich aus einschlägigen Fachplänen etc. für den Raum ableiten lassen, dargestellt. Es wird beschrieben, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden.

Landes- und Regionalplanung

Der Landesentwicklungsplan NRW formuliert in Ziel 10.2-2 die Absicht der Landesregierung, bis zum Jahr 2020 mindestens 15 % und bis zum Jahr 2025 schon 30 % der Stromversorgung in Nordrhein-Westfalen durch erneuerbare Energien zu decken (NORDRHEIN-WESTFALEN, LANDESREGIERUNG 2017).

Durch den Wechsel der Landesregierung im Mai 2017 wurde eine Änderung des Landesentwicklungsplanes beabsichtigt. Anlass waren die folgenden Aussagen des Koalitionsvertrages: „Der massive Ausbau der Windenergie stößt in weiten Teilen des Landes auf zunehmende Vorbehalte in der Bevölkerung. Wir wollen die Akzeptanz für die Nutzung der Windenergieanlagen erhalten. Dazu werden wir unter Berücksichtigung von Rechtssicherheit und Vertrauensschutz folgende Änderungen vornehmen: [...] Wir stärken die kommunale Entscheidungskompetenz.“ So wird das ehemalige Ziel 10.2-2 nun zum Grundsatz der Landesentwicklung und die oben genannten prozentualen Zielsetzungen entfallen. Der

Grundsatz 10.2-2 lautet nun: „In den Planungsregionen können Gebiete für die Nutzung der Windenergie als Vorranggebiete in den Regionalplänen festgelegt werden.“ Der Grundsatz 10.2-3, nachdem von den Trägern der Regionalplanung zeichnerisch festgelegte Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie zu sichern sind (im Planungsgebiet Detmold im Umfang von 10.500 ha) wird gestrichen.

Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, den Ausbau der Windenergie neu zu gestalten und die Akzeptanz für die Windenergie als wesentlichen Bestandteil der Energiewende zu fördern. Einen Beitrag dazu soll die Möglichkeit einer Abstandsregelung zu empfindlichen Wohnnutzungen leisten. Im LEP wird daher der Grundsatz 10.2-3 neu aufgenommen: „Bei der planerischen Steuerung von Windenergieanlagen in Regionalplänen und in kommunalen Flächennutzungsplänen soll zu Allgemeinen Siedlungsbereichen und zu Wohnbauflächen den örtlichen Verhältnissen angemessen ein planerischer Vorsorgeabstand eingehalten werden. Hierbei ist ein Abstand von 1.500 Metern zu allgemeinen und reinen Wohngebieten vorzusehen. Dies gilt nicht für den Ersatz von Altanlagen (Repowering).“

Die Landesregierung hat am 19.12.2017 beschlossen, ein Änderungsverfahren für den Landesentwicklungsplan NRW einzuleiten. Am 17.04.2018 hat das Landeskabinett die Einleitung des Änderungsverfahrens beschlossen. Vom 07.05. bis 15.07.2018 fand das Beteiligungsverfahren für die Öffentlichkeit und die Planungsbehörden statt. Die Stellungnahmen werden derzeit ausgewertet und fließen in die endgültige Version des geänderten Landesentwicklungsplans ein.

Der sachliche Teilabschnitt „Nutzung der Windenergie“ des Regionalplans (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2000) setzt als Ziel fest, dass geeignete Flächen für die Errichtung von WEA „unter Beachtung des Freiraumschutzes und der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Schutzes der Wohnbevölkerung vor Immissionen und einer optimalen Ausnutzung der Flächen“ ausgewiesen werden können (Ziel 1). Die Ausweisung soll ferner die „natürliche Windhöflichkeit“ und die technischen Voraussetzungen zur Einspeisung ins öffentliche Stromnetz sowie der Nutzung der Windenergie entgegenstehende Ziele der Raumordnung und Landesplanung berücksichtigen (Ziel 2). Eine Ausweisung von Konzentrationszonen für die Errichtung von WEA steht i.d.R. nicht in Konflikt mit folgenden Ausweisungen des Regionalplans:

- Bereiche für den Schutz der Landschaft und für landschaftsorientierte Erholung
- Regionale Grünzüge
- Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz
- Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen
- Allgemeine Siedlungsbereiche für zweckgebundene Nutzungen (Ziel 3).

Eine Ausweisung von Konzentrationszonen für die Errichtung von WEA kommt in BSN nur in Betracht, wenn keine naturschutzfachlichen Gründe dagegen sprechen (Ziel 4). Waldbereiche, Darstellungen für Oberflächengewässer, ASB und Darstellungen der Verkehrsinfrastruktur stellen gemäß dem sachlichen Teilabschnitt Windenergie des Regionalplans

Tabubereiche dar (Ziel 5). Weitere Tabubereiche stellen kulturhistorisch bedeutsame Strukturen, Ortsbilder und Stadtsilhouetten sowie die Kammlagen des Wiehen- und des Wesergebirges, des Teutoburger Waldes und des Eggegebirges dar (Ziel 6). „Zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Immissionen, zum Schutz hochwertiger Funktionen für Naturschutz und Landschaftspflege sowie zur Vermeidung gegenseitiger negativer Einflüsse mit anderen Raumnutzungen“ legt der Regionalplan fest, dass Schutzabstände eingehalten werden müssen (Ziel 7).

Die Bezirksregierung Detmold wies in ihrem Schreiben vom 14.05.2018, unter Bezug auf das Urteil vom OVG Münster vom 06.03.2018; Az.: 2 D 95/15.NE („Bad Wünnenberg - Urteil“) darauf hin, dass das Ziel 5 des Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Detmold Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung nicht zu beachten ist. Dies gilt neben den hier aufgeführten Waldbereichen auch für die weiteren im Zieltext genannten regionalplanerischen Darstellungen. Folglich sind Waldflächen nicht mehr als harte Tabukriterien zu werten (Urteil vom OVG Münster vom 06.03.2018; Az.: 2 D 95/15.NE („Bad Wünnenberg - Urteil“)).

Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Herzebrock-Clarholz wurden im Rahmen der N-16. Änderung zwei Bereiche als Konzentrationszone für die Nutzung der Windenergie dargestellt. Insgesamt sind rund 30 ha als Konzentrationszonen ausgewiesen. Eine Konzentrationszone befindet sich südöstlich des Ortsteils Möhler, diese Zone weist eine Höhenbeschränkung von 175,0 m auf. Eine weitere Konzentrationszone befindet sich im Norden des Gemeindegebietes. Für diese Konzentrationszone ist ebenfalls eine Höhenbeschränkung festgelegt, diese beläuft sich auf 66,5 m. Die Höhenbeschränkung ergab sich aus Vorgaben im Zusammenhang des Schutzbereiches des Militärflughafens Gütersloh. Mittlerweile ist der Betrieb des Flughafens aufgegeben.

Landschaftsplanung, Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Für den Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes liegt kein Landschaftsplan vor.

Im Gemeindegebiet Herzebrock-Clarholz befindet sich das Naturschutzgebiet (NSG) „Mersch“. Es handelt sich um ein Bruchgebiet mit Orchideen, Seggen und Moosen.

Im Gemeindegebiet befinden sich insgesamt 31 gesetzlich geschützte Biotope, die nach § 30 BNatSchG unter gesetzlichen Schutz stehen. Sie verteilen sich auf das gesamte Gemeindegebiet, wobei es sich dabei schwerpunktmäßig um Gewässerläufe und gewässerbegleitende Biotopstrukturen handelt. Bei den gesetzlich geschützten Biotopen handelt es sich um seltene, in der Regel kleinflächige, hochwertige Biotope, deren erhebliche Beeinträchtigung oder Beseitigung durch die Unterschutzstellung entgegengewirkt wird. Im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung werden nur solche Biotope als gesetzlich geschützte Biotope erfasst, die entweder eine natürliche Entstehungsgeschichte (als vom

Menschen nicht oder wenig beeinflusst) besitzen oder die sich als Folge der bestehenden oder der historischen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung entwickelt haben.

Natura 2000-Gebiete befinden sich nicht im Gemeindegebiet von Herzebrock-Clarholz.

Das Gemeindegebiet von Herzebrock-Clarholz ist überlagert durch das großräumige Landschaftsschutzgebiet „Gütersloh“. Das Landschaftsschutzgebiet umfasst das gesamte Gemeindegebiet, ausgenommen des Innenbereichs sowie weniger Flächen im Außenbereich.

Wasserwirtschaft

Innerhalb des Gemeindegebietes befindet sich das Wasserschutzgebiet „Herzebrock-Quenhorn“ mit den Schutzzonen I, II, IIIA und IIIB.

Heilquellenschutzgebiete sind im Gemeindegebiet nicht ausgewiesen.

Innerhalb des Gemeindegebietes verlaufen u.a. die Ems und der Axtbach. Für beide Gewässer wurden Überschwemmungsgebiete festgelegt. Die Ems bildet zum Teil die Grenze zur Nachbarkommune Harsewinkel. Somit befindet sich das Überschwemmungsgebiet im Bereich der nördlichen Gemeindegrenze. Der Axtbach verläuft im westlichen Teil des Gemeindegebietes. Dort ist sein Überschwemmungsgebiet festgesetzt.

6 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt

Gemäß Nr. 2a der Anlage 1 zum BauGB wird nachstehend für die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt eine Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) vorgenommen.

6.1 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Im Hinblick auf die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen lassen sich die planungsrelevanten Werte und Funktionen den Teilkriterien Wohnen und (landschaftsbezogene) Erholung zuordnen. Dabei stehen die Belange des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit in engem Zusammenhang mit den übrigen Umweltbelangen, die durch europäische und nationale Ziele des Umweltschutzes geschützt werden. Allgemeine Ziele des Umweltschutzes sind sauberes Trinkwasser, saubere Luft, unbelastetes Klima sowie die Möglichkeiten der landschaftsbezogenen Erholung. Daneben spielt unter anderem auch die Bereitstellung von adäquaten Flächen für Wohnen und Freizeit/Erholung eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden des Menschen.

Durch die notwendige Einhaltung der maßgeblichen Grenzwerte (Lärm, optische Emissionen) im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung werden erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen.

6.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bilden den biotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Ihre Betrachtung bezieht sich im Wesentlichen auf international und national ausgewiesene Schutzgebiete, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche, bedeutsame Biotop- und Nutzungsstrukturen und auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten bzw. Fragestellungen. Ergänzend werden bei der Beurteilung der biologischen Vielfalt – soweit möglich – die genetische Variation innerhalb einzelner Arten, die Artenvielfalt und die Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt beurteilt.

Im Rahmen der Potenzialstudie werden naturschutzrechtliche geschützte Bereiche (Bereiche zum Schutz der Natur, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, geschützte Biotope) sowie Waldflächen von einer Nutzung für die Windenergie ausgenommen. Konflikte werden von vorn herein bereits minimiert.

Mögliche Konflikte durch Beeinträchtigungen von planungsrelevanten und windenergieempfindlichen Tierarten werden durch eine artenschutzrechtliche Prüfung gesondert berücksichtigt. Sofern artenschutzrechtliche Konflikte mit windkraftempfindlichen Vogelarten nicht gelöst werden können, werden Potenzialflächen im weiteren Verfahren ausgeschlossen.

Baubedingte Wirkfaktoren einer Windenergieanlage auf Tiere lassen sich aufgrund ihrer zeitlichen Begrenzung im Hinblick auf die potenziellen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen vernachlässigen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren lassen sich darüber hinaus auf drei grundlegende Auswirkungen reduzieren:

- Kollisionen mit den sich drehenden Rotorblättern
- Barrierewirkung im Bereich von Flugkorridoren
- Scheuchwirkung durch Lärm oder Silhouetteneffekte → bedingt Lebensraumverluste.

Daher zeigen besonders flugfähige Tierarten wie Vögel und Fledermäuse eine hohe Betroffenheit gegenüber Windenergieanlagen. Wobei sich Scheuchwirkungen von Windenergieanlagen fast ausschließlich auf die Avifauna auswirken.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung richtet sich nach dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV (MULNV & LANUV 2017).

Die Gemeinde Herzebrock-Clarholz hat eine avifaunistische Kartierung in Auftrag gegeben. Diese wurde im Jahr 2015 durchgeführt. Teilbereiche wurden bereits in den Jahren 2013 und 2014 kartiert. Eine abschließende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt auf der Planungsebene des FNP nicht. Sie ist der weiteren Konkretisierung der Planung auf der Ebene der Bebauungsplanung und/oder der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten.

Auf eine Kartierung von Fledermäusen wurde zunächst verzichtet. Eine erhöhte Kollision von Fledermäusen an Windenergieanlagen zeigt sich insbesondere bei den sog. „Langstreckenziehern“. Hierbei handelt es sich um Arten, deren Sommer- und Winterhabitate räumlich weit auseinanderliegen. Der Zug zwischen den unterschiedlichen Habitaten erfolgt im zeitigen Frühjahr und im Spätsommer in großer Höhe, wobei Kollisionen vermehrt im Herbst auftreten.

Durch ein sogenanntes „Gondelmonitoring“ in den ersten zwei Betriebsjahren einer neuen WEA mit am Turm oder an der Gondel angebrachten Geräten, kann eine zeitlich lückenlose Aufzeichnung der Fledermausaktivität in der Höhe erfolgen. Durch eine Korrelation zwischen Fledermausaktivität, Windgeschwindigkeiten, Temperatur und Niederschlagsverhältnissen können Kollisionsrisiken zeitlich eingegrenzt werden. Durch "fledermausfreundliche" Betriebszeiten (z. B. Abschaltzeiten während des Fledermauszuges) können Kollisionsrisiken soweit reduziert werden, dass der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen werden kann. Betriebsbedingte erhebliche Störungen sind für diese Artengruppe nicht zu erwarten.

Neben den artenschutzrechtlichen Konflikten können durch die Beanspruchung von Biotopen in Form einer Überbauung weitere negative Auswirkungen auf das Schutzgut verbunden sein.

Die Auswirkungen sind abhängig von der Projektausgestaltung und daher auf FNP-Ebene nicht abschließend ermittelbar. Die Eingriffe in das Schutzgut sind im Rahmen des nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanverfahrens bzw. Genehmigungsverfahrens zu ermitteln, zu bewerten und ggf. zu kompensieren.

6.3 Fläche und Boden

Die Umweltbelange Fläche und Boden stehen in unmittelbarem Zusammenhang und zeigen wiederum mit den Umweltbelangen Wasser sowie Klima und Luft einen engen und ständigen Austausch. Insgesamt bilden die abiotischen Faktoren die Grundlage für die Ausprägung der Artenzusammensetzung der verschiedenen Standorte. Böden bilden als land- und forstwirtschaftliche Standorte eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen. Gleiches gilt in Bezug auf ihre Filterwirkung bzw. die Bildung von sauberem Grundwasser. Ferner beeinflussen Böden auch den Energie- und Stoffhaushalt der Atmosphäre.

Damit ergeben sich in Abhängigkeit der jeweiligen Bodeneigenschaften bzw. Bodentypen ggf. entsprechende Schutzwürdigkeiten aufgrund der bestehenden Bedeutung als Standort für gefährdete Pflanzengesellschaften, einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit oder auch einer besonderen natur- oder kulturgeschichtlichen Bedeutung.

Der Verlust von Boden resultiert im Wesentlichen aus Planvorhaben, die bis heute noch unbebaute Freiflächen in Anspruch nehmen. Aber auch Bearbeitungs- bzw. Bewirtschaftungsverfahren, die die natürlichen Bodenstrukturen erheblich verändern, führen in diesem Zusammenhang zu nachteiligen Effekten. Dementsprechend sind Verluste von Boden im weitesten Sinne mit dem Verlust von Fläche gleichzusetzen bzw. bilden Boden und Fläche zwei sich gegenseitig bedingende Umweltbelange.

In der Regel werden für Zuwegung, Kranstellplätze und Fundament von Windenergieanlagen Böden versiegelt, verdichtet oder umgelagert. Die Auswirkungen sind jedoch voraussichtlich kleinräumig begrenzt.

Die Auswirkungen sind abhängig von der Projektausgestaltung und daher auf FNP-Ebene nicht abschließend ermittelbar. Die Eingriffe in das Schutzgut sind im Rahmen des nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanverfahrens bzw. Genehmigungsverfahrens zu ermitteln, zu bewerten und ggf. zu kompensieren.

6.4 Wasser

Der Umweltbelang Wasser steht mit den Belangen Boden sowie Klima und Luft in einem engen und ständigen Austausch und bildet mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Wasser ist die Lebensgrundlage aller Organismen, Transportmedium für Nährstoffe, aber auch belebendes und gliederndes Landschaftselement. Im Zusammenhang mit den Umweltbelangen Fläche und Boden bildet es die Basis für die Grundwasserneubildung. Neben den ökologischen Funktionen bilden Grund- und Oberflächenwasser eine wesentliche Produktionsgrundlage für den Menschen, z. B. zur Trink- und Brauchwassergewinnung, als Vorfluter für die Entwässerung und für die Freizeit- und Erholungsnutzung.

Im Zusammenhang mit dem Belang Grundwasser sind die ökologische Funktion des Grundwassers im Landschaftswasserhaushalt relevant sowie auch die Bedeutung des Grundwassers für die Wassergewinnung. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, inwieweit eine Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber den mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Auswirkungen besteht.

Der Belang Oberflächengewässer umfasst neben den natürlichen Fließ- und Stillgewässern auch alle Gewässer künstlichen Ursprungs. Ihre Bedeutung für den natürlichen Wasserhaushalt leitet sich ab aus der Art und dem ökologischen Zustand der Oberflächengewässer und ihrer Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, aber auch aus der Bedeutung ihrer Ufer und Auen als Retentionsräume.

Oberflächengewässer in Form von Gewässerflächen und Gewässerrandstreifen werden im Rahmen der Potenzialstudie von einer Nutzung für die Windenergie ausgenommen. Ebenso Wasserschutzgebiete der Zone I. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden dadurch grundsätzlich minimiert.

Die Überbauung und Versiegelung durch die Windenergieanlagen und der Neu- und Ausbau von Erschließungswegen führen in geringem Maße zum Verlust von Versickerungsflächen für Niederschlagswasser. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass das anfallende Wasser innerhalb der Konzentrationszone versickern kann und der Oberflächenabfluss nicht erhöht wird. Eine Beeinflussung der Grundwasserneubildungsrate ist nicht absehbar. Eine Gefährdung des Grundwassers durch ein Eindringen von Schmierstoffen und Ölen ist bei entsprechenden technischen Vorsichtsmaßnahmen gering.

Insgesamt sind, unter Einhaltung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen, keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut zu erwarten.

Die Auswirkungen sind abhängig von der Projektausgestaltung und daher auf FNP-Ebene nicht abschließend ermittelbar. Die Eingriffe in das Schutzgut sind im Rahmen des nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanverfahrens bzw. Genehmigungsverfahrens zu ermitteln, zu bewerten und ggf. zu kompensieren.

6.5 Klima und Luft

Die Umweltbelange Klima und Luft korrespondieren mit den Belangen Boden und Wasser und bilden mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Klima und Luft werden durch die Faktoren Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Niederschlag und Strahlung bestimmt. Hinsichtlich der Qualität von Klima und Luft ist zwischen der freien Landschaft und den Siedlungsräumen zu unterscheiden. Während in der freien Landschaft das Klima weitgehend durch natürliche Gegebenheiten bestimmt wird, bildet sich in Siedlungsräumen ein durch anthropogene Einflüsse geprägtes Klima aus. So kann es zu einer erhöhten thermischen Belastung im Sommer und erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen kommen.

Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Zielsetzungen zeigen, dass sowohl der Erhalt von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen als auch der Immissionsschutz wesentliche Aspekte zur Wahrung der Belange Klima und Luft darstellen.

Negative Auswirkungen durch die Errichtung von Windenergieanlagen sind nicht zu erwarten. Da Windenergieanlagen elektrischen Strom erzeugen, ohne nennenswerte Schadstoffemissionen freizusetzen, ist insgesamt mit positiven Auswirkungen für das Schutzgut zu rechnen.

6.6 Landschaft

Der Umweltbelang Landschaft bzw. das für diesen Belang ausschlaggebende Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch das Relief, Biotop- und Vegetationsstrukturen sowie Besiedelung geprägt. Diese Teilfaktoren haben sich wiederum in Abhängigkeit von Geologie, Böden, Klima und historischer Entwicklung der Landschaft gebildet. Das Landschaftsbild lässt somit sowohl Rückschlüsse auf die naturräumlichen Gegebenheiten als auch auf die kulturellen und gesellschaftlichen Entwicklungen einer Region zu und bildet damit auch ein wichtiges Erkennungsmerkmal und identifikationsstiftendes Element für die Bevölkerung.

Landschaftsräume, deren Vielfalt, Eigenart und Schönheit vor allem in einer hohen Naturnähe begründet liegt bzw. die als historische oder harmonische Kulturlandschaften begriffen werden, sollen vor Veränderungen des Landschaftsbildes geschützt werden. Außerhalb von förmlich unter Natur- oder Landschaftsschutz gestellten Landschaftsteilen begründet eine Beeinträchtigung des Orts- oder Landschaftsbildes allein noch nicht die Unzulässigkeit eines Vorhabens. Vielmehr muss eine qualifizierte Beeinträchtigung im Sinne einer „Verunstaltung des Orts- und Landschaftsbildes“ im Sinne von § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB gegeben sein. Eine solche Verunstaltung liegt nur vor, wenn das Vorhaben seiner Umgebung grob unangemessen ist und auch von einem für ästhetische Eindrücke offenen Betrachter als belastend empfunden wird.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen hat eine landesweite Bewertung des Landschaftsbildes vorgenommen. Diese Landschaftsbildbewertung ist Grundlage für die Berechnung des Ersatzgeldes im nachfolgenden Genehmigungsverfahren, ein Ausgleich oder Ersatz durch Maßnahmen i.d.R. nicht möglich ist.

In Bezug auf das Landschaftsbild können erhebliche negative Auswirkungen durch die Bauhöhe und den technischen Charakter der geplanten WEA entstehen. Die Fernwirkung von Windkraftanlagen kann in Abhängigkeit von Topographie und weiteren Gegebenheiten beträchtlich sein. In der Regel kann hierfür ein Radius der 50- bis 100-fachen Anlagenhöhe als Anhaltswert zugrunde gelegt werden. Der vom Eingriff erheblich beeinträchtigte Raum ist nach Beschaffenheit und Struktur des Landschaftsbildes sowie des Standortes, der Anzahl und Größe der Windkraftanlagen unterschiedlich groß.

Der Eingriff in das Landschaftsbild kann durch Bündelung von mehreren Anlagen in einer Konzentrationszone, bzw. durch Einzelanlagen die in einem engen räumlichen Zusammenhang liegen, verringert werden. Darüber hinaus ist die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen in den Bereichen des Gemeindegebiets anzustreben, die bereits durch

- Autobahnen/Fernstraßen
- Hochspannungsleitungen
- Windenergieanlagen, Sendemasten, Funktürme etc.
- Großflächige Industrie-/Gewerbegebiete

vorbelastet sind.

Die Auswirkungen sind abhängig von der Projektausgestaltung und daher auf FNP-Ebene nicht abschließend ermittelbar. Die Eingriffe in das Landschaftsbild sind im Rahmen des nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanverfahrens bzw. Genehmigungsverfahrens zu ermitteln, zu bewerten und ggf. zu kompensieren.

6.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter umfasst vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart. Damit umfasst der Begriff sowohl den visuell bzw. historisch bedingten Landschaftsschutz im Sinne der Landespflege als auch die umweltspezifische Seite des Denkmalschutzes.

Im Rahmen der Potenzialstudie werden Bau- und Bodendenkmäler von einer Nutzung zur Windenergienutzung ausgenommen.

6.8 Wechselwirkungen einschließlich kumulativer und synergetischer Auswirkungen

Bei einer Gesamtbetrachtung der in den Kapiteln 6.1 bis 6.7 benannten Belange wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Insbesondere zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima bestehen in der Regel enge Wechselwirkungen mit zahlreichen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren.

Aufgabe des Umweltberichtes ist es nicht, sämtliche funktionalen und strukturellen Beziehungen aufzuzeigen, sondern es sollen vielmehr die Bereiche herausgestellt werden, in denen vorhabenbezogene Auswirkungen das gesamte Wirkungsgefüge beeinflussen und sich Auswirkungen verstärken können. Dies sind sogenannte Wechselwirkungskomplexe.

Hinweise auf besondere kumulative und/oder synergetische Auswirkungen, die durch das Planvorhaben bewirkt werden, sind nach derzeitigem Stand nicht bekannt, bzw. sind im nachgelagerten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen.

7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Mit der Flächennutzungsplanänderung wird die Möglichkeit eröffnet, neue und höhere Anlagen innerhalb von Konzentrationsflächen zu realisieren. Somit wird durch die Änderung ein Eingriff nach BNatSchG in Natur und Landschaft vorbereitet.

Für künftige Anlagen ist der Verursacher des Eingriffs nach § 19 BNatSchG im Rahmen der Genehmigungsplanung verpflichtet, zunächst die Möglichkeiten der Eingriffsvermeidung oder -verringerung zu prüfen.

Im Rahmen der Potenzialstudie werden geschützte Strukturen aus den Konzentrationszonen ausgeschlossen.

Im Rahmen der Genehmigungsplanung sind ggf. weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu beachten:

- Einhaltung der Anforderungen des Immissionsschutzes (TA Lärm, Schattenwurf)
- ggf. Umsetzung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Abschaltzeiten) / vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF)
- Minimierung von Inanspruchnahme von Boden (Standorte WEA / Zuwegung)
- Verminderung von Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild und Ausgleich.

Bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen ist die Höhe des Eingriffs auf der Ebene der Genehmigungsplanung zu ermitteln und durch Kompensationsmaßnahmen spätestens mit Realisierung des Vorhabens umzusetzen.

8 Alternative Planungsmöglichkeiten, Nullvariante

Im Rahmen der Potenzialstudie werden alternative Planungsmöglichkeiten überprüft.

Bei Nicht-Durchführung der Änderung würden die vorhandenen Anlagen Bestandsschutz bzw. den Schutz der verbindlichen Bauleitplanung genießen.

Windenergieanlagen sind im Außenbereich gemäß § 35(1) Nr. 5 BauGB grundsätzlich privilegiert, sofern die Erschließung gesichert ist und öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Windenergieanlagen können daher wie landwirtschaftliche Betriebe überall im Außenbereich errichtet werden. Der Gesetzgeber hat den Kommunen im Zuge der zum 01.01.1997 in Kraft getretenen Novellierung des § 35 BauGB die Möglichkeit zur planungsrechtlichen Steuerung von Windenergieanlagen geöffnet. Somit könnten im Gemeindegebiet etliche Windenergieanlagen langfristig verstreut errichtet werden. Dies könnte zu unkoordinierten Entwicklungen, Beeinträchtigung des Landschaftsraumes und Einschränkungen der kommunalen Planungshoheit führen.

9 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Angaben im Umweltbericht beziehen sich im Wesentlichen auf vorhandene Grundlagenerhebungen, die von der Gemeinde Herzebrock-Clarholz im Rahmen der geplanten Ausweisung der Konzentrationsflächen in Auftrag gegeben wurden bzw. für diesen Raum

verfügbar sind (FNP) oder vom Kreis Gütersloh im Rahmen durch die Kreisweite Potenzialstudie zusammengeführt wurden.

Da die Auswirkungen durch den Betrieb der Windkraftanlagen abhängig vom gewählten Standort sind, können einzelne Aussagen erst im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens beurteilt werden. Dies betrifft insbesondere potenzielle Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen durch Lärm und Schattenwurf, den Umfang und die Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

10 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Gemeinde hat gemäß § 4c BauGB die Pflicht, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Die Überwachungsmaßnahmen dienen dazu, erhebliche nachteilige und unvorhergesehene Umweltauswirkungen frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Dieses sogenannte Monitoring umfasst auch die Beobachtung, Überwachung und Kontrolle der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt. Die Monitoring-Maßnahmen für die zu erwartenden erheblichen Auswirkungen sowie für unvorhergesehene Umweltauswirkungen sind nachfolgend zusammengefasst:

- Prognoseunsicherheiten in Bezug auf den Vogelzug und auf Fledermausarten mit dem Risiko der Kollision werden zukünftig dauerhaft im Rahmen der in den Windrädern installierten Abschaltautomatik überwacht.
- Hinweise der Behörden und Hinweise aus der Bevölkerung ergänzen das kommunale Monitoring.

11 Voraussichtlicher Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung

Der Rahmen für die in der Umweltprüfung zu prüfenden Auswirkungen und Umweltschutzbelange wird in § 2 (4) BauGB und § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB vorgegeben.

Den rechtlichen Rahmen für die in der Umweltprüfung zu prüfenden Auswirkungen und Umweltschutzbelange setzen die Vorgaben des § 2 UVPG. In der Umweltprüfung sind demnach die umweltbezogenen Auswirkungen der Planung auf:

- den Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Klima /Luft und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

zu prüfen. Zur Erfassung der entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen werden die Schutzgüter auf den Raum bezogen analysiert. Grundlage der Schutzgutbetrachtung sind die Auswertung vorhandener Unterlagen sowie eigene Erhebungen.

Die Schutzgutbetrachtung erfolgt anhand von Kriterien, die aus den gesetzlichen Vorgaben und planungsrechtlichen Zielsetzungen abgeleitet werden. Mit den Kriterien werden die Bedeutung des jeweiligen Schutzgutes und Empfindlichkeiten gegenüber dem Vorhaben beschrieben. Die Bewertung erfolgt - der Planungsebene entsprechend - differenziert nach Bereichen bzw. Werten und Funktionen allgemeiner und besonderer Bedeutung für Natur und Umwelt. Die Kriterien der Schutzgutbewertung sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Die methodische Vorgehensweise zur Abschätzung der mit dem Planvorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen folgt dem Grundmuster der ökologischen Wirkungsanalyse. Dabei erfolgt – ebenfalls der Planungsebene entsprechend - eine systematische Verknüpfung der Ausgangsdaten und ermittelten Wertigkeiten der untersuchten Schutzgüter mit den von der Planung ausgehenden Wirkfaktoren. Die Darstellung der voraussichtlich wesentlichen Umweltwirkungen des Vorhabens schließt die Prognose der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entsprechend den Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ein.

Zusätzlich sind die nach europäischem Recht sowie Bundes- und Landesgesetzgebungen bei Fachplanungen und Eingriffsplanungen besonders zu berücksichtigenden Bestimmungen zum Artenschutz zu beachten.

Bei der Änderung oder Aufstellung eines Flächennutzungsplans zur Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergie ist eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen (vgl. Handlungsempfehlung Artenschutz/ Bauen, Nr. 3.1). Anderenfalls könnte der FNP aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig sein (vgl. BVerwG, Urteil vom 27.06.2013, 4 C 1.12). Aus der aktuellen Rechtslage folgt, dass eine Prüfung der Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG stets einzelfallbezogen erfolgen muss und insofern zu Recht schwerpunktmäßig auf der Anlagengenehmigungsebene durchzuführen ist (SCHIFFERDECKER 2014). Auf FNP-Ebene stehen z. B. die konkreten Standorte der Anlagen noch nicht fest, sodass nur eine sehr vage Prognose möglich ist. Allerdings können in diesem Verfahrensstand die Realisierung der Verbotstatbestände ggf. durch mögliche vorgezogene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) abgewendet werden.

Auch die Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nach § 14 ff. BNatSchG kann abschließend erst auf der Ebene des konkreten Genehmigungsverfahrens stattfinden, wenn die konkrete Projektgestaltung bekannt ist.

Tab. 2 Kriterien der Schutzgutbewertung und ihre Bestimmungsmerkmale für die Umweltprüfung

Schutzgüter	Kriterien der Schutzgutbewertung	Bestimmungsmerkmale
Menschen / Gesundheit	• Bedeutung / Empfindlichkeit von Wohn- und Wohnumfeldfunktionen • Bedeutung / Empfindlichkeit landschaftsbezogener Erholungsfunktionen • Empfindlichkeit der menschlichen Gesundheit	• Nutzungsdarstellung gemäß FNP • landschaftsästhetischer Eigenwert • erholungsrelevante Infrastruktur • Siedlungsnähe, Erreichbarkeit • Lärmimmissionen, Grenzwerte • Schadstoffimmissionen
Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt	• Bedeutung / Empfindlichkeit der Biotoptypen • Vorkommen planungsrelevanter Arten • Betroffenheit besonders geschützter Biotope, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Biotopverbundsysteme etc.	• Schutzstatus und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen • Schutzstatus und Gefährungsgrad vorkommender Arten sowie die Lebensraumausstattung des Gebietes • naturschutzrechtlich ausgewiesene Schutzgebiete
Boden	• Biotopentwicklungspotenzial entspricht der Bedeutung des Bodens als Standort für gefährdete Pflanzengesellschaften • natürliche Ertragsfähigkeit entspricht der Bedeutung des Bodens für die landwirtschaftliche Nutzung • Archivfunktionen zur Darstellung von Böden mit besonderer naturgeschichtlicher oder kulturgeschichtlicher Bedeutung	• Auswertung des Wasser- und Nährstoffeinflusses, Extremstandorte • natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung • Auswertung der Hinweise des Geologischen Dienstes NRW zu schutzwürdigen Böden
Wasser	• Bedeutung des Grundwassers zur Wassergewinnung • Funktion des Grundwassers im Landschaftswasserhaushalt • Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag • Bedeutung der Fließ- und Stillgewässer als Bestandteil im natürlichen Wasserhaushalt • Bedeutung von Landflächen als Retentionsraum	• Wasserschutzgebiete, Vorrang- und Vorsorgegebiete • Grundwasserflurabstände • Bodenart der Deckschichten in grundwasser-geprägten Bereichen • Berücksichtigung von Altlasten • Fließ- und Stillgewässer natürlichen Ursprungs • Überschwemmungsgebiete
Klima und Luft	• Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebiete • Kaltluftabflussbereiche und Frischluftschneisen • Gebiete mit günstigen bioklimatischen Wirkungen (Ausgleichs- und Ergänzungsräume) • vorhandene Immissionsschutzvorkehrungen	• großflächige Grünland- und Ackerbereiche • Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete, die zum Abbau bioklimatischer und lufthygienischer Belastungen im Siedlungsbereich beitragen • vorh. Immissionsschutzpflanzungen
Landschaft	• Bedeutung der Landschaftsbildeinheiten (landschaftsästhetischer Eigenwert) • Empfindlichkeit gegenüber visuellen Beeinträchtigungen	• Vielfalt, Eigenart, Naturnähe der Landschaftsbildeinheiten • ästhetischer Eigenwert und vorhabenspezifische Auswirkungen • besondere Kulturlandschaftsmerkmale
Kultur- und sonstige Sachgüter	• Bedeutung der Kulturgüter und sonstigen Sachgüter	• Spuren historischer Nutzungen • archäologische Fundstellen • Bau- und Bodendenkmale, Naturdenkmale

12 Weiteres Vorgehen

Die methodische Vorgehensweise zur Abschätzung der durch die N-21.Änderung des Flächennutzungsplans zu erwartenden Umweltauswirkungen folgt dem Grundmuster der ökologischen Wirkungsanalyse und wird mit Fortschreibung des vorliegenden Umweltberichtes vorgenommen. Dabei erfolgt eine systematische Verknüpfung der Ausgangsdaten und ermittelten Wertigkeiten der betrachteten Belange mit den von der Planung ausgehenden erkennbaren Wirkfaktoren.

Ergänzend dazu erfolgt eine Betrachtung der voraussichtlichen Entwicklung der Planflächen bei Nichtdurchführung der Planung sowie in Betracht kommender anderweitiger Planungsmöglichkeiten etc.

Die Darstellung der voraussichtlich wesentlichen Umweltwirkungen des Vorhabens schließt die Prognose der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entsprechend den Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ein. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem auf Basis der für den Raum vorliegenden bzw. erhobenen Daten und allgemeiner Informationen geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände kann auf Ebene des FNP nicht abschließend beurteilt werden. Daher muss die artenschutzrechtliche Prüfung auf Ebene des Genehmigungsverfahrens abgeschlossen bzw. ergänzt werden (OVG Münster vom 21.04.2015 -10 D 21/12.NE). Auch die Eingriffsregelung nach § 14 ff BNatSchG kann abschließend erst im konkreten Genehmigungsverfahren angewendet werden, wenn die genauen Standorte und Flächenumfänge der WEA-Planung vorliegen.

Herford, den 12.10.2018



13 Literaturverzeichnis

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2000)

Regionalplan Regierungsbezirk Detmold. Sachlicher Teilabschnitt Nutzung der Windenergie..

KIEL, E.-F. (2011)

Naturschutzrechtliche Anforderungen bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. - Stand: 2011.

MULNV & LANUV (2017)

Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (Fassung: 10.11.2017, 1. Änderung). - Stand: 2017.

MWIDE & MULNV & MHKBG NRW (2018)

Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass).

NORDRHEIN-WESTFALEN, LANDESREGIERUNG (2017)

Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW). - Stand: 25. 01 2017. WMS-Dienst abgerufen am: 08. 11 2017 [<https://www.land.nrw/de/thema/landesplanung>].

SCHIFFERDECKER, J. (2014)

Das Spannungsfeld zwischen Windkraft und Artenschutz auf der Flächennutzungsplanungsebene. - Stand: Oktober 2014.