

10. Änderung Flächennutzungsplan

„Aufhebung der Vorrangzone für die Windenergie gemäß § 1 Abs. 8 und § 5 Abs. 2 BauGB“

Stadt Hückeswagen

Begründung Teil B: Umweltbericht

Vorabzug

Auftraggeber: Der Bürgermeister
Rathaus - Aufm Schloß
42499 Stadt Hückeswagen

Bearbeitung: Günter Kursawe, Dipl.-Ing. Landespflege
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)
Norbert Hellman, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt



Dipl.-Ing. G. Kursawe
Planungsgruppe Grüner Winkel
Alte Schule Grunewald 17
51588 Nümbrecht
Tel.: 02293-4694 Fax.: 02293-2928
Email: Kursawe@Gruenerwinkel.de

INHALT

	Seite
1 Einleitung und Planungserfordernis	1
1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Flächennutzungsplanes	3
1.2 Darstellung der in den Fachplänen und Fachgesetzen planungsrelevanten Umweltschutzziele	5
1.2.1 Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen	5
1.2.2 Fachgesetze und Normen	11
2 Umweltsituation, Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen und Wertung	13
2.1 Wesentliche Wirkfaktoren der Planung	13
2.2 Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	14
2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	16
2.4 Schutzgut Fläche	17
2.5 Schutzgut Boden	18
2.6 Schutzgut Wasser	20
2.7 Luft, Klima	21
2.8 Landschaft	22
2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter	24
2.10 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen / Schutzgütern	25
2.11 Beurteilung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit Auswirkungen anderer geplanter oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten	26
2.12 Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels	26
3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	27
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	27
5 Verbleibende Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB	30
6 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten, geprüfte Alternativen	31
7 Berücksichtigung der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	31
8 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	32
9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	32
10 Zusätzliche Angaben	32
10.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	32
10.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	33
10.3 Referenzliste der Quellen / Verwendete Gutachten und Fachplanungen	33
11 Allgemein verständliche Zusammenfassung	33

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Umwelt- und planungsrelevante Fachgesetze und Normen.....	13
Tab. 2: Potenzielle Wirkfaktoren von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter gemäß BauGB.....	14

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Lage der bestehenden Vorrangfläche	5
Abb. 2: Flächennutzungsplan 2004 incl. Änderungen, Ausschnitt- Quelle: Stadt Hückeswagen)	9
Abb. 3: Darstellung der Landschaftsbildbewertung des Landes NRW (LANUV NRW 2018) für den Bereich der Stadt Hückeswagen.....	23

1 Einleitung und Planungserfordernis

Im Zusammenhang mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) ist gem. § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (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 BauGB werden die Ergebnisse der Umweltprüfung im Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB dokumentiert, der einen gesonderten Teil der Planbegründung bildet.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Hückeswagen enthält mit Stand 2010 die Darstellung einer Vorrangzone für die Windenergie als überlagernde Nutzung. Bis zum heutigen Zeitpunkt ist in der ausgewiesenen Vorrangzone eine Windenergieanlage (WEA) errichtet worden.

Da die Planung und Genehmigung von WEA sowie die Steuerung der Windenergie seit 2010 infolge der angestrebten Beschleunigung der Windenergienutzung aufgrund aktueller Gesetzgebung, z. B. durch das Wind-an-Land-Gesetz (Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land und durch das Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG) und durch die Rechtsprechung diverse Änderungen erfahren hat und sich auch weiterhin fortlaufend ändert, ist davon auszugehen, dass der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Hückeswagen einer Klage nicht mehr standhalten würde. Um dem zu entgegen, plant die Stadt Hückeswagen die 10. Änderung des Flächennutzungsplans, um die bestehende Vorrangzone aufzuheben.

Die 10. Änderung des Flächennutzungsplans nimmt die bisherige Darstellung der Vorrangzone im Bereich „Vormwald/Niederbeck“ zurück. Dadurch wird die Errichtung und der Betrieb von WEA gemäß § 35 Absatz 1 Nummer 5 BauGB grundsätzlich im gesamten Außenbereich der Stadt Hückeswagen privilegiert und kann genehmigt werden, sofern dem keine öffentlichen Belange entgegenstehen. Die Genehmigung von WEA im Stadtgebiet von Hückeswagen unterliegt nach der Aufhebung der Vorrangzone „Vormwald/Niederbeck“ i. d. R. dem Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Im Stadtgebiet Hückeswagen werden aktuell zwei WEA betrieben:

- Innerhalb der Vorrangzone am Standort „Vormwald/Niederbeck“ eine Anlage mit einer Nabenhöhe von 108 m, Rotordurchmesser 82 m, d. h. Gesamthöhe 149 m über Gelände (Inbetriebnahme 03.12.2013). Die Nettonennleistung dieser Anlage beträgt 2.300 kW.
- Ca. 300 m nördlich der Ortschaft Röttgen (im südlichen Stadtgebiet von Hückeswagen) besteht eine Anlage mit einer Nabenhöhe von 86 m, Rotordurchmesser 70 m, d. h. Gesamthöhe 121 m über Gelände (Inbetriebnahme 23.11.2001). Die Nettonennleistung dieser Anlage beträgt 1.800 kW. Da diese Anlage vor Inkrafttreten des Flächennutzungsplans 2004 im Jahr 2001 als privilegierte Anlage auf Grundlage des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB errichtet wurde, wird diese Anlage im Rahmen des Bestandsschutzes der vorhandenen Genehmigungen genutzt.

Während durch die aktuelle Gesetzgebung (Änderungen des BauGB seit 01.02.2023 mit Einführung §§ 249 Abs. 3, 245e Abs. 3 BauGB) die planerischen Hürden für Repowering-Vorhaben im Außenbereich bis Ende 2030 deutlich verringert wurden, ist es deutlich, dass eine technische Erneuerung (Repowering) mit modernen Anlagentypen (Rotordurchmesser von bis 150 m, 125 m Nabenhöhe und einer Nennleistung von 5.0 MW) innerhalb der dargestellten Vorrangzone für Windenergie bei

„Vormwald/Niederbeck“ derzeit nicht möglich ist. Die Darstellungen im FNP für die Vorrangzone, insbesondere die Beschränkung der zulässigen Höhe von Windenergieanlagen innerhalb der Vorrangzone, stehen möglichen Repowering-Vorhaben entgegen, da hier die Grundzüge der Planung (bei Erfordernis einer größeren Höhe) berührt wären. Somit verhindert derzeit die Darstellung der Vorrangzone für Windenergie eine deutliche Steigerung der Effizienz der Windenergienutzung an diesem Standort.

Nach Angaben der Stadt Hückeswagen (aufgrund Quellenangaben der Netzbetreiber BEW) betrug der Gesamtstromverbrauch in der Stadt Hückeswagen im Jahr 2020 rd. 73.426.928 kWh. Davon wurden rd. 11.517.958 kWh aus Erneuerbaren Energien bereitgestellt. Der Anteil für Windenergieanlagen hiervon betrug rd. 7.469.125 kWh, d. h. ca. 10,2% des gesamten Stromverbrauchs im Stadtgebiet wurden durch Windenergienutzung gedeckt.

Zwischenzeitlich haben sich auch die planerischen Rahmenbedingungen, insbesondere auf Grund der Rechtsprechung des OVG NRW (z.B. 2 D 63/17.NE vom 17.01.2019, 10 D 23/17.NE vom 21.01.2019, 2D 71/17.NE vom 14.03.2019) geändert. Insofern kann hinterfragt werden, ob mit der vorliegenden Darstellung der Vorrangzone den heutigen rechtlichen Anforderungen, wie z. B. hinreichend substantziellen Raum für die Windenergienutzung vorzuhalten, entsprochen wird. Mit der Entscheidung des OVG NRW aus dem Jahr 2019 wurde geklärt, dass dem Grundsatz - substantziellen Raum zu schaffen - dann entsprochen ist, wenn der Anteil der ausgewiesenen Konzentrationszonen 10% der Vergleichsfläche (= Gemeindegebiet abzgl. harten Tabuzonen) ausmacht (vgl. OVG NRW, Urt. V. 14.03.2019, 2 D 71/17.NE). Allerdings ist dieser Wert jedoch nur als ein Indiz für die Substantialität zu sehen und kann nicht als feste Regel betrachtet werden. Vielmehr kommt hier auch dem Urteil des OVG Lüneburg v. 08.11.2005 1 LB 133/04, welches im Grundsatz entschied, dass „isoliert betrachtete Größenverhältnisse ungeeignet“ sind für die Prüfung, ob der Windenergie substantzieller Raum verschafft wird, eine zentrale Bedeutung zu. Gleichwohl muss festgestellt werden, dass die Vorrangzone für Windenergie in „Vormwald/Niederbeck“ mit ihrer Größe von 5,5 ha lediglich einen Flächenanteil von ca. 0,1 % der Vergleichsfläche (Flächenpotenzial nach Abzug der harten Tabukriterien von rd. 265,7 ha vom Gemeindegebiet mit rd. 5.052 ha (vgl. NEFINO, „ANALYSE DER POTENZIALFLÄCHEN FÜR FREI-FLÄCHENPHOTOVOLTAIK- UND WINDENERGIEANLAGEN IN HÜCKESWAGEN“, STAND 08/2022) besitzt und auch der Anteil der durch Windkraft insgesamt erzeugten Stromnutzung mit rd. 10,2% deutlich unter den vom Bund und Land ausgegebenen Zielen für den Anteil an erneuerbaren Energien am Gesamtstromaufkommen liegt.

Im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB werden die umweltrelevanten Auswirkungen des Planvorhabens auf den Menschen, seine Gesundheit, auf die Bevölkerung im Allgemeinen (u. a. hinsichtlich der Umweltgerechtigkeit), auf die Schutzgüter Fläche, Tiere und Pflanzen, auf die biologische Vielfalt auf Boden Wasser, Klima/Luft) sowie auf die Landschaft und auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter ermittelt und bewertet. Weiterhin werden die möglichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), auf EU-Vogelschutzgebiete und auf Festsetzungen des Landschaftsplanes sowie auf sonstige Pläne und Programme, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts ermittelt und ihre Erheblichkeit bewertet.

In der Umweltprüfung sind darüber hinaus die Aspekte der Vermeidung von Emissionen sowie des sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern, der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie zu behandeln. Bei der Beurteilung des Planvorhabens ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht

überschritten werden dürfen, nachzuweisen. Unabhängig von § 50 Satz 1 des BImSchG sind mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter, v. a. den Menschen darzulegen, die aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen des nach dem FNP zulässigen Vorhabens zu erwarten sind. Auch die Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist zu bewerten.

Die Einschätzung der aktuellen Umweltsituation erfolgte anhand einer Literatur- und Internetrecherche, der Auswertung vorhandener Informationssysteme/-dienste und der Auswertung der Umweltprüfung zur 4. Änderung des FNP's „Änderung der Vorrangzone für die Windenergie“ (Umweltbericht, Stand: September 2010; Dipl.-Ing. G. Kursawe, Planungsgruppe Grüner Winkel).

Die Beurteilung der möglichen Umweltauswirkungen des Planvorhabens erfolgt verbal-argumentativ. Dabei werden folgende Stufen der Umwelterheblichkeit unterschieden:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sind überhaupt keine Auswirkungen des Vorhabens auf einzelne Schutzgüter bzw. Schutzgutfunktionen zu erwarten, werden diese als **nicht relevant** eingestuft.

Da durch die Aufhebung der Windenergie-Vorrangzone keine Standorte für WEA konkretisiert werden, ergeben sich daraus keine direkten und absehbaren Konflikte. Diese müssen bei zukünftigen Planungen im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt werden.

Durch die notwendige Einhaltung der maßgeblichen Richtwerte (Lärm, optische Emissionen, Mindestabstände), die im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen abgeprüft werden müssen, werden erhebliche Beeinträchtigungen durch die Aufhebung der Vorrangzone auch zukünftig ausgeschlossen.

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Flächennutzungsplanes

Folgende gesetzlich eingetretenen Änderungen und rechtlichen Rahmenbedingungen nehmen Einfluss auf die planerische Betrachtung des Stadtgebietes Hückeswagen u. a.:

- Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG,
- Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG 2023,
- Windenergie-Erlass NRW,
- Landesentwicklungsplan (LEP NRW) - aktuell im Änderungsverfahren,
- Regionalplan - aktuell in der Neuaufstellung.

§ 2 BauGB-Ausführungsgesetz (BauGB-AG) Nordrhein-Westfalen ist insofern überholt, als das mit den neuen § 249 Abs. 9 Satz 6 BauGB seit dem 31. Mai 2023 pauschale Mindestabstände auf Windenergiegebiete keine Anwendung mehr finden.

Des Weiteren verlangen die bundesgesetzlichen Ziele zum beschleunigten Ausbau der regenerativen Energien nach einer Neuorientierung der Planung. Auf Grundlage der neuen Bundes-Gesetzgebung wird es zukünftig keine absolute Ausschlusswirkung durch die Planung von „Windkraft-

konzentrationszonen“ mehr geben, sondern die räumliche Steuerung der Windenergie wird den jeweiligen Bezirksregierungen übertragen.

Vor dem Hintergrund dieser veränderten rechtlichen und planerischen Rahmenbedingungen im und um das Stadtgebiet von Hückeswagen sowie der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Technologie zur Gewinnung von Windenergie ist eine Anpassung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nutzung von Windenergie im Stadtgebiet Hückeswagen erforderlich geworden.

Daher hat die Stadt Hückeswagen beschlossen, mit der Aufstellung der 10. Flächennutzungsplanänderung die bestehende Vorrangzone für Windenergie aufzuheben und somit ein Repowering der bestehenden Anlage zu ermöglichen. Des Weiteren gilt es, unter angemessener Berücksichtigung der betroffenen privaten und öffentlichen Belange, wie insbesondere städtebauliche Zielsetzungen, Immissionsschutz, Landschafts- und Naturschutz, Nachbarschutz und Klimaschutz, weitere Standorte potenzieller Windenergieanlagen zu ermöglichen und somit einen wichtigen Beitrag zur Energiesouveränität insgesamt zu leisten.

Nach Aufhebung der Vorrangzone für Windenergieanlagen in „Vormwald/Niederbeck“ sind WEA-Anlagen gemäß § 35 Abs. 1 BauGB im Außenbereich zulässig, aber aufgrund der örtlichen Gegebenheiten, der planungsrechtlichen und baurechtlichen Zulassungsvoraussetzungen grundsätzlich nicht überall umsetzbar. Mit der Aufhebung der Vorrangzone verfolgt die Stadt Hückeswagen das Ziel, die Nutzung von Windenergie im Stadtgebiet unter Berücksichtigung der vorhandenen Standorte und ermittelten Potenzialflächen sowie modernen Technologien und der siedlungsräumlichen Struktur zu ermöglichen.

Das Plangebiet wurde mit der 4. Flächennutzungsplanänderung, die durch die Bezirksregierung Köln mit Schreiben vom 17.04.2012 genehmigt wurde, als Vorrangzone für Windenergie dargestellt. Die zulässige Höhe von Windenergieanlagen darf innerhalb dieser Zone 150 m (= Nabenhöhe + halber Rotordurchmesser) über Gelände nicht überschreiten. Innerhalb dieser Zone besteht aktuell ein Windrad mit einer Nabenhöhe von 108 m und 82 m Rotordurchmesser sowie einer Nettonennleistung von 2.300 KW. Diese Anlage wurde am 03.12.2013 erstmals in Betrieb genommen.

Der räumliche Geltungsbereich der 10. Flächennutzungsplanänderung liegt innerhalb der Gemarkung Neuhückeswagen, Flur 4, 5, 6, (je teilw.). Er umfasst die bis dato als Vorrangzone für Windenergie dargestellte Fläche, da nur hier Änderungsbedarf des Planungsrechts besteht. Der Planbereich ist ca. 5,5 ha groß.

Das Plangebiet „Vormwald/Niederbeck“ befindet sich im nördlichen Stadtgebiet von Hückeswagen, ca. 1,5 km östlich von der Wuppertalsperre entfernt. Die Fläche wird durch die Kreisstraße K 11 gequert (s. Abb. 1).

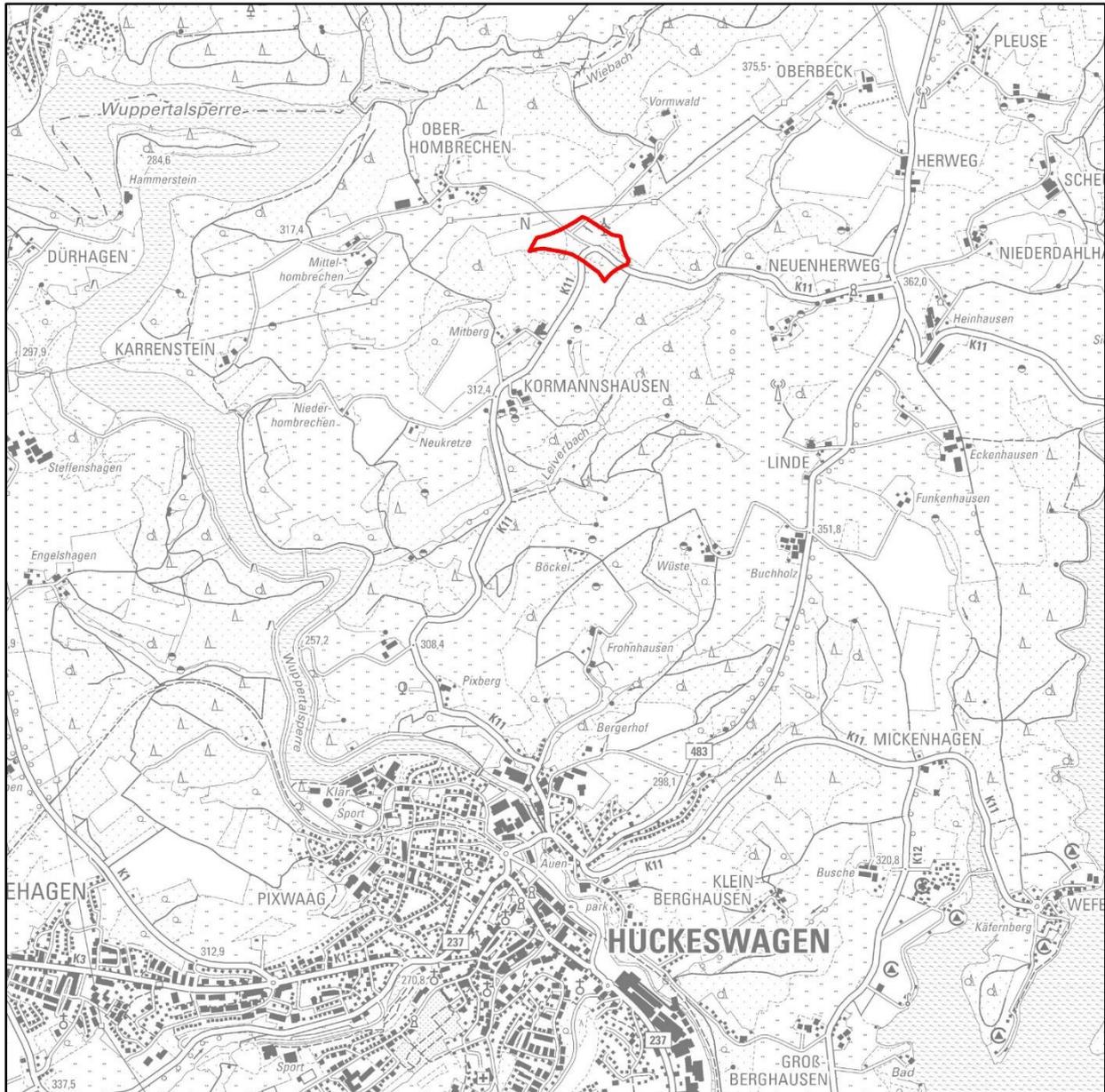


Abb. 1: Lage der bestehenden Vorrangfläche

1.2 Darstellung der in den Fachplänen und Fachgesetzen planungsrelevanten Umweltschutzziele

1.2.1 Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen

Die Flächenvorgaben des Bundes werden in Nordrhein-Westfalen über textliche Festlegungen im Landesentwicklungsplan und darauf aufbauende zeichnerische Festlegungen in den Regionalplänen umgesetzt.

Landesentwicklungsplan

Die Änderungsverordnung zum aktuellen Landesentwicklungsplan (LEP) wurde mit Bekanntmachung im Gesetz und Verordnungsblatt des Landes NRW (2019/Nr. 15) zum 6. August 2019 in Kraft gesetzt. Die Planungsziele der Raumordnung sind gemäß § 4 Raumordnungsgesetz (ROG) zu beachten, die Planungsgrundsätze sind in den Abwägungs- und Ermessensentscheidungen dagegen nur zu berücksichtigen. Die wesentlichen Aussagen und Regelungen zur Windenergienutzung trifft der LEP als Grundsätze. Das Thema „Energieversorgung“ wird in Kapitel 10 ff. des LEP behandelt, wobei die

Ziele und Grundsätze hinsichtlich „Windenergie“ im vorliegenden aktuellen LEP wesentliche Änderungen erfahren haben.

So wird z. B. aus dem früheren Ziel der Windenergienutzung nun der unter 10.2-2 formulierte Grundsatz „Vorranggebiete für die Windenergienutzung“ und die bisherigen Zielwerte zum Anteil der regenerativen Energien an der nordrhein-westfälischen Stromversorgung wurden aufgegeben.

Für die kommunale Steuerungsplanung der Windenergienutzung war bis dato der Grundsatz 10.2-3 „Abstand von Bereichen/Flächen für Windenergieanlagen“ relevant.

„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).“

Gleichwohl wird in den Erläuterungen des LEP auf die Notwendigkeit der Abwägung zu diesem Grundsatz besonders hingewiesen:

„Die kommunale Bauleitplanung muss im Rahmen der Konzentrationszonendarstellung in den Flächennutzungsplänen der Windenergienutzung substanziell Raum schaffen. Ein pauschalisierter Vorsorgeabstand von 1.500 m ist in Abwägungsentscheidungen bei der Festlegung von Vorranggebieten in Regionalplänen und Konzentrationszonen in den Flächennutzungsplänen zu berücksichtigen.“

Mit Urteil vom 20.1.2020 - 2 D 100/17.NE - „Brilon“ äußert das OVG Münster jedoch erhebliche Zweifel an der Tragfähigkeit des Grundsatzes, so dass sich eine Relevanz für die Flächennutzungsplanung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB kaum einstellen dürfte. Gleichwohl können ungeachtet der gerichtlichen Zweifel ein Mindestabstand von 1.000 m im Genehmigungsverfahren und ein Planungsgrundsatz für einzelne Baugebiete mit einem höheren Abstand nebeneinander bestehen.

Das Gesetz der Landesregierung zu § 2 BauGB AG NRW (in Kraft getreten am 15. Juli 2021) sieht einen Mindestabstand von 1.000 Metern zu Wohngebäuden in Gebieten nach § 30 BauGB, § 34 BauGB und Satzungen nach § 35 VI BauGB vor. Mit den neuen bundesgesetzlichen Regelungen des § 249 Abs. 9 Satz 6 BauGB finden seit dem 31. Mai 2023 pauschale Mindestabstände auf Windenergiegebiete keine Anwendung mehr.

Nach der ständigen Rechtsprechung muss der Plangeber der Windenergie mit den ausgewiesenen Vorranggebieten ausreichend substanziell Raum verschaffen. Nur dann ist der Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Planungsraum gerechtfertigt.

Mit dem vom Bundesrat am 8. Juli 2022 gebilligten Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land „Wind-an-Land-Gesetz“ bzw. „Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG“, BGBl Nr. 28 - 28.07.2022 wird nun auch das Kapitel 10 „Energieversorgung“ des LEP NRW entsprechend geändert werden.

Die Landesregierung NRW hat am Freitag, 2. Juni 2023, den Entwurf der Änderung des Landesentwicklungsplans beschlossen und damit einen entscheidenden Schritt für den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Nordrhein-Westfalen gemacht. Das Ziel der Änderung des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen ist die schnelle Umsetzung des Wind-an-Land-Gesetzes, welches die Sicherung weiterer Flächen für die Windenergie in Nordrhein-Westfalen erfordert. Die Eckpunkte der Änderung beinhalten:

- Gerechte Verteilung der Flächenbedarfsziele: Eine gerechte Verteilung der im Wind-an-Land-Gesetz genannten Flächenbeitragswerte für das Land NRW auf die regionalen Planungsgebiete; Voraussetzung dafür ist eine belastbare Potenzialstudie, mit der Flächenvorgaben für die Regionen nachvollziehbar begründet werden können.
- Abstandsregelung Wind: Die Streichung der 1.000-m-Abstandsregelung für Windenergieanlagen (*Anmerkung des Verfassers: Die bisher noch gültige 1.000 m-Abstandsregelung wurde durch Beschluss des Landtags NRW am 24.08.2023 aufgehoben*).
- Unvereinbarkeit von Höhenbeschränkungen mit Windenergiebereichen
- Windenergienutzung im Wald: Die Ermöglichung der Windenergienutzung auf geeigneten Flächen im Wald (Kalamitätsflächen und beschädigte Forstflächen) und in Gewerbe- und Industriegebieten

Das Beteiligungsverfahren zum Entwurf der LEP-Änderung für die Öffentlichkeit und alle in ihren Belangen berührten Behörden und Träger öffentlicher Belange wurde bis zum 21. Juli 2023 einschließlich durchgeführt.

Regionalplan

Der aktuelle Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, Stand April 2019, trifft textliche Regelungen für die Planungen von Windkraftanlagen, da die Gemeinden inzwischen weitgehend in der Bauleitplanung Darstellungen für Windenergie vorgenommen haben. Darin ist formuliert, dass es ausdrückliches Ziel des Landes NRW ist, die Entwicklung regenerativer Energien, insbesondere die Errichtung von Windkraftanlagen zu fördern. Der aktuelle Regionalplan formuliert folgende Ziele:

Ziel 1

Planungen für Windkraftanlagen sind in den Teilen des Freiraumes, die aufgrund

- ihrer natürlichen und technischen Voraussetzungen („Windhöffigkeit“, geeignete Möglichkeit für die Stromeinspeisung ins Leitungsnetz) und
- der Verträglichkeit mit den zeichnerisch und/oder textlich dargestellten Bereichen und Raumfunktionen für die gebündelte Errichtung von Windkraftanlagen („Windparks“) in Betracht kommen, umzusetzen. Soweit sich nicht aus den nachfolgenden Zielen Einschränkungen ergeben, sollen in erster Linie die Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche für Windparkplanungen zur Verfügung gestellt werden. In geeigneten Fällen können sich Windparkplanungen auch über Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) erstrecken. In den Reservegebieten für den oberirdischen Abbau nichtenergetischer Bodenschätze ist zu beachten, dass langfristig der Abbau von Bodenschätzen vorrangig werden kann.

Ziel 2

In den folgenden (bedingt konfliktarmen) Bereichen können Windparks geplant werden, wenn im Einzelfall sichergestellt werden kann, dass die mit der Darstellung im Regionalplan verfolgten Schutz- und/oder Entwicklungsziele nicht nennenswert beeinträchtigt werden:

- Waldbereiche unter Beachtung der Ziele des LEP NRW (insbesondere Ziel B.III.3.2),
- Regionale Grünzüge,
- historisch wertvolle Kulturlandschaftsbereiche (nach Denkmalschutzgesetz),
- Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE),
- Bereiche für Halden zur Lagerung von Nebengestein oder sonstigen Massen,
- Deponien für Kraftwerksasche (nach Wiedernutzbarmachung und Entlassung aus der Bergaufsicht),

- Agrarbereiche mit spezialisierter Intensivnutzung,
- Freiraumbereiche mit sonstigen Zweckbindungen.

Ziel 3

In den folgenden Bereichen sollen Windparkplanungen ausgeschlossen werden:

- Bereiche für den Schutz der Natur (BSN),
- Waldbereiche, soweit sie nicht gemäß Ziel 2 bedingt in Betracht kommen,
- Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB), es sei denn, dass der Abbau bereits stattgefunden hat und die Windparkplanung den Rekultivierungszielen nicht widerspricht,
- Flugplatzbereiche,
- Oberflächengewässer, geplante Talsperren und Rückhaltebecken,
- Bereiche für Abfalldeponien, es sei denn, dass der Verkippsfortschritt dies zulässt und eine Gefährdung des Grundwassers dauerhaft ausgeschlossen ist,
- Bereiche für Halden zur Lagerung oder Ablagerung von Bodenschätzen.

Ziel 4

Für die Planung und Errichtung von Windparks gelten im Übrigen folgende landesplanerische Anforderungen:

- Die Beeinträchtigung von Denkmälern sowie von Bereichen, die das Landschaftsbild in besonderer Weise prägen, ist zu vermeiden.
- Zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Immissionen sind zu Wohnsiedlungen ausreichende Abstände einzuhalten.
- Auf die technischen Erfordernisse des Richtfunks ist Rücksicht zu nehmen.

Der Regionalplan Köln befindet sich in der Neu-Aufstellung, das Beteiligungsverfahren zum Regionalplan Köln - Entwurf (Dezember 2021) ist seit dem 31.08.2022 beendet. Zeichnerische Festlegungen zu Vorranggebieten sieht der Regionalplanentwurf Köln nicht vor. Der Regionalplanentwurf (Stand Dezember 2021) formuliert für die Nutzung von Windenergie folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G):

- **Z. 37: Neue Standorte für Windenergieanlagen steuern:** Die räumliche Steuerung erfolgt durch textliche Festlegungen. Diese definieren Bereiche, innerhalb derer Standorte für raumbedeutsame Windenergieanlagen grundsätzlich möglich sind sowie Bereiche, innerhalb derer Standorte für raumbedeutsame Windenergieanlagen nur ausnahmsweise möglich sind. Die Planung von Standorten für raumbedeutsame Windenergieanlagen hat vorrangig innerhalb des regionalplanerisch festgelegten Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiches (AFAB) zu erfolgen.
- **G. 65: Windenergieanlagen räumlich konzentrieren:** Standorte für Windenergieanlagen sollen in Konzentrationszonen der kommunalen Bauleitpläne zusammengefasst werden.
- **G. 66: Windenergieanlagen repowern:** Voraussetzungen für das Repowering von Windenergieanlagen sollen geschaffen werden.

Mit § 249 Abs. 1 BauGB Neu - ab 01.02.2023 - wurde den Kommunen die räumliche Steuerung von Windenergieanlagen durch Konzentrationszonen entzogen, da mit dem Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 die Ausschlusswirkung solcher Konzentrationszonen entfällt, wenn das Erreichen des Flächenbeitragswerts (in NRW 1,8%) oder eines daraus abgeleiteten Teilflächenziels (in NRW 1,1%) des WindBG festgestellt wird, spätestens aber mit Ablauf des 31. Dezember 2027, also

dem Stichtag, an dem das Zwischenziel der Flächenbeitragswerte erreicht sein muss. Gleichwohl sind Konzentrationszonen Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Nr. 1 WindBG und dies bleiben sie auch nach Wegfall der außergebietlichen Ausschlusswirkung.

Bereiche für den Schutz der Natur (BSN)

Im Regionalplan sind Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) besonders ausgewiesen. Es handelt sich um Flächen mit besonderer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. Sie beherbergen besonders wertvolle Biotope mit ihren Pflanzen- und Tiergesellschaften. Die Bereiche für den Schutz der Natur sind i. d. R. mindestens 10 ha groß. Außerhalb des Schutzabstandes von 200 m sind westlich des Änderungsbereichs dargestellt:

- Wiebach und Ispingrader (Sieper) Bachtal (74016 / 74036-3007), Städte Hückeswagen und Radevormwald (im LP8 als NSG 1 „Wiebachtal und Talhänge“ konkret geschützt),
und östlich
- Leiverbachtal mit Nebenbächen (74016-8063), Stadt Hückeswagen (im LP8 als NSG 4 „Leiverbachtal und Talhänge“ konkret geschützt).

Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Schloss-Stadt Hückeswagen, Stand 2004, inklusive seiner Änderungen ist das Plangebiet als „Vorrangzone für die Windenergie“ dargestellt (s. Abb. 2). Die maximal zulässige Höhe der WEA darf 150 m (=Nabenhöhe + halber Rotordurchmesser) über Gelände nicht überschreiten.



Abb. 2: Flächennutzungsplan 2004 incl. Änderungen, Ausschnitt- Quelle: Stadt Hückeswagen)

Aufgrund der Konzentrationswirkung der dargestellten Vorrangzone für Windenergie geht für das übrige Stadtgebiet (aktuell noch) eine Ausschlusswirkung gemäß § 35 Abs. 3 BauGB aus. Es ist die einzige Vorrangzone für Windenergie in der Schloss-Stadt Hückeswagen.

Mit Inkrafttreten der Neuregelungen in §§ 245e und 249 BauGB am 01.02.2023 werden die bisherigen Regelungen der räumlichen Steuerung der Windenergie im Außenbereich jedoch geändert. Eine Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB kann einem Windenergievorhaben vorbehaltlich des § 249 Abs. 5 Satz 2 BauGB nur noch bis zum Erreichen des Flächenbeitragswertes, von 1,1% längstens jedoch bis Ende 2027 entgegengehalten werden. Repowering-Vorhaben im Sinne des § 16b, Abs. 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind auf Grundlage von §§ 249 Abs. 3, 245e Abs. 3 BauGB-Neu außerhalb der Vorrangzone für Windenergie möglich.

Landschaftsplan Nr. 8 „Hückeswagen“

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes Nr. 8 „Hückeswagen“ und dem Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Zone 1“ 2.2-1 mit den Entwicklungszielen

- Ziel 1: Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft,
- Ziel 2: Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensraum und mit gliedernden und belebenden Landschaftselementen.

Mit der bauleitplanerischen Qualifizierung oder der Genehmigung von Einzelvorhaben ist keine Änderung des Landschaftsplanes Nr. 8 „Hückeswagen“ in diesen Flächen erforderlich.

Biotop- und Artenschutz

Innerhalb des Plangebietes und im Umfeld des Plangebietes sind keine schützenswerte Biotop- und Arten betroffen. Schutzwürdige Biotop- gemäß Biotopkataster NRW und Biotopverbundflächen sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von festgesetzten Wasserschutzgebieten.

Überschwemmungsgebiete/Hochwasser/Starkregenereignisse

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder Hochwasserrisikogebieten. Die Starkregenkarte für die Stadt Hückeswagen weist für das Plangebiet bei einem 100-jährlichem Ereignis großflächige Bereiche mit möglichen Wasserhöhen von 0,1 - 0,5 m und einzelnen Teilbereichen innerhalb der Waldflächen mit Wasserhöhen von 0,5 m bis 1,0 m auf. Das Gefährdungspotential für die bestehende Windenergieanlage wird als „mittel“ eingestuft.

Bau- und Bodendenkmäler

Innerhalb des Geltungsbereichs der 10. Flächennutzungsplanänderung bestehen keine Baudenkmale, auch Bodendenkmale sind bislang nicht bekannt.

Altlasten

Ein Vorkommen von Altlasten im Plangebiet ist nicht bekannt.

Lärmimmissionen

Wesentlich störende Lärmeinwirkungen durch die vorhandene Nutzung (Windenergieanlage) sind nicht bekannt.

1.2.2 Fachgesetze und Normen

Durch die Fachgesetze bzw. durch weitere eingeführte Normen werden die für die einzelnen Schutzgüter vorgegebenen allgemeinen Vorgaben und Ziele formuliert. Diese sind in der Prüfung der Schutzgüter zu berücksichtigen. Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter hat unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Schutzzweckes, der Erhaltung bzw. der Weiterentwicklung zu erfolgen.

Nachfolgende Zielaussagen sind relevant:

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne; Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen.
	<u>DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“</u>	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig. Die Verringerung des Schalls soll insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden.
	<u>TA-Lärm</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).
Tiere, und Pflanzen	<u>EU- Artenschutzverordnung und Bundesartenschutzverordnung; Bundesnaturschutzgesetz</u>	Schutz besonders oder streng geschützter Arten, Verbot der Zerstörung von Biotopen, die für dort wild lebende Tiere und Pflanzen streng geschützter Arten nicht ersetzbar sind, gem. § 44 BNatSchG.
	<u>Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7).
Biologische Vielfalt	<u>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u> <u>Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)</u>	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 Bereich so zu schützen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die biologische Vielfalt,

10. Änderung Flächennutzungsplan „Aufhebung der Vorrangzone für die Windenergie gem. § 5 Abs. 2 BauGB“
 Stadt Hückeswagen Begründung Teil B – Umweltbericht; Stand: 30. August 2023

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
	<u>Richtlinie 92/43 des Rates vom 21.05.1992</u>	- Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.
Fläche	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Mit Grund und Boden soll bei der Aufstellung von Bauleitplänen durch Wiedernutzbarkeit von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden sparsam umgegangen werden.
Boden	<u>Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen</u>	Ziel ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen (§ 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1 LBodSchG).
	<u>Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)</u>	Ziel ist die Erfassung und ggf. Sanierung von Altlasten und Schadstoffen zum Schutz des Menschen.
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 1).
Wasser	<u>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz NRW (LWG)</u>	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit. Gewässer sind vor Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen zu schützen. Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind zu vermeiden. Niederschlagswässer in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen.
Luft	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).
	<u>TA-Luft</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.
	<u>Bundesnaturschutzgesetz Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Landschaft	<u>Bundesnaturschutzgesetz</u> ; <u>Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Schutz, Pflege und Entwicklung der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	<u>Denkmalschutzgesetz NRW</u>	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
	<u>Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln</u>	Bewahren des Kulturellen Erbes zur regionalen Identität; Erhalt und Entwicklung von Kulturlandschaften in ihrer Eigenart, Vielfalt und Schönheit.

Tab. 1: Umwelt- und planungsrelevante Fachgesetze und Normen

2 Umweltsituation, Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen und Wertung

2.1 Wesentliche Wirkfaktoren der Planung

Durch die Aufhebung der Vorrangzone für Windenergie im Rahmen der 10. Änderung des FNP der Stadt Hückeswagen ergibt sich eine Situation, aus der sich keine direkten Umweltauswirkungen ableiten lassen. Nach Aufhebung der Vorrangzone für Windenergieanlagen in „Vormwald/Niederbeck“ sind allerdings dann WEA-Anlagen gemäß § 35 Abs. 1 BauGB im Außenbereich zulässig.

Durch Windenergieanlagen können grundsätzlich unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltbelange (Wirkfaktoren) hervorgerufen werden. Die Umweltauswirkungen, die generell von Windenergieanlagen erwartet werden können, lassen sich im Wesentlichen in bau-, anlage- 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 Planung (siehe auch Nr. 2b der Anlage 1 BauGB). Die nachfolgende Tabelle 2 liefert in diesem Zusammenhang eine standardisierte Übersicht der einzelnen Vorhabenbestandteile, deren absehbar entstehenden Wirkfaktoren und die durch diese potenziell betroffenen Umweltbelange. Diese Übersicht dient nicht zuletzt der Ableitung der erforderlichen Prüfkriterien im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Ableitung des erforderlichen Untersuchungsrahmens.

Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	betroffene Schutzgüter
baubedingt		
Materiallagerflächen und Baustelleneinrichtungen	▪ Biotopverlust / -degeneration	▪ Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
	▪ Bodendegeneration mit Verdichtung /Veränderung	▪ Boden
Schall- und Schadstoffemissionen durch Baustellenbetrieb	▪ Immissionsbelastung	▪ Menschen
	▪ Beeinträchtigung von Lebensräumen	▪ Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Baustellenbetrieb	▪ Belästigung	▪ Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
	▪ Beunruhigung von Tieren	▪ Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	betroffene Schutzgüter
Bauwerksgründung	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung des Grundwasserangebotes 	<ul style="list-style-type: none"> Wasser
	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung der Grundwasserströme 	<ul style="list-style-type: none"> Wasser
	<ul style="list-style-type: none"> Bodendegeneration durch Veränderung 	<ul style="list-style-type: none"> Boden
anlagebedingt		
Flächenverlust	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Bodenfunktionen 	<ul style="list-style-type: none"> Boden
	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> Fläche
Bauwerkserrichtung	<ul style="list-style-type: none"> technische Überprägung 	<ul style="list-style-type: none"> Landschaft
	<ul style="list-style-type: none"> Minderung der Erholungseignung 	<ul style="list-style-type: none"> Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
	<ul style="list-style-type: none"> Maßstabsverluste, Eigenartverluste, technische Überfremdung, Strukturbrüche, Belastung des Blickfelds, Sichtverriegelungen 	<ul style="list-style-type: none"> Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit Landschaft
Zerschneidung, Fragmentierung	<ul style="list-style-type: none"> Barrierewirkung mit Beeinträchtigung von Brut-, Rast- oder Nahrungshabitaten 	<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen, biologische
betriebsbedingt		
mechanische Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Rotorkollision mit Verletzung oder Tötung von Tieren 	<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
akustische Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Vergrämung durch Lärm 	<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
	<ul style="list-style-type: none"> Lärmentwicklung, Immissionsbelastung 	<ul style="list-style-type: none"> Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
optische Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Vergrämung durch sich drehende Rotorblätter 	<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
	<ul style="list-style-type: none"> Schattenwurf, Discoeffekt 	<ul style="list-style-type: none"> Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung des Landschaftsbildes durch WEA und Befeu-erung 	<ul style="list-style-type: none"> Landschaft
	<ul style="list-style-type: none"> optisch bedrängende Wirkung 	<ul style="list-style-type: none"> Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Tab. 2: Potenzielle Wirkfaktoren von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter gemäß BauGB

Bei Windenergieanlagen besonders relevant sind Beeinträchtigungen durch dauerhafte Schall- und Schattenemissionen sowie eine mögliche Entfremdung des Landschaftsbildes durch den landschafts-untypischen Baukörper. Darüber hinaus gehen von Windenergieanlagen bestimmte Unfall- und Störfallrisiken aus. Dies sind insbesondere Eisabwurf und Brand (Blitzschlag).

2.2 Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

Hinsichtlich der Bedeutung des Plangebietes für den Menschen und seine Gesundheit sowie für die Bevölkerung insgesamt sind die durch das Planvorhaben ausgelösten direkten und indirekten Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter im Plangebiet selbst und auf die im Wirkungsbereich des Planvorhabens vorhandenen Nutzungen und Schutzgüter von Bedeutung. Diese zusätzlichen Auswirkungen können sich in Verbindung mit bereits bestehenden Vorbelastungen nachteilig auf die menschliche

Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden des einzelnen Menschen und der Bevölkerung im Umfeld des Plangebietes auswirken.

Beschreibung der Umweltsituation

Im Rahmen der Ausweisung von Vorrangflächen für Windenergieanlagen sind bereits Schutzabstände zu bebauten Bereichen berücksichtigt worden. Die Hoflage „Vormwald“ weist mit 340 m (geplanter Standort WKA- nächstes Wohnhaus) den geringsten Abstand zur geplanten Anlage auf. Die noch vorhandene Windkraftanlage ist aktuell nur 275 m vom nächsten Wohnhaus in „Vormwald“ entfernt. Sie befindet sich außerhalb der ausgewiesenen Vorrangfläche „Vormwald/ Niederbeck“. Die Errichtung neuer Anlagen ist nur im Bereich der Vorrangfläche möglich. Dadurch wird sich der Abstand zu „Vormwald“ erhöhen (ca. 65 m)¹. Im weiteren Umfeld liegen die Ansiedlungen „Mitberg“ (geplanter Standort WKA- nächstes Wohnhaus ca. 410 m), „Niederbeck“ (geplanter Standort WKA- nächstes Wohnhaus ca. 420 m) und „Oberhombrechen“ (geplanter Standort WKA- nächstes Wohnhaus ca. 500 m).

Wirkungsprognose

Im Zusammenhang mit der 10. Planänderung sind für den Menschen in erster Linie Auswirkungen auf das Wohnen und Wohnumfeld durch Lärm und sonstige Immissionen möglich. Zur Beurteilung der Lärmgrenzwerte ist die „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) heranzuziehen. Die Betriebsgeräusche des Getriebes, Generators sowie der Rotorblätter sind anlagen- und standortspezifisch. Hier sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens entsprechende Nachweise zur Einhaltung der TA-Lärm zu führen.

Zur Ermittlung einer möglichen Zusatzbelastung der angrenzenden Einzelgehöfte und Siedlungen durch Lärm bei Errichtung einer Windenergieanlage bis zu 150 m Höhe ist bereits zur 4. Änderung des FNP ein Schallberechnungs-Modell für den geplanten Anlagen-Typ erstellt worden (SOLVENT-Planungsbüro 01.09.2010). Gemäß diesem Berechnungsmodell können die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte gemäß den Anforderungen der TA-Lärm für Dorf- und Mischgebiete von 45 (dB(A)) für alle angrenzenden Anwesen eingehalten werden.

Weitere mögliche Wirkungen von Windenergieanlagen können optische Beeinträchtigungen, durch die Anlage selbst, als auch durch Schattenwurf, sein. Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz darf der Schattenwurf von Windenergieanlagen nicht länger als 30 Stunden pro Jahr (theoretisch, das entspricht etwa 8 Stunden / Jahr tatsächlich) und 30 Minuten am Tag auf ein Wohnhaus wirken. Bei Überschreitung dieser Dauer müssen die Windenergieanlagen abgeschaltet werden (Einrichten einer Abschaltautomatik).

Indirekt ist eine Beeinträchtigung der wohnumfeldbezogenen Erholungseignung durch visuelle Wirkfaktoren potenziell von Bedeutung (siehe hier: Schutzgut Landschaft und landschaftsbezogene Erholung).

Maßnahmen und Wertung

Da durch die Aufhebung der Konzentrationszone keine Standorte für WEA konkretisiert werden, ergeben sich daraus keine direkten und absehbaren Konflikte. Diese müssen bei zukünftigen Planungen im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt werden. Durch die notwendige Einhaltung der maßgeblichen Richtwerte (Lärm, optische Emissionen, Mindestabstände), die im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen abgeprüft werden müssen, werden

¹ Grundlage der Aussage zu den Abständen ist das Konzept der Firma SL Windenergie zur Errichtung einer neuen Windkraftanlage auf der Vorrangfläche „Vormwald/Niederbeck“.

erhebliche Beeinträchtigungen durch die Aufhebung der Konzentrationszone auch zukünftig ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen und negative Wirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit sind daher zurzeit als **nicht erheblich** einzustufen.

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des BNatSchG sind wildlebende Tiere als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Hierzu zählt auch die biologische Vielfalt (Biodiversität), die nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, (...)“ definiert ist (BMU, 2007). Diese umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Die Lebensräume von Tieren sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, nach Eingriffen wiederherzustellen.

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich als Mitunterzeichner der Biodiversitäts-Konvention verpflichtet, die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und ist diesem Auftrag u. a. durch die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im § 1 BauGB nachgekommen. Bei der Beurteilung der Biodiversität sind unterschiedliche Ebenen wie die genetische Variation, Artenvielfalt und Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt zu beurteilen.

Dabei sind bezüglich der genetischen Variationen innerhalb des gesamten Stadtgebietes von Hückeswagen nur allgemeine Rückschlüsse möglich. Grundsätzlich gilt - wie für alle landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen oder auch vorgeprägten siedlungsnahen Bereiche -, dass von einer Verringerung bzw. Abwertung im Vergleich zu dem natürlichen Potenzial auszugehen ist. Die intensive Landwirtschaft trägt, wie auch Bebauung und die vorhandenen Straßenanbindungen, zu einer Veränderung der natürlichen Standortbedingungen bei. Dementsprechend ist die „biologische Vielfalt“ bereits als „gering bedeutsam“ anzusehen. In einzelnen Teilbereichen der Landschaft sind jedoch auch Abweichungen von dieser Annahme möglich.

Beschreibung der Umweltsituation

Die Hochfläche um die Vorrangzone „Vormwald/ Niederbeck wird durch eine relativ intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Diese Flächen erfüllen aktuell nur geringe bis allgemeine Biotop- und Artenschutzfunktionen. Angrenzende ältere Laubwälder sind direkt nicht betroffen. Sie sind hinsichtlich ihrer Ausprägung lebensraumtypisch und von Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt. Die Geoinformationssysteme des „Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz“ (LANUV) zeigen für das Umfeld keine Einträge streng geschützter Arten. Im Bereich der aktuellen Vorrangzone befinden sich weder geschützte Biotope noch Biotopverbundflächen herausragender Bedeutung.

Auswirkungsprognose

Durch die Aufhebung der Vorrangzone wird lediglich die Steuerung der Windenergie im Stadtgebiet von Hückeswagen über den Flächennutzungsplan aufgegeben. Überall dort, wo keine öffentlichen Belange entgegenstehen, können in Zukunft theoretisch Windenergieanlagen errichtet werden. Da Ort und Art solcher Planungen im Außenbereich der Stadt Hückeswagen nicht bekannt sind, können im Folgenden nur allgemeine Annahmen zu möglichen Konflikten getroffen werden.

Die Auswirkungen auf die Biotope/Vegetation sind auf den unmittelbaren Nahbereich der

Windenergieanlage beschränkt. Der Flächenverbrauch für die Gründung einer Anlage beträgt je nach Gründungsart zwischen 100 und 200 m². Weitere Flächen werden für die Zuwegung benötigt. Weitaus größer sind die Auswirkungen während der Bauphase, weil für den notwendigen Arbeitsraum befestigte Flächen zur Verfügung stehen müssen. Betroffen sind intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen.

Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen in unmittelbarer Umgebung von Windkraftanlagen sind möglich. Die Vorrangzone „Vormwald/Niederbeck“ ist kein Vogelbrut- oder Rastgebiet. Es sind auch keine besonderen Vorkommen von Vögeln und/ oder Fledermäusen im Raum bekannt. Für die bereits in Betrieb befindliche WEA sind nach Recherchen bisher keine Hinweise auf Konflikte/Verluste bei Vögeln oder Fledermäusen eingegangen (Umweltamt Stadt Hückeswagen).

Maßnahmen und Wertung

Da der genaue Umfang der Beeinträchtigungen vom Einzelvorhaben abhängig ist, können die Beeinträchtigungen hier nicht abschließend beurteilt werden. Insbesondere können keine differenzierten Aussagen zu den Auswirkungen durch die Bauphase und den Betrieb getätigt werden. Dies ist im konkreten Genehmigungsverfahren gem. BImSchG (z. B. im Rahmen eines landschaftspflegerischen Begleitplanes) nachzuholen. Bei Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens gem. BImSchG unter Berücksichtigung von Maßnahmen, zur Vermeidung und Minimierung von möglichen Auswirkungen in der weiteren Projektausgestaltung, sind keine negativen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Biotope und deren Schutzgebiete sowie die biologische Vielfalt durch die Aufhebung der Vorrangzone zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt sowie der biologischen Vielfalt sind als **nicht erheblich** einzustufen.

2.4 Schutzgut Fläche

Mit Inkrafttreten der letzten Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) am 16. September 2017 ist gemäß § 2 Abs. 1 UVPG neben dem Umweltbelang Boden die Fläche eigenständig zu berücksichtigen. Diese Differenzierung wurde mit Novellierung des BauGB in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) gleichermaßen in den § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgenommen.

Die Umweltbelange Fläche und Boden stehen in unmittelbarem Zusammenhang und zeigen wiederum mit den Umweltbelangen Wasser sowie Klima und Luft einen engen inhaltlichen Zusammenhang. Dabei ist bzgl. des Umweltbelangs Fläche insbesondere die Größe bzw. der Umfang in Bezug auf die Flächenausdehnung eines Planvorhabens relevant. In der weiteren Differenzierung sind für den Umweltbelang die bestehende und geplante Nutzungsintensität bzw. der bestehende und geplante Versiegelungsanteil innerhalb der Planfläche wichtige Kriterien, die wiederum das Zusammenwirken mit den Umweltbelangen Tiere, Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser, Klima und Luft bedingen. Vor diesem Hintergrund ist auch die räumliche Lage des Vorhabens einschließlich der bestehenden Ein- und Anbindung an bereits urban überprägte Bereiche sowie der Bezug zum Freiraum für den Umweltbelang Fläche relevant. Weitere Parameter für den Flächenverbrauch sind u. a. die Neuversiegelung, die Nutzungsumwandlung, die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen sowie die potenzielle Zerschneidung bzw. Fragmentierung von Flächen zu beurteilen.

Fläche ist eine endliche Ressource, die wie der Boden eine Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen darstellt. Dementsprechend besteht die allgemeine Zielsetzung, neue Flächeninanspruchnahmen zu minimieren. Mit der Berücksichtigung des Umweltbelangs Fläche folgt der Gesetzgeber im Wesentlichen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes, die u. a. das sogenannte „30-Hektar-Ziel“ benennt (DIE BUNDESREGIERUNG 2012). Dem Inhalt dieses Ziels zufolge soll die Neuinanspruchnahme der begrenzten Ressource Fläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden. Gemäß den Grundsätzen des § 1a BauGB können dabei gerade im Hinblick auf die Bauleitplanung insbesondere die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und weitere Maßnahmen zur Innenentwicklung beitragen. Diese sind im Rahmen von Planungen grundsätzlich zu forcieren, um neue Siedlungsansätze, Flächeninanspruchnahmen und die Beanspruchung bisher unversiegelter Böden so gering wie möglich zu halten. Zusätzlich können Entsiegelungsmaßnahmen dazu beitragen, bereits durch Baumaßnahmen beanspruchte Flächen wieder zurückzuführen, um den Belang positiv zu stärken.

Beschreibung der Umweltsituation

Nach den Ergebnissen der Flächenerhebung wurden 2020 in NRW 23,7% der Gesamtfläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke genutzt (IT.NRW 2022). Aktuell liegt der Flächenverbrauch in NRW bei ca. 9,9 ha/Tag (LANUV NRW 2022).

Die Fläche der Stadt Hückeswagen wird überwiegend für die Landwirtschaft genutzt. Die Vorrangzone mit einer Größe von 5,5 ha, die aufgehoben werden soll, befindet sich laut Landesentwicklungsplan (LANDESREGIERUNG NRW 2022) auf einer Freiraumfläche bzw. laut Regionalplan (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022) in einem allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich.

Auswirkungsprognose

Beeinträchtigungen des Umweltbelangs Fläche erfolgen bei Windenergieprojekten in erster Linie durch die Versiegelung und Überbauung von Flächen im Bereich von Maststandorten, Kranaufstellflächen und erforderlichen Zufahrten, da diese zu einem vollständigen Verlust der Funktionsfähigkeit führt. In den während der Bauphase nur temporär beanspruchten Bereichen bleiben die Bodenfunktionen überwiegend erhalten oder können wiederhergestellt werden.

Maßnahmen und Wertung

Da durch die Aufhebung der Vorrangzone keine Standorte für WEA konkretisiert werden, ergeben sich daraus keine direkten und absehbaren Konflikte mit dem Umweltbelang Fläche. Diese müssen bei zukünftigen WEA-Planungen im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt und kompensiert werden.

Beeinträchtigungen und negative Wirkungen auf das Schutzgut Fläche werden als **nicht erheblich** eingestuft.

2.5 Schutzgut Boden

Böden bilden als land- und forstwirtschaftliche Standorte eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen. Gleiches gilt in Bezug auf ihre Filterwirkung und die dadurch bestehende Funktion zur Bildung von sauberem Grundwasser. Ferner beeinflussen Böden auch den Energie- und Stoffhaushalt der Atmosphäre. Insgesamt bilden die abiotischen Faktoren die Grundlage für die Ausprägung der Artenzusammensetzung der verschiedenen Standorte.

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.

Beschreibung der Umweltsituation

Das komplexe System Boden kann hinsichtlich seiner vielfältigen Eigenschaften und Funktionen sehr unterschiedlich beschrieben und bewertet werden. Welche Böden aus bodenkundlicher Sicht aufgrund von besonderen Standorteigenschaften als schutzwürdige Böden einzustufen sind, liefert als fachliche Vorgabe die Bewertung des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen über die Bodenkarte 50 (BK50) (INFORMATION UND TECHNIK NORDRHEIN-WESTFALEN 2022).

Zu schützende Funktionen des Bodens werden im § 2 BBodSchG näher erläutert und decken sich im Wesentlichen mit den in der Bestandsbewertung des Umweltbelangs zugrunde gelegten Prüfkriterien des Geologischen Landesamtes Nordrhein-Westfalen (GEOLOGISCHER DIENST NRW - LANDESBETRIEB 2018). Danach werden die Böden hinsichtlich ihres Schutzwürdigkeitsgrades in zwei Stufen unterteilt. Die Schutzwürdigkeit wird ausgedrückt als Grad der Funktionserfüllung der Böden mit den Stufen „hohe Funktionserfüllung“ und „sehr hohe Funktionserfüllung“. Dabei werden vom Geologischen Dienst NRW Böden mit den folgenden Bodenteilfunktionen als schutzwürdige Böden eingestuft:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte,
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum sowie
- Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke.

Bei den Böden im Stadtgebiet außerhalb der größeren Bach- und Flussläufe handelt es sich überwiegend um Braunerden und Pseudogley-Braunerden. Die schluffigen Lehmböden über tonigem Lehm sind schwach steinig und meist mit nur mittlerer Ertragsfähigkeit. Besondere Bodenfunktionen bestehen nicht. Alle unbebauten, unversiegelten Böden erfüllen vielfältige Funktionen im Naturhaushalt. Es sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen verzeichnet.

Auswirkungsprognose

Beeinträchtigungen des Umweltbelanges Boden erfolgen in erster Linie durch die Versiegelung und Überbauung von Flächen im Bereich von Maststandorten, Kranaufstellflächen und erforderlichen Zufahrten, da diese zu einem vollständigen Verlust der Funktionsfähigkeit führen. In den während der Bauphase nur temporär beanspruchten Bereichen bleiben die Bodenfunktionen überwiegend erhalten oder können wiederhergestellt werden.

Maßnahmen und Wertung

Da durch die Aufhebung der Vorrangzone keine Standorte für WEA konkretisiert werden, ergeben sich daraus keine direkten und absehbaren Konflikte mit dem Umweltbelang Boden. Diese müssen bei zukünftigen Planungen im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt und kompensiert werden.

Beeinträchtigen und negative Wirkungen auf das Schutzgut Boden werden als **nicht erheblich** eingestuft

2.6 Schutzgut 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. Die Biotopfunktionen der Gewässer sind bereits durch die Belange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dargestellt (s. Kap. 2.2). Daran werden die engen funktionalen Wechselbeziehungen zwischen abiotischen und biotischen Belangen, insbesondere dem Zustand der Oberflächengewässer als Einflussgröße, deutlich.

Oberflächengewässer und das Grundwasser sind als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern und zu entwickeln (§ 1a WHG). Es besteht die gesetzliche Verpflichtung, alle Gewässer in diesem Sinne zu schützen, zu verbessern und zu sanieren.

Gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) ist eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer sowie des Grundwassers zu vermeiden. Oberirdische Gewässer (soweit sie nicht als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden) sind nach § 27 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und dass ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Das Grundwasser ist gem. § 47 WHG u. a. so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird.

Beschreibung der Umweltsituation

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Grundwasser steht erst weit unter Flur an. Grundwasserschutzgebiete sind nicht ausgewiesen.

Auswirkungsprognose

Gemäß § 1 WHG sind nachteilige Beeinträchtigungen des Wassers zu vermeiden, um gemäß dem wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatz eine möglichst nachhaltige Entwicklung des Umweltbelangs zu gewährleisten. Dabei ist vorhabenbedingt eine Betroffenheit von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten auszuschließen.

Gleichermaßen sind vorhabenbedingt erhebliche negative Beeinträchtigungen für Oberflächengewässer auszuschließen. In Bezug auf die örtliche Grundwassersituation ist zu berücksichtigen, dass durch mögliche vorhabenbedingte Flächenversiegelungen Teilflächen für die Grundwasserneubildung verloren gehen. Bei Errichtung von WEA führen Bodenversiegelung und Bodenverdichtungen zu einer

lokalen Erhöhung des Oberflächenabflusses. Der anfallende Mehrabfluss an Regenwasser kann in der Regel problemlos im Umfeld der Anlage versickern. Weitere Eingriffe in den Umweltbelang sind typischerweise Verrohrungen von Gräben oder Bächen im Rahmen der Schaffung von Zuwegungen zu geplanten WEA-Standorten.

Maßnahmen und Wertung

Da durch die Aufhebung der Vorrangzone keine Standorte für WEA konkretisiert werden, ergeben sich daraus keine direkten und absehbaren Konflikte mit dem Umweltbelang Wasser. Diese müssen bei zukünftigen Planungen im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt und kompensiert werden.

Die möglichen Beeinträchtigungen und negative Wirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als **nicht erheblich** eingeschätzt.

2.7 Luft, Klima

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.

Beschreibung der Umweltsituation

Nordrhein-Westfalen liegt in der Übergangzone zwischen dem atlantischen und dem sub-atlantischen Klimabereich. Im Bereich von Hückeswagen liegt die langjährige Jahresmitteltemperatur bei etwa 10°C (LANUV NRW 2020). Die mittlere Jahresniederschlagssumme für die Jahre 1981-2010 liegt 700-800 mm. Die mittlere Windgeschwindigkeit in 175 m Höhe liegt zwischen 6,25 und 7,00 m/s (LANUV NRW 2020a).

Aufgrund des globalen Klimawandels ist in Zukunft mit steigenden Temperaturen und einer Häufung von Extremwetterereignissen zu rechnen. Die bereits über die natürliche Sukzession bewachsenen Flächen haben eine positive Wirkung auf das Lokalklima. Klimatische Vorrangflächen oder Schutzgebiete sind nicht ausgewiesen.

Auswirkungsprognose

Gemäß § 3 Klimaschutzgesetz NRW soll die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2030 um mindestens 65 Prozent und bis zum Jahr 2040 um mindestens 88 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 verringert werden. Zur Verringerung der Treibhausgasemissionen kommt dem Ausbau erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Die Windenergie ist hierzu besonders geeignet.

Zukünftig können, sofern keine öffentlichen Belange entgegenstehen, im gesamten Stadtgebiet von Hückeswagen im Außenbereich gem. § 35 BauGB Windenergieanlagen geplant werden. Dies könnte

dazu führen, dass neue Standorte erschlossen werden und insgesamt mehr klimaneutrale Energien in der Stadt Hückeswagen produziert werden. Dies wäre in Bezug auf die globale Klimasituation positiv zu bewerten.

Wie sich die allgemeine Klimasituation in Europa, Deutschland oder auch konkret innerhalb des Stadtgebiets von Hückeswagen zeitnah entwickeln wird, ist nicht abschließend bezifferbar. Grundsätzlich ist von einem gewissen Anstieg der Temperaturen bzw. einer Zunahme von Hitzetagen im Sommer sowie der Tendenz zu „Extremwetterlagen“ zu rechnen. Es ist davon auszugehen, dass Starkregenereignisse zunehmen werden und im Gegenzug mit längeren Trockenphasen zu rechnen ist. Windkraftanlagen wirken positiv auf die globale CO₂- Bilanz. Veränderungen der kleinklimatischen Verhältnisse durch eine einzelne Anlage sind in dem großflächig unverbauten Raum nicht gegeben.

Maßnahmen und Wertung

Da durch die Aufhebung der Vorrangzone keine Standorte für WEA im Stadtgebiet konkretisiert werden, ergeben sich daraus keine direkten und absehbaren Konflikte mit dem Umweltbelang Klima/Luft. Diese müssen bei zukünftigen Planungen im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt werden. Negative Auswirkungen auf den Umweltbelang Klima/Luft durch die Errichtung von Windenergieanlagen sind auch im Nahbereich geplanter Anlagen in der Regel nicht zu erwarten.

Beeinträchtigungen und negative Wirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft werden als **nicht erheblich** eingestuft.

2.8 Landschaft

Der Umweltbelang Landschaft bzw. das für diesen Belang ausschlaggebende Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch das Relief, Biotop- und Vegetationsstrukturen sowie Besiedlung 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.

Beschreibung der Umweltsituation

Um eine möglichst objektive Bewertung des ästhetischen Erlebens von Landschaften zu ermöglichen, gibt es einige mittlerweile weitgehend anerkannte Kriterien zur Bewertung des Landschaftsbildes. Dabei kann die Landschaft bzw. das Landschaftsbild, insbesondere aufgrund der individuellen Wahrnehmung, durch folgende Kriterien beschreibbar gemacht werden:

- **Vielfalt:** Eine vielfältige Landschaft, d. h. eine Landschaft, die sich durch Reichtum an typischen Gegenständen und Ereignissen auszeichnet, kommt dem elementaren Bedürfnis des Betrachters nach Informationen und Erkenntnissen über das Wesen und das Wesentliche der jeweils betrachteten Landschaft entgegen.
- **Naturnähe:** Eine naturnahe Landschaft, d. h. eine Landschaft, die sich durch ein hohes Maß an Spontanentwicklung, Selbststeuerung und Eigenproduktion in ihrer Flora und Fauna auszeichnet, vermag in besonderer Weise die Bedürfnisse des Betrachters nach Freiheit, Unabhängigkeit und Zwanglosigkeit befriedigen.

- **Eigenart:** Eine Landschaft schließlich, die für den Betrachter ihre Eigenart weitgehend hat erhalten können, ist oftmals in der Lage, den Bedürfnissen nach emotionaler Ortsbezogenheit, lokaler Identität und Heimat zu entsprechen.

Auf der Grundlage dieser drei Kriterien wurde für ganz NRW eine flächendeckende Bewertung des Landschaftsbildes vorgenommen (LANUV NRW 2018).

Die überwiegend geringe bis mittlere Bewertung des Landschaftsbildes in Hückeswagen (hellgrüne Flächen, siehe Abb. 3) beruht vor allem auf einem gering strukturierten, weit ausgeprägten Charakter der landwirtschaftlichen Nutzung. Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die schon vorhandenen Windenergieanlagen und 110 kV-Freileitungen. Des Weiteren sind Mobilfunk-Sendemasten visuell präsent.

Neben den überregionalen Funktionen als Wandergebiet dient der freie Landschaftsraum insbesondere den Anwohnern der kleinen Ortschaften zur wohnumfeldbezogenen Erholungsnutzung.

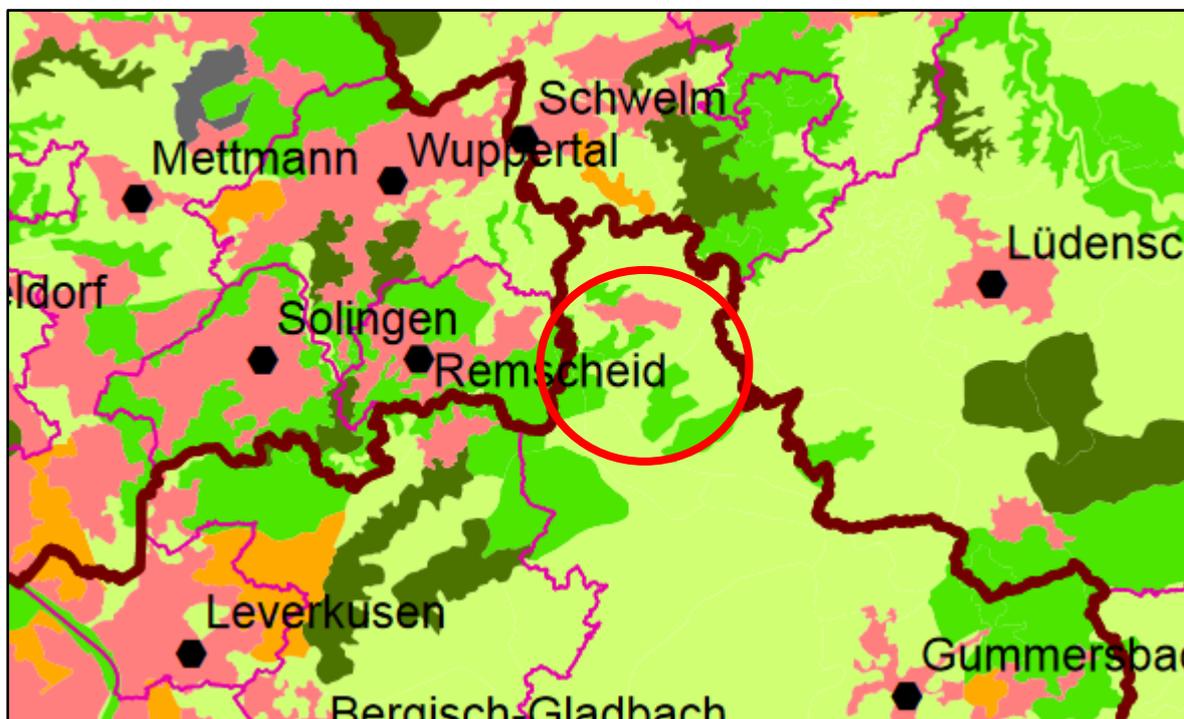


Abb. 3: Darstellung der Landschaftsbildbewertung des Landes NRW (LANUV NRW 2018) für den Bereich der Stadt Hückeswagen

Auswirkungsprognose

Bei Errichtung von WEA ist grundsätzlich mit unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen, da heute mittlerweile marktübliche Windenergieanlagen große Höhen von über 200 m erreichen.

Von WEA gehen wegen ihrer Größe, Gestalt und Rotorbewegung großräumige Wirkungen aus, die das Erscheinungsbild einer Landschaft verändern können. Bei großer Anzahl und Verdichtung können WEA den Charakter einer Industrielandschaft entstehen lassen. Als technische Elemente beträchtlicher Höhe wirken sie weit in die Landschaft hinein und mindern damit oftmals den landschaftsästhetischen Wert ihrer Umgebung. Negative Auswirkungen auf den Umweltbelang Landschaft durch die Errichtung von Windenergieanlagen betreffen in der Regel einen Umkreis mit der 15-fachen Anlagehöhe. Eine landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung der Landschaft im Sinne von §

15 Abs. 2 BNatSchG ist bei vertikalen Strukturen mit der Höhe moderner Windenergieanlagen in der Regel nicht möglich. Daher ist, wenn eine solche Anlage zugelassen wird, für diese Beeinträchtigungen ein Ersatzgeld zu leisten.

Gemäß § 15 Abs. 6 Satz 7 BNatSchG ist das Ersatzgeld zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden. Die Maßnahmen sollen möglichst in räumlicher Nähe zum Ort des Eingriffs umgesetzt werden.

Maßnahmen und Wertung

Da durch die Aufhebung der Vorrangzone weder Standorte noch Anlagentypen von WEA konkretisiert werden, ergeben sich daraus keine direkten und konkret ermittelbaren Konflikte mit dem Umweltbelang Landschaft. Diese müssen bei zukünftigen Planungen im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt werden.

Beeinträchtigungen und negative Wirkungen auf das Landschaftsbild sind zurzeit als **nicht erheblich** einzuschätzen.

2.9 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. Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter betrachtet Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse, wie z. B. architektonisch wertvolle Bauten (Baudenkmäler) und historische Ausstellungsstücke, Denkmalbereiche (wie z. B. Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadt-, Ortsteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, alte Hofanlagen, historisch begründete Straßen und Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sowie deren engere Umgebung und Sichtbezüge/-achsen, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend sind) sowie historische Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselemente.

Kultur- und sonstige Sachgüter, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sind, sowie Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind zu berücksichtigen.

Beschreibung der Umweltsituation

Für die Beschreibung der Prüfkriterien wird auf die Angaben aus dem Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag des Landschaftsverbandes Rheinland (LVR) zurückgegriffen, die für die Aufstellung des Regionalplans für den Bereich Köln seinerzeit erarbeitet worden sind (LWL 2013).

In Hückeswagen befinden sich mehrere bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche für Archäologie, Denkmalpflege und Landschaftskultur. Hervorzuheben sind dabei folgende bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche:

- KLB 382 - Kormannshausen / Frohnhausen / Grube Conrad (Hückeswagen)

Weiler Kormannshausen mit historischen Höfen, Obstwiesen, im Südwesten zahlreiche Quellen, mehrere nicht mehr genutzte Brunnenhäuser, Löschteich; Einzelhöfe; im Süden ehem. Steinbruch,

Hohlwege und Kupfererzgrube Conrad (um 1866) mit Geländestrukturen (Halden, Gruben, Schachtstandort).

- KLB 383 - Hückeswagen, Bergische Freiheit (Ort mit eingeschränkten Stadtrechten) mit zahlreichen verschieferten Fachwerkhäusern des 18. Jh. im Schutz einer auf einem Bergsporn über der Wupper gelegenen mittelalterlichen Burg (auch Bodendenkmal). Im Tal stattliche freistehende Tuchmacherhäuser des frühen 19. Jh.; charakteristische topographische Lage mit den die Silhouette prägenden Türmen der klassizistischen ev. Kirchen und Ansicht der Burg; südlich der Wupper in weitgehend freier Lage ehem. Tuchfabrik Hueck & Co. in Fuhr.
- KLB 384 - Bevertalsperre (Hückeswagen), 1896-98 zur Wasserregulierung der Wupper erbaute Talsperre (Intze), 1935-38 erweitert, Schüttdammsperre (H. Link).

Auswirkungsprognose

Da durch die Aufhebung der Vorrangzone keine Standorte für WEA konkretisiert werden, ergeben sich daraus keine direkten und absehbaren Konflikte mit dem Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter. Diese müssen bei zukünftigen Planungen im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt und kompensiert werden. Insbesondere sind dabei Bau- und Bodendenkmäler zu beachten.

Sollten im Zuge zukünftiger Baumaßnahmen kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder andere Befunde entdeckt werden, sind diese nach § 15 und § 16 DSchG unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Hückeswagen oder dem LVR - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (Bonn) anzuzeigen und die Entdeckung mind. drei Tage in unverändertem Zustand zu erhalten.

Maßnahmen und Wertung

Beeinträchtigungen und negative Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind **nicht erheblich**.

2.10 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen / Schutzgütern

Bei einer Gesamtbetrachtung aller in den Kapiteln 2.1 bis 2.9 genannten Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB 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, Fläche, 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.

Auswirkungsprognose

In der Summe ist festzustellen, dass das Wechselwirkungsgefüge durch die Aufhebung der Vorrangzone auf den gesamten Außenbereich von Hückeswagen aufgeweitet wird. Dieses ist vor allem durch landwirtschaftliche Nutzung bereits vorbelastet. Besonders herauszustellende Wechselwirkungskomplexe, die in ihrer Bedeutung für das Ökosystem hervorzuheben wären, sind vom Standort zukünftiger Planungen abhängig. Dementsprechend werden über die bereits für die einzelnen Umweltbelange benannten Auswirkungen hinaus (siehe Kap. 2.1 bis 2.9) keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens verursacht, die sich negativ verstärkend auf die im Raum bestehenden Wechselwirkungen auswirken werden.

Die beschriebenen Umweltauswirkungen haben **keine kumulativen Auswirkungen** im Hinblick auf die Wechselbeziehungen zwischen den Umweltbelangen/Schutzgütern und innerhalb einzelner Schutzgüterfunktionen.

2.11 Beurteilung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit Auswirkungen anderer geplanter oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Nr. 2b Buchstaben ff) ist im Umweltbericht auch eine durch die Planung ggf. bestehende Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete vorzunehmen. Dabei sind insbesondere potenzielle Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auch in Bezug auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu betrachten.

Unter kumulativen Umweltauswirkungen wird die räumliche Überlagerung der Umweltauswirkungen mehrerer Planfestlegungen auf einen Umweltbelang verstanden. Sie bilden damit die Gesamtwirkung aller auf einen Belang wirkenden Belastungen ab. Kumulative Auswirkungen können infolge eines Plans oder mehrerer Pläne, Programme und Projekte auftreten. Sie können im Zusammenwirken mit bereits existierenden oder zukünftigen Belastungen sowie deren Folgewirkungen auftreten. Wenn mehrere Vorhaben gleicher Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen, liegen gem. § 10 UVPG kumulierende Vorhaben vor. Der Einwirkungsbereich sollte sich überschneiden und die Vorhaben sollten funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sein.

In der Fachliteratur werden im Wesentlichen zwei Arten kumulativer Wirkungen unterschieden. Eine Anhäufung gleichartiger Belastungen wird als additive Kumulation beschrieben, während die synergetische Kumulation die Kombinationswirkung aus verschiedenen Belastungen / Faktoren beschreibt, die in der Summe aber auch dazu führen, dass sie zu einer negativen Verstärkung der Gesamtbelastung für einen Umweltbelang führen. Auch wenn im Kontext von kumulativen und synergetischen Auswirkungen im Wesentlichen von Belastungen gesprochen wird, können diese aber grundsätzlich auch einen positiven Charakter haben.

Da bei Aufhebung der aktuellen Vorrangzone die Steuerung der Windenergie aufgehoben wird und daher Planungen im gesamten Stadtgebiet denkbar sind, fehlt der räumliche Bezug zur Beurteilung kumulativer Wirkungen. Diese müssen zukünftig im Rahmen von Genehmigungsverfahren auf Bundesimmissionsschutzebene betrachtet werden.

Hinweise auf besondere kumulative und / oder synergetische Auswirkungen, die durch das Planvorhaben bewirkt werden, sind nach derzeitigem Stand nicht bekannt.

2.12 Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Mit der Neufassung des Baugesetzbuches im Jahr 2011 und der Novelle des BauGB in 2017 kommt der verbindlichen Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 5 BauGB im Hinblick auf die Klimavorsorge und der Klimaanpassung eine besondere Verantwortung zu. Der Klimawandel geht einher mit der Zunahme der globalen Erwärmung und dessen Folgen, wie z. B. der Zunahme und Intensität von Wetterextremen (Stürme, Überflutungen, Trockenheitsphasen, Dürre), Veränderung der biologischen Vielfalt und Artenvielfalt etc.

Da durch die Aufhebung der Vorrangzone keine Standorte für WEA konkretisiert werden, ergeben sich daraus keine direkten und absehbaren Konflikte im Hinblick auf den Klimawandel und seine Folgen. Eventuell auftretende Konflikte müssen bei zukünftigen Planungen für WEA im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt und kompensiert werden.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der 10. Änderung des FNP bliebe der aktuelle Flächennutzungsplan mit seiner Höhenbeschränkung für Windenergieanlagen vorerst in Kraft. Da die Fläche bereits mit einer Windenergieanlage belegt ist, ist nicht mit einem weiteren Zubau zu rechnen. Ob die Anlage evtl. im Rahmen von einem Repowering ersetzt werden kann, entscheidet sich unabhängig von der Ausweisung des Flächennutzungsplans, weshalb bei Nichtdurchführung der Planung nicht mit direkten Auswirkungen auf den aktuellen Umweltzustand zu rechnen ist.

Da die Stadt Hückeswagen der Windenergie substantiell Raum geben muss und der Flächennutzungsplan nach heutiger Rechtsprechung veraltet ist, hätte eine Klage gegen den Plan vermutlich die Auflösung der Vorrangzone zur Folge. Die Folgen, die diese Auflösung für Natur und Umwelt hätte, sind identisch mit der aktuell angestrebten Aufhebung der Vorrangzone. Sofern einer Planung keine öffentlichen Belange entgegenstehen, können nach dem Entfallen der Steuerung über den Flächennutzungsplan langfristig im gesamten Stadtgebiet WEA errichtet werden. Da Ort und Art solch zukünftiger Planungen nicht bekannt und daher auch nicht Gegenstand der 10. Flächennutzungsplanänderung sind, müssen die möglichen Auswirkungen auf die Umweltbelange (vergl. Kap. 2.1 - 2.9) bei konkreter Planung im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens erörtert werden.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 2c der Anlage 1 des BauGB geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, zu beschreiben. Gleiches gilt für gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Mit der Aufhebung der Konzentrationszone wird die Möglichkeit eröffnet, neue und höhere Anlagen innerhalb des privilegierten Außenbereiches der Stadt Hückeswagen zu realisieren. Somit kann durch die Änderung des Flächennutzungsplans indirekt ein Eingriff gem. § 14 BNatSchG in Natur und Landschaft vorbereitet werden.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG besteht in diesem Zusammenhang die Pflicht, bestehende Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

Nachstehend erfolgt dazu gem. Anlage 1 des BauGB (Nr. 2c) eine Beschreibung der für die vorliegenden Planungen vorgesehenen Maßnahmen, mit denen die vorhabenbedingt zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Ergänzend dazu werden die für die Maßnahmen ggf. erforderlichen Überwachungsmaßnahmen benannt.

In der Regel können erforderliche Maßnahmen nur fall- und standortbezogen ermittelt werden, wenn der konkrete Umfang der Eingriffe bekannt ist. Das gibt allerdings die Aufhebung der Steuerung der Windenergie über den Flächennutzungsplan nicht her.

Aus diesem Grund werden im Folgenden lediglich allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen beschrieben, die sich basierend auf Erfahrungswerten in der Regel für Windenergieprojekte eignen. Konkrete Maßnahmen sowie Umfang und ggf. auch Kosten zum Ausgleich von Eingriffen in die Umweltbelange, müssen bei Beantragung neuer WEA im Stadtgebiet im Rahmen einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsplanung ermittelt werden.

Allgemeine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Da Ort und Ausprägung zukünftiger Planungen im Stadtgebiet Hückeswagen nicht bekannt sind und auch nicht über diesen Umweltbericht festgelegt werden können, sind die im folgenden formulierten Maßnahmen als Hinweise zu verstehen.

Für künftige Planungen ist der Verursacher von Eingriffen nach § 19 BNatSchG im Rahmen der Genehmigungsplanung verpflichtet, zunächst die Möglichkeiten der Eingriffsvermeidung oder -verringering zu prüfen. Zur Vermeidung und Minimierung von negativen Beeinträchtigungen, die typischerweise durch WEA entstehen (vergl. Kapitel 2.2), sind insbesondere folgende Thematiken 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)
- Minimierung der Beeinträchtigungen durch baubedingte Auswirkungen
- Erhalt von Gehölzbeständen, Baumreihen, Feldhecken, Fließgewässern und Gewässerrandstreifen
- Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Ausgleich
- Vermeidung der Beeinträchtigung besonders geschützter Strukturen

Kompensationsmaßnahmen

Bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen ist die Höhe des Eingriffs auf der Ebene der Genehmigungsplanung zu ermitteln und durch Kompensationsmaßnahmen spätestens mit Realisierung eines Vorhabens auszugleichen. Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs ist ohne Kenntnis der genauen Anzahl, Größe und Lage der Windkraftanlagen einschließlich der erforderlichen Infrastruktur nicht möglich. Folglich werden auf Ebene des Flächennutzungsplans keine Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt.

Folgende Maßnahmen sind als Empfehlungen für das nachgelagerte Genehmigungsverfahren zu nennen:

- Die Einhaltung der zulässigen Schallimmissionsrichtwerte gemäß des Bundes-Immissionsschutzgesetzes /TA Lärm ist zu gewährleisten.
- Die Einhaltung der Beschattungsdauer gemäß des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist zu gewährleisten.
- Die einzelnen Bauteile der WEA sind in einem matten, weißen bis hellgrauen Farbton anzulegen. Im unteren Bereich des Anlagenturms können grüne Farbtöne gewählt werden.
- Eingriffe in Gehölze durch den Bau der WEA sind zu vermeiden. Sind Eingriffe unvermeidbar, so sind diese auf das unbedingt erforderliche Maß zu minimieren.

- Der Schutz der Gehölze ist vor und während der Bauphase gemäß RAS-LP 4 bzw. DIN 18920 zu gewährleisten.
- Die Baufeldfreimachung und Baufeldvorbereitung ist i. S. des § 39 BNatSchG außerhalb der Kernbrutzeit (01.03. bis 30.06.) von Wiesenvögeln (insbesondere Kiebitz und Wachtel) durchzuführen. Ebenso ist das Abschieben des Oberbodens auf eine Zeit außerhalb der Brutzeit zu legen. Zum Schutz von gehölzbrütenden Vogelarten ist zudem das gesetzlich vorgeschriebene Rodungsverbot i. S. des § 39 BNatSchG zwischen dem 1. März und 30. September einzuhalten. (Sind aus Gründen des Bauablaufes zwingend Baufeldfreiräumungen zu anderen als dem o. g. Zeitfenster erforderlich, wird zuvor durch einen Ornithologen festgestellt, ob in der jeweiligen Brutsaison aktuelle Bruten vorhanden sind. Wenn keine Bruten festzustellen sind, kann der Abtrag von Oberboden bzw. die Rodung von Gehölzen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auch im Zeitraum zwischen März bis Juni erfolgen.).
- Darüber hinaus sind ggf. artspezifische Maßnahmen festzusetzen (z. B. Kontrolle von Baumhöhlen auf Quartiersnutzung).
- Bodenschutz: Baufeldabsteckung vor Beginn der Bauarbeiten. Zur Erschließung der Windenergieanlagen sind so weit wie möglich vorhandene, befestigte Wege zu nutzen. Schädliche Bodenveränderungen mit Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind generell zu vermeiden. Arbeitsstreifen und Baufelder sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen. Als Lagerflächen sind bevorzugt die Ackerflächen im Umfeld der Maßnahme zu nutzen. Bei sämtlichen Bodenarbeiten sind die DIN 18300 (Erdarbeiten) und DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Bodenarbeiten) zu berücksichtigen. Demnach werden Abtrag und Auftrag von Oberboden gesondert von allen anderen Bodenarbeiten durchgeführt. Der Oberboden ist, sofern er nicht direkt wiederverwendet wird, in Mieten fachgerecht zwischenzulagern. Um eine standortgerechte Wiederbegrünung zu ermöglichen, ist der anfallende Oberboden nach Abschluss der Rohbodenarbeiten vor Ort wieder einzubauen. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden. Kommt es dennoch zu Verdichtungen, so sind diese nach Ausführung der Bodenarbeiten durch eine tiefgründige Auflockerung aufzuheben.
- Gewässerschutz: Während der Bauarbeiten dürfen keine Verunreinigungen und keine wassergefährdenden Stoffe in Gewässer gelangen. Die zum Betrieb von Baumaschinen erforderlichen Öle und Treibstoffe sind entsprechend §§ 1 a, 26 und 34 WHG schadlos zu lagern. Bei Verunreinigungen mit wassergefährdenden Stoffen sind die Meldepflichten zu beachten. Während der Bauphase hat die Betankung von Baufahrzeugen und -maschinen auf einer wasserundurchlässigen Fläche derart zu erfolgen, dass auslaufende Kraft- und Betriebsstoffe sofort erkannt, zurückgehalten und aufgenommen werden können. Ein geeignetes Bindemittel ist vorzuhalten. Um eine Versickerung von Regenwasser zu ermöglichen, sind vollversiegelte Flächen auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Temporär befahrene Wege sollten als wassergebundene Wegedecke angelegt werden.
- Minimierung der Beleuchtung: Beleuchtungen sind abgesehen von Beleuchtung zu Wartungsarbeiten und der vorgeschriebenen Nachtbefeuerng nicht vorzusehen. Es sollen gedeckte, nicht reflektierende Farben für die Windenergieanlagen verwendet werden. Die Nachtbefeuerng ist technisch so zu steuern, dass die Lichtsignale der einzelnen Anlagen synchron zueinander aufleuchten.
- Minimierung von visuellen Beeinträchtigungen: Aufstellung möglichst nicht in Reihe, sondern flächenhaft konzentriert; Übereinstimmung von Anlagen innerhalb einer Gruppe oder eines Windparks hinsichtlich Höhe, Typ, Laufrichtung und -geschwindigkeit; Bevorzugung von Anlagen mit geringerer Umdrehungszahl, bei Gruppen und Windparks möglichst synchroner Lauf wegen des ruhigeren Laufbildes; angepasste Farbgebung, Vermeidung ungebrochener und leuchtender Farben; energetischer Verbund mit dem Leitungsnetz der Energieversorgungsunternehmen mittels Erdkabel.

Weitere Ausgleichs-, Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen

Im Folgenden werden einige Maßnahmen aufgelistet, die für die in Hückeswagen vorkommenden windenergiesensiblen Arten nach Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV 2023, Entwurf) als potenzielle Ausgleichs-, Ersatz- oder Kompensationsmaßnahmen in Frage kommen.

Für die WEA-empfindlichen Fledermausarten gibt der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV 2023, Entwurf) die Möglichkeit, fledermausfreundliche Abschaltalgorithmen einzusetzen. Durch solche Abschaltungen zu bestimmten Jahres- und Tageszeiten und bei bestimmten Wetterbedingungen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vermieden werden. Die Abschaltbedingungen müssen im Einzelfall ermittelt werden und hängen vom Standort, Anlagentyp und der betroffenen Art ab.

Für die potenziell vorkommenden, WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten gibt der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ ebenfalls Maßnahmenvorschläge, um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, bzw. eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden. Da eine konkrete Projektausgestaltung zukünftiger Windenergieplanungen derzeit nicht bekannt ist und erst im nachfolgenden Genehmigungsverfahren feststeht, werden im Folgenden pauschal mögliche Vermeidungsmaßnahmen für die WEA-empfindlichen Arten aufgeführt:

- Beschränkung des Mastfußbereiches auf ein Mindestmaß sowie für Greifvögel unattraktive Ausgestaltung z.B. als Schotterfläche oder mit Gebüsch.
- Bei Betroffenheit, fledermausfreundliche Abschaltalgorithmen. Grundsätze zur Abschaltung und zum Monitoring erläutert der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV 2023, Entwurf).
- Schaffung von Brut-, Ablenkungs-, und Nahrungshabitaten bei Betroffenheit WEA empfindlicher oder besonders geschützter Arten.
- Optimierung, Entwicklung und Pflege von Habitaten für den Ausgleich erheblich beeinträchtigter Lebensräume von WEA empfindlichen oder besonders geschützten Arten.
- Maßnahmen zum Risikomanagement: Für Bereiche, in denen hohe artenschutzrechtliche Konflikte aufgrund des Vorkommens WEA empfindlicher oder besonders geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden können bzw. für die keine umfangreichen faunistischen Kartierungen vorliegen, sind im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung folgende Maßnahmen zum Risikomanagement möglich. Brutvogelkartierung bzw. Horstsuche von Vögeln, ggf. in Kombination mit einer Raumnutzungskartierung von Vögeln. In Ausnahmefällen kann auch eine Erfassung von Fledermäusen erforderlich sein.

Ob und in welchem Umfang die aufgeführten Maßnahmen erforderlich werden, ist im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren zu prüfen. Die oben genannten Maßnahmen können dazu beitragen, das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen auszuschließen.

5 Verbleibende Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 2e der Anlage 1 des BauGB erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB zu beschreiben. Es ist darzulegen, inwiefern Auswirkungen für die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplanverfahren zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Unbeschadet davon bleibt § 50 Satz 1 des Bundesimmissions-

schutzgesetzes (BImSchG). Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unterschiedliche Flächennutzungen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete so weit wie möglich zu vermeiden sind. Gleiches gilt für sonstige schutzbedürftige Gebiete.

Bei der Aufhebung von Vorrangzonen für die Windenergie wird lediglich die Steuerung der Windenergie über den Flächennutzungsplan aufgegeben. Konkrete Aussagen zu erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen können daher erst in nachfolgenden Genehmigungsverfahren gemacht werden. Da es sich bei Windenergieanlagen nicht um Störfallbetriebe handelt, werden dahingehend keine ergänzenden Maßnahmen aufzunehmen sein.

6 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten, geprüfte Alternativen

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten einschließlich der Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl der vorliegenden Planungen zu prüfen. Bei Nicht-Durchführung der Änderung bliebe der aktuelle Flächennutzungsplan mit seiner Höhenbeschränkung weiter in Kraft.

Da die Stadt Hückeswagen der Windenergie substanziell Raum geben muss und der Flächennutzungsplan nach heutiger Rechtsprechung veraltet ist, hätte eine Klage gegen den aktuellen Plan vermutlich die Auflösung der Vorrangzone zur Folge. Nach dem Entfallen der Steuerung über den Flächennutzungsplan könnten Windenergieanlagen langfristig überall im Außenbereich des Stadtgebietes errichtet werden. Dies könnte zu unkoordinierten Entwicklungen, Beeinträchtigung des Landschaftsraumes und Einschränkungen der kommunalen Planungshoheit führen. Gleiches gilt für die aktuell geplante Aufhebung, so-dass die Alternative, an der aktuellen Planung festzuhalten, unter Umständen zum gleichen Ergebnis führen würde.

Alternativ könnte eine neue Potenzialstudie mit dem Ziel der Ausweisung aktualisierter Vorrangzonen erstellt werden. Da sich die Rechtslage in der Windenergie aber besonders in den letzten Jahren laufend geändert hat und zum Großteil durch Gerichtsurteile bestimmt wird, ist fraglich, ob eine Festlegung auf neue Vorrangzonen lange rechtlich wirksam bleibt. Die Rahmenbedingungen für die Steuerung der Windenergie machen es für Städte und Gemeinden äußerst unattraktiv, aufwendige Potenzialstudien zur Ausweisung von Vorrangzonen auf Flächennutzungsplanebene durchzuführen. Mit dieser Begründung hat sich auch die Stadt Hückeswagen gegen eine Steuerung der Windenergie auf Flächennutzungsplanebene entschieden.

7 Berücksichtigung der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen ist nicht gegeben.

8 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Über die üblichen zu erwartenden Abfall- und Abwassermengen hinausgehend sind derzeit keine aus der zukünftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen und spezielle Abwässer, die gesondert zu behandeln wären, zu erwarten.

9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Im Flächennutzungsplan werden keine Regelungen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie, z. B. für Zentral- und Kleinfeuerungsanlagen getroffen.

10 Zusätzliche Angaben

10.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 3a der Anlage 1 des BauGB Angaben zu den wichtigsten Merkmalen der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse), abzugeben.

Grundlage der Betrachtung der Umweltbelange ist eine Auswertung einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne sowie vorhandener Unterlagen hinsichtlich der für den Raum festgelegten Ziele des Umweltschutzes. Ergänzend wurden frei zugängliche Informationsportale mit Fachinformationen ausgewertet sowie die örtlichen Biotop- und Nutzungsstrukturen berücksichtigt.

Die Betrachtung der Umweltbelange erfolgte anhand von Kriterien, die sich aus den gesetzlichen Vorgaben und planungsrechtlichen Zielsetzungen ableiten. Mit den Kriterien werden die Bedeutungen des jeweiligen Umweltbelangs und seine Empfindlichkeiten gegenüber dem Vorhaben beschrieben. Die zugrunde gelegten Wertesysteme orientieren sich an gesetzlichen Vorgaben, naturraumbezogenen Umweltqualitätszielen und fachspezifischen Umweltvorsorgestandards.

Die Umweltprüfung bezieht sich dabei gem. § 2 (4) BauGB auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Gleiches gilt im Hinblick auf die Prüfung möglicher vorhabenbedingter artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG.

Da die Auswirkungen durch Bau und Betrieb der Windkraftanlagen abhängig vom gewählten Anlagenstandort 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, die Auswirkungen auf planungsrelevante Arten, die Auswirkungen auf Boden und den Wasserhaushalt sowie den Umfang der Beeinträchtigungen und die notwendigen Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Unabhängig davon ergaben sich keine besonderen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung.

10.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen. Die Stadt Hückeswagen benachrichtigt die Umweltfachbehörden, dass die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes rechtswirksam geworden ist.

Da sich durch die Änderung des Flächennutzungsplanes keine unmittelbaren Umweltauswirkungen ergeben, kann ein Monitoring erst im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren erfolgen. Wichtige, hierbei zu beachtende Aspekte sind u. a.: Umweltschonender Ausbau der Wege, Schutz des umliegenden Baumbestandes, Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers, Bodenschutzmaßnahmen, Einhaltung der Schutzfristen aus Artenschutzsicht, Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde zur Eingriffsregelung, Einhaltung der Immissionsschutzrichtwerte und die Umsetzung von Maßnahmen zum Artenschutz.

Die Stadt Hückeswagen wird bei Bedarf zusätzliche Überwachungskontrollen beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung durchführen.

10.3 Referenzliste der Quellen / Verwendete Gutachten und Fachplanungen

Die Ergebnisse der folgenden Gutachten sind in die Planung und Abwägung der Belange eingeflossen sind. Der Umweltbericht gem. § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist als Anlage der Begründung angefügt.

Nefino GmbH, Spin-off from Leibniz-Universität Hannover (2022): Analyse der Potenzialflächen für Freiflächenphotovoltaik und Windenergie in Hückeswagen, Stand 08/2022.

Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH (2023): 10. FNP-Änderung „Aufhebung der Vorrangzone für Windenergie, Begründung, Stand 03.08.2023 (Unterlage zur Vorabstimmung)

11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3c der Anlage 1 zum BauGB eine nichttechnische, allgemein verständliche Zusammenfassung des vorliegenden Umweltberichts.

Für die 10. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Hückeswagen wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, die die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt, beschreibt und bewertet. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das,

was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode n sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Die Ergebnisse werden in dem vorliegenden Umweltbericht gem. § 2a Nr. 2 BauGB zusammengefasst.

Es sollen mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes keine Vorrangzonen für Windenergie mehr dargestellt werden. Die noch bestehende Vorrangzone „Vormwald/Niederbeck“ wird aufgehoben. Die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) ist damit gemäß § 35 Abs. 1 Nummer 5 BauGB grundsätzlich im gesamten Außenbereich der Stadt Hückeswagen privilegiert.

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen können diverse Auswirkungen auf die zu betrachtenden Umweltbelange hervorgerufen werden. Im Wesentlichen sind Beeinträchtigungen der Wohnfunktion im Umfeld, negative Auswirkungen auf einige windkraftempfindliche Vogel- und Fledermausarten sowie negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Umfeld zukünftig neu errichteter WEA möglich. Durch den Bau von Windenergieanlagen können darüber hinaus auch, je nach Projektausgestaltung, Beeinträchtigungen anderer Umweltbelange entstehen. Positiv anzumerken ist, dass Windenergieanlagen als erneuerbare Energien einen positiven Einfluss auf das globale Klima haben und erheblich dazu beitragen, Deutschlands Energieabhängigkeit von Drittstaaten zu minimieren.

Die Aufhebung der Vorrangzone selbst stellt keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, ermöglicht jedoch die Planung von Windenergieanlagen im gesamten privilegierten Außenbereich der Stadt Hückeswagen. Eine abschließende Prüfung konkreter Verbotstatbestände sowie eine Eingriffsbilanzierung ist im Rahmen der Aufhebung der Vorrangzone nicht möglich, da nicht abzusehen ist, für welche Flächen zukünftig Anträge zum Bau und Betrieb von Windenergieanlagen eingehen. Gleiches gilt für die Ermittlung vom Kompensationsbedarf zukünftiger Planungen und für die Festlegung von geeigneten Maßnahmen des Naturschutzes, des Artenschutzes und der Landschaftspflege.

Die Genehmigung von Windenergieanlagen unterliegt nach der Aufhebung der Vorrangzone i. d. R. dem Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Im Zulassungsverfahren gem. BImSchG müssen die einzelnen Umweltbelange weiter auf Grundlage detaillierter Projektplanung geprüft werden. In der Regel sind hierzu eine Umweltverträglichkeitsprüfung, ein landschaftspflegerischer Begleitplan und eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG notwendig.



Dipl.-Ing. Landschaftspflege G. Kursawe
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)

Nümbrecht, Stand: 30. August 2023