



# Umweltbericht

## **51. Änderung des Flächennutzungsplanes**

### **„SO Wind – Boverath“**

#### **gemäß § 245e Abs. 1, Sätze 5-8 BauGB**

Potenzialstudie / Plankonzept zur Darstellung von Konzentrationszonen für  
Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg

BMR energy solutions GmbH  
Berliner Ring 11  
D-52511 Geilenkirchen  
Telefon +49 (0)2451/91441-0  
Fax +49 (0)2451/91441-29  
info@bmr-energy.com  
web: www.bmr-energy.com

Geilenkirchen im November 2023

---

**Inhalt:**

1	Einleitung.....	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
2	Bestandsaufnahme des Umweltzustandes sowie Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1	Bestandsaufnahme und Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung.....	5
2.2	Planungsvorgaben und Lage des Plangebietes.....	6
2.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	8
2.3.1	Methodisches Vorgehen.....	8
2.4	Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	12
2.5	Prognose bei Durchführung der Planung .....	12
2.6	Zusammenfassende Beurteilung der Umweltverträglichkeit.....	16
2.7	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	17
2.7.1	Bestands- und Konfliktanalyse.....	17
2.7.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung.....	18
2.8	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	18
3	Zusätzliche Angaben.....	19
3.1	Verfahren der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und Wissenslücken .....	19
3.2	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen .....	19
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung und Fazit.....	20
3.4	Quellen .....	21

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Heinsberg hat im Rahmen einer Potenzialstudie/Plankonzept zur Darstellung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg“ (40. Änderung des FNP) eine flächendeckende Untersuchung des Stadtgebietes vorgenommen und die Flächen herausgearbeitet, die für eine Nutzung der Windenergie am besten geeignet sind. Das Plankonzept muss auch Auskunft darüber geben, von welchen Erwägungen die positiven Standortentscheidungen getragen sind und welche Gründe es rechtfertigen, den übrigen Planungsraum von Windenergieanlagen freizuhalten (s. a. BVerwG-Urteil vom 17.12.2002 – Az. 4 C 15/01, BVerwG-Urteil vom 13.03.2003 – Az. 4 C 3.02 sowie BVerwG-Beschluss vom 15.09. 2009 – Az. 4 BN 25.09). Ein schlüssiges Gesamtkonzept liegt nur dann vor, wenn die als abwägungserheblich zu erkennenden Belange vollständig ermittelt werden. Der Planungsträger muss die Entscheidung des Gesetzgebers, Windenergieanlagen im Außenbereich zu privilegieren, grundsätzlich beachten und für die Windenergienutzung im Stadtgebiet in „substanzieller Weise“ Raum schaffen. In die gleiche Richtung zielt auch die Novelle des BauGB aus 2004, wonach gemäß § 1 Abs. 5 BauGB Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten und dazu beitragen sollen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz zu schützen und zu entwickeln. Auch sind Emissionen zu vermeiden und die Nutzungsmöglichkeiten erneuerbarer Energien zu prüfen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e und f BauGB). Die Stadt Heinsberg stellt im rechtskräftigen FNP im Südwesten des Stadtgebietes nordöstlich von Straeten bereits eine ca. 17,4 ha große "Vorrangzone für Windkraftanlagen" dar. Die Darstellung erfolgte im Rahmen der 23. Änderung des FNP des Planungsverbandes Heinsberg-Hückelhoven im Jahr 1998 (01.12.1998).

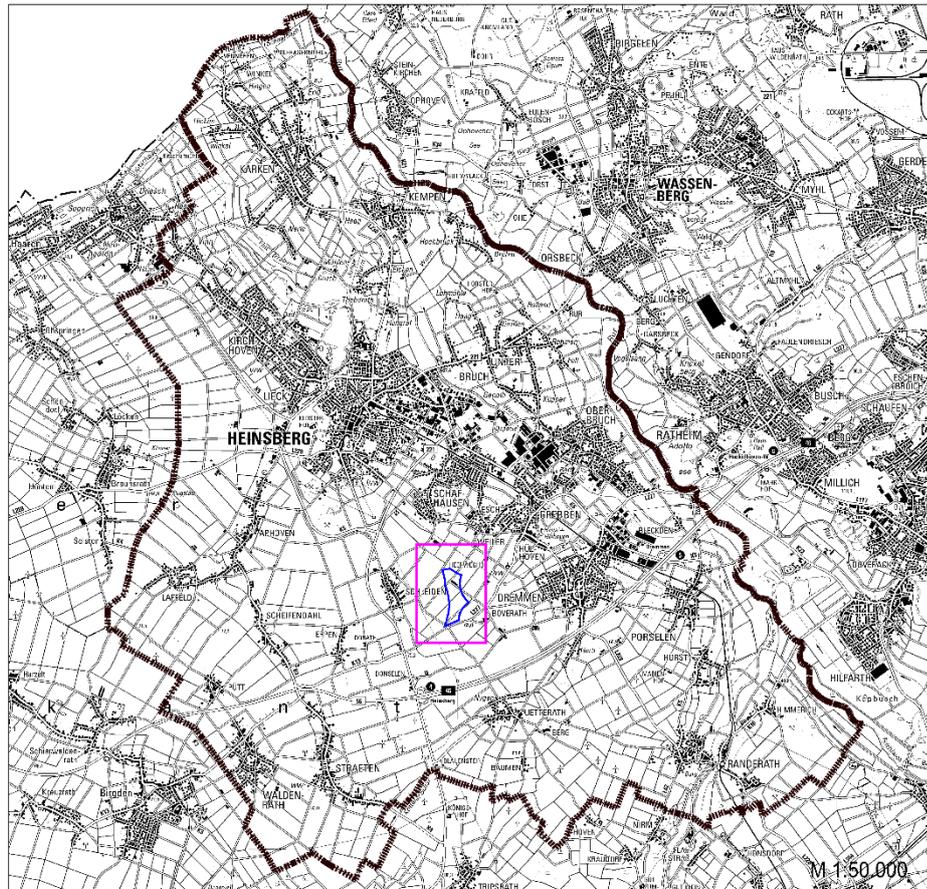
Da Windenergieanlagen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, inzwischen Höhen von mehr als 150 m erreichen und sich auch die Kriterien zur Ermittlung geeigneter Zonen sowohl gemäß des neuen Windenergie-Erlasses („Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung“ vom 11.07.2011 - MKULNV NRW et al. 2011) als auch der aktuellen Rechtsprechung zum Teil wesentlich geändert haben, soll die FNP-Darstellung der Stadt Heinsberg diesen geänderten Rahmenbedingungen angepasst werden.

Im Rahmen der 40. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden verschiedene geeignete Flächen dargestellt und bewertet. Letztlich wurde Flächen mit Ausschlusswirkung gem. § 35 (3), Satz 3 BauGB dargestellt.

Die Stadt Heinsberg beabsichtigt nunmehr auf Antrag eines Vorhabenträgers eine Fläche die seinerzeit als grundsätzlich geeignet, allerdings nicht in den Geltungsbereich der Konzentrationszonen aufgenommen wurde, als Flächen für „Sondergebiet für Windenergie“ auszuweisen.

Auf Grundlage der aktuellen Gesetzesänderungen zur Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien (u.a. Wind-an -Land-Gesetz etc.) soll nun, für eine Fläche zwischen der Ortslage Schleiden und des Weilers Boverath, nördl. der L 227, im Rahmen einer „isolierten Positivplanung“ gemäß § 245e Abs. 1, Sätze 5-8 BauGB die Ausweisung des „SO Wind – Boverath“ für die Windenergienutzung erfolgen.

Die bestehende Ausschlusswirkung im übrigen Stadtgebiet bleibt auf Grundlage der bisherigen Konzentrationszonen gem. §245e (1), Satz 2 BauGB noch für einen Übergangszeitraum fort, bis auf Ebene der Regionalplanung Teilflächenziele gem. § 5 (1) oder (2) Wind BG festgestellt werden, längstens aber bis zum 31.12.2027. Die beabsichtigte 51. Änderung des FNP greift nicht in die Grundzüge der Planung zur 40. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heinsberg ein.



Planausschnitt DGK 5 auf QGIS bearbeitet

Für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB wird im Rahmen der 51. Änderung des FNP eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend dem Planungs- und Verfahrensstand ermittelt werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die nachfolgenden Ausführungen entsprechen den aufgrund vorangegangener und bereits vorliegender Untersuchungen zur 40. Änderung des FNP der Stadt Heinsberg erstellten Planung zum gegenwärtigen Zeitpunkt, auf Grundlage einer überschlägigen Prüfung ableitbaren Umweltauswirkungen des Planvorhabens. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird im weiteren Planverfahren auf Grundlage von Fachgutachten und Ergebnissen der Beteiligung fortgeschrieben.

## 2 Bestandsaufnahme des Umweltzustandes sowie Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme und Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung

Folgende Umweltbelange sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB für die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Heinsberg zu prüfen:

- Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen vorgenannten Belangen des Umweltschutzes
- Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts
- Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB4.

Die Ziele des Umweltschutzes aus den Fachgesetzen und Fachplanungen geben den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter vor. Hierdurch spiegelt sich der jeweilige Zielerfüllungsgrad der fachgesetzlichen Vorgaben in der Bewertung der Umweltauswirkungen wider. Die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen der Planung, die im räumlichen Geltungsbereich des Bauleitplans (Primärauswirkungen) und infolge indirekter Auswirkungen (Sekundärwirkungen) auch über die Grenzen des Plangebietes hinaus prognostizierbar sind, werden im Umweltbericht nach dem gegenwärtigen Wissensstand dargestellt und bewertet.

In einem ersten Schritt erfolgt die Beschreibung der Bestandssituation, in der die wesentlichen Funktionen und Vorbelastungen sowie die Bedeutung und Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes ermittelt werden. Anschließend werden die konkret erfassbaren Wirkungen der Planung auf die Schutzgüter und Belange des Umweltschutzes dargestellt (Planvariante) und einer möglichen Entwicklung des Umweltzustandes ohne Verwirklichung des Planvorhabens (Nullvariante) gegenübergestellt. Die planerischen Umweltziele und weitere vorliegende schutzgutbezogene Untersuchungen (z. B. Fachgutachten zu Artenschutz oder Lärmbelastung) werden bei der Bestandsaufnahme des aktuellen Umweltzustandes und bei der Bewertung der planungsbedingten Umweltauswirkungen berücksichtigt.

Bei der vorliegenden FNP-Änderung umfasst die Plangebietsabgrenzung die zukünftigen Anlagenmittelpunkte der Windenergieanlage (WEA). Die Rotoren geplanter WEA dürfen über die Grenze des Plangebietes hinausreichen. Es wird darauf hingewiesen, dass Anlagenteile und dabei insbesondere Rotoren den Geltungsbereich der Sonderbaufläche bei Prüfung der Belange Dritter überschreiten dürfen (sog. ‚Rotor-out‘). Damit wird gewährleistet, dass die ausgewiesene Fläche gemäß §4 Wind BG vollständig anrechenbar ist.

Hieraus lässt sich vorab eine überschlägige Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen ableiten, die im weiteren Planverfahren ergänzt und konkretisiert wird. Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung

und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden erst im nachgelagerten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren auf Vorhabenebene ermittelt.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist im Bauleitplanverfahren in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

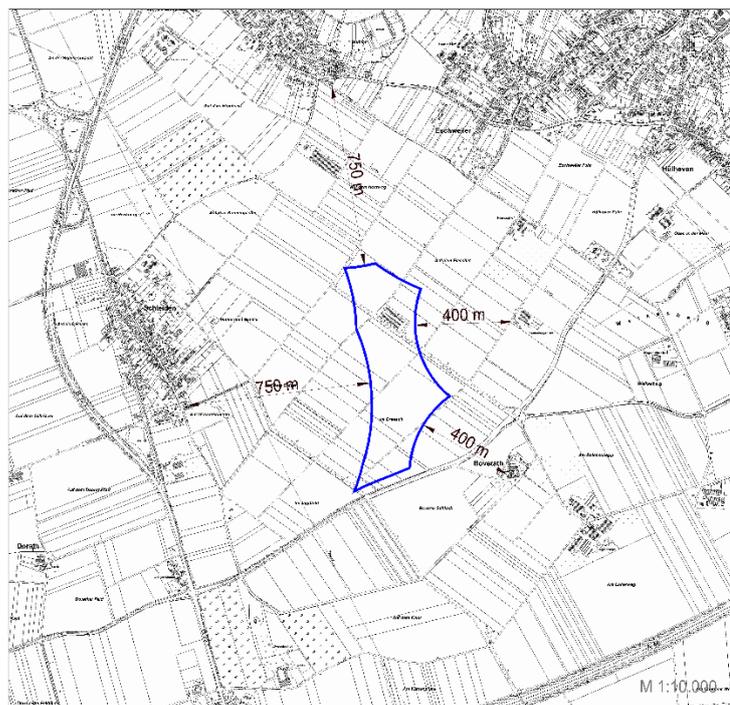
## 2.2 Planungsvorgaben und Lage des Plangebietes

Im Rahmen bisheriger Untersuchungen zur Ermittlung der WEA-Eignungsflächen in Heinsberg (oekoplanstudie) wurden im Hinblick auf die in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Umweltbelange bereits einschlägige Restriktionskriterien und weiterführende abwägungsrelevante Planungsgrundlagen zu Grunde gelegt. Die hierbei berücksichtigten relevanten Ausschluss- und Auswahlkriterien sind nachfolgend schutzgutbezogen aufgelistet

Der Gesetzgeber hat jedoch mit der Novellierung des BauGB (23.08.2023) in § 249 Abs. 1 BauGB die bauleitplanerische Möglichkeit des Ausbaues der Windenergienutzung vorgesehen, ohne ein bereits bestehendes Planungskonzept in Frage zu stellen oder überarbeiten zu müssen. Durch die isolierte Positivplanung sollen auf vereinfachtem Wege Flächen zu einer bereits bestehenden Planung hinzutreten. Das Planverfahren muss hierbei abwägungsgerecht erfolgen, bedarf aber nicht eines erneuten flächendeckenden Gesamtkonzeptes für das gesamte Stadtgebiet. Die isolierte Positivplanung darf, wie § 245e Abs. 1 S. 6 BauGB hervorhebt, grundsätzlich auch von einem bestehenden Planungskonzept, welches der Abwägung über bereits dargestellte Flächen zugrunde gelegt wurde, abweichen, sofern die „Grundzüge der Planung“ erhalten werden.

Die vorliegende isolierte Positivplanung berücksichtigt zudem die aktuellen Anpassungen von Schutzabständen im Rahmen der 51. Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (insb. Anlage 1 BNatSchG Datum).

Das Plangebiet welches im Rahmen der isolierten Positivplanung zur Umsetzung kommen soll, ist im Wesentlichen der nördliche Teil der Fläche 4 (südlich von Schafhausen) aus dem Plankonzept Konzentrationszonen für Windenergieanlagen der Stadt Heinsberg. Das Gebiet hat eine Größe von rund 20 Hektar.



Bildquelle: QGIS mit Basis DGK 5 bearbeitet

---

Das Plangebiet liegt außerhalb nachfolgender Schutzgebiete und -bereiche:

Schutzgut »TIERE, PFLANZEN und BIOLOGISCHE VIELFALT«

- Naturschutzgebiete (inkl. 300 m Abstand)
- Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile
- Gesetzlich geschützte Biotope
- Gebiete mit besonderer artenschutzrechtlicher Bedeutung für windenergiesensible Vögel (inkl. artbezogenem Schutzabstand gem. Anlage 1 BNatSchG)
- Bestehende Waldflächen Schutzgut »WASSER«
- Überschwemmungsgebiete und Hochwasserschutzanlagen
- Gewässer- und Uferzonen inkl. 50 m Puffer zu Gewässern 1. Ordnung und stehende Gewässer >1ha

Schutzgut »LANDSCHAFT«

- Bedeutsame Naherholungsbereiche

Schutzgut »MENSCH, GESUNDHEIT und BEVÖLKERUNG«

- Zusammenhängend bebaute Siedlungsbereiche (inkl. 750 m Abstand)
- Allgemeine und reine Wohngebiete (nicht vorhanden)
- Wohngebäude und Splittersiedlungen im Außenbereich (inkl. 400 m Abstand)
- Wohnungsnahe Erholungsräume (600 m um Siedlungsbereiche)
- Gewerbe- und Industriegebiete

Schutzgut »KULTUR- UND SACHGÜTER«

- Bundesfernstraßen einschl. Anbauverbotszonen von 40 m zu Autobahnen
- Landes- und Kreisstraßen einschl. 20 m Puffer
- nicht vorhanden und insofern nicht relevant sind zudem insb. Nationalparke und nationale Naturmonumente, Natura 2000-Gebiete, Wasserschutzgebiete,
- Richtfunkstrecken und Rohrfernleitungen
- Flugplätze und sonstige Freizeitanlagen
- Denkmalrechtlich geschützte Gebäude oder Flächen:

Schutzgut »FLÄCHE und BODEN«

- Mögliche Angliederung an bestehende Windparks

Schutzgut »KLIMA und LUFT«

- Politische Zielsetzungen zum Klimaschutz und Ausbau erneuerbarer Energien

Die bestehenden planungsrechtlichen Vorgaben und Inhalte (z. B. Landesentwicklungsplan NRW, Regionalplan Köln, Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg, Landschaftsplan der Stadt Heinsberg, werden nachfolgend schutzgutbezogen für die einzelnen Teilflächen aufgelistet und berücksichtigt.

## 2.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.3.1 Methodisches Vorgehen

Die jeweilige Bedeutung und vorhabenbezogene Empfindlichkeit der Schutzgüter

- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche und Boden,
- Wasser (Grund- und Oberflächenwasser),
- Klima und Luft,
- Landschaft (Landschaftsbild im freien Landschaftsraum)
- Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung sowie
- Kultur- und sonstige Sachgüter

werden innerhalb des Untersuchungsraums für die jeweiligen Teilflächen erfasst und bewertet. Die Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen des Planvorhabens berücksichtigt die durch Gebietsfestsetzungen und Ausnutzungsgrade definierte Flächeninanspruchnahme. Die über die klare Trennung der o.g. Schutzgüter hinausgehenden Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (insb. Buchstaben b, f, g und h) werden ebenfalls, sofern relevant, in den einzelnen Unterkapiteln berücksichtigt. Aus der Analyse und Bewertung der Umweltauswirkungen des Planvorhabens ergibt sich die Art und Weise, wie die Ziele des Umweltschutzes berücksichtigt werden. Diese bilden gleichzeitig auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter. Die Beschreibung der Bestandssituation im Untersuchungsraum umfasst die Funktionen, Vorbelastungen und Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes. Die Beurteilung erfolgt hierbei verbal-argumentativ. Es werden vier Stufen der Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen des Planvorhabens unterschieden. Nach der Beurteilung der Bedeutung/Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter werden diese mit den möglichen Auswirkungen des Planvorhabens verknüpft. Bei der Auswirkungsermittlung werden, soweit dies möglich ist, die Reichweite, die zeitliche Dauer und die Intensität der jeweiligen Auswirkungen berücksichtigt. Hierbei werden ebenfalls vier Stufen der Betroffenheit bzw. Erheblichkeit unterschieden, die zunächst verbal-argumentativ beschrieben und anschließend in der zusammenfassenden Erheblichkeitsbeurteilung für jedes Schutzgut zusätzlich auch graphisch („Ampeleinstufung“) dargestellt werden.

	Bestandsaufnahme	Auswirkungsermittlung		
Graphische Darstellung	Bedeutung/Empfindlichkeit des Schutzgutes	Betroffenheit	Verträglichkeit	Abwägung gemäß §1 VII BauGB
	nachrangig	keine	umweltverträglich	nicht abwägungserheblich
	Gering	Nicht erheblich	umweltverträglich	Abwägungserheblich
	Mittel	Erheblich	bedingt umweltverträglich	Abwägungserheblich
	Hoch	besonders Erheblich	nicht umweltverträglich	Besonderes Abwägungserheblich

Gebietscharakteristik	
Lage	Landwirtschaftliche Flächen östlich des Ortsteils Schleiden nördlich der L 227
Flächengröße	20,1 Hektar
Derzeitige Nutzung	Landwirtschaftliche Ackerbau und Grünlandnutzung
Planungsrecht	<p>Landesentwicklungsplan: Der Planbereich ist als Freiraum ausgewiesen, der durch räumlich differenzierte Freiraumfunktionen gekennzeichnet ist. Die Studie wäre dem Regionalplan zuzuordnen</p> <p>Regionalplan: allgemeiner Freiraum und Agrarbereich, der Regionalplan in der gültigen Fassung sieht hier landwirtschaftliche Nutzung vor. Der Entwurf zur Änderung des Regionalplan in der aktuellen Fassung weist den Bereich als allgemeiner Freiraum und Agrarbereich aus. Die aktuelle LANUV Studie (LANUV Studie richtig zitieren) weist diesen Bereich als potentiell mögliche Fläche für Windenergie aus.</p> <p>FNP: Der FNP weist die Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche aus. Der gekennzeichnete Bereich ist im Rahmen der Aufstellung zur 40. Änderung FNP als Fläche für Windenergie untersucht worden. Sie weist jedoch keine harten oder weichen Tabukriterien auf, die einer Nutzung für die Windenergie entgegenstehen würden. Bezugnehmend auf die neue Regelung des §249 X Bau GB in der Neufassung vom 08.10.2023 Steht dem öffentlichen Belang einer optisch bedrängenden Wirkung zur Nutzung der Windenergie, in der Regel nichts entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht.</p>



Bestand		
Schutzgüter	Beschreibung	Bedeutung Empfindlichkeit
Tiere Pflanzen biologische Vielfalt	<p>Biotopstruktur: Das Plangebiet ist von großflächigen intensiv genutzten Acker- und Grünlandstandorten geprägt.</p> <p>schutzwürdige Biotope: sind im größeren Umfeld des Gebietes nicht vorhanden. Erst im Bereich der Ortslagen Schleiden (ca. 600m) sind Obstwiesen (BK-4902-096) vorhanden. Eine geschützte Baumreihe und ein geschütztes Feldgehölz (BK-4902-097, BK-4902-098) sowie mehre einzeilige Baumreihen mit Biotopverbundfunktion entlang der Wirtschaftswege gliedern den Landschaftsraum. Beim Weiler Janses Mattes ist die die Lindenallee (AL-HS-0034) an der K 13 als geschützte Allee ausgewiesen.</p> <p>planungsrelevante / WEA-empfindliche Arten: Gemäß Fundortkataster des LANUV wurden keine planungsrelevanten Arten dokumentiert. Es kann aber davon ausgegangen werden, das Arten (u. a. Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus) und Vogelarten (u. a. Kiebitz, Wachtel, Korn-, Rohrweihe, Rotmilan, Kranich) aus den Ortsrandlangen und der Feldflur den Bereich zur Nahrungssuche/Jagd nutzen und auch den Bereich zw. dem LSG Wurmtal und den Biotopstrukturen der Ortsränder regelmäßig queren Auch ist davon auszugehen, dass die die Feldflur im Winter zur Nahrungssuche genutzt wird.</p>	gering
Fläche und Boden	<p>Aus dem Sandlöss und sandigem Löß der Weichsel-Kaltzeit, haben sich meist tiefgründige Parabraunerden bilden können die standörtlich je nach Grundwassereinfluss variieren. Diese Böden haben eine sehr gute landwirtschaftliche Eignung. Bei den Bodentypen handelt es sich gemäß Karte der schutzwürdigen Böden NRW um fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit. Konkrete Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen liegen nicht vor.</p> <p>Aufgrund der intensiven Nutzung der Böden wird auch die mögliche Co2 Aufnahmekapazität der belebten Bodenzone nur unzureichend genutzt.</p>	gering
Wasser	<p>ca. 2km südöstlich des Gebietes fließt die Wurm. Der Grundwasserteil aus dem Bereich wird zur Wurm hin entwässern. Weitere Gewässer sind nicht vorhanden</p> <p>Bei einem 100 jährigen Regenereignis sind im Bereich des Potentialgebietes Überflutungstiefen von 0,1 -0,25cm je nach Gelände zu erwarten (s. Starkregengefahrenkarte der Stadt Heinsberg). Die Oberflächengewässer entwässern vorwiegend in Richtung Osten und Nordosten über die Kötteler Schar in die Wurm.</p>	nachrangig

<b>Bestand</b>		
Schutzgüter	Beschreibung	Bedeutung Empfindlichkeit
Klima Luft	Die Ackerstandorte sind Kaltluftentstehungsflächen für das Stadtgebiet Heinsberg. Immissionsbelastungen entstehen durch die Autobahn A46.	nachrangig
Landschaft	<p><b>Landschaftsbild:</b> relativ ebener, mittelmäßig strukturierter Raum mit großen, naturfernen Ackerflächen, die mit Gehölzstreifen gegliedert sind</p> <p><b>Vorbelastung:</b> südwestlich verlaufende Hochspannungsfreileitung; WEA bei Erpen und 8 WEA bei Straeten (davon 3 WEA auf Geilenkirchener Gebiet) sichtbar; Trasse der A 46 nicht sichtbar durch Eingrünung / Gehölzstreifen</p> <p><b>Sichtbeziehungen:</b> direkte Sichtbeziehung zur Kernstadt von Heinsberg sowie umliegenden Ortschaften Schafhausen, Schleiden, Dremmen, Uetterath, Erpen etc.</p>	<b>Gering</b>
Mensch Gesundheit	<p>Keine zusammenhängenden Wohnflächen innerhalb des Plangebiets. Nächstgelegener zusammenhängender Wohnsiedlungsbereich ist der Ortsteil Schleiden. Die immissionsschutzrechtlichen Abstände von 750m werden überschritten und eingehalten. Einzelne Wohnstandorte im Außenbereich befinden sich bei Boverath. Die immissionsschutzrechtlichen Abstände (gem. 249 X Bau GB) von mind. 400m werden eingehalten.</p> <p><b>Immissionen und sonstige Gefährdungen:</b> Die im Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen sind insbesondere durch die Autobahn (sowie untergeordnet auch durch die bestehenden Windparks) immissionstechnisch vorbelastet. Spätestens im Zuge des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens ist nachzuweisen, dass von den geplanten WEA keine gesundheitsschädlichen Wirkungen (insb. Schall und Verschattung) entstehen. Erholungsrelevante Infrastruktur ist nicht vorhanden, wobei einzelne in den angrenzenden Ortslagen wohnende Personen sicherlich den Bereich für kurze Spaziergänge nutzen. Alle Flächen und das Umfeld sind durch Wirtschaftswege erschlossen um eine optimale technische Nutzung für landwirtschaftliche Großgeräte zu gewährleisten</p>	<b>Gering</b>
Kultur und Sachgüter	<p>relevante Kulturgüter oder Denkmale wurden im Gebiet und im Umfeld nicht dokumentiert.</p> <p>Infrastrukturtrassen: querende L 227 (genehmigungs-pflichtige Abstandzone 40 m gem. FStrG) und die Leitungstrasse der Hochspannung sind zu beachten.</p> <p>Flugplatz: Hindernisbegrenzungsbereich des NATO-Flugplatzes Geilenkirchen – Zustimmung erforderlich</p>	Nachrangig
Wechselwirkungen	Bei der Betrachtung aller relevanter Punkte der einzelnen Schutzgüter und ihrer Wertigkeit kann von einer geringen Belastung der Schutzgüter ausgegangen werden. Auch das Potenzieren einzelner Faktoren führt im Plangebiet nicht zu einer relevanten Auswirkung über das normale Wirkungsgefüge im Naturhaushalt hinaus. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	Nachrangig

## 2.4 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ohne die Umsetzung der Planung ergeben sich absehbar keine Veränderungen im Vergleich zum Ist-Zustand. Die intensive ackerbauliche Nutzung wird aufgrund der geeigneten Bodenverhältnisse wie bisher fortgeführt. Biotopvernetzungsachsen und Randstreifen, die bereits vorhanden sind, werden auch weiterhin ihre wenn auch geringe Funktion erfüllen können.

Die Autobahntrasse und die angrenzenden Windkraftanlagen sowie die Hochspannungstrasse werden jedoch als vorhandene Störeinflüsse weiterhin bestehen bleiben.

Die Funktion des Landschaftsraumes als intensiv genutzte landwirtschaftliche Produktionsstätte wird bei Nichtdurchführung der Planung erhalten bleiben.

## 2.5 Prognose bei Durchführung der Planung

Bestand		
Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Tiere Pflanzen biologische Vielfalt	<p>Biotoptypen und Lebensraumfunktion</p> <p>Verlust oder Störung von Lebensräumen durch Flächeninanspruchnahme oder randliche Beeinträchtigung von Biotoptypen mit geringer Bedeutung (Acker und Grünland). Die Erschließung des Windparks kann voraussichtlich über vorhandene Wegeführungen der Bestandwindparks (dort gibt es aber keinen Windpark) ... über das vorhandene Wirtschaftswegenetz ohne zusätzliche Gehölzeingriffe verlaufen. Störung von faunistischen Lebensräumen durch Anlagen und Betrieb</p> <p>Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen auf der Fläche sind nicht auszuschließen.</p> <p>Da Anzahl und Standorte der zukünftig geplanten WEA sowie die Lage von Baunebenflächen und Zuwegungen auf FNP-Ebene noch nicht festgelegt sind, ist eine vollständige Bearbeitung der bau- und anlagenbedingten Auswirkungen auf dieser Planungsebene noch nicht möglich und erfolgt somit auf der nachgelagerten Genehmigungsebene.</p> <p>Die voraussichtlichen <b>betriebsbedingten Wirkungen</b> hinsichtlich eines möglichen Auslösens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden in Form einer Artenschutzprüfung der Stufe 1 abgeprüft. Die Artenschutzprüfung<sup>1</sup> (ASP 1) kann derzeit nicht vor Ende 2023 finalisiert werden, weshalb im Vorfeld eine erste Abschätzung in Form einer Stellungnahme des Fachplanungsbüro's Ökologie &amp; Landschaftsplanung angefertigt. Im FIS des LANUV NRW werden für den betroffenen MTB-Quadranten derzeit lediglich der Kiebitz (Rast und Brut) und der Kleinabendsegler als windkraftsensible Arten genannt. Beide Arten lassen keinen schwierigen Umgang in der artenschutzrechtlichen Prüfung erwarten.</p> <p>„Fledermausfreundliche Abschaltungen“ der Anlagen nach den Regeln des Leitfadens (welcher), gehören heute zum Standard eines jeden Genehmigungsverfahrens.</p>	<p><b>Nicht erheblich</b></p>

Bestand		
Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Tiere Pflanzen biologische Vielfalt	<p>In der Informationsdatenbank des LANUV NRW, dem @LINFOS, werden keine Angaben zu windkraftsensiblen Arten im direkten Umfeld gemacht. Das Plangebiet liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet und die nächsten Naturschutzgebiete liegen in großer Entfernung (die Rur mit ihren als Naturschutzgebieten ausgewiesenen Schutzflächen liegt etwa 4 km (östlich) entfernt).</p> <p><b>Baubedingte Aspekte</b> des Errichtens von WEA betreffen immer alle Feldvogelarten, wenn die Anlagen in der offenen Landschaft platziert werden sollen. Die Auswirkungen auf die Funktionen des Biotopverbundes sind im weiteren Verfahren besonders zu berücksichtigen und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Bedarfsfall durch geeignete Maßnahmen (z.B. Ablenkflächen für jagende Arten) zu minimieren.</p>	nicht erheblich
Fläche und Boden	<p><b>Baubedingte Eingriffe</b> in die Bodenstruktur werden im Bereich der Zufahrten die sich im Bereich des landwirtschaftlichen Wegenetzes manifestieren nur geringe temporäre Auswirkungen haben. An den Stellen wo Kurvenradien eingerichtet werden erfolgt keine Versiegelung und kein Bodenaustausch sondern die Kurvenradien werden mit Eisenplatten ausgelagert und nach erfolgter Nutzung wieder gelockert und der ursprünglichen Nutzung zugeführt. Die im derzeitigen FNP dargestellte Fläche für die Landwirtschaft bleiben erhalten.</p> <p><b>Anlagenbedingt</b> erfolgt die Neu-Versiegelung und Inanspruchnahme unversiegelter Flächen überwiegend auf fruchtbaren Ackerböden, die aufgrund ihrer Nutzungshistorie und flächendeckenden Verbreitung in der Selfkant jedoch nicht als Wert- und Funktionselement von besonderer oder herausragender Bedeutung einzustufen sind. Die Inanspruchnahme für WEA-Fundamente und dauerhaft versiegelte Montageflächen kann in Relation zu temporär genutzten Bauflächen erfahrungsgemäß auf ein geringes Mindestmaß reduziert werden, so dass die Bodenfunktionen nur auf einem sehr geringen Anteil der potentiellen Sondergebietsfläche Windenergie nachhaltig beeinträchtigt werden.</p>	nicht erheblich
Wasser	<p>Es sind keine Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern und dem Grundwasser zu erwarten. Es ist keine Betroffenheit von Schutzgebieten (Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete) ersichtlich. Es ist nicht davon auszugehen, dass bei der Umsetzung des Vorhabens bau-, anlagen- oder betriebsbedingt in maßgeblichem Umfang Abwässer anfallen werden, die einer geordneten Versickerung oder Entsorgung zuzuführen sind.</p>	keine
Bestand		
Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit

<p>Klima Luft</p>	<p>Es erfolgt absehbar keine Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer Bedeutung für das Klima oder die Luftqualität (z. B. Wald- und Gehölzflächen). Klimatische Freiraumfunktionen werden durch das Vorhaben nicht nachhaltig beeinträchtigt. Besondere Luftschadstoffemissionen oder klimawirksame Treibhausgasemissionen sind durch die Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten. Das Vorhaben leistet durch den Ausbau erneuerbarer Energien einen positiven Beitrag für Klimaschutz und bessere Luftqualität.</p>	<p><b>keine</b></p>
<p>Landschaft</p>	<p>Das Einbringen technisch-konstruktiver Elemente führt zu einer weiterführenden Veränderung der Landschaftsbildqualität in einem bereits vorbelasteten Raum. Die geplanten Anlagen werden neben den Bestandwindkraftanlagen (südlich des Vorhabenstandortes) und der 380KV-Hochspannungsleitungstrasse eine zusätzliche visuelle technisch überformte Komponente im gut einsehbaren Landschaftsraum darstellen. Es erfolgt absehbar keine Unterbrechung bedeutender Sichtbeziehungen, da das Umfeld visuell bereits übergeprägt wird und darüber hinaus keine relevanten Sichtbeziehungen zu Bauwerken oder Denkmälern bestehen. Es erfolgt keine maßgebliche Beeinträchtigung von landschaftsrechtlichen Schutzfestsetzungen oder bedeutsamen landschaftsbezogenen Erholungsbereichen. Da die visuellen Auswirkungen moderner WEA prinzipiell als nicht ausgleichbar oder ersetzbar betrachtet werden, ist aus diesem Grund im nachgelagerten Zulassungsverfahren die Zahlung eines Ersatzgeldes vorgesehen, welches sich an der Anzahl und Höhe der geplanten Anlagen sowie an der Wertigkeit der betroffenen Landschaftsbildeinheiten bemisst.</p>	<p><b>nicht erheblich</b></p>

Bestand		
Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch Gesundheit	<p><b>Wohn- und Erholungsfunktion</b> Die gesetzlich (Quelle) vorgegeben Mindestabstände zu den im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen (750 m) und den Wohnstandorten im Außenbereich (400 m) werden eingehalten. Bedeutsame Erholungsflächen finden sich im weiteren Umfeld des Standortes nicht. Da bereits bestehenden Windkraftanlagen sowie die Hochspannungstrasse vorhanden sind, ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Wohnfunktion zu erwarten. Aufgrund bereits bestehender visueller Vorbelastungen (Gewöhnungseffekt) wird es auch für die umliegenden und die in weiterer Entfernung liegenden Ortsteilen (Heinsberg, Schafhausen, Schleiden, Dremmen, Uetterath, Erpen) zu keiner maßgeblichen visuellen Zusatzbelastung kommen.</p> <p><b>Immissionen und sonstige Gefährdungen</b> Für das lfd. Verfahren zur 51. Änderung des FNP der Stadt Heinsberg liegt eine erste fachgutachterliche Einschätzung zu voraussichtlichen Schall- und Schattenwurfimmissionen bei Bebauung des Plangebiets vor (BMR energy solutions GMBH 2023). Beim Schall zeigen die Berechnungsergebnisse das der jeweils für die schalltechnische Beurteilung herangezogene Immissionsrichtwert an elf von vierzehn Immissionspunkten unterschritten wird. An drei Immissionspunkte (IP 10, IP 12, IP 13) wird der Immissionsrichtwert um 1 dB überschritten. Gemäß TA-Lärm Nr. 3.2.1, Abs. 3 soll die Genehmigung wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn diese Überschreitung dauerhaft nicht mehr als 1 dB beträgt. Dies ist im vorliegenden Fall gegeben.</p> <p>Aus der Übersichtskarte wird ersichtlich, dass die Schattenwurfdauer die zulässigen Orientierungswerte (LAI, WEA-Schattenwurfhinweise 2020) in Wohnbereichen überschreiten wird. In einem Fachgutachten wird die maximale Beschattungsdauer an den nahgelegenen Immissionspunkten differenziert nach Vor- und Zusatzbelastung berechnet. Anschließend kann bei Überschreitung der Orientierungswerte auf entsprechende technische Einrichtungen, sogenannte Abschaltmodule zurückgegriffen werden, die die Einhaltung der Orientierungswerte sicherstellen. Durch die Nähe zu vorhandenen Wirtschaftswegen werden ggf. Schutzvorkehrungen (z. B. für Eis - Wurf) erforderlich. Insgesamt sind somit voraussichtlich keine planungsbedingten Gefährdungen für die menschliche Gesundheit zu erwarten.</p>	nicht erheblich

Bestand		
Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Baudenkmäler im näheren Umfeld sind nicht vorhanden. Hinweise auf Bodendenkmäler können nicht gänzlich ausgeschlossen werden und sind jedoch aktuell an den Standorten der potentiellen Anlagen nicht zu erwarten. Mit der Planung geht absehbar keine Beeinträchtigung bedeutsamer Kulturlandschaftsbereiche einher. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen (L227, Hochspannungsleitungen, Nato-Flugplatz auf dem Gebiet der Stadt Geilenkirchen) sind im Zuge der Planung und der geltenden Abstandsregelungen zu berücksichtigen.	keine
Wechselwirkungen	Das Vorhaben bewirkt absehbar keine besonderen Wechselwirkungen, die über das Maß der im Rahmen der schutzgutbezogenen Auswirkungsermittlung betrachteten Aspekte hinausgeht.	keine

## 2.6 Zusammenfassende Beurteilung der Umweltverträglichkeit

Das Plankonzept zur Darstellung von Konzentrationszonen für weitere Windkraftanlagen im Stadtgebiet Heinsberg hat ermittelt, dass die bewertete Fläche ausreichend für einen Windpark mit maximal 3 Anlagen sein kann.

Die planerische Ausweisung des „SO Wind - Boverath“ im Rahmen einer isolierten Positivplanung zwischen der Ortslage Schleiden und dem Weiler Boverath führt voraussichtlich nicht zu erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

Ein mögliches Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nach derzeitiger Sachlage und den Erfahrungswerten der im Umfeld errichteten WEA nicht zu erwarten. Potenziell auftretenden Konflikten beim Artenschutz kann durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden. Beeinträchtigte Funktionen von Natur und Landschaft können im Weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren grundsätzlich durch geeignete Maßnahmen vermieden oder kompensiert werden (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung).

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt zeichnen sich nicht ab, da es sich bei den betroffenen Biotopen in erster Linie um relativ artenarme, intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen handelt.

Für dieses FNP-Änderungsverfahren und das anschließende sind zudem die vorliegenden Fachgutachten (insb. Schall und Verschattung) fortzuschreiben.

Die Ausweisung eines „SO Wind - Boverath“ gem.§ 11 BauNVO ist nach derzeitiger Einschätzung als umweltverträglich einzustufen.

---

## 2.7 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

### 2.7.1 Bestands- und Konfliktanalyse

Von der Planung gehen Wirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild aus, die einen Eingriff im Sinne des § 14 (1) Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) verursachen und somit Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen hervorrufen. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 1a (3) BauGB).

Zum Zweck der Umweltvorsorge und aufgrund des sogenannten Vermeidungsgebotes gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs vorrangig zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder auf andere Weise zu kompensieren. Das Plankonzept zur Darstellung von Konzentrationszonen und deren Umsetzung in den FNP bereitet die zukünftige Errichtung der WEA planerisch vor, wobei jedoch noch keine Erkenntnisse über die Ausgestaltung, Anzahl und die genaue Größe der tatsächlich in Anspruch genommenen Flächen vorliegen.

Die eingriffsrelevanten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sind im vorliegenden Fall insbesondere auf die zukünftige Versiegelung von Flächen und die eigentliche Errichtung von Windenergieanlagen zurückzuführen. Bei den Vorhaben kann zwischen möglichen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden werden:

Die baubedingten Wirkungen des geplanten „SO Wind - Boverath“ sind in der Regel zeitlich auf die Bauphasen der einzelnen Vorhaben beschränkt. Hierbei handelt es sich beispielsweise um die vorübergehende Flächeninanspruchnahme, die mechanische Bodenbelastung im Bereich von Montageflächen sowie Schallimmissionen durch Baustellenlärm. Die damit verbundenen Auswirkungen sind dementsprechend in der Regel zeitlich begrenzt und reversibel, weshalb sie auf Ebene des FNP vernachlässigt werden können. Die baubedingten Wirkungen können auf FNP-Ebene noch nicht genau prognostiziert werden und sind daher im weiteren Planungs-/Genehmigungsverfahren vertiefend zu untersuchen.

Anlagenbedingte Wirkungen gehen von Windkraftkonzentrationszonen, bezogen auf die Gesamtbetriebsdauer von Windenergieanlagen (i.d.R. ca. 20 Jahre) beständig aus. Im Folgenden werden die möglichen anlagebedingten Wirkfaktoren benannt, die zu Beeinträchtigungen der Umwelt führen können:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch technische Bauwerke
- Bodenumlagerungen und Verdichtungen
- Barriere- und Trennwirkung

Auch die anlagenbedingten Wirkungen können auf FNP-Ebene noch nicht genau prognostiziert werden und sind daher im weiteren nachgelagerten Genehmigungsverfahren vertiefend zu untersuchen. Unter die betriebsbedingten Wirkungen von Windenergieanlagen werden alle diejenigen Effekte subsumiert, die durch das eigentliche mastenartige Bauwerk, den Betrieb des Rotors und die davon ausgehenden optisch-visuellen und akustischen Reize gekennzeichnet sind. Sie sind ebenso wie die anlagebedingten Wirkungen dauerhaft, jedoch variabel, da sie z. B. tages- und jahreszeitlichen Schwankungen unterliegen. Im Folgenden werden die betriebsbedingten Wirkfaktoren benannt, die zu Beeinträchtigungen der Umwelt führen können:

- Schallimmissionen
- Verschattung
- Licht- und optische Reize
- Eisabwurf

### 2.7.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

In grundlegender Weise tragen die planungsrechtlich zu berücksichtigenden Umweltstandards und Regelwerke zur Umweltvorsorge bei. Neben den grundsätzlichen Aussagen in § 1a (2) BauGB (z. B. sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung von Bodenversiegelungen, Nachverdichtung) sind gemäß § 1a (3) BauGB die Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Rahmen der Bauleitplanung auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 15 Abs. 1 BNatSchG sind die Verursacher von Eingriffen vorrangig verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Diese Anforderung bezieht alle planerischen und technischen Möglichkeiten ein, die ohne Infragestellung der Vorhabenziele machbar sind. Hierzu zählen prinzipiell in den technischen Entwurf eingebundene bautechnische Vorkehrungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung anlagenbedingter Beeinträchtigungen und zum Schutz vor bauzeitlichen Gefährdungen. Im nachgelagerten Verfahren wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung abzuhandeln sein. Konkrete Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen oder Ersatzmaßnahmen werden auf dieser Planungsebene in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt und können über Nebenbestimmungen im Genehmigungsbescheid festgesetzt werden.

### 2.8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Umweltbericht ist auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (51. Änderung FNP) zu erläutern, welche anderweitigen Planungsmöglichkeiten bei der Ausweisung eines „SO Wind - Boverath“ bestehen und aus welchen Gründen alternative Planungen verworfen wurden.

Im Rahmen des Plankonzeptes zur Darstellung von Konzentrationszonen wurde bereits eine flächendeckende Untersuchung des Stadtgebietes Heinsberg auf geeignete Belastbarkeit des Raumes dargelegt. Demnach hat die Stadt Heinsberg durch ein flächendeckendes Windenergiekonzept auf der der seinerzeitigen Rechtsgrundlage (Beschluss 09.12.2015) und planerischer Zielsetzung ihr Potentialgebiet untersucht und geeignete Flächen ermitteln können. Die angewandten Regelungen des Windenergieerlasses NRW (sogenannte harte und weiche Tabuzonen) haben dabei zu einer Konzentrationsplanung geführt, die sowohl den Anforderungen des Immissionsschutzes, des Natur- und Landschaftsschutzes wie auch den zeitgemäßen Zielsetzungen zur Nutzung erneuerbarer Energien gerecht wird. Unter den anderen Potentialflächen, die im Stadtgebiet ermittelt wurden bietet die Teilfläche Boverath, die nördl. der L227 liegt (Fläche 4 südl. Schafhausen gemäß 40. Änderung FNP) das beste Windpotential bedingt durch Anströmung und Parkwirkungsgrad, bei bereits vorliegenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch benachbarte WEA, Freileitung, Straßen und die Bundesautobahn. Die als weniger geeignet südliche Teilfläche ist nicht Gegenstand des FNP-Änderungsverfahrens zur 51. Änderung.

Das vorliegende Planvorhaben der isolierten Positivplanung stellt somit im Hinblick auf die Umweltbelange eine weitest möglich konfliktarme Lösung dar.

Auf Ebene des Einzelgenehmigungsverfahrens ist die Planung im Hinblick auf die ermittelten Umweltbelange so zu optimieren, dass die Auswirkungen so gering wie möglich gehalten werden.

---

### 3 Zusätzliche Angaben

#### 3.1 Verfahren der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und Wissenslücken

Der Umweltbericht beinhaltet eine schutzgutbezogene Erfassung der Auswirkungen auf die Bestandsituation unter Berücksichtigung der tatsächlichen realen Flächennutzung. Die Grundlage für die Beschreibung der Auswirkungen bilden die Ergebnisse des Plankonzept zur Darstellung von Konzentrationszonen im Stadtgebiet Heinsberg, digital verfügbare umweltbezogene Fachinformationen sowie mehrere Ortsbegehungen.

Die vorliegenden Untersuchungen und Gutachten sowie die im Zuge der Umweltprüfung verwendeten Datengrundlagen geben einen relativ vollständigen Überblick über die Ist-Situation und bieten für die FNP-Ebene eine verlässliche Grundlage zur überschlägigen Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen. Der Prognosestand ist auch aufgrund vorangegangener Planverfahren und laufender Umweltzustandsüberwachungen (insb. im Bereich des Artenschutzes) vergleichsweise gut gefestigt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass für diese Planungsebene keine erheblichen Risiken hinsichtlich der Voraussagegenauigkeit auftreten.

#### 3.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen ist Inhalt des § 4c BauGB und im Umweltbericht gem. Anlage 1 Ziffer 3b BauGB zu beschreiben. Ziel des sogenannten „Monitorings“ ist es, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplans eintreten, zu überwachen oder frühzeitig zu ermitteln, um unter Umständen Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist zu prüfen, ob auf Basis der dort bereits vorliegenden Erkenntnisse bereits spezielle Monitoringmaßnahmen für ein Vorhaben notwendig sind. Dies lässt sich im vorliegenden Fall lediglich mit Blick auf die faunistische Einschätzung dahingehend konkretisieren, dass die Auswirkungen auf die örtliche Lebensraumfunktion insb. für möglicherweise betroffene Offenlandvogelarten (Kiebitz) im Weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren noch vertiefend zu untersucht werden könnten.

In enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Kreis Heinsberg werden die fachlichen Anforderungen im weiteren Genehmigungsverfahren abgestimmt und auf dieser Grundlage geeignete Ausgleichsflächen im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) festgelegt, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen und Auswirkungen auf die örtliche Biotopverbundfunktion weitest möglich zu vermeiden oder mindern.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung und Fazit

Für die 51. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heinsberg zur Darstellung eines „Sondergebiets Windenergie“ erfolgt die isolierten Positivplanung gemäß § 245e Abs. 1, Sätze 5-8 BauGB auf Basis des Plankonzept zur Darstellung von Konzentrationszonen im Stadtgebiet Heinsberg (Oekoplan).

In diesem Plankonzept wurden Eignungsflächen für die Windkraftnutzung untersucht und ausgewählt aus denen schließlich im Rahmen der 40. Änderung des Flächennutzungsplans Flächen gem. § 35 (3) als „Konzentrationszonen“ dargestellt wurde. Die im vorliegenden Umweltbericht bewertete Fläche ist seinerzeit in der o.g. Untersuchung bereits als Eignungsfläche lokalisiert, aber nicht in die 40. Änderung des FNP übernommen worden. Aufgrund der seinerzeit angewandten Kriterien ist davon auszugehen, dass bei dieser Fläche auch die geringsten Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Mit Blick auf die Schutzgüter Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter gehen mit der geplanten Ausweisung absehbar keine erheblichen Umweltauswirkungen einher.

Im Hinblick auf die örtliche Lebensraumfunktion besonders und streng geschützter Tierarten und hierauf begründete artenschutzrechtliche Belange sind mögliche Betroffenheiten auf der nachgelagerten Genehmigungsebene noch vertiefend zu untersuchen und durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. auszugleichen.

Aufgrund der vielfältigen Erfahrungswerte und des guten Kenntnisstandes aus vorangegangenen Planverfahren kann auf gesicherte artenschutzrechtliche Erkenntnis zurückgegriffen werden. Die in Aufstellung befindliche ASP I wird bis zum Offenlagebeschluss dieses vorbereitenden Bauleitplanverfahrens finalisiert. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt zeichnen sich aktuell nicht ab, da es sich bei den betroffenen Biotopen in erster Linie um relativ artenarme, intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen handelt.

Die Auswirkungen werden daher derzeit als gering eingeschätzt.

Die Fläche zeigt sehr günstigste Eigenschaften hinsichtlich der Windhöffigkeit im Vergleich zu den anderen Flächen der o.g. Plankonzeptes.

Im Ergebnis kann das hier betrachtete „SO Wind - Boverath“ nach derzeitigem Planungsstand für die Planungsebene des Flächennutzungsplans als umweltverträglich eingestuft werden.

Geilenkirchen den, 14.11.2023

Thomas Schmitz Dipl. Ing. (FH)

### 3.4 Quellen

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Topographisches Informationsmanagement (TIM-Online) der Abteilung Geobasis NRW. Abrufbar unter: [www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de) (Abruf März 2022)

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Amtliches topographisch-kartographisches Informationssystem (ATKIS) – Digitales Landschaftsmodell (Basis-DLM). LAND NRW 2022 – Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/rezo-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/rezo-2-0))

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Regionalplan – Teilabschnitt Region Köln. Stand 21.05.2001

Entwurf Neuaufstellung Regionalplan (die Darstellung sind bereits als Grundsätze/ Ziele der Raumordnung im nachgelagerten FNP Verfahren zu beachten)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Biologische Vielfalt und die CBD. Fachbeitrag abrufbar unter: [https://www.bfn.de/0304\\_biodiv.html](https://www.bfn.de/0304_biodiv.html)

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2017): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 – Dritte Auflage 2017. Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung. Abrufbar unter: [https://www.gd.nrw.de/wms\\_html/bk50\\_wms/pdf/BFE.pdf](https://www.gd.nrw.de/wms_html/bk50_wms/pdf/BFE.pdf)

GEOLOGISCHER DIENST NRW (Hrsg.) (2019): Informationssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000 . Abrufbar unter: [https://www.gd.nrw.de/pr\\_shop\\_informationssysteme\\_bk50d.htm](https://www.gd.nrw.de/pr_shop_informationssysteme_bk50d.htm) (Abrufdatum: März 2022)

KAISER, M. (2018): Planungsrelevante Arten in NRW: Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW. [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung\\_planungsrelevante\\_arten.pdf](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf) (Abrufdatum: August 2019)

LAI, Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise) Stand 23.01.2020

LAND NRW 2022 – Geobasisdaten NRW - Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/zero-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0))

LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (2019): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). Abrufbar unter: <https://www.wirtschaft.nrw/landesplanung> (Abrufdatum: März 2022)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN –

LANUV (2021): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen, 2021.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN –

LANUV: Klimaatlas NRW. Abrufbar unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/> (Abfrage März 2022)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN –

LANUV: Energieatlas NRW. Abrufbar unter: <http://www.energieatlas.nrw.de/site> (Abfrage März

---

2022)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN –

LANUV: Online-Emissionskataster Luft NRW. Abrufbar unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> (Abfrage März 2022)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN -

LANUV: Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Abfrage März 2022.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN -

LANUV: Landschaftsinformationssammlung (LINFOS), Abfrage März 2022.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN – LANUV: Luftschadstoff-Screening NRW - Immis-Luft. Recklinghausen, Abfrage März 2022. [http://www.lanuv.nrw.de/luft/ausbreitung/luft\\_screening.htm](http://www.lanuv.nrw.de/luft/ausbreitung/luft_screening.htm)

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2018): KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. Landes- und regionalplanerisch bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche. Abrufbar unter: <https://www.kuladig.de>

(Abfrage: März 2022)

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2017): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Stand: 10.11.2017

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES

LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Fachinformationssystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung NRW (ELWAS). Abrufbar unter: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/in-dex.jsf> (Abfrage März 2022)

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN, UND VERKEHR NRW und des

MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung. Stand 22.12.2010.

Stadt Heinsberg Potenzialstudie / Plankonzept zur Darstellung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg (2014) Ökoplan Essen

TÜV NORD (2022): Kurzbericht zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisabfall, Rotorblattbruch und Turmversagen zur geplanten 65. Änderung des Flächennutzungsplanes (Zweite Erweiterung des Windparks Königshoven) auf dem Stadtgebiet Bedburg (Rhein-Erft-Kreis). Stand: April 2022