



51. Änderung des
Flächennutzungsplans der
Stadt Heinsberg
- SO Wind Boverath -

Begründung

Projekt	51. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heinsberg
Projektnummer	W386
Auftraggeber	Green4H2 GmbH & Co. KG Berliner Ring 11 52511 Geilenkirchen
Auftragnehmer	BMR energy solutions GmbH Berliner Ring 11 52511 Geilenkirchen Tel.: 02451/91441-0 Fax: 02451/91441-29 Email: info@bmr-energy.com
Bearbeitung	Lars Strohwasser (BMR) Dr. Felix Pauli (Lenz und Johlen)
Stand	20. Februar 2024

Teil A – Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

1.	Anlass der Planung und Verfahrensstand	1
2.	Städtebauliche Situation.....	1
2.1	Lage, Größe und Umgrenzung des Plangebiets	1
2.2	Derzeitige Nutzung.....	2
2.3	Verkehrliche Erschließung	2
3.	Planerische Vorgaben	3
3.1	Ziele der Raumordnung und der Landesplanung	3
3.2	Flächennutzungsplan	3
3.3	Schutzgebiete	3
4.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung	3
4.1	Planungsziel.....	3
4.2	Rechtliche Grundlagen.....	3
4.3	Auswahl des Standortes für das Sondergebiet Windenergie	7
5.	Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplans	8
5.1	Art der baulichen Nutzung.....	8
5.2	Ziele und Grundsätze der Raumordnung	8
5.3	Auswirkungen der Planung/ Belange Natur und Landschaft	10
5.4	Planung und Nutzungsbeschränkungen	10
6.	Berücksichtigung weiterer Belange	11
6.1	Erschließung, Energieeinspeisung, Ver- und Entsorgung.....	11
6.2	Immissionen (Lärm, Schattenwurf, Infraschall)	12
6.3	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung	12
6.4	Geschützte Landschaftsbestandteile	13
6.5	Artenschutz	13
6.6	Bau- und Bodendenkmalschutz	14
6.7	Flugsicherheit.....	15
6.8	Wasserschutz.....	15
6.9	Grundwasser	16
6.10	Baugrund.....	16
6.11	Infrastrukturtrassen	16

6.12	Schutz vor Schäden durch Eiswurf	18
6.13	Altlasten	18
6.14	Schutzgut Boden.....	18
6.15	Erdbebengefährdung und -überwachung.....	19
6.16	Unterirdische Versorgungsleitungen	19
6.17	Sonstige Belange	19
6.18	Rückbau	20
7.	Kenndaten der Planung (Flächenbilanz)	20
8.	Kosten für die Stadt / Gemeinde	20
9.	Rechtsgrundlagen.....	21

Abbildungen

<i>Abbildung 1: Geltungsbereich der 51. Änderung des Flächennutzungsplans</i>	<i>2</i>
---	----------

1. Anlass der Planung und Verfahrensstand

Östlich des Ortsteils Schleiden ist zwischen der Autobahn A46 und dem Ortsteil Schafhausen die Errichtung von Windenergieanlagen vorgesehen. Dazu soll im Flächennutzungsplan die überlagernde Darstellung Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergie ergänzend dargestellt werden. Im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg ist der Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der Aufstellungsbeschluss zur Ausweisung des Sondergebiets wurde am 04.12.2023 vom Planungs-, Umwelt- und Verkehrsausschuss gefasst.

2. Städtebauliche Situation

2.1 Lage, Größe und Umgrenzung des Plangebiets

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 20,1 ha und liegt östlich der Ortschaft Schleiden auf dem Stadtgebiet Heinsberg, zwischen der Autobahn A46 und der Ortschaft Schafhausen. Die genauen Abgrenzungen können der Abbildung 1 entnommen werden.

Der Geltungsbereich wird vor allem durch die Abstände zu Siedlungsbereichen abgegrenzt. Dabei werden durch die Abstände von 750 m zum Innenbereich und 400 m zu Außensiedlungen die Grundzüge der Planung eingehalten, die für die Ausweisung der vorhandenen Konzentrationszonen maßgeblich waren. Während im Norden und im Westen des Geltungsbereichs der Abstand zum Innenbereich maßgeblich ist, ist im Osten der Abstand von 400 m zum Kreckelberger Hof sowie zu Boverath maßgeblich. Im Süden wird der Geltungsbereich durch den Abstand von 40 m zur Landstraße begrenzt. Der Geltungsbereich ist überwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Eine Ausnahme stellt ein Gehölzstreifen dar, der den Geltungsbereich quert. Zusätzlich ist dieser Teilbereich als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen ist. Im Norden des geplanten Sondergebiets befinden sich zudem zwei Stallgebäude.

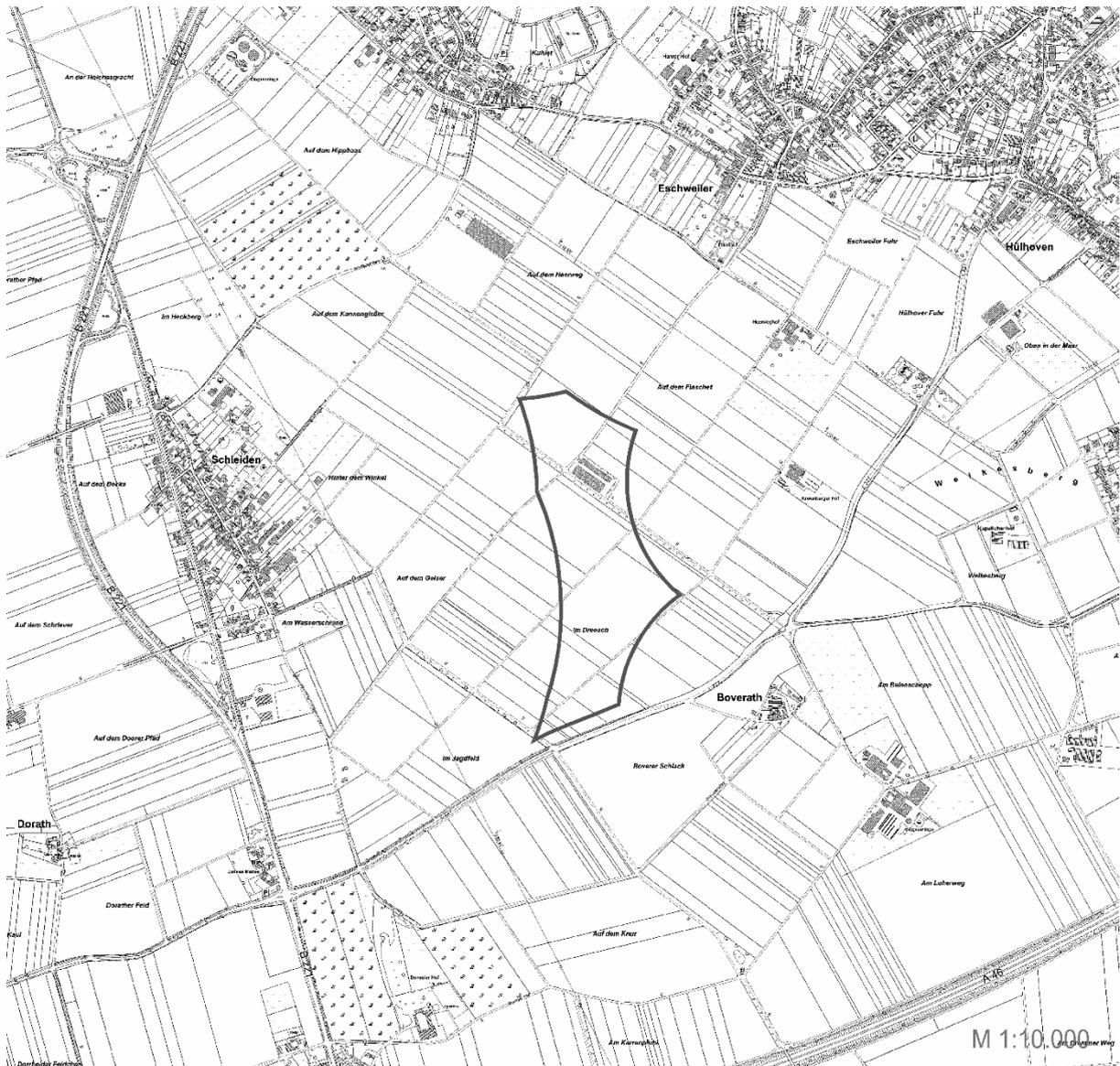


Abbildung 1: Geltungsbereich der 51. Änderung des Flächennutzungsplans

2.2 Derzeitige Nutzung

Der Geltungsbereich ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Im Norden befinden sich zwei Ställe, die zur Hühnerzucht verwendet werden. Südlich davon verläuft durch den Geltungsbereich von Südosten nach Nordwesten ein Gehölzstreifen mit der Schutzwürdigkeit Geschützter Landschaftsbestandteil.

2.3 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über Wirtschaftswege entlang der Landstraße L227 angebunden. Die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt von Süden über die Landstraße. Diese bietet Anschluss an die Bundesstraße, die wiederum südlich des Geltungsbereichs direkt an die Autobahn A46 anbindet.

3. Planerische Vorgaben

3.1 Ziele der Raumordnung und der Landesplanung

Die flächenbezogenen Ziele der Landesplanung werden im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen konkretisiert. Der Regionalplan stellt den Bereich der 51. Flächennutzungsplanänderung als 'Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich' dar.

3.2 Flächennutzungsplan

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg stellt den gesamten Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Weiterhin wird der Geltungsbereich durch Gehölzstreifen mit geschützten Landschaftsbestandteilen durchkreuzt. Daran anschließend wird der Änderungsbereich durch die Darstellung einer Versorgungsleitung gequert.

3.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans Geilenkirchener Lehmplatte.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich Geschützte Landschaftsbestandteile, aber keine FFH- oder Vogelschutzgebiete und auch keine Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete.

4. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

4.1 Planungsziel

Die Stadt Heinsberg will die Nutzung von regenerativen Energiequellen, hier insbesondere von Windenergieanlagen, fördern und somit dazu beitragen, dass der CO₂-Ausstoß reduziert werden kann. Aufgrund der konkreten Planung eines Vorhabenträgers, Windenergieanlagen im Stadtgebiet zu errichten, beabsichtigt die Stadt Heinsberg daher, östlich des Ortsteils Schleiden zwischen Schafhausen und der A46 - Gemarkung Oberbruch, Flur 26 und Gemarkung Schafhausen, Flur 14 und 15 - die Darstellungen des FNP zu ändern und diese Fläche als Sondergebiet (SO) „SO Wind - Boverath“ darzustellen.

Die Stadt Heinsberg besitzt vorhandene Windkonzentrationszonen mit Ausschlusswirkung, die den Bau der Anlagen nur in den dafür vorgesehenen Bereichen zulässt. Insofern sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung von Windenergieanlagen durch eine Änderung des Flächennutzungsplans geschaffen werden.

4.2 Rechtliche Grundlagen

Rechtsgrundlage der isolierten Positivplanung sind die Sätze 5 bis 8 des § 245e Abs. 1 BauGB, der am 01.02.2023 in Kraft getreten ist.

Ausweislich der Gesetzesbegründung trifft die Regelung eine Klarstellung zur sog. „isolierten Positivplanung“. Hierbei werden im Fall einer bestehenden Planung mit Ausschlusswirkung zusätzliche Flächen für die Windenergie ausgewiesen. Bei der isolierten Positivplanung kann die Abwägung auf die von den neu auszuweisenden Flächen berührten Belange beschränkt werden. Auch ist die Planung nicht an das bisherige Planungskonzept gebunden. Namentlich gelten die besonderen Anforderungen an die Darstellung von Windenergieflächen mit der Wirkung von § 35 Abs. 3 S.

3 BauGB bei der Ausweisung der zusätzlichen Flächen nicht. Die Positivplanung ist daher unter erleichterten Anforderungen umsetzbar. Der Grund hierfür liegt darin, dass in diesen Fällen eine wirksame Ausschlussplanung besteht, die erweitert wird und so lange fort gilt, bis die Flächenbeitragswerte erreicht sind. Die Regelung soll verbleibende Rechtsunsicherheiten beseitigen. Sie soll den Planungsträgern einen Anreiz zur schnellen Ausweisung zusätzlicher Flächen geben, auch wenn die Flächenbeitragswerte hierdurch noch nicht unmittelbar erreicht werden können (vgl. Bundestags-Drucksache 20/3743, S. 23.)

Dem Gesetzgeber ging es also vor allem darum, dass Bestandspläne schon vor dem Erreichen des für die Planungsregion geltenden regionalen Teilflächenziels um zusätzliche Flächen für die Windenergie ergänzt werden können, wobei die übergangsweise fortgeltende Ausschlusswirkung Bestand haben soll.

Ausgangslage für die Anwendung des § 245e Abs. 1 S. 5 bis 8 BauGB ist das Bestehen eines Flächennutzungsplans mit Konzentrationszonen für Windenergieanlagen, denen die Ausschlusswirkung des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB zukommt. Diese Ausschlusswirkung gilt nach Maßgabe von § 245e Abs. 1 S. 2 BauGB noch für einen Übergangszeitraum fort, und zwar so lange, bis für die Planungsregion das Erreichen des regionalen Teilflächenziels gemäß § 5 Abs. 1 oder 2 WindBG festgestellt wird, längstens aber bis zum 31.12.2027.

§ 245e Abs. 1 S. 5 bis 8 BauGB ermöglicht es, über den Bestandsplan und die darin ausgewiesenen Konzentrationszonen hinaus zusätzliche Flächen für die Nutzung von Windenergie darzustellen. Dies erfolgt nicht im Wege einer oder mehrerer weiteren Konzentrationszonen, sondern durch die Ausweisung von *Sonderbauflächen* im Sinne von § 2 Nr. 1a WindGB. Die isolierte Positivplanung nach § 245e Abs. 1 S. 5 bis 8 BauGB begründet somit keine erneute Ausschlusswirkung, sondern belässt es bei der Ausschlusswirkung, die sich bereits aus dem geltenden Flächennutzungsplan ergibt. Diese wird lediglich für den Bereich der zusätzlich ausweisenden Windenergieflächen aufgehoben.

Der geltende Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg in der Fassung der 34. und der 40. Änderung weist bereits vier Konzentrationszonen für Windenergieanlagen mit Ausschlusswirkung aus (Anmerkung: zuvor galt hinsichtlich der Windenergie die 23. Änderung des Flächennutzungsplans durch den Planungsverband Heinsberg-Hückelhoven). Das geltende Planungsrecht bildet damit eine geeignete Grundlage, um aufbauend auf die bestehenden Konzentrationszonen und unter Beibehalt der damit einhergehenden Ausschlusswirkung zusätzliche Flächen für die Windenergie auszuweisen.

Die isolierte Positivplanung darf, wie § 245e Abs. 1 S. 6 BauGB hervorhebt, von dem Planungskonzept, welches der Abwägung über die bereits dargestellten Flächen zugrunde gelegt wurde, abweichen, sofern die „Grundzüge der Planung“ erhalten werden. Von der Wahrung der Grundzüge der bisherigen Planung ist nach § 245e Abs. 1 S. 7 BauGB regelmäßig auszugehen, wenn Flächen im Umfang von nicht mehr als 25 Prozent der schon bislang dargestellten Flächen zusätzlich dargestellt werden.

Satz 7 begründet unter der dort genannten Voraussetzung eine gesetzliche Regelvermutung für die Wahrung der Grundzüge der bisherigen Planung. Werden durch die Positivplanung Flächen im

Umfang von nicht mehr als 25 Prozent der schon bislang dargestellten Konzentrationsflächen zusätzlich ausgewiesen, bedarf es daher regelmäßig keiner tiefergehenden Prüfung, ob die Grundzüge der Planung erhalten werden.

Die zur Ausweisung als Sonderbaufläche „SO Wind - Boverath“ vorgesehene Potenzialfläche, die östlich von Schleiden und nördlich der L 227 liegt, hat eine Größe von 20,1 ha, was einem Anteil von 11,54 Prozent und damit deutlich weniger als 25 Prozent der bislang im Stadtgebiet ausgewiesenen Konzentrationszonen entspricht.

Ausweislich der Gesetzesbegründung trifft die Regelung eine Klarstellung zur sog. „isolierten Positivplanung“. Hierbei werden im Fall einer bestehenden Planung mit Ausschlusswirkung zusätzliche Flächen für die Windenergie ausgewiesen. Bei der isolierten Positivplanung kann die Abwägung auf die von den neu auszuweisenden Flächen berührten Belange beschränkt werden. Auch ist die Planung nicht an das bisherige Planungskonzept gebunden. Namentlich gelten die besonderen Anforderungen an die Darstellung von Windenergieflächen mit der Wirkung von § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB bei der Ausweisung der zusätzlichen Flächen nicht. Die Positivplanung ist daher unter erleichterten Anforderungen umsetzbar. Der Grund hierfür liegt darin, dass in diesen Fällen eine wirksame Ausschlussplanung besteht, die erweitert wird und so lange fort gilt, bis die Flächenbeitragswerte erreicht sind. Die Regelung soll verbleibende Rechtsunsicherheiten beseitigen. Sie soll den Planungsträgern einen Anreiz zur schnellen Ausweisung zusätzlicher Flächen geben, auch wenn die Flächenbeitragswerte hierdurch noch nicht unmittelbar erreicht werden können (vgl. Bundestags-Drucksache 20/3743, S. 23.)

Dem Gesetzgeber ging es also vor allem darum, dass Bestandspläne schon vor dem Erreichen des für die Planungsregion geltenden regionalen Teilflächenziels um zusätzliche Flächen für die Windenergie ergänzt werden können, wobei die übergangsweise fortgeltende Ausschlusswirkung Bestand haben soll.

Es greift damit die gesetzliche Regelvermutung des § 245e Abs. 1 S. 7 BauGB, wonach bei Einhaltung dieses Schwellenwertes von einer Wahrung der Grundzüge der bisherigen Planung auszugehen ist. Somit liegen die Voraussetzungen für die Anwendung des Instruments der isolierten Positivplanung vor.

Auch ungeachtet dieser gesetzlichen Regelvermutung (Einhaltung der 25 Prozent-Schwelle) werden durch die Ausweisung der zusätzlichen Sonderbaufläche „SO Wind - Boverath“ die Grundzüge der Planung, d. h. des geltenden Flächennutzungsplans in der Fassung der 34./40. Änderung des Flächennutzungsplans, gewahrt.

In der Regel unproblematisch sind dabei Fälle, in denen eine vormalige Potenzialfläche, die sich nach Abzug der „harten“ und „weichen“ Tabuflächen ergab und seinerzeit aufgrund einer Einzelfallabwägung nicht als Konzentrationszone ausgewiesen wurde, nunmehr aufgrund einer Änderung der tatsächlichen oder rechtlichen Verhältnisse oder aufgrund einer sachgerechten neuen Bewertung und Gewichtung der abwägungserheblichen Belange als Positivfläche für die Windenergie ausgewiesen werden kann. Denn die Neuausweisung kollidiert dann nicht mit den dem Planungskonzept des geltenden Plans zugrunde gelegten Ausschlusskriterien.

Diese Sichtweise entspricht auch der Rechtsprechung zur Vorgängerregelung in § 249 Abs. 1 BauGB a. F. (vgl. OVG Münster, Urteil vom 17.05.2017 – 2 D 22/15.NE, juris Rn. 112).

Die Sonderbaufläche „SO Wind - Boverath“ entspricht in großen Teilen einer schon im Zuge der 34. Änderung und auch der 40. Änderung des Flächennutzungsplans ermittelten Potenzialfläche. Es handelt sich dabei um die damalige Potenzialfläche Nr. 4 „Flächen südlich von Schafhausen“, die sich nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen ergab und seinerzeit als für die Windenergie „bedingt geeignet“ bewertet wurde. Erst im Wege der Einzelabwägung der gegenläufigen öffentlichen Belange wurde die Potenzialfläche 4 damals ausgeschlossen und nicht als Konzentrationszone ausgewiesen. Tragende Gründe der städtebaulichen Abwägung waren der zum Teil ungünstige Flächenzuschnitt und die hohe visuelle Empfindlichkeit des Bereichs aufgrund der Lage zu Siedlungsbereichen (vgl. Flächensteckbrief 4.4.4 der damaligen Potenzialstudie).

Nunmehr ist vorgesehen, den nördlich der L 227 gelegenen Teil dieser vormaligen Potenzialfläche 4 als Sonderbaufläche auszuweisen. Der südliche Teil der Potenzialfläche 4 ist für eine gewerbliche Baulandentwicklung vorgesehen. Dabei ist es abwägungsgerecht möglich, die im Zuge der 34./40. Änderung des Flächennutzungsplans gegen die Ausweisung dieser Potenzialfläche angeführten Gründe heute einer Neubewertung unter besonderer Berücksichtigung des § 2 EEG zuzuführen und diese im Interesse der Ausweisung als Sonderbaufläche zurückzustellen, ohne dass Grundzüge der damaligen Planung verletzt werden. Denn es stellt erkennbar keinen planerischen Leitgedanken der 34./40. Änderung des Flächennutzungsplans dar, diesen Bereich, der damals bereits als „bedingt geeignet“ beurteilt wurde, unter keinen Umständen für die Windenergienutzung auszuweisen.

Auch der Umstand, dass die Sonderbaufläche „SO Wind - Boverath“ mit 400 m einen um 100 m geringeren Abstand zu schutzwürdigen Wohngebäuden im Außenbereich einhält, als der im Zuge der 34./40. Änderung des Flächennutzungsplans vorgesehene Schutzabstand von 500 m, verletzt keinen Grundzug der Planung. Denn der damals als weiche Tabuzone angelegte Schutzabstand von 500 m zu Wohngebäuden sowie Betriebswohnungen im Außenbereich wurde maßgeblich mit einer zu vermeidenden optisch bedrängenden Wirkung der Windenergieanlagen begründet. Um im weiteren Verfahren auf eine intensive Prüfung des Einzelfalls verzichten zu können, wurde in Anlehnung an die damalige Rechtsprechung der Faktor 3 H zugrunde gelegt, bei dessen Einhaltung regelmäßig nicht mit einer optisch bedrängenden Wirkung zu rechnen war. Nachdem der Gesetzgeber diesen Gesichtspunkt nunmehr in § 249 Abs. 10 BauGB einer gesetzlichen Lösung zugeführt und den Abstand auf nur noch 2 H „reduziert“ hat, kann angenommen werden, dass der „historische“ Plangeber, wenn er diese Rechtsentwicklung abgesehen hätte, auch einem geringeren als dem damals angelegten Abstand von 500 m zugestimmt hätte. Die insoweit bestehende Abweichung vom Planungskonzept der 34./40. Flächennutzungsplanänderung verletzt daher nicht die Grundzüge der Planung.

Eine Positivplanung für die Sonderbaufläche „SO Wind - Boverath“ ist danach mit § 245e Abs. 1 Satz 6 BauGB vereinbar.

Liegen hiernach die Voraussetzungen des § 245e Abs. 1 S. 5 – 8 BauGB vor, ist noch auf die Inhalte und Wirkungen einer solchen Planung einzugehen.

Eine wesentliche Erleichterung der isolierten Positivplanung im Vergleich zur „klassischen“ Konzentrationszonenplanung ergibt sich daraus, dass die Positivplanung nicht darauf abzielt, (erneut) die Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB herbeizuführen. Deshalb gelten für sie auch nicht die von der Rechtsprechung entwickelten Anforderungen an die schrittweise Erarbeitung eines schlüssigen gesamträumlichen Planungskonzeptes („harte“ und „weiche“ Tabuflächen etc.). Der Plangeber muss also keine gesamträumliche, auf den Außenbereich im gesamten Stadtgebiet bezogene Betrachtung vornehmen, sondern im Wesentlichen nur die Eignung der zusätzlich auszuweisenden Flächen für die Windenergienutzung darlegen. Geltungsbereich der Positivplanung ist folglich nicht das gesamte Stadtgebiet, sondern sind nur die zusätzlich auszuweisenden Flächen für die Windenergienutzung.

Dies bedeutet, dass die städtebauliche Abwägung, wie § 245e Abs. 1 S. 5 BauGB klarstellt, auf die Belange beschränkt werden kann, die durch die Darstellung der zusätzlichen Flächen berührt werden. Der Plangeber muss sich also nicht dafür rechtfertigen, weshalb er nicht auch weitere Flächen für die Windenergienutzung ausweist, denn die Positivplanung begründet keine Ausschlusswirkung für andere Grundstücke. Dies bestätigt auch die Planerhaltungsvorschrift in § 249 Abs. 6 S. 2 BauGB, auf die § 245e Abs. 1 S. 8 BauGB verweist. Danach ist es für die Rechtswirksamkeit des Plans unbeachtlich, ob und welche sonstigen Flächen im Planungsraum für die Ausweisung von Windenergiegebieten [ebenfalls] geeignet sind.

Inhalt der Positivausweisung ist auch keine (zusätzliche) Konzentrationszone, sondern eine Sonderbaufläche für die Windenergienutzung im Sinne von § 2 Nr. 1a WindBG. Als Sonderbaufläche und damit als Windenergiegebiet im Sinne der vorgenannten Bestimmung stünde die Fläche auch dauerhaft und unabhängig davon, ob sie im künftigen Regionalplan als Vorranggebiet für die Windenergie ausgewiesen wird, für die privilegierte Zulassung von Windenergieanlagen zur Verfügung (§ 249 Abs. 2 BauGB).

Die Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB außerhalb der bestehenden Konzentrationszonen und der zukünftig im Wege der Positivplanung auszuweisenden Flächen besteht auf Grundlage des geltenden Flächennutzungsplans fort und muss nicht erneut angeordnet werden.

4.3 Auswahl des Standortes für das Sondergebiet Windenergie

Bei der Anwendung der isolierten Positivplanung umfasst der Geltungsbereich der 51. Flächennutzungsplanänderung nicht mehr den gesamten Geltungsbereich des heutigen Flächennutzungsplanes der Stadt Heinsberg, sondern lediglich den Bereich, in dem auch tatsächlich die Art der Nutzung abgeändert wird. Der Geltungsbereich wird im Norden durch den Abstand von 750 m zu den Ortsteilen Schafhausen und Eschweiler abgegrenzt. Im Westen trägt der selbige Abstand zur Ortschaft Schleiden zur Abgrenzung bei. Im Osten prägt der Abstand von 400 m zu den Außensiedlungen die Abgrenzung des Sondergebiets. Die südliche Grenze liegt in einem Abstand von 40 m zum Fahrbahnrand der L 227.

5. Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplans

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die 51. Änderung des Flächennutzungsplans stellt für den Geltungsbereich eine Sonderbaufläche (SO) mit der Zweckbestimmung 'Windenergie' dar. Hierdurch werden die Planungsziele der Stadt Heinsberg zum Ausdruck gebracht, auf dieser Fläche die Nutzung von regenerativen Energien zu fördern.

5.2 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Gemäß § 4 Abs. 1 ROG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Entsprechend dem Ziel der Raumordnung liegt die geplante Sonderbaufläche außerhalb der im Regionalplan festgelegten Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) und Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) (vgl. Regionalplan Kapitel 3.2.2 „Windkraft“, BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2003, bzw. im Entwurf zur Neuaufstellung Kapitel 5.2.3 „Erneuerbare Energien“, BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2021).

Das geplante Sondergebiet ist im Regionalplan als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ festgelegt. Im Entwurf zur Neuaufstellung wird der Änderungsbereich als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ festgelegt.

Die Errichtung und der Betrieb (inklusive Wartungs- und Reparaturarbeiten) der WEA erfolgen unter Anwendung entsprechender Sicherheitsvorrichtungen zur Verhinderung des Austritts wassergefährdender Stoffe.

Südlich des Änderungsbereiches verläuft die Landesstraße 227 gemäß Regionalplan wie auch im Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplans als „Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“ als „Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen“. Die Verbindungsfunktion und somit der Linienverlauf der festgelegten Straßentrasse sind gewährleistet (vgl. Ziele und Grundsätze der Raumordnung, Regionalplan Kapitel 3.1.3 „Straßenverkehr“ bzw. im Entwurf zur Neuaufstellung Kapitel 5.1.4 „Straßennetz“).

Die Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19. August 2021 (Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz - BRPH, Bundesgesetzblatt Nr. 57 vom 25.08.2021) umfasst Ziele der Raumordnung gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 2 ROG und Grundsätze der Raumordnung gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 3 ROG. Nach Ziel I.1.1 des BRPH sind „*bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen [...] die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten*“ zusammen mit den „*unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen*“ zu prüfen. Nach Ziel I.2.1 sind „*die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer*“ und „*durch Starkregen [...] bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen [...] nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen*“. Nach Ziel II.1.3 sind „*bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen*“ zu prüfen.

verfügbar sind, zu erhalten.“ Die „Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.“

Die Karten zur Starkregengefährdung des BUNDESAMTES FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (2021) enthält für die geplante Sonderbaufläche und deren Umgebung Daten - als Ergebnis der Simulation von Starkregenereignissen für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen - mit Wasserstandshöhen und Fließgeschwindigkeiten bei einem seltenen bzw. einem extremen Ereignis. Entlang von tiefer gelegenen Bodenstellen sind für seltene und extreme Ereignisse nur punktuell bis kleinflächig Fließgeschwindigkeiten von 0,2 bis zu 2,0 m/s sowie Wasserstandshöhen von 0,1 bis zu 1,0 m angegeben. Da diese Bereiche mit erhöhten Wasserständen bzw. Fließgeschwindigkeiten bei seltenen bzw. extremen Ereignissen im Änderungsbereich nur punktuell bzw. kleinflächig begrenzt sind, wird die geplante Sonderbaufläche hinsichtlich des Hochwasserschutzes als nicht schutzwürdig eingestuft. Mögliche Windenergieanlagen mit Nebenanlagen führen zu Bodenversiegelungen im Bereich der dauerhaft bestehenden Anlagenbestandteile (u. a. Fundament), die im Verhältnis zur Gesamtfläche der Sonderbaufläche nur einen geringen Flächenanteil umfassen. Nach Errichtung der WEA sind die Auswirkungen auf ein mögliches Hochwasser für die jeweilige Umgebung der WEA aufgrund der verhältnismäßig nur geringen, direkten Flächeninanspruchnahme als gering einzustufen. Bestehende Anlagen zur Entwässerung (Gräben, Bäche u. ä.) allgemein sind in Bestand und Funktion zu erhalten. Die Standsicherheit von WEA ist unter Berücksichtigung der Auswirkungen von Starkregenereignissen - auch unter Einbeziehung der Zunahme und Intensivierung derartiger Ereignisse aufgrund der Zunahme derartiger Ereignisse infolge des Klimawandels - insbesondere bei der Dimensionierung und Ausgestaltung der Fundamente zu gewährleisten. Die Flächeninanspruchnahme ist auf das unbedingte notwendige Maß zu begrenzen und beanspruchter Boden nach Ende der Nutzung zu rekultivieren, um wieder landwirtschaftliche Nutzung zu ermöglichen. Zudem ist bei der Gestaltung der Kranstellplätze und Zufahrten wasserdurchlässiges Material (Schotter) zu verwenden (siehe auch Umweltbericht, Kap. 10.2 „Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen“). Für die Errichtung von Windenergieanlagen sind die Flächeninanspruchnahme und die Erdmassenbewegungen auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen - insbesondere bei schutzwürdigen Böden -, so dass die hochwassermindernde Funktion des Bodens nicht erheblich eingeschränkt wird. Im nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu konkreten WEA sind der Erhalt des Wasserrückhaltevermögens sicher zu stellen bzw. dessen gleichwertiger Ausgleich einzurichten. Alternativ ist durch die zuständige Wasserbehörde festzustellen, dass der konkret beanspruchte Boden nicht hochwassermindernd wirkt.

Die im FNP der Stadt Heinsberg dargestellten Konzentrationszonen (als „Rotor-innerhalb-Flächen“) und die geplante zusätzliche Sonderbaufläche (als „Rotor-außerhalb-Fläche“) für WEA ermöglicht die Errichtung von WEA ausschließlich in diesen Flächen und dem Freihalten des verbleibenden Stadtgebietes von Heinsberg. Der Änderungsbereich dient zusätzlich der nachhaltigen Entwicklung des Stadtgebietes unter Berücksichtigung der sozialen, infrastrukturellen, wirtschaftlichen, ökologischen und kulturellen Verhältnisse. Die städtebaulichen Entwicklungspotenziale für Siedlungsflächen, Gewerbeflächen und Freiräumen werden mit dieser Planung nicht beschnitten. Eine Belastung der freien Landschaft durch verstreut stehende Einzelanlagen („Verspargelung“) wird weitestgehend vermieden.

Die Darstellung des Sondergebietes für WEA erfolgt auch nach den im LEP formulierten Zielen (z. B. Siedlungsentwicklung, Freiraumsicherung) und Grundsätzen (z. B. Klimaschutz, Freiraum-

schutz, Bodenschutz).

Weitere Schutzgüter wie Boden, Fläche, Wasser, Klima, Biotop- und Artenschutz, Landschaft, Siedlungsstruktur und landschaftsbezogene Erholung werden im Umweltbericht berücksichtigt, dessen Ergebnisse in die Abwägung mit einfließen.

Die Darstellung des Sondergebietes im FNP der Stadt Heinsberg ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

5.3 Auswirkungen der Planung/ Belange Natur und Landschaft

Die Darstellung der Sonderbaufläche für Windenergie ermöglicht die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb des Geltungsbereichs. Die Errichtung von Windenergieanlagen führen zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Außerdem werden für den Bau und den Betrieb der Anlagen Flächen temporär oder über die gesamte Betriebsdauer von ungefähr 20 Jahren in Anspruch genommen. Während Flächen für die Zuwegung und den Bau von den Anlagen temporär beansprucht werden und schnell im ursprünglichen Zustand rückversetzt werden, werden Flächen für die Kranstellfläche dauerhaft teilversiegelt und durch das Fundament sogar über den gesamten Zeitraum vollständig versiegelt. Im nachgelagerten Genehmigungsverfahren ist sicherzustellen, dass Immissions- und Orientierungswerte bezüglich Lärm und Schattenwurf nicht überschritten werden und artenschutzrechtliche Belange untersucht werden.

5.4 Planung und Nutzungsbeschränkungen

Neben der Unterbringung der Windenergieanlagen selbst sind in der Sonderbaufläche auch Nebenanlagen, die für die Betreuung der Anlagen notwendig sind (z. B. Kranstellplatz, ggf. Trafogebäude, Erschließungsanlagen, Messtechnikstationen), zulässig. Zudem ist der Änderungsbereich als „Rotor-außerhalb-Fläche“ („Rotor-out-Flächen“) geplant. Die Rotoren der WEA können somit über die Grenzen der geplanten Sonderbaufläche hinausragen, so dass deren Auswirkungen im Umweltbericht mit untersucht werden.

Außer der Windenergienutzung bleibt die landwirtschaftliche Nutzung sämtlicher verbleibender Flächen innerhalb der Sonderbaufläche, die in Bodenhöhe nicht für Betrieb und Unterhaltung der Anlagen benötigt werden, weiterhin zulässig, sofern sie die Windenergieerzeugung nicht beeinträchtigt.

Die im Sondergebiet und angrenzend vorhandenen Gehölzstreifen, die als geschützter Landschaftsbestandteil im Landschaftsplan Nr. III/7 „Geilenkirchener Lehmplatte“ (KREIS HEINSBERG 2008) abgegrenzt sind, können nicht als Fundament- bzw. Maststandort oder für Kranstellflächen bzw. Zuwegungen genutzt werden, können jedoch vom Rotor überstrichen werden.

Im Rahmen der Flächeninanspruchnahme und für ggf. notwendige Ausgleichsflächen ist der Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen möglichst gering zu halten. Entsprechende Abstimmungen erfolgen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens mit den örtlichen Betreibern der in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Zuständigkeitsbereiches des militärischen NATO-Flugplatz Geilenkirchen und ggf. im Bereich militärischer Richtfunkstrecken. Grundsätzlich ist in der geplanten Fläche die Errichtung von WEA möglich, wie anhand der bereits in Betrieb genommenen WEA im südlichen Bereich der geplanten Sonderbaufläche abgeleitet werden kann. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass auf Grund der Nähe zum militärischen NATO-Flugplatz Geilenkirchen mit Ein-

schränkungen (z. B. Höhenbegrenzungen) zu rechnen ist und es kann zu Ablehnungen von Bauanträgen kommen. Eine abschließende Prüfung, inwieweit z. B. Höhenbeschränkungen notwendig sind, kann erst im konkreten Genehmigungsverfahren erfolgen, da dies entscheidend von den genauen Anlagenstandorten und -dimensionen abhängig ist.

6. Berücksichtigung weiterer Belange

6.1 Erschließung, Energieeinspeisung, Ver- und Entsorgung

Für die Errichtung wie auch für die Wartung der Anlagen ist der Einsatz von Schwerlasttransporten bzw. Fahrzeugen mit Überbreiten / -längen notwendig. Die Erschließung zu freien Strecken der Landes- und Kreisstraßen über nicht uneingeschränkte, gewidmete Straßen oder Zufahrten bedarf der vorherigen Genehmigung durch den Landesbetrieb Straßenbau NRW bzw. der Erteilung einer Sondernutzungserlaubnis. Die direkte Erschließung der WEA über Wirtschafts- bzw. Anliegerwege zu den freien Strecken von Bundesstraßen gemäß § 9 FStrG wird seitens des Landesbetriebs Straßenbau NRW nicht gestattet. Zur Abstimmung ist ein entsprechendes Erschließungskonzept, das auch die ggf. in Anspruch genommenen Wirtschaftswege und Einmündungen berücksichtigt, vorzulegen. Ggf. erforderliche Leitungslängs- bzw. -querverlegungen an Bundesautobahnen, Bundes- bzw. Landesstraßen sowie beschränkt öffentlichen Wirtschaftswegen sind im Genehmigungsverfahren beim jeweils zuständigen Straßenbaulastträger zu beantragen. Für die Leitungsverlegungen sind vertragliche Vereinbarungen zwischen der Nutzungsberechtigten und der Stadt Heinsberg, abzuschließen. Für die Nutzung der öffentlichen Straßen und der ggfs. in Anspruch genommenen, beschränkt öffentlichen Wirtschaftswegen ist dem jeweils zuständigen Straßenbaulastträger im konkreten Genehmigungsverfahren ein Erschließungskonzept zur Abstimmung vorzulegen. Anhand des abgestimmten Erschließungskonzeptes sind vertragliche Vereinbarungen zur Sicherstellung der Erschließung, z. B. zur Herstellung, zum Ausbau und zur Unterhaltung der in Anspruch genommenen Straßen und Wege, zwischen dem Nutzungsberechtigten und der Stadt Heinsberg abzuschließen.

Detailfragen der Netzanbindung für die Windenergieanlagen können nicht im Rahmen der FNP-Planung abschließend geklärt werden. Netzbetreiber treffen verbindliche Aussagen zur Aufnahmekapazität / Erfordernis von Umspannwerken erfahrungsgemäß erst bei Vorliegen des Antrags auf Baugenehmigung bzw. nach Bundesimmissionsschutzgesetz. Auch die Lage der zur Einspeisung der erzeugten Energie benötigten Kabeltrassen wird im FNP nicht dargestellt. Hierzu wird im konkreten Genehmigungsverfahren der Einspeisepunkt in das Stromnetz vom zuständigen Netzbetreiber abgefragt und geregelt. Die Verpflichtung zur Aufnahme dieser Energie ins öffentliche Netz ist im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) geregelt. Vor dem Genehmigungsverfahren werden keine verbindlichen Aussagen getroffen.

Die vorhandenen WEA innerhalb wie im Umfeld der geplanten Sonderbaufläche werden über die teils innerhalb des Änderungsbereichs verlaufenden bzw. geplanten Wirtschaftswege erschlossen.

Das anfallende Niederschlagswasser von den in geringem Umfang neu zu versiegelnden Flächen an den WEA wird auf den benachbarten, unversiegelten Flächen versickern können. Ob ggf. eine technische Einrichtung zur Sammlung erforderlich ist, ist im konkreten Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Der Anfall von Schmutzwasser bzw. wassergefährdenden Stoffen ist nicht zu erwarten; die

Gewährleistung erfolgt durch den Betreiber bzw. Hersteller im Rahmen des jeweiligen konkreten Genehmigungsverfahrens.

6.2 Immissionen (Lärm, Schattenwurf, Infraschall)

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen, zu treffen.

Die Abgrenzung des geplanten Sondergebietes erfolgte unter Berücksichtigung eines Abstandes von mindestens 750 m zu Wohngebäuden im „Innenbereich“ und mindestens 400 m zu Wohngebäuden im „Außenbereich“. Damit wird der Belang des Immissionsschutzes soweit Rechnung getragen, wie es auf Ebene der FNP-Planung möglich ist.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) angegebenen Schall-Richtwerte eingehalten werden können; dies ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG und Bauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO) unter Berücksichtigung des jeweiligen Anlagentyps sowie der konkreten Standorte durch ein entsprechendes Schallschutz-Gutachten vom Antragsteller nachzuweisen. Zudem ist nachzuweisen, dass der Immissionsrichtwert hinsichtlich des Schattenwurfs der Anlagen auf benachbarte Wohngrundstücke (tägliche Beschattungsdauer von 30 Minuten) nicht überschritten wird.

In Bezug auf Infraschall, also Schall im Frequenzbereich unter 20 Hz, bestehen keine rechtlichen Vorgaben. Infraschall ist nicht rein „windradtypisch“, sondern er stammt u. a. auch aus zahlreichen anderen, natürlichen Quellen wie z. B. Windböen oder Waldwipfelrauschen sowie künstlichen Quellen wie z. B. Klima- und Lüftungsanlagen, Wärmepumpen, Baumaschinen oder Kraftfahrzeugen. Infraschall ist im natürlichen Umfeld vor allem bei Wind allgegenwärtig. Nach aktuellem Stand der Wissenschaft (siehe auch MKULNV 2015, UMWELTBUNDESAMT 2014) sind keine gesundheitlich relevanten Belastungen durch WEA-spezifischen Infraschall zu erwarten.

6.3 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

Gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 30 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) handelt es sich bei der Errichtung von Windenergieanlagen um einen Eingriff im Sinne des Gesetzes, welcher der Kompensationspflicht unterliegt. Durch die Darstellung von Sonderbauflächen für WEA im FNP wird ein solcher Eingriff grundsätzlich vorbereitet; im Rahmen der FNP-Planung ist jedoch nicht ersichtlich, auf welchen Flächen bzw. in welchem Umfang der Eingriff erfolgt. Aussagen zum zu erwartenden Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild oder zum erforderlich werdenden Kompensationsbedarf sind daher auf dieser Ebene nicht möglich. Dieser Belang ist im Rahmen des konkreten Genehmigungsverfahrens zu klären, in dem vom zukünftigen Anlagenbetreiber ein landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) vorzulegen ist, in dessen Rahmen auch die Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs gemäß der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) (aktuelle Version Stand August 2022) erfolgt.

Der Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen ist möglichst gering zu halten. Landwirtschaftliche Flächen sind auch unter Berücksichtigung der unter den Punkten 7.5-1 und 7.1-2 formulierten Grundsätzen im Landesentwicklungsplan (LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN 2019, IM

NRW 2019) für die menschliche Daseinsvorsorge wie auch hinsichtlich der Platzierung von Ausgleichsmaßnahmen für die Ernährungsfürsorge zu schützen.

6.4 Geschützte Landschaftsbestandteile

Im geplanten Sondergebiet befinden sich geschützte Landschaftsbestandteile (Nr. 2.4-17 „Gehölzstreifen“, Nr. 2.4-18 „Gehölzstreifen“ - siehe Landschaftsplan Nr. III/7 „Geilenkirchener Lehmplatte“, KREIS HEINSBERG 2008) gemäß § 39 LNatSchG NRW im Sinne des § 29 BNatSchG.

Naturschutzrechtlich stehen diese kleinräumigen Gebiete aufgrund der allgemeinen gesetzlichen Zerstörungs-, Beschädigungs-, Beeinträchtigungs-, Veränderungs- oder Verschlechterungsverbote bzw. aufgrund ihrer besonderen Schutzwürdigkeit für die direkte Flächeninanspruchnahme (Fundament, Kranstellfläche, Zuwegung) der WEA nicht zur Verfügung. Ein Überstreichen der Flächen mit dem Rotor ist prinzipiell möglich, jedoch sind im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zum nachgelagerten Genehmigungsverfahren weitergehende Untersuchungen durchzuführen. Hierbei ist zu prüfen, ob die außerhalb gelegenen Fundament-, Zuwegungs- und Kranstellflächen keinen negativen Einfluss auf die jeweiligen Gebiete haben, ggf. sind Artenschutzmaßnahmen bzw. Pufferzonen festzulegen.

6.5 Artenschutz

Bereits auf FNP-Ebene sind die artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen einer Artenschutzprüfung so weit wie möglich zu berücksichtigen (siehe dazu ministeriellen Leitfaden zum Artenschutz, MULNV / LANUV 2017). Hinsichtlich der Darstellung von Sonderbauflächen für WEA im FNP geht es darum, ob sich aufgrund des Vorkommens bestimmter Arten ggf. ein „Vollzugshindernis“ ergeben könnte. Da konkrete Bauflächen noch nicht bekannt sind, ist gemäß oben genannten Leitfaden eine vollständige Bearbeitung vor allem der bau- und anlagebedingten Auswirkungen nicht sinnvoll und auch nicht möglich. Die geplanten WEA sollen auf intensiv genutzten Ackerflächen errichtet werden, denen nur eine geringe ökologische Wertigkeit zugewiesen wird. Der Eingriff findet somit kleinflächig in einem sehr weit verbreiteten Lebensraum statt, der zudem für die im Raum vorkommenden seltenen oder gefährdeten Säugetier-, Kriechtier-, Lurch-, Schmetterlings-, Hautflügler-, Käfer-, Libellen, Netzflügler-, Heuschrecken- oder Weichtierarten keine besondere Bedeutung aufweist. Sollten für Arten dieser Artengruppen überhaupt erhebliche Auswirkungen entstehen, werden die Auswirkungen über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz in der Eingriffsregelung behandelt und etwaige erhebliche Beeinträchtigungen über diesen Ansatz vollständig kompensiert (vgl. KIEL 2015).

Die Berücksichtigung im FNP-Verfahren noch nicht ersichtlicher, standortbezogener bau- und anlagebedingter Auswirkungen auf planungsrelevante Arten im Sinne des § 44 BNatSchG erfolgt im konkreten Genehmigungsverfahren.

Parallel zum FNP-Änderungsverfahren erfolgte die Erarbeitung der Artenschutz-Vorprüfung für die 51. Änderung des FNP (Artenschutzprüfung Stufe 1 zur 51. Änderung des FNP der Stadt Heinsberg „SO Wind Boverath“ für ein Sondergebiet für Windkraftplanungen (Kreis Heinsberg): BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2023).

Im Bereich des geplanten Sondergebietes und der Umgebung lassen sich Vorkommen von fünf Fledermausarten nicht ausschließen, die als WEA-empfindlich hinsichtlich des Kollisionsrisikos eingestuft werden. Für diese Arten lässt sich die Erfüllung von Verbotstatbeständen durch

entsprechende Maßnahmen (insbesondere Abschaltalgorithmen) verhindern. Ggf. können durch ein Gondelmonitoring in den ersten beiden Betriebsjahren die Abschalt Szenarien optimiert werden. Aufgrund der vorliegenden Hinweise zu Vorkommen unter anderem des Großen Abendseglers (ggf. Zuggeschehen) sind die Abschalt Szenarien und das ggf. durchzuführende Gondelmonitoring auch in den Monaten März bis November vorzusehen (in Abweichung zu den im Leitfaden genannten Zeitraum April bis Oktober). Eine weitergehende Betrachtung der Fledermäuse im FNP-Änderungsverfahren ist nicht erforderlich (siehe auch Leitfaden).

Potenziell können die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen insbesondere für WEA-empfindliche Vogelarten Scheuchwirkungen und ein langfristiges Meideverhalten auslösen. Für weit verbreitete und weitgehend störungsunempfindliche Tierarten sind derartige erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten.

Gemäß Artenschutz-Fachbeitrag zur 51. Änderung des FNP lassen sich innerhalb der geplanten Fläche Vorkommen von sechs WEA-empfindlichen Vogelarten nicht ausschließen: als Brutvogel Baumfalke, Grauammer, Kiebitz, Uhu, Wanderfalke, Wespenbussard, als Rastvogel Kiebitz. Für diese Arten stehen grundsätzlich Maßnahmen zur Verfügung, um keine naturschutzrechtlichen Verbotstatbestände auszulösen. Für diese Arten ist im Genehmigungsverfahren zu konkreten Anlagen eine detaillierte artenschutzrechtliche Betrachtung und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Absatz 1 bis 3 BNatSchG erforderlich. Hierbei sind die Ergebnisse der im Jahr 2023 begonnenen und im Jahr 2024 fortgesetzten Erfassungen als Grundlage heranzuziehen.

Bau- und Anlagenbedingte Auswirkungen für nachgewiesene WEA-unempfindliche planungsrelevante Vogelarten können vermieden werden durch eine Baufeldräumung (inklusive Entfernung bzw. Rückschnitt von Gehölzen) außerhalb der Brutzeiten im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. des Folgejahres sowie durch eine Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen. Bei Vorhandensein brütender Vögel erfolgt eine Abstimmung mit der UNB des Kreis Heinsberg zum weiteren Vorgehen. Zur kontinuierlichen Sicherung der ökologischen Funktion eventuell beschädigter oder zerstörter Fortpflanzungs- und Ruhestätten von (Offenland-)Feldvögel wie Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel sind ggf. CEF-Maßnahmen notwendig.

Betriebsbedingten Auswirkungen sind für nachgewiesene WEA-unempfindliche planungsrelevante Vogelarten keine zu erwarten.

Es ist nicht mit der Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen, sodass für das FNP-Verfahren keine unüberwindbaren Vollzugshindernisse prognostiziert werden. Eine weitere Berücksichtigung der Artenschutz-Belange erfolgt im konkreten Genehmigungsverfahren.

Für konkrete WEA sind im nachgelagerten Genehmigungsverfahren in Abhängigkeit zur Standortplanung ggf. weitere faunistische Untersuchungen erforderlich, zudem erfolgt hier die Berücksichtigung der bau- und anlagebedingten Auswirkungen (siehe auch Leitfaden zum Artenschutz, MULNV / LANUV 2017).

6.6 Bau- und Bodendenkmalschutz

Es ist nicht auszuschließen, dass bei der Umsetzung der konkreten Anlagenplanung archäologische Befunde angetroffen werden, die Konsequenzen für die Errichtung der Windenergieanlage(n) an dem Standort haben. Bei Befunden ist entweder die Gemeinde bzw. Stadt als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege zu informieren. Bodendenkmäler und Entdeckungsstätten sind bis zum Ablauf von einer Woche unverändert zu belassen.

Falls eine Erfassung der Kulturgüter mittels Prospektion durch eine Fachfirma im konkreten Genehmigungsverfahren erforderlich sein sollte, können sich hierdurch eventuell Einschränkungen im Sinne der §§ 1, 3, 11, 14, 15 und 27 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NW) ergeben. Möglicherweise erfordern archäologische Untersuchungen aufgrund der Befunderhaltung und der Denkmalqualität eine vorläufige Unterschutzstellung gemäß § 4 DSchG NW bzw. eine Eintragung als Denkmal gemäß § 3 DSchG NW mit anschließendem denkmalrechtlichen Erlaubnisverfahren gemäß § 9 DSchG NW.

Es wird auf die Handreichung der Fachagentur „Windenergie an Land“ „Gute fachliche Praxis für die Visualisierung von Windenergieanlagen“ sowie das Arbeitsblatt Nr. 51 „Raumwirkung von Denkmälern und Denkmalensembles“ der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger hingewiesen.

6.7 Flugsicherheit

Das Plangebiet liegt innerhalb des Zuständigkeitsbereiches des militärischen NATO-Flugplatz Geilenkirchen. Demnach kann nicht ausgeschlossen werden, ob die Belange der Bundeswehr berührt werden. In welchen Umfängen Belange der Bundeswehr betroffen sind, kann erst festgestellt werden, wenn im Rahmen eines BImSchG-Antrags konkrete Bereiche mit allen notwendigen Daten zur Prüfung vorliegen. Erst dann kann eine dezidierte Stellungnahme vorgelegt werden.

Grundsätzlich ist in der geplanten Fläche die Errichtung von WEA möglich. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass auf Grund der Nähe zum militärischen NATO-Flugplatz Geilenkirchen mit Einschränkungen (z. B. Höhenbegrenzungen) zu rechnen ist und es kann zu Ablehnungen von Bauanträgen kommen. Eine abschließende Prüfung, inwieweit z. B. Höhenbeschränkungen notwendig sind, kann erst im konkreten Genehmigungsverfahren erfolgen, da dies entscheidend von den genauen Anlagenstandorten und -dimensionen abhängig ist. Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3 wird im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens beteiligt.

Die Errichtung von Windenergieanlagen kann grundsätzlich nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden erfolgen. Besitzen Anlagen eine Höhe von über 100 m, ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung der WEA durch Kennzeichnung bzw. Befeuerung gemäß § 12 Abs. 4 und §§ 14 bis 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) erforderlich, die im Rahmen des luftrechtlichen Prüfverfahrens zum nachgelagerten Genehmigungsverfahren festgelegt wird. Für konkrete Anlagenplanungen sind die Abstandsregelungen gemäß „Gemeinsame Grundsätze des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb, veröffentlicht als NfL I-92/13“, dort: Gefahren für den Flugplatzverkehr in der Platzrunde“ sowie Festlegung von Mindestabständen von Hindernissen zu festgelegten Sichtflugverfahren, veröffentlicht als NfL 1-847-16 zu beachten.

6.8 Wasserschutz

Um die Belange der Trinkwasserversorgung zu berücksichtigen, sind die technischen Regelwerke, wie z. B. die DIN 1998 Unterbringen von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen oder das DVGW Merkblatt GW 125 Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle, bei konkreten Anlagenplanungen zu beachten.

6.9 Grundwasser

Das Plangebiet unterliegt aufgrund des Braunkohlebergbaus Grundwasserabsenkungen. Je nach der weiteren Abbauentwicklung ist von einer weiteren Senkung bzw. einem Anstieg des Grundwassers auszugehen. Infolgedessen sind Bodenbewegungen möglich. Die Änderung der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sind bei der Planung zu berücksichtigen.

6.10 Baugrund

Südwestlich des Plangebiets verläuft der „Frauenrather Sprung“. Da der exakte Verlauf der Störung nicht bekannt ist, wird ein Störungsbereich ausgewiesen, der eine Breite von jeweils 100 m rechts und links der Störungslinie aufweist. Die südwestlichste Ecke der Planfläche liegt innerhalb dieses Bereichs. Da der genaue Verlauf nicht bekannt ist, wird auf eine auf Ebene des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens erforderlichen statischen und bodenphysikalischen Begutachtung hingewiesen.

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Heinsberg“ im Eigentum des Landes NRW. Aus wirtschaftlichen und geologischen Gründen ist in den Bergwerksfeldern, die im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen stehen, auch in absehbarer Zukunft nicht mit bergbaulichen Tätigkeiten zu rechnen.

Ferner liegt der Planungsbereich über den auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Uetterath 1“, „Dremmen 1“ und „Horrem 118“, alle im Eigentum der RWE Power AG in Köln.

6.11 Infrastrukturtrassen

Zur Abstimmung mit Straßen.NRW ist ein entsprechendes Erschließungskonzept, das auch die ggf. in Anspruch genommenen Wirtschaftswege und Einmündungen berücksichtigt, vorzulegen. Die entsprechend zuständige Regionalniederlassung ist im konkreten Genehmigungsverfahren zu beteiligen.

Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der B 221, und L 227 darf durch die Windenergieanlagen nicht gefährdet werden (z. B. durch Brand, Eiswurf); zur Vermeidung wird der Rückgriff auf technische Lösungen empfohlen. Andernfalls sind von klassifizierten Straßen Abstände gemäß Anlage 2.7/12 des Runderlasses „Änderung des Runderlasses Einführung Technischer Baubestimmungen nach § 3 Abs. 3 BauO NRW“ vom 04. Februar 2015 einzuhalten. Diese Abstände bemessen sich aus dem Eineinhalbfachen der Summe aus Nabenhöhe plus Rotordurchmesser, rechtwinklig gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn bis zur Rotorblattspitze. Sollte dieser Abstand nicht eingehalten werden, weist die Straßenbauverwaltung darauf hin, dass sie sich von allen Ansprüchen Dritter freistellt, die sich aus dem Vorhandensein der Windenergieanlage für Verkehrsteilnehmer auf der klassifizierten Straße ergeben. Der Betreiber der Windenergieanlage bzw. die Genehmigungsbehörde haben das Haftungsrisiko allein zu tragen. Die Planungen des Bundesverkehrswegeplans und des Landesstraßenbedarfsplans sind zu berücksichtigen. Arbeiten von Grundstücken der Bundes- oder Landesstraßen aus werden nicht gestattet. Das Abstellen von Material oder Baumaschinen im Bereich der Bundes- oder Landesstraßen wird nicht gestattet. Der Beginn der Bauarbeiten ist rechtzeitig vorab der jeweiligen Straßenmeisterei mitzuteilen. Straßenbegleitgrün auf dem Grundstück der Bundes- oder Landesstraßen ist zu erhalten. Bei einem Eingriff sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen in Absprache mit der hiesigen Niederlassung durchzuführen. Die vorgeschriebenen lichten

Abstände zu den Bundes- oder Landesstraßen sind einzuhalten und eine Gefährdung der Verkehrsteilnehmer ist auszuschließen. Ausgleichsflächen sind in geschlossener Bauweise zu unterqueren um somit einen Eingriff zu verhindern.

Direkte Zufahrten zur Bundes- oder Landesstraße werden nicht gestattet, die Zuwegung hat über das untergeordnete Straßen- und Wegenetz zu erfolgen. Für die Nutzung der Bundesstraße über den „Gemeingebrauch“ hinaus (z. B. durch Schwerlasttransporte) ist eine Sondernutzungserlaubnis zu beantragen. Eventuell erforderliche Leitungslängs- bzw. Querverlegungen an der Bundesstraße sind im Zuge der jeweiligen Genehmigungsverfahren beim Straßenbaulastträger zu beantragen. Sollte eine Erschließung nur über eine Zufahrt zur Landesstraße möglich sein, ist diese in dem gesonderten Verfahren der Sondernutzungserlaubnis zu beantragen und damit verbundene Auflagen zu erfüllen. Dies gilt auch bei indirekter Erschließung zum Beispiel über Feldwege. Die Kreuzung von Bundes- und Landesstraßen ist mittels Nutzungsvertrag gesondert zu regeln oder über einen bestehenden Rahmenvertrag abzuwickeln. Kreuzungen sind grundsätzlich orthogonal zur Straßenachse bzw. auf kürzestem Wege und in geschlossener Bauweise durchzuführen. Die Kreuzung von Bundes- und Landesstraßen ist nur außerhalb von Knotenpunkten mit einem Mindestabstand von 20 m (von der Knotenpunktmittle) zulässig.

Innerhalb und im direkten Umfeld der geplanten Sonderbaufläche verlaufen Hochspannungsfreileitungen. Es sind folgende Hinweise bei der Errichtung von WEA zu berücksichtigen:

Es dürfen zu keinem Zeitpunkt beim Bau und Betrieb einer WEA Anlagenteile in den Schutzstreifen einer Freileitung hineinragen. Von der Deutschen Elektrotechnischen Kommission in DIN und VDE ist vom Komitee „Freileitungen“ ein Mindestabstand zwischen Freileitung und WEA festgelegt worden. Der Mindestabstand wird berechnet zwischen dem äußeren ruhenden Leiterseil der Freileitung und der Turmachse der WEA.

Für Freileitungen mit einer Spannungsebene bis einschließlich 110 kV gilt:

Abstand = $0,5 \times \text{Rotordurchmesser} + \text{spannungsabhängiger Sicherheitsabstand}$
+ Arbeitsraum für den Montagekran.

Der spannungsabhängige Sicherheitsabstand beträgt bei einer 110 kV-Hochspannungsfreileitung 20 m (30 m bei mehr als 110 kV).

Der benötigte Arbeitsraum ist projektbezogen vom Antragsteller bzw. WEA-Betreiber verbindlich anzugeben und anschließend zwischen Freileitungsbetreiber und WEA-Betreiber zu vereinbaren. Sofern Kranstellfläche und Montagefläche auf der leitungsabgewandten Seite der WEA liegen, kann der Wert für den Arbeitsraum 0 m betragen. Grundsätzlich gilt, dass zu keinem Zeitpunkt beim Bau und Betrieb einer WEA Anlagenteile in den Schutzstreifen einer Freileitung hineinragen dürfen. Bei einem geringen Abstand kann die von den Rotorblättern verursachte Windströmung die Leiterseile der Leitung in Schwingungen versetzen und damit mechanische Schäden an den Seilen verursachen.

Bis zu einem Abstand vom Dreifachen des Rotordurchmessers zwischen äußerem Leiterseil der Freileitung und dem Mittelpunkt der WEA, ist der Bedarf von Schwingungsschutzmaßnahmen an der Freileitung zu prüfen.

Diese Festlegungen der Deutschen Elektrotechnischen Kommission sind in die Bestimmungen der gültigen DIN EN 50341-2-4 eingeflossen.

Ab dem Abstand vom Dreifachen des Rotordurchmessers sind keine Beeinträchtigungen für die

Freileitung zu erwarten.

Darüber hinaus ist es zum Schutz der Freileitung notwendig, dass deren Systemkomponenten durch umherfliegende Festkörper, die von der WEA ausgehen können, nicht beschädigt werden. Hierzu gehören z. B. abgeworfenes Eis oder umherfliegende Teile einer durch Blitz zerstörten WEA.

Um eine Schädigung der Leiterseile durch Schwingungen, die von der Nachlaufströmung der Windenergieanlage verursacht werden, zu vermeiden, sind Schwingungsschutzmaßnahmen an den Leiterseilen der betreffenden Felder in erforderlichem Umfang auszuführen.

Bei einem geringen Abstand einer Freileitung zu einer WEA kann es zu elektrischen Aufladungen an Anlagenteilen der WEA kommen. Die Anlagenkomponenten sind entsprechend zu erden.

Aufwendungen für entsprechende Schutzmaßnahmen müssen nach dem Verursacherprinzip vom Betreiber der WEA übernommen werden. Alle Planungsmaßnahmen im Bereich von Hochspannungsfreileitungen sind rechtzeitig mit dem jeweiligen Betreiber abzustimmen. Insbesondere sind die in den DIN VDE-Bestimmungen festgelegten Mindestabstände einzuhalten.

6.12 Schutz vor Schäden durch Eiswurf

Zum Schutz vor einer Eisbildung an den Rotorblättern wird der Betreiber bei fehlender Enteisungsanlage verpflichtet, die Anlage bei Eisbesatz abzuschalten und die hierfür notwendigen technischen Einrichtungen (Abschaltautomatik) vorzusehen. Detaillierte Anforderungen werden in Anlage 2.7/12 des Runderlasses „Änderung des Runderlasses Einführung Technischer Baubestimmungen nach § 3 Abs. 3 Landesbauordnung“ vom 04.02.2015 gestellt. Im Bereich unter Windenergieanlagen mit technischen Einrichtungen zur Außerbetriebnahme des Rotors bei Eisansatz ist durch Hinweisschilder auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen. Eine standort- und anlagenbezogene Berücksichtigung der jeweiligen Anforderungen erfolgt im nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu konkreten Anlagen.

6.13 Altlasten

Innerhalb der geplanten Sonderbaufläche und in deren unmittelbaren Umfeld sind keine Altlasten und keine Altablagerungen vorhanden. Treten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten auf, ist die zuständige Behörde des Kreises Heinsberg umgehend zu benachrichtigen.

6.14 Schutzgut Boden

Von den zukünftigen Planungen werden schutzwürdige Böden betroffen sein. Im Rahmen der Errichtung von Windenergieanlagen werden durch deren Fundamentbau und durch die Herrichtung von Nebenflächen Eingriffe in diese Böden vorgenommen. Die vorhandenen schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung (gleich höchste Schutzstufe) sind somit dauerhaft belastet. Dabei gehen die Bodenfunktionen durch Bodenmassentransporte und Versiegelung in ihrer jetzigen Form gänzlich verloren. Aufgrund des relativ geringen Ausmaßes der Versiegelung und der Reversibilität baubedingter Beeinträchtigungen werden allerdings keine erheblich nachteiligen Auswirkungen erwartet.

Aus Bodenschutzsicht sind nach den gesetzlichen Vorgaben (z. B. § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz, § 1 Landesbodenschutzgesetz, § 7 und § 15 Bundesnaturschutzgesetz) diese schutzwürdigen Böden als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung zu bewerten, verbun-

den mit der Forderung nach einer bodenfunktionsbezogenen Kompensation, die im nachgelagerten Genehmigungsverfahren konkreter Anlagen geprüft wird.

6.15 Erdbebengefährdung und -überwachung

Bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes Nordrhein-Westfalen DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu beachten.

Die DIN 4149:2005 wurde durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 von DIN EN 1998 (Eurocode 8) ersetzt. Dieses Regelwerk ist jedoch noch nicht bauaufsichtlich eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, können jedoch als Stand der Technik angesehen und sollten entsprechend berücksichtigt werden. Dies betrifft für die Anwendung auf Windenergieanlagen insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“ und Teil 6 „Türme, Masten und Schornsteine“.

Das Gebiet der Stadt Heinsberg, Gemarkung Oberbruch, liegt in der Erdbebenzone 2 und der geologischen Untergrundklasse S.

Analog zu den Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 sind zusätzlich die Bedeutungsklassen für Türme, Masten und Schornsteine gemäß DIN EN 1998, Teil 6 „Türme, Masten und Schornsteine“ sowie die entsprechenden Bedeutungsbeiwerte zu berücksichtigen. Eine entsprechende Einstufung prüft die Genehmigungsbehörde.

Bei der Planung und Bemessung der Windenergieanlagen sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

6.16 Unterirdische Versorgungsleitungen

Im Plangebiet sind Glasfaserkabel der Glasfaser Netz Operating GmbH mindertief verlegt vorhanden. In Bereichen von Kreuzungen und Parallelverlauf sind Suchschachtungen bzw. Ortungen zur genauen Lagebestimmung von LWL-Trassen vorzunehmen. Dabei sollen alle Beteiligten über den Inhalt des Merkblattes „Hinweise zum Schutz unterirdischer Glasfaser - Versorgungsanlagen“ informiert werden und die Einhaltung dieses soll kontrolliert werden. Für eine Bauerlaubnis muss dem Betreiber der Baubeginn der Maßnahme mindestens 2 Wochen vorher mitgeteilt werden. Eine erneute Planauskunft ist lediglich für 20 Arbeitstage garantiert und sonst erneut 4 Wochen vor Baubeginn anzufordern.

6.17 Sonstige Belange

Zur Vermeidung erheblicher Zerschneidungen landwirtschaftlicher Flächen sind WEA nach Möglichkeit in der Nähe bestehender Wege zu errichten.

Zum Schutz vor Auswirkungen infolge von Starkregenereignissen sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen - insbesondere zur Standsicherheit der Anlagen - bei der Ausgestaltung der Anlagen (vor allem der Fundamente) sowie der Kranstellflächen und Zufahrten zu beachten.

Die Bereiche der WEA müssen aus Brandschutzgründen mit Fahrzeugen der Feuerwehr erreichbar sein. Hierzu sind die Zufahrten zu den WEA entsprechend der DIN 14090 auszuführen. Eine Kennzeichnung der Flächen ist entsprechend vorzunehmen. Aus Brandschutzgründen muss der Abstand zu bebauten Flächen aufgrund der Anlagenhöhe heutiger WEA mindestens 500 m

betragen.

6.18 Rückbau

Im Rahmen des immissionsschutz- und baurechtlichen Genehmigungsverfahrens werden mit dem Investor vertragliche Vereinbarungen getroffen hinsichtlich der Verpflichtung, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

7. Kenndaten der Planung (Flächenbilanz)

	Bisherige Darstellung	Darstellung nach der 51. Änderung
Fläche für die Landwirtschaft	20,1	–
Sonderbaufläche	–	20,1 ha

8. Kosten für die Stadt / Gemeinde

Der Stadt Heinsberg entstehen durch die Flächennutzungsplanänderung keine Kosten.

Geilenkirchen, den 20. Februar 2024



Lars Strohwasser

9. Rechtsgrundlagen

- BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- BauNVO - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- BauO NRW 2018 - Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018) vom 21. Juli 2018, zuletzt geändert durch Zweites Gesetz zur Änderung der Landesbauordnung, Beschluss des Landtages vom 26.10.2023
- BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I S. 202) geändert worden ist.
- BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- BRPH - Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz: Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19. August 2021, Bundesgesetzblatt Nr. 57 vom 25.08.2021.
- DIN 1072: Straßen- und Wegbrücken; Lastannahmen.
- DIN 1998:2018-07: Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Verkehrsflächen - Richtlinie für die Planung.
- DIN 14090: Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken.
- DIN 18 005: Schallschutz im Städtebau.
- DIN 4149:2005-04: Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten.
- DIN EN 62305 (VDE 0185-305): Blitzschutz.
- DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4) Freileitungen über AC 1 kV - Teil 2-4: Nationale Normative Festlegungen (NNA) für Deutschland (basierend auf EN 50341-1:2012); Deutsche Fassung EN 50341-2-4:2019.
- DSchG - Denkmalschutzgesetz: Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz vom 01. Juni 2022 (GV. NRW. 2022 S. 662).
- DVGW Merkblatt GW 125:2013-02: Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle.
- EEG - Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.
- Eurocode 8 (DIN EN 1998): Teile 1, 1/NA „Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben - Teil 1: Grundlagen, Erdbebenwirkungen und Regeln für Hochbauten“ und Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“ und Teil 6 „Türme, Masten und Schornsteine“.
- FStrG - Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
- GO NRW - Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV.NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. April 2022 (GV.NRW.2022 S. 490).

- Klimaschutzgesetz Nordrhein-Westfalen: Gesetz zur Neufassung des Klimaschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen vom 8. Juli 2021 (GV. NRW. S. 908).
- KrWG - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.
- LBodSchG - Landesbodenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen in der Fassung vom 20. September 2016 (GV. NRW. S. 790), in Kraft getreten am 27. September 2016.
- LNatSchG NRW - Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz) vom 21. Juli 2000 in der Fassung vom 1. Februar 2022 (GV.NRW. S. 139).
- LPIG - Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen vom 3. Mai 2005 in der Fassung vom 8. Juli 2021 (GV.NRW. S. 904).
- LuftVG - Luftverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), das zuletzt durch Artikel 15 des Gesetzes vom 8. Oktober 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 272) geändert worden ist.
- LWG - Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen - Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 9. Mai 2000 (GV.NRW. S. 439), das zuletzt geändert wurde durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2021 (GV. NRW. S. 1470).
- NfL 1-847-16 - Festlegung von Mindestabständen von Hindernissen zu festgelegten Sichtflugverfahren.
- NfL I-92/13 - Gemeinsame Grundsätze des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb.
- PlanzV 90 - Planzeichenverordnung 1990: Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG): Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität.
- Richtlinie 2014/52/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten.
- ROG - Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
- Runderlass „Änderung des Runderlasses Einführung Technischer Baubestimmungen nach § 3 Abs. 3 Landesbauordnung“ vom 04.02.2015 mit Anlage 2.7/12.
- StrWG NW - Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 1995 vom 1. Februar 2022 (GV.NRW. S. 122).
- TA-Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26/1998 S. 503) zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
- TRFL - Technische Regel für Rohrfernleitungsanlagen nach § 9 Absatz 5 der Rohrfernleitungsverordnung vom 3. Mai 2017.
- UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

- WHG - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz): Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- WindBG - Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.
- WRRL - EU-Wasserrahmenrichtlinie: Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.