Stadt Bedburg
Der Bürgermeister

51. Flächennutzungsplanänderung – Erweiterung Windpark Königshoven der Stadt Bedburg

Begründung

Stand: 6. Oktober 2020

INHALTSVERZEICHNIS

BEGRÜNDUNG GEMÄSS § 5 (5) BauGB

1 Planungsanlass

2 Ausgangssituation

3 Flächendeckende Untersuchung des Stadtgebietes Bedburg auf geeignete Flächen für die Windenergienutzung

3.1 Notwendigkeit und Methodik der Untersuchung

3.2 Kriterien der Untersuchung
- 3.2.1 Abstände zur Wohnbebauung
- 3.2.2 Abstände zu Verkehrsflächen
- 3.2.3 Berücksichtigung des Landschafts- und Naturschutzes
- 3.2.4 Berücksichtigung des Landschaftsbildes
- 3.2.5 Berücksichtigung des Artenschutzes
- 3.2.6 Berücksichtigung des Wasserrechtes
- 3.2.7 Berücksichtigung von Leitungs-, Funk- und Stromtrassen
- 3.2.8 Berücksichtigung des Luftverkehrs
- 3.2.9 Berücksichtigung bestehender Windenergieanlagen
- 3.2.10 Berücksichtigung der Windhöffigkeit
- 3.2.11 Berücksichtigung der Liegezeiten rekultivierter Tagebauflächen

3.3 Ergebnis der Untersuchung
3.4 Abwägung der Eignungsflächen

4 Planverfahren

5 Geltungsbereich

6 Ziel und Zweck der Planung

7 Planungsrechtliche Vorgaben

7.1 Ziele der Landesplanung
7.2 Darstellung im heutigen Flächennutzungsplan der Stadt Bedburg
7.3 Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche
7.4 Sonderbetriebsplan Artenschutz
7.5 Landschaftsplan

8 Darstellungen der 51. Flächennutzungsplanänderung - Erweiterung Windpark Königshoven

8.1 Konzentrationszonen für Windenergieanlagen
- 8.1.1 Abstände zur Wohnbebauung
- 8.1.2 Berücksichtigung des Ortsbildes
- 8.1.3 Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der Naherholungsfunktion
- 8.1.4 Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten
- 8.1.5 Lärmimmissionen

8.1.6 Schattenwurf
8.1.7 Berücksichtigung sonstiger umweltschützender Belange
8.1.8 Einspeisungsmöglichkeiten
8.1.9 Berücksichtigung der Richtfunkstrecken
8.2 Flächen für die Landwirtschaft
8.3 Verkehrsflächen
8.4 Richtfunkstrecken
8.5 Erschließung der Windenergieanlagen
8.6 Ausgleichsmaßnahmen

9 Berücksichtigung des Umweltberichtes in der Begründung

9.1 Prognose bei Durchführung der Planung
9.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

10 Hinweise

10.1 Zukünftige Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen
10.2 Schutz des Grundwassers
10.3 Bodenverhältnisse
10.4 Grundwasserspiegel
10.5 Erdbebenzone
10.6 Sicherheit des zivilen und militärischen Flugbetriebes
10.7 Rückbauverpflichtung
10.8 Seismologische Messstationen

11 Beteiligung der Nachbargemeinden

12 Kosten und Durchführung der Planung

13 Städtebauliche Kennwerte

BEGRÜNDUNG GEMÄSS § 5 (5) BauGB

1 Planungsanlass

Im Interesse des Klima- und Umweltschutzes soll gemäß Zielvorstellung der Bundesregierung nach Beschluss des Ausstieges aus der Atomkraftenergieversorgung der Beitrag erneuerbarer Energien an der Stromversorgung erheblich erhöht werden. Diese Zielsetzung wird durch die Vorschriften über die Verpflichtung zur Abnahme und zur Vergütung von aus Windenergieanlagen gewonnenem Strom entscheidend gefördert und findet im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) seinen Niederschlag.
Zur Beschleunigung des ‚Energiewandels' forderte die Landesregierung NRW den verstärkten Ausbau der Windenergie. Entsprechend sah der Windenergieerlass NRW (2015) vor, dass der Anteil an der Stromerzeugung in NRW von heute rund 4 % auf mindestens 15 % im Jahr 2020 ausgebaut werden sollte. Diese Zielvorgabe ist im aktuellen Windenergieerlass vom 08.05.2018 nicht mehr enthalten. Der Windenergieerlass 2018 weist des Weiteren auf die grundsätzliche Möglichkeit hin, dass die Kommunen zusätzlich zu ihren Konzentrationszonen ‚Positivflächen für die Windenergie' nach § 249 (1) BauGB festlegen können. Für die Festlegung dieser Flächen ist es nicht erforderlich, dass die Kommune ein neues gesamträumliches Konzept erstellt. Die Kriterien eines bestehenden gesamträumlichen Konzeptes sollten jedoch weiterhin Bestand haben.
Der aktuelle Windenergieerlass enthält keinen festgeschriebenen 1500 m-Abstand zur Wohnbebauung. Wie im Erlass 2015 kann der Abstand zur Wohnbebauung variieren und ist abhängig von Anlagenart, Anlagenanzahl und der Schutzwürdigkeit der betroffenen Gebiete. Allerdings hat die Landesregierung in der Änderung des Landesentwicklungsplanes, der am 12.07.2019 im Landtag beschlossen wurde, einen Abstand von 1500 m eingeführt. Dieser Abstand ist bei der Festlegung von Vorranggebieten in den Regionalplänen oder bei der Ausweisung von Konzentrationszonen in den Flächennutzungsplänen nicht zwingend einzuhalten.

Aufgrund des Gesetzes zur Änderung des Baugesetzbuches vom 30.07.1996 wurden Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung und Nutzung der Wind- und Wasserenergie dienen, in die Liste der nach § 35 Abs.1 BauGB im Außenbereich privilegiert zulässigen Vorhaben aufgenommen. Dadurch wurde die Windenergie durch den Gesetzgeber bewusst gefördert. In die gleiche Richtung zielte die Änderung des Baugesetzbuches aus 2004: Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz zu schützen und zu entwickeln. Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 e und 7 f BauGB sind Emissionen zu vermeiden und die Nutzungsmöglichkeiten erneuerbarer Energien zu prüfen.

Die bestehenden Konzentrationszonen ‚Kaiskorb' und ‚Königshovener Höhe' wurden mittlerweile vollständig in Anspruch genommen. Deswegen beabsichtigt die Stadt Bedburg weitere Flächen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet zur Verfügung zu stellen. Dafür kommen insbesondere ehemalige Tagebauflächen in Frage, die mittlerweile rekultiviert wurden. Diese Flächen wurden in vorangegangenen flächendeckenden Untersuchungen des Stadtgebietes auf geeignete Flächen für Windenergieanlagen nicht berücksichtigt,

weil aufgrund der kurzen Liegezeit der Kippe eine ausreichende Standsicherheit nicht gewährleistet werden konnte. Deshalb wurde eine erneute flächendeckende Untersuchung als eigenständiger Bericht der Stadt Bedburg erstellt. Dieser Bericht wird im Kapitel 3 dieser Begründung zusammengefasst.

Die Bezirksregierung Arnsberg weist in ihrer Stellungnahme im Rahmen der vorgezogenen Beteiligung vom 22.05.2019 darauf hin, dass die Teilflächen 1 und 2 insgesamt sowie der westliche Teil der Teilfläche 3 nach wie vor unter Bergaufsicht stehen. Die Bergaufsicht hat jedoch nicht zur Folge, dass alle auf diesen Flächen durchgeführten Tätigkeiten der Bergaufsicht unterfallen. Vielmehr sind die den bergbauspezifischen Tätigkeiten und Einrichtungen zugeordneten Flächen nur insoweit Gegenstand der Bergaufsicht, als dort bergbauliche Tätigkeiten durchgeführt werden. Tätigkeiten, die zwar auf bergbaulich genutzten Flächen durchgeführt werden, aber keine bergbauspezifischen Tätigkeiten darstellen, unterfallen daher nicht der Bergaufsicht. Somit sind Flächen, die der Bergaufsicht unterliegen, dadurch nicht generell einer Bauleitplanung durch die Gemeinde entzogen.

Damit ist die Stadt Bedburg nicht daran gehindert, auf Flächen, die noch der Bergaufsicht unterstehen, im Rahmen der FNP-Änderung Konzentrationszonen für Windenergieanlagen darzustellen und dadurch die Möglichkeit einer nicht bergbaulichen Folgenutzung zu eröffnen. Die zukünftigen Darstellungen dürfen jedoch nicht den Rahmenbetriebs- und Rekultivierungsplänen widersprechen. Diese richten sich jedoch nach den maßgeblichen landesplanerischen Festlegungen.

Da der Regionalplan alle Teilflächen als ‚Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche' darstellt, ist kein Widerspruch zur bergrechtlichen Betriebsplanung ersichtlich. Somit ist nicht ausgeschlossen, die geplante FNP-Änderung rechtsverbindlich abzuschließen, bevor die Flächen, auf die sich die Planung bezieht, aus der Bergaufsicht im Sinne von § 69 Abs. 1 BBergG entlassen worden sind.

Zwischenzeitlich wurden die Teilflächen 1 und 2 aus dem Bergrecht entlassen. Die Teilfläche 3 soll Ende 2020 entlassen werden.

2 Ausgangssituation

Gemäß § 5 Abs. 5 des Baugesetzbuches ist der Flächennutzungsplanänderung eine Begründung beizufügen. In der Begründung sind entsprechend des Verfahrensstandes die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen der Planung und im Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung die Belange des Umweltschutzes darzulegen.
§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zählt Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dienen, zu den privilegierten Vorhaben im Außenbereich. Voraussetzung für die Realisierung dieser ihrem Wesen nach in den Außenbereich gehörenden Anlagen ist die Sicherung einer ausreichenden Erschließung. Des Weiteren dürfen dem Vorhaben keine öffentlichen Belange entgegenstehen.
Gemäß § 5 in Verbindung mit § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB können Gemeinden im Flächennutzungsplan ‚Konzentrationszonen für Windenergieanlagen'

darstellen. Ist eine derartige Darstellung im Flächennutzungsplan erfolgt, stehen gemäß § 35 Abs. 3 BauGB dem Vorhaben einer Windenergieanlage außerhalb der Konzentrationszone öffentliche Belange in der Regel entgegen. Die Voraussetzungen einer solchen Ausweisung liegen nur dann vor, wenn die Gemeinde auf der Grundlage einer Untersuchung des gesamten Gemeindegebietes ein Gesamtkonzept für die Ausweisung von Konzentrationszonen erarbeitet hat.

Im Rahmen der 23. Änderung des Flächennutzungsplanes aus Juli 2002 wurde eine erste flächendeckende Untersuchung der Stadt Bedburg durchgeführt. Die Untersuchung basierte auf Ergebnissen der Arbeitsgemeinschaft Windenergie, die im Jahr 1995 beim Rhein-Erft-Kreis mit der RWE gebildet wurde. Als Ergebnis der Untersuchung wurde die Fläche ‚Kaiskorb' als Vorrangzone innerhalb des Flächennutzungsplanes dargestellt. Diese Fläche wurde 2006 durch den Bau von insgesamt 12 Windenergieanlagen und 2016 durch eine weitere einzelne Windenergieanlage in Anspruch genommen.

Im Jahr 2012 wurden im Rahmen der 45. Flächennutzungsplanänderung die zwischenzeitlich renaturierten Bereiche im nördlichen Stadtgebiet zwischen ‚Königshovener Höhe' und ‚Kasterer Höhe' sowie östlich des Stadtzentrums im Norden der Wiedenfelder Höhe in die flächendeckende Untersuchung einbezogen. Aufgrund unterschiedlicher Kriterien wurden die östlich gelegenen Flächen für Konzentrationszonen ausgeschlossen. Somit wurde in der 45. FNP-Änderung lediglich der Bereich ‚Königshovener Höhe' als Konzentrationszone für Windenergieanlagen dargestellt.
Seit dieser Änderung sind auf weiteren Flächen insbesondere westlich der Konzentrationszone ‚Königshovener Höhe' Rekultivierungsmaßnahmen entsprechend den Rahmenbetriebsplänen und den Rekultivierungsplänen durchgeführt worden. Des Weiteren lässt die ausreichende Liegezeit dieser rekultivierten Flächen eine Bebauung aus statischen Gründen zu. Somit stehen diese Flächen heute als Potentialflächen für Windenergieanlagen zur Verfügung.

Bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb des Windparks sind die charakteristischen Eigenschaften der jeweiligen Kippenstandorte und die damit verbundenen besonderen geotechnischen Aspekte hinreichend zu berücksichtigen. Diese resultieren insbesondere aus uneinheitlichen Eigenschaften von Kippenböden und deren Setzungspotenzial. Die geotechnischen Rahmenbedingungen wurden in einer gutachterlichen Stellungnahme durch das geotechnische Büro Prof. Dr. Ing. Düllmann GmbH Aachen, April 2020 hinreichend beschrieben. Entsprechende Handlungsempfehlungen wurden aufgeführt. Auf der Grundlage des vorliegenden Kenntnisstandes und von Erfahrungswerten an vergleichbaren Kippenstandorten wird das Projekt unter Berücksichtigung der genannten Rahmenbedingungen vom Gutachter als grundsätzlich mit Windenergieanlagen bebaubar bewertet.

Die in das Änderungsverfahren einbezogenen Teilflächen 1 und 2 unterliegen dem Flurbereinigungsverfahren Garzweiler Feld (Az : 7 1407). Die Teilfläche 3 unterliegt dem Flurbereinigungsverfahren Königshovener Höhe – Teilgebiet West (Az : 16 96 7.2).

3 Flächendeckende Untersuchung des Stadtgebietes Bedburg auf geeignete Flächen für die Windenergienutzung

3.1 Notwendigkeit und Methodik der Untersuchung

Aufgrund der im Flächennutzungsplan der Stadt Bedburg dargestellten Konzentrationszonen ‚Kaiskorb' und ‚Königshovener Höhe' ist der restliche Außenbereich im Stadtgebiet für Windenergieanlagen ausgeschlossen. Die vorhandenen Konzentrationszonen sind durch 13 Anlagen in ‚Kaiskorb' und 21 Windenergieanlagen auf der ‚Königshovener Höhe' vollständig ausgenutzt. Zur Ansiedlung weiterer Windenergieanlagen ist somit die planungsrechtliche Ausweisung zusätzlicher Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan erforderlich. Voraussetzung für die Ausweisung zusätzlicher Konzentrationszonen ist die Erarbeitung eines gesamträumlichen Konzeptes, das sich auf die gesamte Gemeindefläche erstreckt. Innerhalb des Konzeptes sind die Gründe darzustellen, die es rechtfertigen, bestimmte Bereiche von Windenergieanlagen freizuhalten und andere als Vorranggebiete auszuweisen.

Dieses Konzept wurde von Smeets Landschaftsarchitekten Planungsgesellschaft mbH erarbeitet und mit einem entsprechenden Bericht im Oktober 2020 vorgelegt. Der Untersuchungsraum umfasst das gesamte Stadtgebiet der Stadt Bedburg. Unter den Kriterien ‚Landschaftsbild' und ‚Artenschutz' wurden Bereiche angrenzender Gemeinden und dort bestehende und geplante Windparks berücksichtigt. Die Untersuchung orientiert sich einerseits an den gesetzlichen Vorgaben, die durch den Windenergieerlass NRW (2018) und die aktuelle Rechtsprechung vorgegeben werden, und andererseits an den seitens der Stadt Bedburg formulierten städtebaulichen Beurteilungskriterien. Das Vorgehen entspricht somit der flächendeckenden Untersuchung zur 45. Flächennutzungsplanänderung und bezieht darüber hinaus neue Erkenntnisse der Windenergienutzung und rechtliche Rahmenbedingungen mit ein.
Bei der Ermittlung der Eignungsflächen wurde ein mehrstufiges Verfahren angewandt. Auf Grundlage des Windenergieerlasses NRW und der aktuellen Rechtsprechung wurden zunächst sog. ‚harte Tabuzonen' ausgegliedert, die aufgrund die aufgrund tatsächlicher oder rechtlicher Gründe für die Windenergienutzung grundsätzlich nicht in Frage kommen. Zusätzlich wurden sog. ‚weiche Tabuzonen' definiert. Hier werden insbesondere vorsorgebedingte Abstände zu schutzwürdigen Flächen und solche Bereiche erfasst, die nach dem Willen des Plangebers aus städtebaulichen Gründen zusätzlich ausgeschlossen werden sollen.
Die Unterscheidung nach harten und weichen Belangen stellt hierbei kein grundsätzliches Wertungskriterium dar, da eine Ausschlusswirkung letztlich durch beide Zonen entfaltet wird. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass harte Tabuzonen einer städtebaulichen Abwägung von vornherein entzogen sind, während weiche Tabuzonen der an einem Standort bereits bestehenden Nutzung einen Vorrang vor anderweitigen Nutzungen gewähren. Sie repräsentieren somit den Bewertungsspielraum des Plangebers und müssen insofern einheitlich angewendet und begründet werden. Eine Einzelfallabweichung ist auf Ebene der Tabuzonen unzulässig.
Die ermittelten Eignungsflächen wurden unter Berücksichtigung der bereits bestehenden WKZ-Standorte und weiterer abwägungsrelevanter Beurtei-

lungskriterien im Zuge einer Einzelfallprüfung einer erneuten Gesamtabwägung unterzogen. Im Ergebnis werden die Standorte der bereits bestehenden WKZ in ihrer räumlichen Lage bestätigt und ergänzend dazu nur solche Flächen als zusätzliche WKZ im FNP ausgewiesen, die aufgrund ihres geringen Raumwiderstandes weitestgehend uneingeschränkt für eine Ausweisung als WKZ geeignet sind.

3.2 Kriterien der Untersuchung

3.2.1 Abstände zur Wohnbebauung

Innerhalb des Windenergieerlasses wird auf die ‚optisch bedrängende Wirkung' von Windenergieanlagen hingewiesen. Der Rechtsprechung des OVG Münster zufolge ist eine Windenergieanlage dann optisch bedrängend, wenn der Abstand zwischen Wohnhaus und Windenergieanlage geringer als das Zweifache der Gesamthöhe der geplanten Anlage ist. Bei einem Abstand zwischen zwei- und dreifacher Gesamthöhe ist eine besonders intensive Prüfung des Einzelfalls erforderlich. Um Einzelfallprüfungen zu vermeiden, wird seitens der Stadt Bedburg die dreifache Gesamthöhe als Mindestabstand zu jeglicher Wohnbebauung vorgesehen. Dieser Abstand beträgt bezogen auf zeitgemäße Windenergieanlagen 600 m zu Wohnnutzungen im Außenbereich. Sofern nachgelagerte Genehmigungsverfahren die Errichtung höherer Anlagen vorsehen, ist der Belang der optisch bedrängenden Wirkung einer vertiefenden Prüfung zu unterziehen (z. B. im Zuge einer Umweltverträglichkeitsprüfung).
Am Ortsrand geschlossener Siedlungsbereiche ist zusätzlich ein Pufferstreifen von 600 m zu beachten, der dem üblichen Aktionsraum für die Naherholung im Wohnumfeld entspricht. Durch den 1.200 m-Abstand zu geschlossenen Siedlungsbereichen kann zusätzlich in überschlägiger Form den zukünftigen immissionsschutzrechtlichen Anforderungen Rechnung getragen werden, die sich im Detail jedoch auf FNP-Ebene noch nicht flächendeckend ermitteln lassen.
Dem klar definierten Ortsrand Alt-Kaster kommt aufgrund seiner weitgehend erhaltenen Stadtmauer und dem angrenzenden Landschaftsraum eine besondere Bedeutung zu. Diese Bedeutung wird dadurch unterstützt, dass Alt-Kaster aufgrund seiner Einzigartigkeit komplett als Denkmalbereich ausgewiesen wurde. Hier ist ebenfalls ein Abstand von mindestens 1.200 m einzuhalten.
Gemäß der Änderung des Landesentwicklungsplanes vom 12.07.2019 ist generell ein Abstand von 1.500 m zu allgemeinen und reinen Wohngebieten einzuhalten, die im Zuge der planerischen Abwägung vorsorglich als Mindestabstand berücksichtigt werden. Auch der Windenergieerlass 2018 führt diesen Abstand als Beispiel für 5 Windkraftanlagen der 4-MV-Klasse an.

3.2.2 Abstände zu Verkehrsflächen

Als hartes Tabukriterium werden entsprechend FStrG Bundesfernstraßen einschließlich der Anbauverbotszonen (40 m zu Autobahnen und 20 m zu Bundesstraßen) angesetzt. Bestehende Landes- und Kreisstraßen werden auf Wunsch der Stadt Bedburg ebenfalls mit einem 20 m Schutzabstand als weiche Tabuzone berücksichtigt. Weitere Abstände mit Genehmigungsvorbehalten oder -pflichten gem. FStrG oder StrWG NRW sowie geplante Straßenachsen werden in der Einzelfallprüfung berücksichtigt.

3.2.3 Berücksichtigung des Landschafts- und Naturschutzes

Der aktuelle Windenergieerlass 2018 betont das grundsätzliche Bauverbot von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten. Weil grundsätzlich die Möglichkeit besteht, über Befreiungen oder Ausnahmeregelungen in den jeweiligen Schutzgebieten die Errichtung von WEA zu ermöglichen, werden LSG zunächst nicht als Tabuzone angesetzt. Landschaftsschutzgebiete sind von jeglicher Bebauung freizuhalten, lösen jedoch keine Schutzabstände aus. Im Bedburger Stadtgebiet liegen die LSG meist parallel zur Erft oder anderen Gewässern und ziehen sich entlang der ehemaligen Tagebaukante. Die Belange des Landschaftsschutzes werden somit Gegenstand der Einzelfallprüfung.
Der Regionalplan stellt weite Teile des Stadtgebietes als ‚Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung' (BSLE) dar. Gemäß Windenergieerlass NRW ist jedoch innerhalb eines solchen Bereiches die Ausweisung von Konzentrationszonen als Ergebnis einer Einzelfallprüfung möglich.
Da größere Windparks innerhalb der Stadt Bedburg bei Ausschluss der BSLE-Bereiche nicht zu realisieren sind, wurden diese Flächen als grundsätzlich geeignete Standorte angesehen, zumal im Landschaftsplan nicht alle BSLE-Bereiche als Landschafts- oder Naturschutzgebiet festgesetzt wurden.
Aufgrund des geringen Waldflächenanteils wurden Waldflächen bei der Ermittlung von Standortpotentialen generell ohne Schutzabstand ausgeschlossen. Gleiches gilt für Naturdenkmäler sowie geschützte Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützte Biotope. Berücksichtigt werden zunächst real als Wald genutzte Flächen, die ohne Schutzabstand als weiche Tabuzonen dargestellt werden. Darüber hinaus werden perspektivisch als Waldnutzung vorgesehene Flächen gemäß FNP der Stadt Bedburg im Zuge der Einzelfallabwägung berücksichtigt.
Biotopflächen, die eine Bedeutung für den Schutz von windenergiesensiblen Vogelarten und Fledermäusen aufweisen, wurden mit einem Schutzabstand von 1000 m berücksichtigt. Innerhalb des Bedburger Stadtgebietes handelt es sich hierbei u.a. um durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen für den Uhu und die Wachtel.
Für diese Arten wurden Mindestabstände von 1.000 m eingehalten, um einer möglichen multifunktionalen Nutzung durch andere windenergiesensible Vogelarten gerecht werden zu können.
Mit den Naturschutzgebieten ‚Ehemalige Klärteiche Bedburg' (NSG 2.1-2) und ‚Erft zwischen Bergheim und Bedburg' (NSG 2.1-3) liegen zwei Gebiete mit besonders naturschutzrechtlicher Bedeutung für das Stadtgebiet und für den östlichen Biotopverbund vor, die u.a. als Rastgebiet und Trittsteinbiotop für etwa 150 gewässergebundene Brut-, Zug- und Rastvogelarten dienen. Vor diesem Hintergrund werden die beiden NSG als weiche Tabukriterien angesetzt, weil die Wahrscheinlichkeit einer Ausnahme oder Befreiung von den Schutzanforderungen als äußerst unwahrscheinlich eingeschätzt werden kann. Die Puffer von 300 m werden ebenfalls als weiche Tabuzone angesetzt.
Der Naturpark Rheinland erstreckt sich zwar nahezu vollflächig über das südöstliche Stadtgebiet, stellt aber keine Tabuzone an sich dar. Aufgrund seiner Erholungsfunktion wird der Naturpark jedoch im Rahmen des Standortvergleiches entsprechend berücksichtigt.

3.2.4 Berücksichtigung des Landschaftsbildes

Die Belange zum Schutz der visuellen Landschaftsqualität und der landschaftsgebundenen Erholungsfunktion werden in ihrer räumlichen Qualität erfasst, gehen jedoch nicht als harte oder weiche Tabuzone, sondern als abwägungsrelevante Kriterien in die Einzelfallprüfung ein.
Innerhalb des Stadtgebietes sind insbesondere die unbesiedelten Teile der Erftaue mit angrenzenden Gehölzbeständen und Bereiche der agrarisch geprägten Kulturlandschaft für das Landschaftsbild bedeutend. Somit befinden sich lediglich außerhalb des Erfttals und abseits der historisch gewachsenen Orte und Täler im Bereich der rekultivierten Tagebaue Fortuna und Garzweiler größere zusammenhängende Flächen, die eine geringere Bedeutung für das Landschaftsbild haben.
Gegen den Bereich des rekultivierten Tagebaus Fortuna im südöstlichen Teil des Stadtgebietes spricht dabei insbesondere die gute Einsehbarkeit aus den angrenzenden Ortslagen. Demgegenüber ist die Einsehbarkeit der Flächen im Bereich des ehemaligen Tagebaus Garzweiler für die vorwiegend auf Höhenniveau des Erfttales liegenden Stadtteile deutlich gemindert. Im Landschaftsraum zwischen Bedburg und Rath würde zudem eine Konzentrationszone zu den ohnehin vorhandenen Belastungen durch die Kraftwerke Niederaußem und Neurath und den Windenergieanlagen auf der Frimmersdorfer Höhe eine weitere großflächige Überformung darstellen.
Somit sollten aus Sicht des Landschaftsbildes Konzentrationszonen auf den nördlichen Teil des Stadtgebietes beschränkt werden.

3.2.5 Berücksichtigung des Artenschutzes

Innerhalb des Gebietes der Stadt Bedburg sind keine FFH- oder Vogelschutzgebiete ausgewiesen, so dass zunächst das gesamte Stadtgebiet für eine Untersuchung von Standorten für Windenergieanlagen zur Verfügung steht.
Das LANUV weist im Energieatlas NRW verschiedenen Schwerpunktvorkommen für besonders windenergiesensible Arten aus. Die Freiflächen zwischen Bedburg und Rath gelten in diesem Zusammenhang als Schwerpunktvorkommen für die Grauammer. Wenngleich dies formell noch kein Planungshindernis darstellt, ist es im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen und bei der anschließenden planerischen Abwägung der Einzelstandorte zu berücksichtigen.
Ausgleichsflächen für windenergiesensible Vogelarten (z. B. Uhu und Wachtel) werden bereits bei der Ermittlung der Eignungsflächen durch entsprechende vorsorgeorientierte Schutzabstände berücksichtigt. Die bereits abschließend rekultivierten Flächen des Tagebaus sind gemäß der Zulassung des Sonderbetriebsplanes Artenschutz betreffend den artenschutzrechtlichen Belangen für den Tagebau Garzweiler bis 2030 Gegenstand artenschutzrechtlicher Maßnahmen, die im Rahmen des fortschreitenden Tagebaus erforderlich werden. Die Ausführungsplanung für die Folgejahre wird zunächst gem. Zulassung des Sonderbetriebsplanes jährlich mit den Fachbehörden abgestimmt und anschließend im Rahmen der sog. Zwischenbewirtschaftung umgesetzt. Maßnahmenflächen, die zukünftig aus der Zwischenbewirtschaftung herausfallen, werden dann langfristig im Bereich sog. „Landschaftsgestaltender Anlagen“ gem. Abschlussbetriebsplan realisiert.

Da sich diese Maßnahmen derzeit sowohl räumlich als auch in ihrer Wirksamkeit für die Lebensraumfunktion noch nicht konkret räumlich abgrenzen lassen, erfolgt eine Berücksichtigung im Rahmen der Einzelfallprüfung und ist zudem Untersuchungsgegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfungen für das FNP- und das nachgelagerte Genehmigungsverfahren nach BImSchG.
Bei sonstigen Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz ist in der Regel das eigentliche Gebiet zzgl. einer 300 m Pufferzone freizuhalten.

Die artenschutzrechtlichen Untersuchungen für das vorliegende Planvorhaben wurden durch das Fachbüro ECODA in Artenschutzrechtlichen Prüfungen der Stufen I und II zur 51. FNP-Änderung durchgeführt und werden im Zuge der Einzelfallprüfung für die Ausweisung der WKZ berücksichtigt.
Als Ergebnis der bisherigen artenschutzrechtlichen Betrachtungen können bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf europäisch geschützte Tierarten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten werden jedoch für die Ebene des FNP nicht als verfahrenskritisch eingestuft. Durch geeignete Maßnahmen können die Auswirkungen vermieden oder auf ein solches Maß reduziert werden, dass die ökologische Funktion des Raumes erhalten bleibt sowie die Erhaltungszustände der lokalen Populationen sich nicht verschlechtert. Ein entsprechender Nachweis erfolgt im Zuge vertiefender artenschutzrechtlicher Untersuchungen auf der nachgelagerten Planungs-/Genehmigungsebene.

3.2.6 Berücksichtigung des Wasserrechtes

Da innerhalb des Gebietes der Stadt Bedburg keine Wasserschutzzonen vorliegen, ergeben sich daraus keine Restriktionsflächen. Zu sämtlichen Fließ- und Stehgewässern wurde ein Abstand von 50 m berücksichtigt. Diese Flächen befinden sich nahezu ausschließlich in Bereichen, die bereits durch Abstände zu den Siedlungs- und Naherholungsflächen und durch naturschutzfachliche Restriktionen abgedeckt sind.
Überschwemmungsgebiete als weiche Tabuzone sind insbesondere im Bereich der Ortschaft Kirdorf entlang der Erft und des Finkelbaches festgesetzt. Die Flächen um das Perings-Maar sind zudem als Überschwemmungsgebiet vorläufig gesichert.

3.2.7 Berücksichtigung von Leitungs-, Funk- und Stromtrassen

Die im Flächennutzungsplan dargestellten Leitungstrassen und Richtfunkstrecken wurden mit ihren Schutzstreifen als mögliche Einschränkung im Standortvergleich berücksichtigt. Sie wurden bei der Abgrenzung der Konzentrationszonen jedoch nicht als Tabuflächen bewertet. Die zuständigen Aufsichtsbehörden und die Bundeswehr wurden im FNP-Änderungsverfahren beteiligt.

3.2.8 Berücksichtigung des Luftverkehrs

Im südlichen Stadtgebiet wurde die Platzrunde des an der Wiederfelder Höhe im Stadtgebiet von Bergheim gelegenen Segelflugplatzes als Restriktionsfläche berücksichtigt. Zum Modellflugplatz auf der ‚Kasterer Höhe' wurde ebenfalls ein Puffer von 600 m eingeplant.

3.2.9 Berücksichtigung bestehender Windenergieanlagen

Die Kumulation von Windenergieanlagen auf engem Raum kann zu einer deutlich wahrnehmbaren Veränderung des Landschaftsbildes führen. Anderseits kann durch die Bündelung die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in der Summe reduziert werden.
Die Bündelung ist ein naturschutzfachlich und umweltplanerisch anerkanntes Mittel, um Beeinträchtigungen oder negative Umweltauswirkungen in der Summe deutlich zu reduzieren. Dies trifft sowohl für das Landschaftsbild als auch auf Wirkungen für die Tierwelt und insbesondere den Vogelzug oder großräumige Flugrouten von Fledermäusen zu.
Aufgrund der Raumwirksamkeit wurde auch die Lage bereits vorhandener bzw. in Planung befindlicher Windparks in einer Entfernung bis ca. 7,5 km über die Stadtgrenze hinaus betrachtet. In diesem Zusammenhang wird auch die sogenannte Einkreisung von Siedlungsbereichen entsprechend dem Windenergieerlass 2018 berücksichtigt. Eine Einkreisung liegt dann vor, wenn ein Windpark in einem Winkel von 120° um einen Siedlungsbereich eine deutlich sichtbare Kulisse bilden würde.
Zum Windtestfeld auf der Frimmersdorfer Höhe wird durch die bestehenden Restriktionen am östlichen Stadtrand ein Abstand von 2000 m gewährleistet.

3.2.10 Berücksichtigung der Windhöffigkeit

Aufgrund der zu erwartenden Windstärken ist das Stadtgebiet Bedburg insgesamt für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen geeignet. Die höchsten Windgeschwindigkeiten sind aufgrund der Topographie im westlichen und nördlichen Stadtgebiet zu verzeichnen.

3.2.11 Berücksichtigung der Liegezeiten rekultivierter Tagebauflächen

Bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb eines Windparks auf einer Tagebaukippe sind die charakteristischen Eigenschaften der jeweiligen Kippenstandorte und die damit verbundenen besonderen geotechnischen Aspekte hinreichend zu berücksichtigen. Diese resultieren aus uneinheitlichen Eigenschaften von Kippenböden und deren Setzungspotenzial. Da sich im nördlichen Teil des Bedburger Stadtgebietes zahlreiche rekultivierte Flächen befinden, die noch unter Bergrecht stehen oder für die der Rekultivierungsabschluss erst vor wenigen Jahren im Zuge der Errichtung der Autobahn A44n erfolgte, wird auf Wunsch der Stadt Bedburg und in Abstimmung mit der RWE Power AG eine Mindestliegezeit möglicher Eignungsflächen von 10 Jahren als weiches Tabukriterium berücksichtigt.

Die Teilflächen 1 und 2 wurden zwischenzeitlich aus dem Bergrecht entlassen. Die Entlassung der Teilfläche 3 ist für Ende 2020 vorgesehen. Die zuständigen Bergaufsichtsbehörden wurden im FNP-Änderungsverfahren beteiligt.
Die Bergaufsicht hat nicht zur Folge, dass alle auf diesen Flächen durchgeführten Tätigkeiten der Bergaufsicht unterliegen. Vielmehr sind die den bergbaulichen Tätigkeiten und Einrichtungen zugeordneten Flächen nur insoweit Gegenstand der Bergaufsicht, als dort bergbauliche Tätigkeiten durchgeführt werden. Somit sind Flächen, die noch der Bergaufsicht unterliegen, nicht generell einer Bauleitplanung durch die Gemeinde entzogen.

3.3 Ergebnis der Untersuchung

Unter Berücksichtigung sämtlicher vorgenannter Tabuflächen sowie unter Berücksichtigung der im Windenergieerlass benannten harten Faktoren bzw. definierten Restriktionen stehen große Teile des Stadtgebietes für die Errichtung von Windenenergieanlagen nicht zur Verfügung. Zudem sind einige, nicht von Restriktionen überlagerte Flächen zu klein, um dort einen Windpark errichten und wirtschaftlich betreiben zu können. Diese Flächen wurden in der weiteren Betrachtung nicht mehr berücksichtigt. Die bereits bestehenden Konzentrationszonen wurden in der Untersuchung als Eignungsflächen übernommen.

Als Ergebnis der ermittelten Restriktionsräume sowie unter Berücksichtigung der Größe und Lage verbleiben acht grundsätzliche Eignungsflächen. Hierbei handelt es sich überwiegend um ehemalige Flächen des Tagebaus Garzweiler im Norden des Stadtgebietes (siehe Abbildung 1), die im Zuge der Rekultivierung für eine neue Nutzung zur Verfügung stehen. Diese Flächen sind aufgrund ihrer Größe, der Abstände zur Wohnbebauung und der Ausstattung des Naturraumes für die Errichtung von Windenergieanlagen geeignet, wobei die Rekultivierungsziele des Abschlussbetriebsplanes insbesondere im Hinblick auf den Artenschutz zu berücksichtigen sind.
Die Flächen EF 1 und EF 2 liegen in unmittelbarer Randlage zur neu errichteten A44n. Die Fläche EF 3 liegt südlich der vorhandenen Förderbandtrasse und grenzt nordwestlich an den Windpark ‚Königshovener Höhe' an. Die Flächen EF 4, EF 5 und EF 7 liegen südlich und östlich des Windparks und bieten ebenfalls die Möglichkeit einer räumlichen Angliederung.

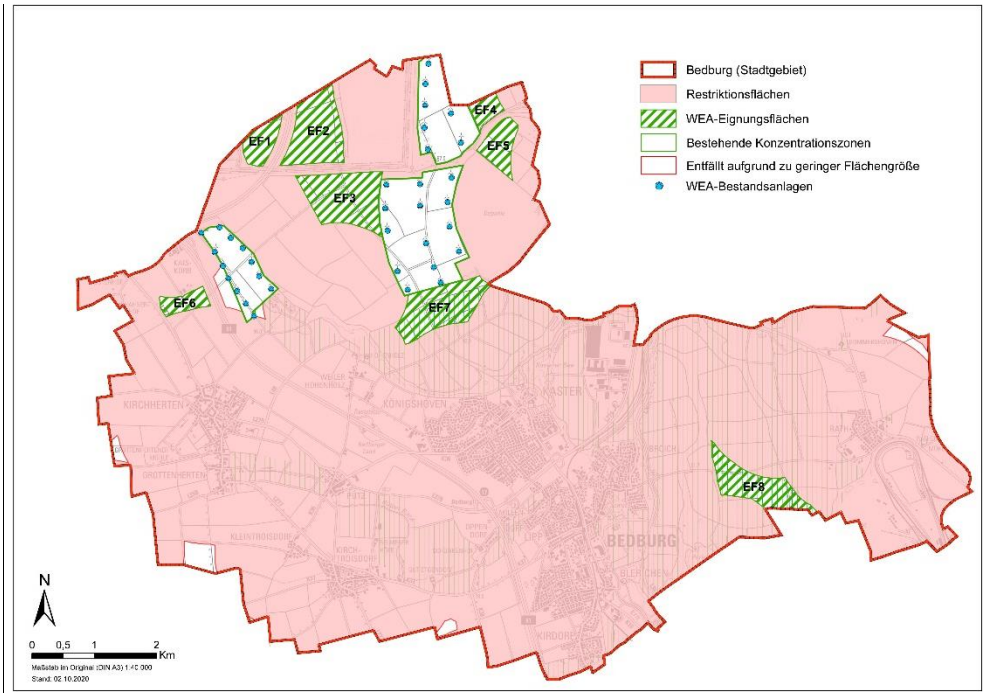


Abbildung 1: Grundsätzliche Eignungsflächen für die Windenergienutzung

Quelle: Stadt Bedburg - Konzentrationszonen für Windenergie,
Smeets Landschaftsarchitekten, Oktober 2020

Die Fläche EF 6 befindet sich auf der westlichen Seite der A 61 südlich des Umspannwerkes am Gut Kaiskorb und ist der einzige Standort auf nicht rekultiviertem Gelände. Die Fläche EF 8 liegt im südöstlichen Stadtgebiet im Bereich des rekultivierten Tagebaus Fortuna-Garsdorf.

3.4 Abwägung der Eignungsflächen

Mit den bestehenden Windkonzentrationszonen ‚Kaiskorb' und ‚Königshovener Höhe' wird der Windenergie im Gebiet der Stadt Bedburg umfassend Raum geboten. Bezogen auf die Fläche des Stadtgebietes und der Einwohnerzahl wird innerhalb der Stadt Bedburg ein deutlich über dem Landesdurchschnitt liegender Ertrag an Windenergie erzielt. Insofern erscheint es geboten, die planungsrechtliche Sicherung weiterer Konzentrationszonen auf Standorte zu beschränken, die bereits durch vorhandene Belastungen geprägt werden. Deshalb wurden die als Ergebnis der flächendeckenden Untersuchung festgestellten geeigneten Flächen einer Abwägung untereinander unterzogen. Die Eignungsflächen EF 1 - EF 8 werden unter Berücksichtigung unterschiedlicher abwägungsrelevanter Belange als gut geeignet für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone beurteilt.

Zusätzlich zu den ermittelten Eignungsflächen EF1 bis EF8 werden die bestehenden WKZ im Bereich des Gutes Kaiskorb und der Königshovener Höhe in die Abwägung eingestellt, um ihre Standorteignung auch im Vergleich zu den neu ermittelten Eignungsflächen zu bewerten.

Aufgrund des durch den Tagebau geprägten Naturraums, eines hierdurch noch über viele Jahr vorbelasteten industriell geprägten Landschaftsbildes sowie des Kriteriums, im Naturpark Rheinland gelegene Standorte nur dann weiter zu berücksichtigen, wenn keine gleichwertigen Alternativen außerhalb des Naturparks vorhanden sind, sollten als Ergebnis der Untersuchung nur die Flächen im Norden des Stadtgebietes in ein planungsrechtliches Verfahren aufgenommen werden.

Die Eignungsflächen im nördlichen Stadtgebiet (EF 1-3) werden aufgrund ihrer isolierten Lage im Umfeld von Tagebau und Autobahn und aufgrund der Abstände zu Wohngebieten von der Bevölkerung als Naherholungsraum kaum wahrgenommen. Der Bereich der Eignungsfläche EF 8 wird aufgrund seiner Lage und der guten Erschließung intensiv zur Naherholung genutzt. Dies entspricht auch der Zugehörigkeit dieses Bereiches zum Naturpark Rheinland.

Zusammenfassend sind nur die Eignungsflächen 1 - 3 vorbehaltlich der Ergebnisse einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Untersuchung und dem konkreten Ergebnis der für das Bauleitplanverfahren durchzuführenden Umweltprüfung nach derzeitigem Kenntnisstand weitestgehend uneingeschränkt für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone im FNP geeignet. In allen drei Flächen sind Vorkommen von Offenlandarten zu erwarten bzw. bekannt. Diese werden jedoch auf Grundlage der ASP Stufe II nicht als verfahrenskritisch eingeschätzt. Eine weitere vertiefende Prüfung ist auf der nachgelagerten Genehmigungsebene erforderlich.

Nur bedingt für die Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windenergie eignen sich die Flächen 4 - 8 aufgrund der Unterschreitung des vorsorglich

getroffenen Mindestabstands zu Wohngebieten oder anderer naturräumlicher und z. T. denkmalrechtlicher Belange. Die EF 7 wird zudem durch bestehende FNP-Darstellungen eingeschränkt und liegt im Landschaftsschutzgebiet. Dies erfordert somit ein formelles Befreiungsverfahren.

Auch wenn der EF 8 aus planungsrechtlicher Sicht nur der vorsorgliche Mindestabstand zu Wohngebieten direkt entgegenstehen würde, sollten die rekultivierten Flächen Fortuna-Garsdorf mit ihrer derzeitigen naturräumlichen Ausstattung als primärer Standort für die Naherholung und den Biotop- und Artenschutz erhalten und folglich nicht als Konzentrationszone für Windenergieanlagen ausgewiesen werden. Zudem ist die geplante Teilflächennutzung als Wald gemäß Flächennutzungsplan nur bedingt für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone geeignet. Entsprechend der Tabelle 2 ‚Abwägungsrelevante Bewertungskriterien' der flächendeckenden Untersuchung ergeben sich für die Einzelstandorte folgende Beurteilungsergebnisse:

- EF1: Die Fläche ist unter Berücksichtigung der abwägungsrelevanten Belange gut für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone geeignet.

- EF2: Die Fläche ist unter Berücksichtigung der abwägungsrelevanten Belange gut für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone geeignet.

- EF3: Die Fläche ist unter Berücksichtigung der abwägungsrelevanten Belange, insbesondere der Darstellungen des rechtskräftigen FNP, und vorbehaltlich ggf. notwendiger artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen gut für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone geeignet.

- EF4: Die Fläche ist unter Berücksichtigung genannter abwägungsrelevanter Belange, insbesondere durch Unterschreitung des Mindestabstandes zu WA und WR, nur bedingt für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone geeignet.

- EF5: Die Fläche ist unter Berücksichtigung genannter abwägungsrelevanter Belange, insbesondere durch Unterschreitung des Mindestabstandes zu WA und WR, nur bedingt für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone geeignet.

- EF6: Die Fläche ist unter Berücksichtigung genannter abwägungsrelevanter Belange, insbesondere durch die Inanspruchnahme unbelasteter Landschaftsräume und unmittelbare Nähe zu Denkmälern, nur bedingt für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone geeignet.

- EF7: Die Fläche ist unter Berücksichtigung genannter abwägungsrelevanter Belange, insbesondere durch Unterschreitung des Mindestabstandes zu WA und WR, teilweise Lage im LSG und im Naturpark Rheinland sowie einzuhaltender Mindestabstände zu WEA-Bestandsanlagen nur bedingt für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone geeignet.

- EF8: Die Fläche ist unter Berücksichtigung genannter abwägungsrelevanter Belange, insbesondere aufgrund ihrer Funktion als Naherholungsraum und Lebensraum für Tiere und Pflanzen und geplanter Teilflächennutzung als Wald gemäß FNP nur bedingt für die Ausweisung einer Windkraftkonzentrationszone geeignet.

Im Ergebnis werden auch vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Windkraftkonzentrationszonen nur die EF 1 - 3 für eine Darstellung im FNP empfohlen.

Für die bereits bestehenden WKZ kann auf der Grundlage der abwägungsrelevanten Kriterien für die Einzelfallprüfung eine weitestgehend uneingeschränkte Eignung festgestellt werden. Aus den geringfügigen Überschreitungen dieser WKZ in den Randbereichen gegenüber aktuellen weichen abwägungsrelevanten Restriktionskriterien kann nachträglich keine Einschränkung abgeleitet werden.

4 Planverfahren

Auf der Grundlage der flächendeckenden Untersuchung des Stadtgebietes auf geeignete Flächen für die Windenergienutzung wird das Verfahren zur 51. Flächennutzungsplanänderung durchgeführt.

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung ist gemäß BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten sind. Die Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist als umfassendes Prüfverfahren konzipiert, das den Anforderungen sowohl der EU-Richtlinie für die projektbezogene Umweltverträglichkeitsprüfung als auch der EU-Richtlinie für die planbezogene Umweltprüfung entspricht.
Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens besteht für die Errichtung von Windenergieanlagen, die höher als 50 m sind, nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVPG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010, geändert am 08.09.2017 gemäß Anlage 1 Punkt 1.6.1 die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ab 20 Anlagen oder einer Einzelfallprüfung bei 6 bis 20 Anlagen. Das Genehmigungsverfahren für die geplanten Windenergieanlagen ist gemäß der 4. BImSchV je nach Anzahl der geplanten Anlagen ggf. mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

5 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 51. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst den gesamten Geltungsbereich des heutigen Flächennutzungsplanes der Stadt Bedburg. Innerhalb dieses Geltungsbereiches sollen drei zusätzliche Flächen mit einer Größe von 229 ha als Windkonzentrationszonen dargestellt werden.

Die einzelnen Teilflächen weisen ca. folgende Flächengrößen auf:

-	Teilfläche 1	(Eignungsfläche EF 1)	38 ha
-	Teilfläche 2	(Eignungsfläche EF 2)	94 ha
-	Teilfläche 3	(Eignungsfläche EF 3)	97 ha

Die Flächen befinden sich auf rekultivierten Flächen des Tagebaus Garzweiler-Süd.

Teilfläche 1

Die Teilfläche 1 grenzt im Nordwesten an die Stadtgrenze und im Osten an die 100 m breite Anbaubeschränkungszone der Bundesautobahn A 44n. Im Süden wird die Fläche von der gemäß Abschlussbetriebsplan verbleibenden Betriebsfläche der RWE für die Förderbandtrasse in gradliniger Verlängerung der ‚Königshovener Mulde' tangiert. Die Teilfläche 1 weist Höhen zwischen 95 m und 100 m ü. NHN auf. Der Abstand zu Wohnsiedlungsbereichen am nordöstlichen Ortsrand von Jackerath beträgt ca. 2.600 m.

Teilfläche 2

Die Teilfläche 2 grenzt ebenfalls im Nordwesten unmittelbar an die Stadtgrenze und im Westen an die Anbaubeschränkungszone der Bundesautobahn A 44n. Im Süden und Osten werden die verbleibenden Betriebsflächen von RWE tangiert. Die Teilfläche 2 weist Höhen zwischen 90 m und 105 m über NHN auf. Der Abstand zu Wohnsiedlungsbereichen beträgt ca. 3.100 m. Der westliche Grenzbereich der Fläche liegt im Bereich einer Richtfunkstrecke.

Teilfläche 3

Die Teilfläche 3 grenzt im Norden unmittelbar an die verbleibenden Betriebsflächen der RWE für die Förderbandtrasse und im Osten an die bereits bestehende Konzentrationszone ‚Königshovener Höhe'. Die westliche Abgrenzung resultiert aus Flächen, die keine ausreichende Liegezeit aufweisen und aus statischen Gründen eine Bebauung nicht zulassen. Die südliche Abgrenzung resultiert aus der Ausgleichsfläche für windenergiesensible Vogelarten (Uhu und Wachtel), die durch einen entsprechenden vorsorgeorientierten Schutzabstand von 1.000 m berücksichtigt wird. Die Teilfläche 3 weist Höhen zwischen 100 m und 110 m über NHN auf. Der Abstand zu Wohnsiedlungsbereichen am nördlichen Ortsrand von Königshoven beträgt ca. 2.800 m. Die Fläche wird in West-Ostrichtung von einer Richtfunkstrecke tangiert.

Generell ist die Stadt nicht verpflichtet, alle Bereiche als Konzentrationszone darzustellen, die sich tatsächlich und rechtlich dafür eignen, wenn städtebauliche Gründe vorliegen, die diese Begrenzung rechtfertigen. Ursächlich für die Begrenzung ist die Einhaltung eines weitest gehenden Abstandes zur Wohnbebauung. Durch die geplante Flächenausweisung soll zudem die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes begrenzt werden. Die detaillierten Gründe sind den unter 8.1.1 - 8.1.9 dargestellten Entscheidungskriterien und -aspekten zu entnehmen.

Die Teilflächen 1 bis 3 werden heute geprägt durch die Rekultivierung des ehemaligen Tagebaugeländes gemäß Rekultivierungsplan. Die Bereiche zeichnen sich durch landwirtschaftliche Flächen mit angrenzenden Gehölzbeständen aus.

6 Ziel und Zweck der Planung

Zur Sicherstellung einer geordneten und nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes insbesondere der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sollen die nachfolgend aufgeführten Darstellungen im Bereich der 51. Flächennutzungsplanänderung – Erweiterung Windpark Königshoven wie folgt geändert werden:

- Ausweisung dreier zusätzlicher Konzentrationszonen für Windenergieanlagen als Überlagerung der Darstellung von ‚Flächen für die Landwirtschaft' in drei Teilflächen im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB. Damit werden außerhalb der bereits vorhandenen und der zusätzlichen Konzentrationszonen Vorhaben der Windenergienutzung ausgeschlossen.

- Überplanung einer Waldfläche (2,1 ha) westlich der Windkraftkonzentrationszone ‚Königshovener Höhe'. Die Walddarstellung entspricht dem Stand vor Beginn des Tagebaus. Der Wald wurde im Rahmen des Tagebaus abgegraben.

Durch die nachfolgenden Änderungen soll der Flächennutzungsplan an den Bestand angepasst werden:

- Kennzeichnung der Teilflächen 1 - 3 als Flächen, bei deren Bebauung gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 1 BauGB besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.

7 Planungsrechtliche Vorgaben

7.1 Ziele der Landesplanung

Das Land NRW macht Vorgaben zur ressourcen- und klimaschützenden Energienutzung, indem gemäß § 26 des Gesetzes zur Landesentwicklung (Landesentwicklungsprogramm LEPro) anzustreben ist, dass in der Energiewirtschaft insbesondere einheimische und regenerierbare Energieträger eingesetzt werden.

Innerhalb des momentanen Verfahrens zur punktuellen Änderung des Landesentwicklungsplanes wurde ein planerischer Vorsorgeabstand von Windenergieanlagen zu Wohngebieten eingeführt, um damit die Akzeptanz für die erneuerbaren Energien zu erhalten. Der Abstand beträgt 1500 m.

Die flächenbezogenen Ziele der Landesplanung werden im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln und innerhalb des bezirksübergreifenden Braunkohlenplanes Garzweiler konkretisiert. Der Regionalplan stellt alle Teilflächen der 51. Flächennutzungsplanänderung – Erweiterung Windpark Königshoven als ‚Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche' dar. Alle Teilbereiche liegen innerhalb eines Bereiches für die ‚Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze'.
Gemäß Ziffer D.2.5 Ziel 1 Satz 2 des Regionalplanes ist die Inanspruchnahme eines Bereiches für die ‚Sicherung und den Abbau oberflächennaher

Bodenschätze' für andere Zwecke ausgeschlossen. Da im Änderungsgebiet des Flächennutzungsplanes ein Braunkohleabbau bereits stattgefunden hat und die bergbauliche Tätigkeit abgeschlossen ist, ist die Darstellung im Regionalplan funktionslos geworden, weil der Sicherungszweck des Raumordnungsziels nicht mehr besteht.
Ziffer D.2.6 Ziel 3 des Regionalplanes sieht vor, dass Bereiche für die ‚Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze' für Konzentrationszonen genutzt werden können, wenn der Abbau bereits stattgefunden hat und die Windparkplanung den Rekultivierungszielen nicht widerspricht.

Als Konkretisierung der Rekultivierungsziele sieht der Regionalplan vor, dass im Rahmen der Rekultivierung unter Abwägung mit den land- und forstwirtschaftlichen Belangen im konkreten Einzelfall vorrangig eine naturnahe Gestaltung angestrebt werden soll. Bei einer besonderen Eignung für die Entwicklung ökologisch wertvoller Biotope oder deren Vernetzung hat die Rekultivierung für Zwecke des Naturschutzes bzw. des Landschaftsschutzes zu erfolgen. Bei schon entstandenen schutzwürdigen Sekundärbiotopen hat ihre Erhaltung in der Regel Vorrang vor anderen Folgenutzungen.

Der Regionalplan stellt alle Teilflächen der 51. Flächennutzungsplanänderung – Erweiterung Windpark Königshoven als ‚Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung' dar. Gemäß Windenergieerlass ist innerhalb von BSLE-Gebieten die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergie als Ergebnis einer Einzelfallprüfung möglich.

Der Braunkohlenplan legt in Abstimmung mit den Regionalplänen im Braunkohlenplangebiet Ziele der Raumordnung und Landesplanung fest, soweit es für eine geordnete Braunkohlenplanung erforderlich ist.
Er enthält u.a. Angaben über die Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung in Abbau- und Aufschüttungsgebieten einschließlich der im Rahmen der Rekultivierung angestrebten Landschaftsentwicklung.
Der Rekultivierungsplan sieht für den vorwiegenden Bereich der Änderungsbereiche des Flächennutzungsplanes Flächen für die Landwirtschaft vor.

Auch wenn die Flächen noch der Bergaufsicht unterliegen, ist nicht ausgeschlossen, die geplante FNP-Änderung rechtsverbindlich abzuschließen. (Siehe auch 1 ‚Planungsanlass', letzter Absatz) Zwischenzeitlich wurden die Teilflächen 1 und 2 aus dem Bergrecht entlassen. Die Entlassung der Teilfläche 3 ist für Ende 2020 vorgesehen.

7.2 Darstellung im heutigen Flächennutzungsplan der Stadt Bedburg

Der heutige Flächennutzungsplan der Stadt Bedburg stellt in allen Teilflächen der 51. Änderung des Flächennutzungsplanes ‚Flächen für die Landwirtschaft' dar. Alle Teilflächen liegen innerhalb eines Bereiches, der als Fläche für Abgrabungen und für die Gewinnung von Bodenschätzen gekennzeichnet ist. Die Teilflächen 2 und 3 werden von Richtfunkstrecken gequert bzw. tangiert.

7.3 Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche

FFH- und Vogelschutzgebiete sind weder in den Teilflächen der Änderung

noch im Umfeld vorhanden. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ‚Knechtstedener Wald mit Chorbusch' befindet sich in ca. 12 km Entfernung.
Nächstgelegenes Natura 2000-Gebiet ist das ca. 13 km südwestlich liegende FFH-Gebiet ‚Lindenberger Wald'. Das Gebiet steht aufgrund seiner Entfernung in keinem besonderen Wirkzusammenhang mit dem Plangebiet.

Südwestlich der Teilfläche 3 befindet sich in einer Entfernung von ca. 1.200 m das Naturschutzgebiet ‚Rübenbusch'. Weitere Landschaftsschutzgebiete befinden sich in einer Entfernung von mehr als 1 km zu den Teilgebieten. Hierbei handelt es sich um die Schutzgebiete ‚Umfeld des Rübenbaches und Hohenholz', ‚Alter Erftlauf bei Kaster' und ‚Erftniederung'.

Alle Teilflächen der 51. FNP-Änderung sind nicht Bestandteil des Naturparks Rheinland.

7.4 Sonderbetriebsplan Artenschutz

Die bereits abschließend rekultivierten Flächen des Tagebaus sind gemäß des Sonderbetriebsplanes Artenschutz Gegenstand artenschutzrechtlicher Maßnahmen, die im Rahmen des fortschreitenden Tagebaus erforderlich werden. Die Ausführungsplanung für die Folgejahre wird zunächst gem. Zulassung des Sonderbetriebsplanes jährlich mit den Fachbehörden abgestimmt und anschließend im Rahmen der sog. Zwischenbewirtschaftung umgesetzt. Die Maßnahmen sind im Rahmen einer Einzelfallprüfung zu berücksichtigen.

7.5 Landschaftsplan

Alle Teilflächen der 51. FNP-Änderung liegen innerhalb des Landschaftsplanes Nr. 1 ‚Tagebaurekultivierung Nord' des Rhein-Erft-Kreises im Bereich der ‚Wiederherstellung einer ökologisch stabilen, vielfältigen und leistungsfähigen Landschaft'. Der Landschaftsplan kennzeichnet den Bereich als Rekultivierungsfläche mit landwirtschaftlichem Nutzungsschwerpunkt und als Fläche zur Anreicherung mit gliedernden und belebenden Elementen. Diese Maßnahmen dienen insbesondere der Wiederherstellung von Landschaftsteilen, die durch Abgrabungen oder andere Nutzungen in ihrem Naturhaushalt oder in ihrem Erscheinungsbild geschädigt wurden.

8 Darstellungen der 51. Flächennutzungsplanänderung - Erweiterung Windpark Königshoven

8.1 Konzentrationszonen für Windenergieanlagen

Die 51. Flächennutzungsplanänderung – Erweiterung Windpark Königshoven der Stadt Bedburg stellt insgesamt drei Teilflächen für Konzentrationszonen für Windenergieanlagen dar. Die dargestellten Teilflächen entsprechen dem Ergebnis der flächendeckenden Untersuchung und resultieren u.a. aus dem notwendigen Abstand zu Siedlungsbereichen und Schutzgebieten und aus der verhältnismäßig geringen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Des Weiteren grenzt die Teilfläche 3 unmittelbar an die bestehende Konzentrationszone ‚Königshovener Höhe' und kann somit direkt an diese Zone angegliedert werden. Die Darstellung der Konzentrationszonen

der 51. Flächennutzungsplanänderung - Erweiterung Windpark Königshoven erfolgt in allen Teilflächen als Überlagerung der Darstellung ‚Flächen für die Landwirtschaft'.

Gemäß der unten anschließenden Darstellung einzelner Aspekte und der Darstellung innerhalb des Umweltberichtes ist davon auszugehen, dass der Ausweisung der Konzentrationszonen keine öffentlichen Belange entgegenstehen. Insbesondere die Umweltprüfung zeigt, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen und keine Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder die natürliche Eigenart der Landschaft und ihr Erholungswert wesentlich beeinträchtigt oder eine optisch bedrängende Wirkung auf die Wohnbebauung ausgeübt wird. Im Hinblick auf die Lebensraumfunktion und auf artenschutzrechtliche Belange sind mögliche Betroffenheiten auf der nachgelagerten Genehmigungsebene noch vertiefend zu untersuchen.

Im Ergebnis sollen in Ergänzung zu den bestehenden WKZ weitere 229 ha als zusätzliche WKZ im FNP dargestellt werden, so dass die Stadt Bedburg 7,9 % ihres Stadtgebietes der Windenergie zur Verfügung stellt. Nach Abzug der Flächen, die harten Tabukriterien unterliegen, verbleiben insgesamt 6.686 ha des Stadtgebietes, von denen 632 ha und somit ca. 9,5 % als WKZ im FNP dargestellt werden.

Im Folgenden werden einzelne Entscheidungskriterien und -aspekte detailliert dargestellt.

8.1.1 Abstände zur Wohnbebauung

Bei der Ausweisung von Flächen für die Windenergienutzung sind die Abstände zur schützenswerten Wohnbebauung derart zu wählen, dass die Richtwerte gemäß TA-Lärm eingehalten werden. Die Abstände können in Abhängigkeit von der Anlagenart, der Anlagenzahl und der Schutzwürdigkeit der betroffenen Gebiete variieren.
Die nächstgelegene Wohnbebauung innerhalb einer geschlossenen Siedlung befindet sich innerhalb der Ortslagen Frimmersdorf und Gindorf östlich der Teilfläche 3 in einem Abstand von ca. 3.300 m. Der nördliche Ortsrand des Ortsteiles Kaster-Königshoven liegt ebenfalls ca. 3.000 m südlich des Geltungsbereiches der Teilfläche 3. Die hier vorhandene Wohnbebauung wurde im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 30 als ‚Allgemeines Wohngebiet' realisiert. Der nächstgelegene Weiler Hohenholz liegt in einer Entfernung von ca. 2.100 m zur Teilfläche 3.
Mit diesen Entfernungen wird der im geänderten Landesentwicklungsplan mit 1500 m angegebene Wert deutlich eingehalten.

8.1.2 Berücksichtigung des Ortsbildes

Der Ortsteil Kaster weist einen mittelalterlichen Ortskern auf, der aufgrund von Bürgerinitiativen nicht in das angrenzende ehemalige Braunkohletagebaugebiet einbezogen wurde. 1987 wurde der historische Ortskern als Denkmalbereich festgelegt. Der Ort Kaster zählt zu den historischen Orts- und Stadtkernen in Nordrhein-Westfalen, deren Erhaltung und Erneuerung zu den Schwerpunkten der Stadtentwicklungs- und Stadterneuerungspolitik der

90er Jahre zählte. Der städtebauliche Schutz des Ortsbildes kann der Zulassung von Windenergieanlagen entgegenstehen.

Der historische Ortskern Kaster befindet sich in ca. 3.400 m Entfernung südöstlich des Geltungsbereiches der geplanten Konzentrationszone Teilfläche 3. Zwischen Ortskern und dieser Teilfläche liegt die ‚Kasterer Höhe', die im südöstlichen Bereich entsprechend des Rahmenbetriebsplanes intensiv eingegrünt wurde. Die Sicht auf die Windenergieanlagen ist somit durch sichtverschattende Gehölzbestände und den Böschungsbereich am Fuß der ‚Kasterer Höhe' eingeschränkt, so dass eine optisch bedrängende Wirkung des Ortsbildes aufgrund der großen Entfernung keinesfalls zu begründen ist.

Die geplanten Anlagen sind in Kaster von einzelnen Standorten aus teilweise zwar sichtbar, jedoch wirkt sich die Hauptwindrichtung an dieser Stelle vorteilhaft aus, da der Betrachter in diesem Fall nicht frontal, sondern vorrangig seitlich auf die Rotorblätter blickt. Aus Richtung Frimmersdorf betrachtet wären die Anlagen deutlicher zu sehen, jedoch ist aufgrund des Abstandes sowie der industriellen Vorprägung des Ortsteiles auch hier aufgrund der großen Entfernung nicht von einer optisch bedrängenden Wirkung auf eine Wohnbebauung auszugehen.

8.1.3 Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der Naherholungsfunktion

Der städtebauliche Schutz vor einer Beeinträchtigung der natürlichen Eigenart einer Landschaft und ihres Erholungswertes ist gemäß Windenergieanlagenerlass darauf gerichtet, den Freiraum in seiner funktionellen Bestimmung für die naturgegebene Bodennutzung sowie als Erholungsfläche für die Allgemeinheit zu erhalten und ihn vor dem Eindringen wesensfremder und der Erholungseigenschaft abträglicher Nutzung zu schützen.
Gemäß Regionalplan dienen die beanspruchten Teilflächen der 51. FNP-Änderung als ‚Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich'. Eine landschaftsorientierte Erholung wird nicht dargestellt. Die Eigenart des Landschaftsraumes wird heute durch eine für die Börde typische landwirtschaftliche Nutzung mit kleineren Gehölzbeständen geprägt. Die Rekultivierungsflächen verfügen über gliedernde sowie raumbegrenzende Gehölzstrukturen, wodurch der Raum relativ naturnah wirkt. Durch die Einbringung der Windenergieanlagen als technische Objekte wird die Eigenart des Landschaftsraumes verändert. Für eine Vielzahl der städtischen Räume können aufgrund der Sichtverschattung oder der städtisch-industriellen Vorbelastung erhebliche Beeinträchtigungen durch Konzentrationszonen ausgeschlossen werden. Dies trifft insbesondere für mögliche Betrachterstandorte innerhalb von Siedlungsflächen zu.

Die detaillierte Darstellung der Belange des Schutzgutes Landschaft wird innerhalb des Umweltberichtes vorgenommen.

8.1.4 Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten

Das Naturschutzgebiet ‚Rübenbusch' stellt mit einem Abstand von ca. 1.200 m zur Teilfäche 3 das nächstliegende Naturschutzgebiet dar. Gemäß Windenergieanlagenerlass sollte zu dieser Fläche ein Abstand in Abhängigkeit vom Schutzcharakter des Gebietes eingehalten werden. Ein Abstand

von 300 m wird aus Vorsorgegründen gefordert, sofern das Gebiet insbesondere dem Schutz von windenergieempfindlichen Fledermausarten oder windenergieempfindlichen europäischen Vogelarten dient.

Alle Teilflächen der 51. FNP-Änderung werden innerhalb des Regionalplanes als ‚Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung' (BSLE) dargestellt. Diese Darstellung steht der Errichtung von Windenergieanlagen nicht generell entgegen, weil gemäß Windenergieerlass BSLE-Gebiete zu denjenigen Bereichen zählen, in denen die Ausweisung von Konzentrationszonen als Ergebnis einer Einzelfallprüfung möglich ist. Die Nichtinanspruchnahme der BSLE-Flächen wäre gleichbedeutend mit dem Verzicht auf zusätzliche Konzentrationszonen.

8.1.5 Lärmimmissionen

Aufgrund der Abstände von ca. 3.300 m zur Ortslage Frimmersdorf und zur Ortslage Gindorf, von ca. 3.000 m zur Ortslage Kaster-Königshoven und Kirchherten und von ca. 2.100 m zu nächstgelegenen Weilern ‚Hohenholz' und ‚Gut Kaiskorb' u.a. ist gewährleistet, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm bezüglich WA-Gebiete mit 55 dB (A) tags und 40 dB (A) nachts auf alle Fälle eingehalten und damit keine schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von Lärmimmissionen auftreten werden.

Im Rahmen des separaten, immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zur Errichtung der einzelnen Windenergieanlagen ist die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorschriften nachzuweisen. Die Geräuschimmissionen werden auf Grundlage der TA-Lärm bewertet. Eventuelle Überschreitungen der Richtwerte könnten im Bedarfsfall durch geringfügige Standortverschiebungen oder durch Auflagen bezüglich der maximal zulässigen Emissionen einzelner Anlagen reguliert werden. Eine derartige Notwendigkeit der Regulierung kann aber aufgrund der großen Entfernung zu Wohngebieten nahezu ausgeschlossen werden.

8.1.6 Schattenwurf

Der von Windenergieanlagen ausgehende Schattenwurf stellt gemäß Windenergieanlagenerlass eine qualitative Veränderung der natürlichen Lichtverhältnisse dar. Von einer erheblichen Belästigungswirkung kann ausgegangen werden, wenn die maximal mögliche Einwirkungsdauer am jeweiligen Immissionsort mehr als 30 Minuten pro Tag und darüber hinaus mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr beträgt. Die Einhaltung der vorgenannten Richtwerte ist im Rahmen des anschließenden Genehmigungsverfahrens nach Bundes-Immissionsschutzgesetz nachzuweisen.

Aufgrund der großen Abstände der Teilflächen zu Siedlungsbereichen ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Belästigungswirkungen vorliegen werden. Einer Überschreitung der Einwirkungsdauer kann zudem mit der Abschaltung der Anlage begegnet werden.

8.1.7 Berücksichtigung sonstiger umweltschützender Belange

Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter werden innerhalb des Umweltberichtes beschrieben und bewertet. Die Bestandsaufnahme des derzeitigen

Umweltzustandes wird der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung gegenübergestellt. Eine artenschutzrechtliche Bewertung der Eignungsflächen kam zu dem Ergebnis, dass ein mögliches Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach derzeitiger Sachlage nicht auszuschließen sind. Im weiteren Planverfahren sind daher vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchungen erforderlich. Beeinträchtigte Funktionen von Natur und Landschaft können im weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren grundsätzlich durch geeignete Maßnahmen vermieden oder kompensiert werden. Potentiell auftretenden Konflikten beim Artenschutz kann durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden. Unter Umständen sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

8.1.8 Einspeisungsmöglichkeiten

Die nächstgelegene Umspannanlage befindet sich in Frimmersdorf. Es ist zu klären, welche Kapazitäten dort zur Einspeisung zur Verfügung stehen. Ein weiterer Einspeisepunkt ist die Umspannanlage Bedburg-Millendorf. Deren Kapazitäten sind im Genehmigungsverfahren zu prüfen.

8.1.9 Berücksichtigung der Richtfunkstrecken

Gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Bedburg wird das nördliche Stadtgebiet von zwei Richtfunkstrecken gequert. Die entsprechenden Streckenabschnitte werden nachrichtlich in die 51. Flächennutzungsplanänderung - Erweiterung Windpark Königshoven übernommen. Über die genaue Lage dieser und weiterer nicht dargestellter Strecken wurden Informationen bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA) eingeholt. Gemäß bereits bestehender Auskunft der von der Bundesagentur benannten Netzbetreiber wird im Geltungsbereich eine Punkt-zu-Mehrpunkt-Richtfunkstrecke der E-Plus Mobilfunk GmbH Co. KG betrieben. Gemäß Information dieses Netzbetreibers sollte von der Trassenmittellinie der Richtfunkstrecke zu den Rotorspitzen der Windenergieanlagen ein Abstand von mindestens 30 m gewährleistet sein, eine detaillierte Prüfung sollte jedoch im Einzelfall erfolgen. Die einzelnen Standorte der Windenergieanlagen sind mit den relevanten Netzbetreibern abzustimmen.
Es ist davon auszugehen, dass die Teilflächen 1 und 2 von einer aktiven militärisch genutzten Fm-Trasse gequert werden. Um Beeinträchtigungen der Wirksamkeit dieser Trasse zu vermeiden, ist zu klären, welche Korridorbreite freizuhalten ist.

8.2 Flächen für die Landwirtschaft

Die bisherige Darstellung von ‚Flächen für die Landwirtschaft' innerhalb der drei Teilflächen soll gemäß der 51. Flächennutzungsplanänderung - Erweiterung Windpark Königshoven mit der Darstellung ‚Konzentrationszone für Windenergieanlagen' überlagert werden.

Da für die Stell- und Betriebsflächen der einzelnen Windenergieanlagen nur geringe Flächengrößen in Anspruch genommen werden, ist eine derartige überlagernde Flächendarstellung vertretbar.

8.3 Verkehrsflächen

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Windenergieanlagen sind die gemäß Straßen.NRW vorgegebenen Abstände nachzuweisen.

8.4 Richtfunkstrecken

Die im heutigen Flächennutzungsplan im nördlichen Stadtgebiet dargestellten Richtfunkstrecken werden in die Teilflächen der 51. FNP-Änderung entsprechend der heutigen Lage übernommen. Deshalb ist bei Nutzung der Teilflächen 2 und 3 im Einzelfall eine mögliche Beeinträchtigung der Richtfunkstrecken zu prüfen. Die entsprechenden Betreiber der Richtfunkstrecken wurden im Rahmen der Trägerbeteiligung beteiligt.

8.5 Erschließung der Windenergieanlagen

Die einzelnen Standorte der Windenergieanlagen sollen möglichst an vorhandenen Asphalt- und Wirtschaftswegen platziert werden. Diese Wege müssen dabei teilweise verbreitert bzw. neu ausgebaut werden. Für den Aufbau der Anlagen sind die vorhandenen Abbiegesituationen zu verbessern. Für jede Anlage muss eine bis zu ca. 2.100 m² große Kranstellfläche geschaffen werden.

Die Einspeisung und die Übergabestation sollte für alle Teilflächen mit der Konzentrationszone ‚Königshovener Höhe' kombiniert werden.
Die notwendigen Erschließungsflächen und Nebenanlagen unterliegen wie die Windenergieanlagen dem Privilegierungstatbestand des § 35 (1) Nr. 5 BauGB.

8.6 Ausgleichsmaßnahmen

Zum Zweck der Umweltvorsorge und aufgrund des sogenannten Vermeidungsgebotes gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs vorrangig verpflichtet, 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. Die Ausweisung von Konzentrationszonen bereitet die zukünftige Errichtung der Windenergieanlagen planerisch vor, wobei jedoch noch keine Erkenntnisse über die Ausgestaltung, Anzahl und die genaue Größe der tatsächlich in Anspruch genommenen Flächen vorliegen.

Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen entsprechend der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen werden erst im nachgelagerten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ermittelt. Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen hängen somit von den zu untersuchenden Beeinträchtigungen durch die einzelnen Windenergieanlagen und deren gesamtem Erscheinungsbild ab. Die Ermittlung der Ausgleichsmaßnahmen setzt die genaue Kenntnis des Ist-Zustandes, die fortgeschrittene Planung der Gesamtanlage und die Kenntnis der detaillierten Standorte der einzelnen Windenergieanlagen voraus. Deswegen können zum augenblicklichen Zeitpunkt

keine abschließenden Aussagen über die Größe der zu treffenden Ausgleichsmaßnahmen gemacht werden.

Die eingriffsrelevanten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grünflächen 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.

Für den unvermeidbaren Eingriff in Natur und Landschaft ist gemäß den gesetzlichen Vorgaben (§ 15 BNatSchG) ein entsprechender naturschutzfachlicher Ausgleich notwendig. Dieser hat sich an den beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen oder Strukturen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auszurichten.

Die in der Teilfläche 3 liegenden landschaftsgestaltenden Anlagen (LGA) sind gem. §39 LNatSchG gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile. Ein direkter Eingriff in die LGA ist ohne Befreiung somit nicht möglich. Somit sind auch keine Überbauungen oder Verlagerungen dieser Anlagen beabsichtigt.

Die in Teilfläche 3 liegenden LGA werden von Grauammern als Teillebensraum genutzt. Die Grauammer wird in NRW aufgrund eines möglicherweise erhöhten Kollisionsrisikos als WEA empfindlich eingestuft. Deswegen werden artspezifische Maßnahmen notwendig. Deshalb sollte sich die Lage der CEF-Maßnahmen an den aktuell bestehenden Vorkommensgebieten orientieren und somit prioritär auf der Königshovener Höhe entwickelt werden. Der einzuhaltende Abstand zu den nächstgelegenen Windenergieanlagen wird im nachgelagerten BImSch-Verfahren abgestimmt.

9 Berücksichtigung des Umweltberichtes in der Begründung

9.1 Prognose bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die ermittelten und bewerteten Belange sind im Umweltbericht darzulegen. Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Für die 51. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bedburg wird der Umweltbericht von Smeets Landschaftsarchitekten, Erftstadt als eigenständiges Dokument erstellt. (Aufgestellt Juni 2017, aktualisiert Oktober 2020)

Die Qualität und damit das Schutzbedürfnis der Umwelt sind aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der bestehenden Verkehrswege und des angrenzenden Braunkohletagebaus und der nahe liegenden Kraftwerke nicht besonders hoch ausgeprägt.

Bei der Durchführung der Planung kommt es zu umwelterheblichen Auswir-

kungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen. So gehen durch Versiegelung dauerhaft Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt verloren. Größtenteils handelt es sich dabei allerdings um intensiv genutzte Ackerflächen. Nach derzeitiger Einschränkung werden die vorhandenen Lebensräume und Artenvorkommen nicht als verfahrenskritisch eingestuft. Im weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren sind geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Die Umweltauswirkungen auf Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima werden für alle 3 Teilflächen als nicht erheblich eingestuft. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden aufgrund der großen Entfernung zu umliegenden Ortslagen ebenfalls als nicht erheblich ermittelt. Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht gegeben, weil davon ausgegangen wird, dass die immissionsschutzrechtlich relevanten Grenz- oder Orientierungswerte an sensiblen Immissionsorten aufgrund der großen Entfernungen zu Siedlungsbereichen nicht überschritten werden. Da die Teilflächen innerhalb eines rekultivierten Bereiches liegen, sind Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter nicht zu erwarten. Bereits durch die Wahl der Standorte wurden wichtige Vermeidungseffekte bewirkt. Insgesamt werden somit alle 3 Teilflächen der Konzentrationszone für Windkraftanlagen als umweltverträglich eingestuft.

9.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umsetzung der Planung ergeben sich absehbar keine Veränderungen im Vergleich zum Ist-Zustand. Längerfristig werden weitere Flächen des heutigen Tagebaus kultiviert werden und somit in eine natürliche Nutzung überführt. Durch die Autobahntrasse und die angrenzenden Windparks werden jedoch die vorhandenen Störeinflüsse weiterhin bestehen bleiben.

Die Alternativenbetrachtung zu Flächen für potentielle Windkraftkonzentrationszonen erfolgte im Rahmen der Flächendeckenden Untersuchung des Stadtgebietes auf geeignete Flächen im Rahmen eines Gesamtkonzeptes der Stadt Bedburg.

10 Hinweise

Im Rahmen der Ausführungsplanung und Realisierung der einzelnen Windenergieanlagen sind folgende Hinweise zu beachten:

10.1 Zukünftige Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen

Es ist darauf zu achten, dass die vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen uneingeschränkt erschlossen bleiben.

10.2 Schutz des Grundwassers

Bei Baumaßnahmen ist der Schutz des Grundwassers sicherzustellen. Eventuell vorhandene Grundwassermessstellen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.

10.3 Bodenverhältnisse

Alle Teilflächen werden gemäß Planzeichnung als Flächen gekennzeichnet, bei deren Bebauung gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 1 BauGB besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich sind.

Alle Teilflächen liegen im Bereich eines verkippten ehemaligen Tagebaubereiches. Zur Vermeidung von Schäden aufgrund der Nichtbeachtung der anstehenden Bodenverhältnisse sind besondere Sicherungsmaßnahmen insbesondere im Gründungsbereich erforderlich.
Bei einer Gründung im aufgeschütteten Boden liegt wegen der meist stark wechselnden Zusammensetzung und seiner unterschiedlichen Tragfähigkeit die geotechnische Kategorie 3 für schwierige Baugrundverhältnisse nach Eurocode 7 „Geotechnik“ – DIN EN 1997-1 Nr. 2.1 (21) mit den ergänzenden Regelungen in der DIN 4020 2010-12 Nr. A 2.2.2 vor. Darum ist auf Basis gezielter Bodenuntersuchungen eines Sachverständigen für Geotechnik die Tragfähigkeit des Bodens zu ermitteln und die Gründung daran anzupassen. Gebäude oder Gebäudeteile mit unterschiedlicher Gründungstiefe oder erheblich unterschiedlicher Sohlpressung sind durch ausreichend breite, vom Fundamentbereich bis zur Dachhaut durchgehende Bewegungsfugen zu trennen.
Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, der Normblätter der DIN 1054 „Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau – Ergänzende Regelungen“ der DIN 18195 „Abdichtung von Bauwerken“ der DIN 18533 „Abdichtung von erdberührten Bauteilen“ und gegebenenfalls der DIN 18535 „Abdichtung von Behältern und Becken“ sowie die Bestimmungen der Bauordnung für das Land NRW zu beachten.

Zudem sind ungleichmäßige Bodensenkungen zu berücksichtigen, die infolge der Setzungen des aufgeschütteten Bodens auftreten können. Neben großräumigen Setzungen sind kleinräumige Setzungsdifferenzen möglich.

10.4 Grundwasserspiegel

Der Geltungsbereich der 51. FNP-Änderung liegt im Bereich möglicher Einwirkungen infolge der Absenkung des Grundwasserspiegels im Zuge des Braunkohleabbaus. Nach Beendigung der bergbaulichen Sümpfungsmaßnahmen ist ein Wiederanstieg des Grundwassers zu erwarten.

10.5 Erdbebenzone

Der Geltungsbereich der 51. FNP-Änderung liegt in der Erdbebenzone 2 in der Untergrundklasse S gemäß der ‚Karte der Erdbebenzonen und der geologischen Untergrundklassen des Bundeslandes NRW’, Juni 2006 zur DIN 4149.

10.6 Sicherheit des zivilen und militärischen Flugbetriebes

Der Geltungsbereich liegt außerhalb eines Bauschutzbereiches von zivilen Flugplätzen in Nordrhein-Westfalen. Auf § 14 des Luftverkehrsgesetzes wird hingewiesen. Im Genehmigungsverfahren wird das Dezernat 26 der Bezirksregierung Düsseldorf bezüglich des Bereiches Flugsicherheit beteiligt.

Nördlich der Teilflächen 1 und 2 befindet sich das Segel- und Modellfluggelände Gustorfer Höhe. Aufgrund der Entfernung und der West-Ost-Ausrichtung der Start- und Landebahn sind keine Restriktionen zu erwarten. Auch unter Berücksichtigung standardisierter An- und Abflugverfahren nach Sichtflugregeln (sog. Platzrunde) ist der Abstand der Konzentrationszone ausreichend.
Der Änderungsbereich liegt außerhalb des Zuständigkeitsbereiches der Militärflughäfen Nörvenich und Teveren. Dennoch ist jede konkrete Einzelanlage im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der Wehrbereichsverwaltung III als militärische Luftfahrtbehörde zuzuleiten und dort zu prüfen. Darüber hinaus sind der Wehrbereichsverwaltung rechtzeitig vor Baubeginn alle endgültigen Daten zwecks Veröffentlichung als Luftfahrthindernis anzuzeigen.

10.7 Rückbauverpflichtung

Gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB ist für Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als weitere Zulässigkeitsvoraussetzung eine Verpflichtungserklärung abzugeben, dass Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen sind. Die Rückbauverpflichtung soll die Genehmigungsbehörde durch Baulast, Dienstbarkeit oder in anderer Weise sicherstellen. Eine Sicherheitsleistung muss den Rückbau der Windenergieanlage einschließlich des den Boden versiegelnden Fundaments am Ende der voraussichtlichen Lebensdauer der Anlage vollständig abdecken.

10.8 Seismologische Messstationen

Die Funktionstüchtigkeit vorhandener Erdbebenstationen darf durch Windenergieanlagen nicht beeinträchtigt werden. Der Windenergieerlass sieht für die Erdbebenstation Jackerath des Geologischen Dienstes einen Radius von 2 km vor, innerhalb dessen eine Beteiligung im Planungs- und Genehmigungsverfahren vorgeschrieben ist.

11 Beteiligung der Nachbargemeinden

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange werden die Belange der betroffenen Nachbargemeinden berücksichtigt. Aufgrund der Lage der Teilflächen 1 und 2 an der nördlichen Grenze des Gebietes der Stadt Bedburg zu der Gemeindefläche Jüchen sind deren Belange in die Abwägung einzustellen.

12 Kosten der Durchführung der Planung

Die für das Planverfahren anfallenden Kosten werden von dem Vorhabenträger übernommen. Innerhalb eines Städtebaulichen Vertrages zwischen Vorhabenträger und Stadt Bedburg werden alle Voraussetzungen und Bedingungen für die Realisierung der Maßnahme vertraglich geregelt.

13 Städtebauliche Kennwerte

● Geltungsbereich der 51. Flächennutzungsplanänderung	ca.	8.030 ha
- Erweiterung Windpark Königshoven	ca.	229 ha
● Fläche bisheriger WKZ	ca.	403 ha

Bedburg, …….

…….

Sascha Solbach
(Bürgermeister)