

# Flächennutzungsplan

## der Stadt Brühl

### 38. Änderung

#### „Sachlicher Teilflächennutzungsplan Windenergie“

---

#### - BEGRÜNDUNG -

gem. § 5 (5) Baugesetzbuch (BauGB)  
(Anlage ohne satzungsmäßige Bedeutung)

Stand:

**Vorentwurf, Nov. 2022**

---

Bearbeitung durch:

PE Becker GmbH  
Kölner Str. 23-25  
D-53925 Kall



Info@pe-becker.de • www.pe-becker.de  
Tel. +49 (0)2441 - 9990-0 • Fax +49 (0)2441 - 9990-40

## **Teil A: Städtebauliche Begründung**

(gem. §§ 2a S.1 u. 5 (5) BauGB)

### **Inhaltsverzeichnis**

- 1. Einleitungsbeschluss, Plangebiet**
- 2. Anlass, Ziel und Zweck der Planaufstellung**
- 3. Grundlage Potentialstudie, Ausschlusskriterien**
- 4. Planungsgegenstand und Auswirkungen**
  - 4.1 Planungsrechtliche Vorgaben**
  - 4.2 Teilflächennutzungsplan „Windenergie“**
- 5. Umweltprüfung**
- 6. Berücksichtigung Fachbelange**
- 7. Beteiligungsverfahren**
- 8. Sonstige Auflagen, Hinweise**

## **Teil B: Umweltbericht**

(gem. § 2a S.2 Ziff. 2 BauGB,  
gesonderter Teil der Begründung)

## **Teil A: Städtebauliche Begründung**

### **1. Einleitungsbeschluss, Plangebiet**

Erklärtes Ziel auf Bundes- wie auch auf Landesebene ist es, den CO<sup>2</sup>-Ausstoß zu reduzieren und den Auswirkungen des Klimawandels entgegenzuwirken. Der Energieverbrauch soll reduziert werden, Erneuerbare Energien (EE) sollen fossile Brennstoffe ersetzen. Ein wichtiger Baustein dazu ist die Nutzung des Windenergiepotentials, nicht nur Offshore sondern auch an Land.

Windenergieanlagen sind im planungsrechtlichen Außenbereich (d.h., außerhalb von Bebauungsplangebiet und im Zusammenhang bebauten Ortsteilen, sog. „Innenbereich“) als bauliche Anlagen gem. § 35, Abs. 1, Ziff. 5 Baugesetzbuch (BauGB) grundsätzlich privilegiert zulässige und genehmigungsfähige Vorhaben - jedenfalls sofern ihnen keine öffentlichen Belange entgegenstehen, die Erschließung gesichert werden kann und die erforderlichen planungs-, immissionsschutz- und bauordnungsrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt werden können.

Mit der 38. Änderung des städtischen Flächennutzungsplanes (FNP) sollen innerhalb des Stadtgebietes Teilflächen identifiziert und dargestellt werden, die sich für die Nutzung der Windenergie eignen. Im Umkehrschluss kann dann die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) außerhalb dieser Teilflächen ausgeschlossen werden, um negative Auswirkungen zu vermeiden, z.B. auf den Immissionsschutz, den Naturschutz oder das Orts- und Landschaftsbild. Sie erfüllen die Funktion sogenannter „Konzentrationszonen“, verschaffen innerhalb ihrer Abgrenzung Bauplanungsrecht für Windenergievorhaben und beugen andererseits Ausuferungen auf das übrige Stadtgebiet vor. Denn sie haben das Gewicht eines öffentlichen Belangs, der der WEA-Errichtung an anderer Stelle in der Regel entgegensteht.

Die maßgebliche Rechtsgrundlage hierfür ist § 35, Abs. 3, Satz 3 BauGB, die dort genannten Planungsinstrumente entweder (kommunale) Darstellungen im Flächennutzungsplan oder Festlegung von (regionalen) Zielen der Raumordnung. Durch die Verankerung in der vorbereitenden Bauleitplanung mit dem Planwerk FNP hat der Bundesgesetzgeber dieses Steuerungsinstrument in die Hand und Verantwortung der Kommunen gelegt. U.a. mit dem Argument, dass diese die örtlichen Gegebenheiten am besten einschätzen können, wird jedenfalls im Regierungsbezirk Köln von konkreten Verortungen auf der übergeordneten Planungsebene des Regionalplans abgesehen. Dafür sind die Städte und Gemeinden gehalten, ein schlüssiges Gesamtkonzept für ihr Gebiet zu erstellen und auf dieser Grundlage Konzentrationszonen auszuweisen.

Geltungsbereich des FNP-Verfahrens ist dabei das gesamte Stadtgebiet, um all seine Flächen abzudecken - entweder als planungsrechtlich geeignet oder ausgeschlossen. Das gängige Instrument der Bauleitplanung dafür ist die Ausweisung eines sog. „Sachlichen Teilflächennutzungsplans“ gem. § 5, Abs. 2b BauGB.

Die Zielsetzung und die grundsätzlichen Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Windkonzentrationszonen sind von der Stadtverwaltung in der Vorlage 176/2015 an den Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung der Stadt Brühl dargestellt worden. Daraufhin hat dieser am 08.06.2015 den Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB zur 38. FNP-Änderung Windenergiekonzentrationszone gefasst. Weiterhin hat der Ausschuss am 07.04.2016 die Neuaufstellung des gesamten Flächennutzungsplanwerks beschlos-

sen. Als eines der Schwerpunktthemen wurde dabei auch Klimaschutz und Energiewirtschaft benannt, mit damit verbundenen Flächenansprüchen zur Ausweisung von Windenergie-Konzentrationszonen.

Die Kostenübernahme für die anfallenden Planungs- und Gutachterleistungen zur Durchführung der 38. FNP-Änderung ist zwischen Stadt Brühl und einem Vorhabenträger für eine der Potentialflächen in einem städtebaulichen Vertrag geregelt. Das gesetzliche Instrumentarium hierzu bietet § 11 Abs.1 BauGB.

## **2. Anlass, Ziel und Zweck der Planaufstellung**

Gegenstand und Ziel des Planverfahrens ist es, zunächst den Rahmen der einschränkenden Faktoren (sog. „Tabukriterien“) abzustecken (die im Stadtgebiet fast flächendeckend vorliegen), und dann die noch verbleibenden Standortbereiche für die Nutzung durch WEA auszuweisen. Diese sollen a) möglichst konfliktarm für Bevölkerung und Naturlandschaft sein und b) wirtschaftlich betreibbar für potentielle Vorhabenträger. Ergänzend besteht gemäß den klimapolitischen Zielen sowie höchstrichterlicher Rechtsprechung der Anspruch an die planende Kommune, dass sie der Windenergienutzung „substantiell Raum schaffen“ soll (vgl. BVerwG, Beschluss vom 29.3.2010 – 4 BN 65.09-, BVerwG, Beschluss vom 22.4.2010 – 4 B 68.09 – und BVerwG, Urteil vom 20.5.2010 – 4 C 7.09-). Soll heißen: Das nutzbar zu machende Potential soll tatsächlich offengelegt und ausgewiesen werden; nicht erfolgen darf eine ausschließliche „Negativ“-Planung zur Verhinderung dieser privilegierten Nutzungsart.

Limitierender Faktor sind die örtlichen Gegebenheiten, die sich je Kommune anders darstellen können, und damit unterschiedliche Potentiale je Raumeinheit ermöglichen. Bei dichter Besiedlung und/oder bei flächendeckenden naturschutzfachlichen Schutzgütern o.ä. verbleiben nur geringe, überhaupt infrage kommende Restflächen; dementsprechend sinkt dann der Anspruch an den bauplanungsrechtlich bereitzustellenden Anteil am Stadt-/Gemeindegebiet.

Voraussetzung ist, dass im Vorfeld eine Untersuchung des gesamten Stadt- bzw. Gemeindegebietes vorgenommen und ein darauf aufbauendes, schlüssiges Plankonzept für die Darstellung von Konzentrationszonen erarbeitet wird. Diese Darstellung hat nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB das Gewicht eines öffentlichen Belangs, der der Errichtung von Windenergieanlagen an anderer Stelle in der Regel entgegensteht (sog. „Planvorbehalt mit Ausschlusswirkung“). Durch eine derartige positive Standortausweisung können die übrigen Flächen weitgehend freigehalten werden (bis auf z.B. landwirtschaftlichen Anwesen dienende, untergeordnete Anlagen).

Als wesentliche Grundlage des Eruierungsprozesses wurde daher von Seiten der Stadt Brühl 2014 eine Windkraft-Potentialstudie in Auftrag gegeben. Diese identifiziert sog. „harte“ (= unüberwindbare) und „weiche“ (= der Abwägung unterliegende) Tabukriterien für das gesamte Stadtgebiet und stellt die verbleibenden (Rest-)Flächen als Potentialflächen für Windenergienutzung dar. Diese Analyse wurde mit Auftrag von Dez. 2019 fortgeschrieben und dient in ihrer nunmehr vorliegenden Fassung (Mai 2021, BCE Björnsen Beratende Ingenieure GmbH, Koblenz) als Grundlage für das Bauleitplan-Verfahren.

Die dort ermittelten Potentialflächen werden zunächst in den Vorentwurf zu einer FNP-Änderung aufgenommen und in das Planverfahren nach den Bestimmungen des BauGB gegeben. Erster Schritt dazu ist die Durchführung der frühzeitigen, ersten Beteiligungsrunde der Öffentlichkeit und der Behörden nach §§ 3 (1) bzw. 4 (1) BauGB.

Am Ende des Planverfahrens steht / stehen dann, nach mindestens einer weiteren Beteiligungsrunde mit öffentlicher Auslegung des Planwerks und Abwägung der zutage tre-

tenden öffentlichen und privaten Belange, im Regelfall eine / oder mehrere Flächenausweisung/en mit grundsätzlicher Eignung für der Errichtung von Windenergieanlagen. Alle weitergehenden Aspekte, die über den Regelungsinhalt der vorbereitenden Bauleitplanung hinausgehen, sind im bauordnungs- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren abzuarbeiten. Dazu sind vom Vorhabenträger dann bei der Genehmigungsbehörde nochmals ergänzende Fachgutachten zur Prüfung vorzulegen, etwa zum Schallschutz, Schattenwurf oder zur Regelung des ökologischen Eingriffs und des Artenschutzes.

Die Stadt Brühl hat bisher auf ihrem Gebiet keine bestehenden Windenergieanlagen und im FNP keine Darstellungen zu deren Regelung. Ausgehend von einer geringen Eignung des Stadtgebietes wurde bisher von dem Steuerungsinstrumentarium des BauGB kein Gebrauch gemacht. Die Stadt ist allerdings gemäß den Zielen der Bauleitplanung, Landesentwicklungsplan NRW (LEP), Regionalplan und Windenergie-Erlass gehalten, sich mit dem Belang des Klimaschutzes und der Förderung erneuerbarer Energien auseinanderzusetzen. Die Landesregierung NRW hat sich zum Ziel gesetzt, zur Erreichung der Klimaschutzziele die erneuerbaren Energien und insbesondere auch den Ausbau und die Akzeptanz der Windenergienutzung zu fördern.

Neben die grundlegenden Bestimmungen des BauGB tritt als maßgebliche Rechtsgrundlage der Windenergie-Erlass NRW (WE-Erl.), Fassung 2018 (Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen: Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08. Mai 2018 (SMBl. NRW, S. 258)). Dessen Aufgabe ist das Aufzeigen der planerischen Möglichkeiten und Hilfestellung zur rechtmäßigen Einzelfallprüfung. Er besitzt für alle nachgeordneten Behördenebenen (unterhalb der erlassenden Ministerien) verwaltungsinterne Verbindlichkeit, für die Gemeinden als Träger der Planungshoheit (nach BauGB) dient er als „Empfehlung und Hilfe zur Abwägung“ (s. Kap. 2, S. 3 des Erlasses).

Auch im Sinne einer aktiven Lenkung eingehender Genehmigungsanträge für WEA auf grundsätzlich geeignete Standorte, statt aus städtischer Sicht ungeeigneter, besteht ein Erfordernis zur Schaffung von Planungssicherheit, für Rat, Verwaltung, Bevölkerung und Vorhabenträger. Ansonsten obliegt die Entscheidung über die Zulässigkeit von WEA anderen, übergeordneten Stellen, v.a. der Bau-/Blmsch-Genehmigungsbehörde des Rhein-Erft-Kreises. Die Stadt hätte dann -wie aktuell- von Seiten des Planungsrechts nur eingeschränkte Möglichkeiten: das Versagen des Einvernehmens (gem. § 36 (2) BauGB; hier besteht aber Ersetzbarkeit durch die Genehmigungsbehörde), Antrag auf Zurückstellung des Baugesuchs (gem. § 15 (3) BauGB; dann Durchführung FNP-Verfahren unter zeitlicher Befristung) oder Erlass einer Veränderungssperre (§ 14 ff. BauGB; Voraussetzung ist Aufstellung eines Bebauungsplanverfahrens, zeitliche Befristung).

### **3. Grundlage Potentialstudie, Ausschlusskriterien**

#### Allgemeines:

Ab dem Jahr 2014 und insbesondere mit Fortschreibung seit 2019 erarbeitete das Büro BCE Björnsen Beratende Ingenieure GmbH, Koblenz, eine konzeptionelle Grundlage zur Darstellung von Konzentrationszonen für WEA im Flächennutzungsplan der Stadt Brühl. Diese Potentialstudie liegt nun vor und bildet mit ihrem aktuellen Erarbeitungsstand Mai

2021 die Grundlage für den Vorentwurf des Teilflächennutzungsplans „Windenergienutzung“, sie ist Anlage zur FNP-Änderung. Bis zur späteren Entwurfsfassung für die zweite Beteiligungsrunde und öffentliche Auslegung handelt es sich bei den Flächenausweisungen (nur) um „potentielle Konzentrationszonen“. Diese können sich im Zuge des weiteren Verfahrens- und Beratungsgangs noch ändern, allein schon durch Konkretisierung der bisher angesetzten Abstandskriterien (siehe dazu unten) oder durch Erkenntnisse aus dem Beteiligungsprozess.

Die Ermittlung von Flächen, die für die Darstellung als Konzentrationszonen potenziell zur Verfügung stehen, kurz „Potenzialflächen“, erfolgt nach dem Ausschlussprinzip. Zunächst werden alle relevanten Ausschlusskriterien und einzuhaltende Schutzabstände definiert. Daraus ergeben sich bei flächiger Verortung über das Stadtgebiet „Tabuzonen“ für die Windenergienutzung. Bezugspunkt für die Bemessung ist die äußerste Rotorspitze: Diese darf in die Tabuflächen nicht hineinragen, der Rotorkreis um den Mast herum muss vollständig innerhalb einer künftigen Konzentrationszone liegen. Zu berücksichtigen ist bei dieser Kartierung neben den allgemein gültigen gesetzlichen Grundlagen und dem Windenergie-Erlass auch die höchstrichterliche Rechtsprechung zur juristischen Haltbarkeit derartiger Planungen (BVerwG, Urt. 13.12.2012 – 4 CN 1.11).

Methodisch werden zunächst Flächen, auf denen die Errichtung und der Betrieb von WEA rechtlich bzw. tatsächlich definitiv ausgeschlossen ist, als „harte“ Tabuzonen ausgeschieden. Dies können z.B. bestehende Siedlungen, Wasserflächen oder bestimmte naturschutzfachliche Schutzgebiete sein, jedenfalls Flächen, die schlichtweg nicht zur Verfügung stehen. Im zweiten Schritt werden sog. „weiche“ Tabuzonen definiert. Hier sind WEA unter enger rechtlicher Betrachtung nicht per se ausgeschlossen oder zumindest als Ausnahme durchsetzbar, es besteht aber planungsrechtlich begründeter Anlass, die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zuzulassen, weil ein Nutzungskonflikt droht. Diese Kriterien bzw. die Bemessung ihrer Schutzabstände unterliegen der Abwägung durch den Rat der jeweiligen Belegenheitskommune, z.B. immissionsschutzrechtliche Vorsorgeabstände oder Pufferzonen zu Schutzgebieten. Abstandskriterien können pauschal (allerdings nicht willkürlich) festgelegt werden und bieten von daher einen gewissen Entscheidungs- und Gewichtungsspielraum.

Nach räumlicher Verortung aller Tabukriterien und Schutzabstände, die man im Vorfeld absehen kann, verbleiben Restflächen, die als WE-Potential in Frage kämen. Diese werden anschließend auf weitere Restriktionen durch Untersuchungen vor Ort überprüft, die einer Windenergienutzung entgegenstehen (z.B. anhand einer konkreten örtlichen Artenschutzprüfung, statt nur aus den verfügbaren Datensammlungen). Kleine Restsplisse, auf denen sich keine Konzentrationswirkung erzielen lässt, werden i.d.R. ausgeschieden - es sei denn, es verbleibt nirgends ein größeres zusammenhängendes Potential.

Das Ergebnis ist dann noch daraufhin zu überprüfen, ob der Windenergienutzung in Anbetracht der Möglichkeiten „substanziell Raum geschaffen“ wird. Maßgebend für diese Einschätzung ist gemäß gängiger Rechtsprechung nicht die „Brutto“-Fläche des Stadt-/Gemeindegebiets, sondern abzüglich der vorkommenden harten Tabuflächen. Damit fließt der Grad der örtlichen Umsetzungsmöglichkeiten mit ein, jede Kommune stellt mit ihren Eigenheiten einen Einzelfall dar. Eröffnet sich ein hohes Potential, soll dieses auch ausgewiesen und nicht durch überzogene Abstände kaschiert werden (keine „Verhinderungsplanung“). Ist die Flächenausbeute zu gering, müssen die weichen Ausschlusskriterien und alle Pufferabstände noch einmal neu bewertet werden, bis ausreichend Platz geschaffen ist. Insbesondere auch nach den Beteiligungsrunden der Öffentlichkeit und der Behörden kann es notwendig werden, weitere Kriterien oder Schutzansprüche einzuarbeiten und u.U. die Gewichtung noch einmal neu zu setzen.

### Konkret für Brühl:

In der Potentialstudie der Fa. BCE, in der Fassung für den Vorentwurf zum FNP-Verfahren, wurden für den Flächenausschluss folgende Kriterien angesetzt (Genauerer siehe dort, Seiten 4 -12 bzw. Seiten 12 - 27):

Als „Harte“ Tabuzonen:

- Flächen mit eindeutig zu geringer Windhöflichkeit
- Siedlungsflächen, besiedelte Splittersiedlungen im Außenbereich, Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)
- Schienenverkehrsflächen
- Straßenverkehrsflächen inkl. Anbauverbotszonen
- Freileitungen, Funk-/Sendemasten
- Gewässer, Wasserschutzgebiete Zone I
- Bereiche zum Schutz der Natur (BSN)
- Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope (§§ 23-25 und 28-30 BNatSchG) sowie Natura 2000-Gebiete (§ 31 ff. BNatSchG).

Als „Weiche“ Tabuzonen:

- Industrie- und Gewerbeflächen
- Abstand zu Wohnbau- u. Gemischten Bauflächen: für Vorentwurfsfassung 800 m
- Abstand zu Wohnnutzungen im Außenbereich („Splitterbesiedlung“): 500 m
- Abstand zu Schienenwegen: 100 m
- Abstand zu Freileitungen: 50 m
- Baudenkmäler Schlösser Augustsburg und Falkenlust mit Gärten (UNESCO Welt-erbestätte) und deren Pufferzone 1
- Bereiche für die Sicherung und den Abbau von Bodenschätzen (BSAB)
- Abstand zu Gewässern > 1 ha: 50 m
- Abstand zu NSG u. FFH-Gebieten: 300 m
- Abstand zu Schutzgebieten für Vögel u. Fledermäuse: 300 m

Abstände zur Wohnbebauung können aus mehreren Gründen nicht als harte Faktoren gesetzt werden: Erstens findet sich Wohnbebauung in unterschiedlichen planungsrechtlichen Gebietskategorien (von Reinem Wohngebiet (WR) bis Splitterbebauung im Außenbereich mit reduziertem Schutzanspruch vergleichbar Mischgebiet (MI)) mit jeweils anderen einzuhaltenden Immissionsrichtwerten. Weiterhin kann sich gemäß Rechtsprechung der Schutzanspruch am Siedlungsrand in Richtung Außenbereich auch reduzieren (vgl. VG Arnsberg, Urteil vom 06.12.2012 -7 K 217/11). Somit gibt es immissionsschutzrechtlich keine pauschalen Mindestabstände. Und auf FNP-Ebene ist auch nicht absehbar, in welcher Konstellation eine spätere Windzone wohl genutzt werden wird (Anlagentyp, -anzahl, -höhe, Standortkoordinaten, Topographie); die Parkkonfiguration stellt sich erst beim Genehmigungsantrag eines Vorhabenträgers heraus. Er muss dann für alle umliegenden schutzwürdigen (Wohn-) Nutzungen die Einhaltung des Immissionsschutzes per gutachterlicher Einzelfallprüfung belegen (v.a. Schall, Schattenwurf), so dass für den erforderlichen Schutz der Wohnbebauung spätestens auf dieser Ebene in jedem Falle gesorgt ist. Bis dahin werden für das FNP-Verfahren weiche, vorsorgende Abstände angesetzt, unter Rückgriff auf Erfahrungswerte.

Die für die Vorentwurfsfassung gewählte Variante für den Abstand zu Wohngebieten und Splittersiedlungen von bisher 800 m hat ihre Begründung in der Rechtsanforderung des „Substantiell Raum-Schaffens“. Bei 800 m Abstand sind die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte bzgl. Lärm und Schattenwurf als Erfahrungswert in der Regel einhaltbar, und ansonsten besteht immer noch die Möglichkeit zur Erteilung von Abschaltauflagen im späteren Anlagen-Genehmigungsverfahren. Auch eine sog. „optisch bedrängende

Wirkung“ ist nach ständiger Rechtsprechung (vgl. OVG NRW, Beschluss vom 20.07.2017 – 8 B 396/17 und 21.11.2017 – 8 B 935/17) nicht zu erwarten (Abstand > 3-fache Anlagenhöhe). Nur durch das Ausloten eines unteren Abstandslevels zu Beginn der Planungsschritte ist es möglich, das überhaupt denkbare, maximale Flächenpotential zu ermitteln. Auf dieser Basis gibt es dann kein durch überzogene Abstandsmaße von vornherein „künstlich“ verdecktes Potential. Diese Ausgangsmenge wird sich anschließend durch Prüfung weiterer entgegenstehende Restriktionen und die zu berücksichtigenden Stellungnahmen von Behörden und Öffentlichkeit absehbar erheblich reduzieren, bevor das Verfahren zu seinem Endergebnis kommt. Wegen des vornherein transparenten und schlüssigen Vorgehens kann dann aber bei einer (hier absehbar) kleinen verbleibenden Restflächenmenge nicht noch einmal ein neuer Anlauf mit verringerten Abständen gefordert werden. Bei vorzeitiger übermäßiger Einengung des Betrachtungshorizonts hingegen, wäre nicht mit einer Genehmigungsfähigkeit der Planung durch die Bezirksregierung zu rechnen.

Die Potentialstudie wurde fertiggestellt im Mai 2021, also vor dem Erlass des „Zweiten Gesetzes zur Änderung des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen“ vom 08.07.2021 (GV NRW, S. 877 ff.). Bzgl. Wohngebäuden in BPlan-Gebieten, im Zusammenhang bebauten Ortsteilen und Außenbereichssatzungen ist gemäß dem v.g. Gesetz ein 1.000 Meter - Mindestabstand zwischen nächstgelegenen Wohngebäude (in den v.g. Gebietskategorien) und der Mitte eines künftigen WEA-Mastfußes zu beachten (jedenfalls in der Rechtskonstruktion über FNP-Konzentrationszonen; eine Unterschreitung ist möglich, allerdings nur über eine verbindliche Bauleitplanung (BPlan)). Der in Brühl konkret anzuwendende Schutzabstand zum Konzentrationszonenumring wird vor der Entwurfsfassung des Teil-FNP durch den Stadtrat bzw. dessen Planungsausschuss noch festgelegt werden. (Anmerkung: Der (unverbindliche) im Landesentwicklungsplan (LEP) NRW (noch) enthaltene Grundsatz, dass zu Wohngebieten ein Vorsorgeabstand von 1.500 m eingehalten werden sollte, wurde durch die Änderung des § 249 (3) BauGB von August 2020 (endgültig) obsolet: dort wurde eine Limitierung des Entscheidungsrahmens für (verbindliche, neue) Länderabstandsregelungen auf höchstens 1.000 m festgelegt. Diesen Rahmen hat das Land NRW mit dem obigen Ausführungsgesetz ausgeschöpft.)

Für die Belange des Artenschutzes wurde gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ (MKULNV / LANUV NRW, Nov. 2017) eine Artenschutzvorprüfung durchgeführt („Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (Stufe I)“, BCE Björnsen Beratende Ingenieure GmbH, Koblenz, Mai 2021). Für die betrachteten vorläufigen Eignungsflächen wurde anhand der verfügbaren Daten (LANUV, UNB, Biolog. Station) ein umfangreiches Artenspektrum ermittelt. Vertiefte Untersuchungen in Gestalt einer Artenschutzprüfung der Stufe II (ASP II, mit aktuellen Kartierungen) fallen dazu in einem zweiten Schritt ohnehin an, um Nutzbarkeit zu belegen. Festgestellt wurde dies insbesondere auch für die potentiellen Flächen im Nordwesten (lfd. Nr. 2 bei BCE), dort Durchführung einer Horst- und Brutvogelkartierung, insbesondere hinsichtlich der Art Wespenbussard erforderlich. Zu prüfen ist ggf. auch, ob das Eintreten von Verbotstatbeständen durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu verhindern ist (Zusammenfassung S. 17f.).

Bei Konzentrationszonenplanungen reicht, anders als bei normalen FNP-Darstellungen, eine Vorprüfung -Stufe I- allein nicht aus. Obligatorisch ist dabei eine Prüfung der Stufe II (ASP II) im FNP-Verfahren vorzunehmen, jedenfalls für diejenigen Eignungsflächen, die vom Vorentwurf in den späteren FNP-Entwurf für die 2. Beteiligungsrunde überführt werden sollen. Dies liegt an der gehobenen planungsrechtlichen Qualität einer solchen Darstellung, die -vergleichbar zu einem BPlan- bereits Baurecht für einen Genehmigungsantrag vermittelt, ohne zwischengeschaltete verbindliche Bauleitplanung. Daher muss sie zwingend auch aus artenschutzrechtlicher Sicht umsetzbar sein (lediglich



eventuelle baubedingte Auswirkungen können, da Parklayout noch nicht bekannt, auf die Genehmigungsebene abgeschichtet werden). Die Ergebnisse der ASP II könnten noch einmal zum Wegfall von Flächenanteilen führen.

#### Fazit der bisherigen Flächenermittlung:

Nach Ausschluss von „harten“ und „weichen“ Tabuzonen -nach der obigen Bemessung- restieren im Stadtgebiet insgesamt 7 Restflächen, die u.U. für die Ausweisung als künftige Konzentrationszonen in Frage kämen. Der größte Anteil befindet sich im Nordwesten, daneben kleinere Splisse im Westen und Süden, zur genauen Lage siehe Anlage 5 der Studie. Diese Flächen tragen die lfd. Nrn. 2a, 2b, 2c, 3, 4, 5a und 5b; wegen nur minimaler Größe entfällt eine Nutzbarkeit der lfd. Nrn. 1 und 6 aus der Potential-Auswertung BCE, Tabelle 3 (S. 28). Auch die Nr. 5b macht mit ihren 2 ha nur Sinn in Verbindung mit 5a (rd. 11 ha). Der -vorläufige- Stand der Flächenauswertung ist flächengleich in die Vorentwurfsdarstellung zur 38. FNP-Änderung „Sachlicher Teilflächen-nutzungsplan Windenergie“ übernommen, s. in der Plandarstellung.

Zusammen haben die ermittelten Standortbereiche eine Größe von 156 Hektar (ha), entsprechend einem Anteil am Stadtgebiet (3.612 ha) von rd. 4,4 %, bzw. nach Abzug der harten Tabuflächen rd. 11 %. Blieben Sie bis zum Ende des Planungsprozesses erhalten, wäre dies sicherlich ein raumschaffendes Ergebnis. Durch die harten Tabukriterien allein, die sich von vornherein entziehen, entfallen im Fall Brühl 61 % des Stadtgebietes, die planerischen Möglichkeiten sind also stark eingeschränkt. Dies liegt einerseits am hohen Besiedlungsgrad und andererseits an einer Vielzahl von Schutzgebieten und Gewässern im verbliebenen Freiraum.

Die tiefergehende Betrachtung bestimmter flächenübergreifender Restriktionsbelange, die auf aktuellem Stand, ohne Ergebnisse der Behördenbeteiligung und ggf. zusätzliche Fachbeiträge, noch nicht endgültig feststehen (können), muss während des Verfahrensgangs allerdings noch fortgeführt und präzisiert werden. Hierzu zählt die abschließende Bewertung z.B. der Pufferzonen 2 bis 4 der UNESCO-Welterbestätte, Landschafts(bild)schutz, Biotopverbund und Erholungsfunktion, Eignung unterschiedlicher Waldabteilungen, das Drehfunkfeuer am Flugplatz Nörvenich, die Flugrouten des Flughafens Köln-Bonn und der Artenschutz. Daraus können sich weitere Ausschlussgründe ergeben.

Alle nach der Analyse restierenden Flächen liegen ganz oder teilweise in Landschaftsschutzgebieten (LSG gemäß LPlan) und in Waldbereichen unterschiedlicher Artenzusammensetzung. Diese beiden Gebietskategorien zählen jedenfalls nicht zu den harten Tabubereichen, da sie nicht pauschal unter Schutz stehen, sondern Ausnahmen bzw. Befreiungen nach Einzelfallprüfung -und unter Auflagen- möglich sind. Wenn außerhalb nicht genügend Potential ausgewiesen werden kann, was in Brühl der Fall ist, öffnen sie sich für WEA, sofern eine Vertretbarkeit des Standortbereichs hergestellt werden kann.

Die im LSG gelegenen Flächen bedürfen dann aber bereits während des FNP-Verfahrens einer Inaussichtstellung einer Befreiungsmöglichkeit für das nachfolgende bauordnungsrechtliche Genehmigungsverfahren durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde (UNB); die erforderlichen Auflagen zur Erlangung der Befreiung werden dann in den Genehmigungsbescheid aufgenommen. Auch die Nutzung von Waldflächen ist gemäß LEP NRW Ziel 7.3-1 und dem Leitfaden für Windenergieanlagen im Wald (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: Leitfaden Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen, 2012) nicht per se ausgeschlossen, sondern es gibt eine Öffnungsklausel im Falle zu geringen Potentials im Offenland. In Analogie zum

Landschaftsschutz muss für den betroffenen Bestand eine Möglichkeit zur Erteilung einer Waldumwandlungsgenehmigung durch die zuständige Forstbehörde bestehen, unter Berücksichtigung von Waldart, Bestandsalter, Waldfunktionen und Schutzwürdigkeit (WEA-Aufstellflächen u. Zuwegungen). Das Überstreichen von Wald durch Rotoren ist zulässig und bedarf keiner Nutzungsänderung. Der Eingriff muss auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt und Waldersatz erbracht werden. Mit einem Waldanteil von ca. 34 % liegt Brühl über dem Landesdurchschnitt und deutlich über dem Wert des LEP für waldarme Gemeinden (20 %). D.h., für LSG und Wald stehen Einzelfallprüfungen auf Ausnahmemöglichkeiten an und sie werden daher in der Grundlagenstudie auch nicht als weiche Tabuflächen ausgeschlossen, um das Potential nicht zu verdecken.

Als Gesamtbewertung stellt BCE in der Studie fest (S. 54), „dass es im Stadtgebiet von Brühl keine Fläche gibt, die für die Errichtung von Windkraftanlagen uneingeschränkt geeignet ist. Zudem bestehen hinsichtlich einzelner Kriterien aktuell noch Unsicherheiten (...). Dennoch kann aufgrund der einzelnen oben erläuterten Kriterien eine vorläufige Rangfolge der Einzelflächen eingeschätzt werden. So sind die Flächen 2b, 5a und 5b aufgrund ihrer Nähe zu großen Verkehrsstrassen und der damit einhergehenden Vorbelastungen sowie einer einfacheren Erschließung als besser geeignet einzuschätzen als die mitten im zusammenhängenden Waldgebiet liegenden Flächen 2c, 3 und 4. Dies gilt jedoch nur vorbehaltlich der noch ausstehenden Daten zum Artenschutz.“

## **4. Planungsgegenstand und Auswirkungen**

### **4.1 Planungsrechtliche Vorgaben**

Die kommunale Bauleitplanung hat sich den höherrangigen Ebenen der Raumordnung, der Landes- und der Regionalplanung anzupassen. Basierend auf den Leitvorstellungen der Raumordnung des Bundes, legt die Landes- und Regionalplanung die übergeordneten Ziele und Grundsätze fest, nach denen sich die Bauleitpläne sowie weitere städtebauliche Satzungen der Gemeinden zu richten haben.

„Landesplanung“ ist gemäß § 2 Landesplanungsgesetz (LPIG NW) die Planung für das gesamte Landesgebiet. Zu beachtende Raumordnungspläne sind 1. der Landesentwicklungsplan, 2. die Regionalpläne (hier: für den Regierungsbezirk Köln), sowie ggf. Regionale Flächennutzungspläne (hier unzutreffend).

Die für die Raumordnung zuständige oberste Landesbehörde (Landesplanungsbehörde) erarbeitet das Landesentwicklungsprogramm (LEPro NW) und den Landesentwicklungsplan (LEP). Das „Landesentwicklungsprogramm“ hat Gesetzesrang („Gesetz zur Landesentwicklung“) und regelt die Grundsätze und die Allgemeinen Ziele der Raumordnung und Landesplanung, a) für die räumliche Struktur des Landes, b) für einzelne Sachbereiche. Der LEP der Landesregierung Nordrhein-Westfalen legt die mittel- und langfristigen Ziele (verbindlich zu beachten) und Grundsätze (zu berücksichtigen) der Raumentwicklung auf Landesebene fest.

Zu beachten ist auf der nächstfolgenden Ebene der „Regionalplan“ (vormals „Gebietsentwicklungsplan“) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln. Zuständige Regionalplanungsbehörde ist hier die Bezirksregierung Köln. Im Sinne der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung ist die Regionalplanung als übergeordnete und fachübergreifende Planung auf die Abstimmung ökonomischer, ökologischer und infrastruktureller Anforderungen an den Raum ausgerichtet. Sie folgt dabei den auf Landesebene festgelegten allgemeinen Zielen für die räumliche Struktur des Landes und entwickelt die –maßstabsbedingt- grob bleibenden Darstellungen des LEP weiter zu re-

gionalen Zielen. Der GEP erfüllt gleichzeitig die Eigenschaft des „Landschaftsrahmenplans“ und des „Forstlichen Rahmenplans“, deren Ziele dann von den fachlich zuständigen Planungsträgern auf örtlicher Ebene zu konkretisieren sind.

Weitere Vorgaben für die Flächennutzungsplanung ergeben sich aus dem jeweiligen „Landschaftsplan – LPlan“, als Satzung aufzustellen von der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises. Der Landschaftsplan ist ein Fachplan, der auf örtlicher Ebene Entwicklungsziele und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft behördenverbindlich festlegt. Gebiete, die im öffentlichen Interesse besonders schutzwürdig sind, werden im Landschaftsplan als Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale oder Geschützte Landschaftsbestandteile rechtskräftig festgesetzt. Zu den Festsetzungen gehören Ge- und Verbotsvorschriften sowie Pflanz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

### **Landesentwicklungsplan**

Der LEP wurde mit Verordnung der Landesregierung vom 15.12.2016 geändert, Anfang 2017 in seiner neuen Fassung bekanntgemacht, In-Kraft-Treten war am 08.02.2017.

Neben den veränderten Rahmenbedingungen der Raumentwicklung geht der LEP auch auf die Erfordernisse aus dem Klimawandel und die Förderung erneuerbarer Energien ein.

Der neue LEP wurde dann 2018/19 von der neuen Landesregierung nochmals geändert, die Verordnung über die Änderung datiert vom 12.07.2019, berichtigte Bekanntmachung vom 30.07.2019, In-Kraft-Treten 06.08.2019. Abgeändert wurden dabei folgende, die Energieerzeugung betreffenden Ziele bzw. Grundsätze:

7.3- 1: Ziel Walderhaltung und Waldinanspruchnahme

10.2-2: Grundsatz (statt Ziel) Vorranggebiete für die Windenergienutzung:

„In den Planungsregionen können Gebiete für die Nutzung der Windenergie als Vorranggebiete in den Regionalplänen festgelegt werden.“

10.2-3: Grundsatz Abstand von Bereichen / Flächen für Windenergieanlagen:

„Bei der planerischen Steuerung von Windenergieanlagen in Regionalplänen und in kommunalen Flächennutzungsplänen soll zu Allgemeinen Siedlungsbereichen und zu Wohnbauflächen den örtlichen Verhältnissen angemessen ein planerischer Vorsorgeabstand eingehalten werden; hierbei ist ein Abstand von 1500 Metern zu allgemeinen und reinen Wohngebieten vorzusehen. Dies gilt nicht für den Ersatz von Altanlagen (Repowering).“

10.2-5: Ziel Solarenergienutzung

Im LEP hat Brühl einen zentralörtlichen Status als Mittelzentrum. Als Flächenkategorien dargestellt sind Siedlungsraum, Freiraum, Grünzüge, Oberflächengewässer, Gebiete für den Schutz der Natur, Gebiete für den Schutz des Wassers und kleinflächig Überschwemmungsbereiche.

### **Regionalplan, Fachbeitrag Kulturlandschaft**

Brühl liegt im Bereich des Regionalplans (vormals: „Gebietsentwicklungsplan - GEP“) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (Bezirksregierung Köln, Mai 2001 / Stand: 31. Änderung, Sept. 2020).

Der noch geltende Regionalplan stellt im Bereich der Potentialflächen folgende Gebietskategorien dar:

Bei Teilfläche 2a (Rand ehem. Mülldeponie):

- Bereiche für Aufschüttungen und Ablagerungen, Zweckbestimmung Abfalldeponie
- Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB)

Bei den übrigen:

- Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE)
- Waldbereiche.

Für die beiden letztgenannten Kategorien gelten hinsichtlich ausnahmsweiser Zulässigkeit von Windenergieausweisungen die obigen Ausführungen zu LSG- und Waldnutzung in Kap. 3 analog.

Der neue Landesentwicklungsplan sowie veränderte gesellschaftliche, ökonomische und rechtliche Rahmenbedingungen machen eine Überarbeitung des Regionalplans erforderlich. Er befindet sich daher derzeit in einem umfassenden Neuaufstellungsverfahren. Für WE-Nutzung sollen Vorranggebiete ausgewiesen werden; dafür wird ein sachlicher Teilplan „Erneuerbare Energien“ erarbeitet. Das Plankonzept zum Ende des informellen Verfahrensteils, März 2020, sieht im Vergleich zum bisherigen Plan folgende Darstellungen vor:

- Bereiche für Aufschüttungen und Ablagerungen, Zweckbestimmung Abfalldeponie
- Regionale Grünzüge
- Bereiche für den Schutz der Natur (BSN)
- Waldbereiche.

Gemäß dem „Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln“ (Landschaftsverband Rheinland, Köln 2016) finden sich im Stadtgebiet Brühl die Archäologischen Bereiche (AB) „Siedlungsraum um Bornheim, Wesseling, Brühl“ und „Ville / Kottenforst“ sowie mehrere regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche (KLB) „Rekultivierung Liblar-Brühl“, „Badorf“, „Kurfürstliche Schlösser Brühl“, „Schwadorf“ und „Eifelbahn“. Aspekte des Denkmalschutzes sind also im Verfahrensgang im Blick zu behalten, weitere Informationen dazu können sich aus der Behördenbeteiligung ergeben.

### **Landschaftsplan**

Nach § 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden Landschaftsschutzgebiete festgesetzt, soweit dies zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist. Grundsätzlich gilt das regelmäßige Bauverbot in Landschaftsschutzgebieten auch für Windenergieanlagen, es sei denn, es sind entsprechende Ausnahmetatbestände aufgenommen worden. Für konkrete Vorhaben können naturschutzrechtliche Befreiungen nach § 67 BNatSchG erteilt werden.

Das Stadtgebiet Brühl wird vom Geltungsbereich zweier Landschaftspläne des Rhein-Erft-Kreises abgedeckt: LPlan Nr. 6 ‚Rekultivierte Ville‘ (Stand: 14. Änderung, Juli 2019) und LPlan Nr. 8 ‚Rheinterrassen‘ (Stand: 11. Änderung, Juni 2019). Die verbliebenen potentiellen Eignungsflächen liegen im Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2-9 „Waldseengebiet Ville“, Erläuterungen dazu siehe im Umweltbericht.

Eine (grobe) Bewertung der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbilds ist in der „Übersichtskarte der Landschaftsbildeinheiten und ihre Bewertung in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV dargestellt (überarbeiteter Stand Sept. 2018). Darin wird der Bereich der Schlösser und Parkanlagen und ihre Umgebung mit einem hohen Wert belegt. Der westliche Teil des Stadtgebiets sowie der Bereich südöstlich der Autobahn 553 hat dagegen nur einen mittleren Wert. Das Waldseengebiet auf der Ville stellt ein beliebtes Naherholungsziel dar, die Erholungsfunktion der Waldflächen ist weitestgehend hoch, zwischen B265 und Mülldeponie nur mittelmäßig.

### **Flächennutzungsplan**

Der geltende, behördenverbindliche Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Brühl stammt urspr. von Febr. 1996 (Bekanntmachung der Genehmigung der BR Köln) und hat seitdem 27 rechtskräftige Änderungen erfahren, die letzte im Januar 2021.

Die nunmehr im Raum stehenden Potentialflächen sind / waren dort fast vollständig als „Flächen für Wald“ dargestellt, kleine Anteile der Fläche 2a als „Flächen für die Landwirtschaft“.

## **4.2 Teilflächennutzungsplan „Windenergie“**

Rechtgrundlage für die Aufstellung eines „sachlichen Teilflächennutzungsplans“ (Teil-FNP) zur Konzentration von Windenergieanlagen in fest umgrenzten Zonen (Standortbereichen) ist § 5 Abs. 2b BauGB. Als formeller räumlicher Geltungsbereich muss das gesamte Stadt-/Gemeindegebiet festgelegt werden, um nach abschließender Genehmigung und Bekanntmachung des Planwerks auch die flächendeckende Ausschlusswirkung als öffentlicher Belang außerhalb der Zonen zu sichern. (Theoretisch kann ein Teil-FNP auch für Teile des Gemeindegebietes aufgestellt werden, er hat dann allerdings auch nur für diese Teilmenge Regelungsfunktion).

Der Teil-FNP „Windenergie“ ist ein rechtlich selbständiger Bauleitplan, der in einem eigenständigen Verfahren aufgestellt wird. Mit seinem Wirksamwerden wird das sachliche Thema „Windenergienutzung“ abschließend behandelt; er stellt für WEA-Genehmigungsanträge dann eine planungsrechtliche Grundlage vergleichbar einem Bebauungsplan dar. Seine Darstellungen gelten parallel, ergänzend zum bisherigen FNP, unabhängig von dessen flächigen Darstellungen, auch künftigen. Die planungsrechtliche „Ausgliederung“ in eine selbständige Darstellung dient auch der Abkopplung und Unabhängigkeit des sonstigen FNP-Planwerks: Im Falle einer Normenkontrollklage gegen den Teil-Plan bleibt das Hauptwerk jedenfalls unberührt weiter bestehen.

Der Teil-FNP „Windenergie“ umfasst in seiner aktuellen Vorentwurfs-Fassung sieben Einzelflächen mit einer Gesamtgröße von rund 156 ha. Der größte Komplex (Nr. 2) mit drei benachbarten, nur durch schmale Korridore getrennten Teilflächen liegt auf dem Villerücken im nordwestlichen Stadtgebiet, zwischen den dort befindlichen Restseen des frühen Rheinischen Braunkohlenreviers. Die übrigen vier, kleineren Splisse ziehen sich ebenfalls durch den bewaldeten Villerücken im Westen und Süden.

Mit der (positiven) Darstellung von Konzentrationszonen soll hier am Ende des Planverfahrens im Umkehrschluss explizit die Ausschlusswirkung gem. § 35, Abs. 3, Satz 3 BauGB für das ganze übrige Stadtgebiet verbunden sein. D.h., außerhalb der Abgrenzung der Konzentrationszonen sind Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dienen, nicht zulässig.

### Art der Nutzung

Die künftigen Konzentrationszonen für WEA werden in der Planzeichnung der 38. FNP-Änderung als sog. „überlagernde Darstellungen“ über die bisherigen örtlichen Grundnutzungen gelegt. Diese Überlagerung eröffnet eine zusätzliche Nutzungsmöglichkeit der betroffenen „Flächen für Wald“ bzw. (geringfügig) „Flächen für die Landwirtschaft“; die Grundnutzungen können wie bisher fortgeführt werden.

Wird die Positiv-Ausweisung genutzt, sind neben der Unterbringung der Windenergieanlagen selbst in der Konzentrationszone auch Nebenanlagen, die für Errichtung und Betreiben der Anlagen notwendig sind (z. B. Trafogebäude, Montage- und Abstellplätze), zulässig. Alle Anlagenteile der Windenergieanlagen, inklusive der Rotorblätter, dürfen die äußere Begrenzung der Konzentrationszone nicht überschreiten. Neben den Windenergieanlagen bleibt die forst-/landwirtschaftliche Nutzung sämtlicher verbleibender Flächen innerhalb der Zone - soweit möglich - weiterhin zulässig. Im Übrigen richtet sich

die Zulässigkeit (oder Unzulässigkeit) von evtl. weiteren baulichen Anlagen im planungsrechtlichen Außenbereich nach den Bestimmungen des § 35 BauGB.

## **5. Umweltprüfung**

Prüfung und Abhandlung der Umweltbelange, soweit auf bisherigem Vorentwurfsstand bekannt und als relevant einzuschätzen, erfolgt im sog. „Umweltbericht“ gem. § 2a S. 2 Ziff. 2 BauGB. Siehe dazu den gesonderten Teil B der Begründung (PE Becker GmbH, Kall, Okt. 2021).

Diese Vorentwurfsfassung wird im Zuge des Verfahrens anhand weiterer Erkenntnisse weiter fortgeschrieben, aus den Beteiligungsverfahren der Behörden bzw. der Öffentlichkeit sowie aus zusätzlichen Fachbeiträgen.

Im Rahmen des BImSch-Verfahrens erfolgt dann nochmals eine vertiefende UVP für zusätzliche, detailliertere Aspekte der Umweltbelange, dies entspricht der schrittweisen Abarbeitung nach dem Abschichtungsprinzip von einer Ebene zur nächstfolgenden.

## **6. Berücksichtigung weiterer Fachbelange**

### **6.1 Erschließung, Energieeinspeisung, Ver- und Entsorgung**

Bei Errichtung der späteren WEA und ggf. auch bei Wartungsarbeiten müssen Bauteile mit Überlängen und -breiten angeliefert werden können. D.h., es muss eine für den Einsatz von Schwertransportern geeignete verkehrstechnische Erschließung, mit den zugehörigen großen Schleppkurven, Lager- und Montageflächen, angelegt werden (können). Zu regeln ist/sind auch Anbindepunkt/e an das übergeordnete Straßennetz (Sondernutzungserlaubnis). I.d.R. ist dafür eine Lösung herstellbar, v.a. im Offenland. Die eigentliche Erschließungsplanung erfolgt zusammen mit dem Parklayout durch den dortigen Vorhabenträger vor dem späteren Anlagen-Genehmigungsverfahren.

In Waldbereichen kann es allerdings durch zu querende wertvolle Abteilungen oder markante Einzelbäume zu Engpässen an den Forstwegen kommen. Ist bereits im FNP-Verfahren absehbar, dass die zuständige Forstbehörde wegen eines zu hohen Eingriffs keine Zufahrt zu einer bestimmten Potentialfläche genehmigen kann, müsste im Extremfall dieser Standortbereich entfallen.

Für die Nutzung von öffentlichen Wegen und Straßen, auch den übergeordneten, muss der Vorhabenträger vor dem Genehmigungsverfahren die erforderlichen Genehmigungen, Erlaubnisse und vertraglichen Vereinbarungen mit den berührten Baulastträgern herbeiführen. Die betrifft die Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Zu- und Ausfahrten, sowie auch deren Ausbau, Unterhaltung, Schadensbehebung und Rückbau.

Als Voraussetzung für die Ausweisung einer Potentialfläche muss ein mit vertretbarem Aufwand per Kabeltrasse erreichbarer Netzanbindungspunkt mit ausreichender Kapazität für die Stromeinspeisung zur Verfügung stehen oder geschaffen werden können. Detailfragen der Netzanbindung, mit Verlauf der Kabeltrasse, werden allerdings nicht im Rahmen des FNP-Verfahrens geklärt, sondern beim Parklayout. Dann holt der Träger auch die Einspeisezusage beim regionalen Netzbetreiber ein. Für die Kabeltrasse vom Windpark bis zur Übergabestation muss eine eigene landschaftsrechtliche Genehmigung eingeholt werden, mit Regelung Artenschutz, Kreuzungsgenehmigungen, Eingriff und Ausgleich.

Die Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers von den baulichen Anlagen wird ebenfalls im WEA-Genehmigungsverfahren vom Antragsteller mit der Unteren Wasserbehörde geregelt. I.d.R. wird eine Versickerungsmöglichkeit auf benachbarten, unversiegelten Flächen eingerichtet. In Wasserschutzgebieten oder an Gewässern können höhere Anforderungen anfallen (s.u.)

## **6.2 Immissionsschutz**

Bei der Neuplanung von WEA ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für sämtliche schutzwürdigen Nachbarbebauungen im Parkumfeld entsprechend der TA-Lärm und weiterer Bestimmungen im WEA-Genehmigungsverfahren per Gutachten nachzuweisen; eventuellen Pegelüberschreitungen ist durch Abschaltalgorithmen vorzubeugen. Diese Berechnungen können nicht bereits auf FNP-Ebene erfolgen, da zu diesem Zeitpunkt die zu berücksichtigenden Faktoren wie Anlagentyp, Anzahl und Koordinaten noch nicht bekannt sind.

In der Potentialanalyse bzw. im FNP-Verfahren dagegen werden (nur) pauschale Schutzabstände gezogen, i.d.R. anhand von Erfahrungswerten für einen ausreichenden Mindestabstand. Hinzugekommen ist seit Juli 2021 die oben erläuterte Mindestabstandsregelung im Ausführungsgesetz des Landes NRW, die in die Planung noch einfließen wird.

Bei der Festlegung der „weichen“ Tabukriterien, siehe oben Kap.3, wurden hier im ersten Anlauf zum vorsorgenden Immissionsschutz Abstände von 800 m zu Wohnbau- u. Gemischten Bauflächen bzw. 500 m zu Splitterbebauung im Außenbereich eingebaut. Damit ist dem Belang des Immissionsschutzes b.a.w. soweit Rechnung getragen und eine Basis für die Nebenanforderung des „Substantiell-Raum-Schaffens“ gelegt, weiteres im Zuge des Verfahrens, vgl. Erläuterungen oben.

Neben dem einzuhaltenden Schallpegel ist vom Antragsteller nachzuweisen, dass die Immissionsrichtwerte für den Schattenwurf der Anlagen auf benachbarte Wohnnutzungen nicht überschritten werden (Beschattungsdauer im Jahresverlauf max. 30 Stunden, im Tagesverlauf max. 30 Minuten). Bei Schattenwurf kann mit automatischen Abschaltfunktionen einfach und mit rel. wenig Ertragsverlust Abhilfe geschaffen werden.

Bzgl. Infraschall werden häufig Vorbehalte gegen WEA geäußert. Er entsteht allerdings auch aus zahlreichen anderen Quellen, auch natürlichen, und es bestehen keine rechtlich verbindlichen Vorgaben. Nach aktuellem Stand der wissenschaftlichen Untersuchungen wird davon ausgegangen, dass gesundheitlich relevante Belastungen durch WEA-spezifischen Infraschall nicht zu erwarten sind. Vgl. hierzu WE-Erlass NW, Kap. 5.2.1.1, S. 273.

Durch eine Mattlackierung der Windenergieanlagenflügel tritt bei Anlagentypen nach aktuellem Stand der Technik keine Belästigung durch periodische Lichtreflektionen, sog. „Discoeffekt“, mehr ein.

## **6.3 Artenschutz**

Bereits auf FNP-Ebene sind die artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen einer Artenschutzprüfung weitgehend zu berücksichtigen. Aus evtl. Vorkommen windkraftsensibler Arten darf sich kein Vollzugshindernis ergeben. Belegt sein muss in jedem Falle, dass -unter geeigneten Auflagen- eine Umsetzungsfähigkeit von WE-Vorhaben innerhalb der ausgewählten Konzentrationszonen besteht. Zur Regelung von Artenschutz- und Ausgleichsbelangen kommen artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen inkl.

vorgezogener (CEF)-Maßnahmen, Abschalt Szenarien, Monitoringmaßnahmen nach Anlagenbau, freiwillige Vertragsnaturschutzmaßnahmen bzw. herkömmliche Ausgleichsmaßnahmen für den ökologischen Eingriff in Lebensräume in Frage. Lediglich die Berücksichtigung im FNP-Verfahren noch nicht bearbeitbarer, standortbezogener bau- und anlagebedingter Auswirkungen auf planungsrelevante Arten i.S. des § 44 BNatSchG wird auf das konkrete WEA-Genehmigungsverfahren abgeschichtet.

Als artenschutzrechtliches Gutachten wurde bisher eine Vorprüfung (Artenschutzprüfung Stufe I, ASP I) erstellt (BCE Björnsen Beratende Ingenieure, Koblenz, Mai 2021). Der Gutachtensbericht wurde bei Erstellung der Potentialstudie und im Umweltbericht berücksichtigt. Die Ergebnisse der Grundlagenermittlung liegen der FNP-Änderung als Anlage bei; das ermittelte Artenspektrum ist dort aufgelistet, mit Schutzstatus und artenschutzrechtlicher Prognose. Festgestellt wurde das Erfordernis vertiefter Untersuchungen in Gestalt einer ASP II.

Die ASP der Stufe II für alle verbleibenden Potentialflächen fließt bei der Ausarbeitung zum FNP-Entwurf für die 2. Beteiligungsrunde ein. Ermittelte Vorkommen und artspezifische Schutzabstände können u.U. zu weiteren Einschränkungen des Flächenpotentials führen.

Für die potentiellen Flächen im Nordwesten (Flächen-Nrn. 2 a, b, c bei BCE) wurde vorab eine Horst- und Brutvogelkartierung hinsichtlich der Art Wespenbussard veranlasst (Kölner Büro für Faunistik, Köln, Ergebnisbericht Dez. 2021). Demnach hat sich der Brutverdacht für das Untersuchungsgebiet im Jahr 2021 nicht erhärtet, siehe Zusammenfassung auf Seite 9 des Berichts.

#### **6.4 Naturschutzrechtliche 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, welcher der Kompensationspflicht unterliegt. Durch die Darstellung von Konzentrationszonen für WEA im FNP wird ein solcher Eingriff grundsätzlich vorbereitet; auf FNP-Ebene ist jedoch noch nicht ersichtlich, wo genau und in welchem Umfang künftiger Eingriff erfolgen wird. Aussagen zum Umfang des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie zum aufzubringenden Kompensationsbedarf sind daher auf dieser Ebene nicht möglich, sondern erst bei Vorbereitung des konkreten Genehmigungsantrags zu klären.

Für den ökologischen Eingriff (am Boden) durch Fundament, Montageflächen, Erschließung ist vom Antragsteller ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellen zu lassen. Neben der so errechneten ökologischen Kompensation (im Windpark oder durch Maßnahmen außerhalb) ist bei einer Waldumwandlung forstrechtlicher Ersatz zu erbringen, abhängig von der Wertigkeit des verlorengehenden Bestands (flächenmäßige und funktionale Kompensation in Form einer Ausgleichs- bzw. Ersatzaufforstung).

Die Abarbeitung des Eingriffs in das Landschaftsbild (in der Höhe) und die Befreiung vom Landschaftsschutz erfolgt im Rahmen des BImSch-Genehmigungsverfahrens, in der Regel unter Ergänzung einer Visualisierung der konkreten Anlagenstandorte und einer konkreten Sichtbarkeitsanalyse („ZVI“). Eine Real-Kompensation des Landschaftsbildeingriffs, z.B. durch Anpflanzungen und/oder Gestaltungsauflagen, ist angesichts deren enormer Höhe nicht möglich. Daher erfolgt eine Ersatzgeldzahlung gemäß einer feststehenden Berechnungsmethodik des WE-Erlasses (Ziff. 8.2.2.1), mit der dann landschaftspflegerische Maßnahmen im Einzugsbereich finanziert werden können. Resultie-



rend aus der Artenschutzprüfung II müssen für diesen Belang u.U. noch artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen mit der UNB abgestimmt und veranlasst werden. Zur Erfolgskontrolle kann von Seiten der Behörde ein Monitoring auferlegt werden.

Bestehende Kompensationsflächen innerhalb von Konz.-Zonen können u.U. in Anspruch genommen werden, sofern noch keine hohe Wertigkeit erreicht ist und keine artenschutzrechtlichen Verbote ausgelöst werden. Sie sind dann gleichwertig zu ersetzen, zuzüglich des verursachten Eingriffs. Wenn dafür keine Lösungsmöglichkeit aus dem Ökokonto der Stadt besteht, muss der Vorhabenträger eine anderweitige Ersatzmöglichkeit suchen und mit der UNB abstimmen.

## **6.5 Gewässer**

Maßnahmen an Gewässern sowie im Umfeld bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung und wären mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Kreises abzustimmen. Bei der aktuellen Planungskonstellation sind keine Eingriffe in Gewässer zu erwarten. Die zahlreichen Restseen des ehem. Braunkohletagebaus sind über die Tabukriterien ausgeklammert.

Die Potentialflächenbereiche berühren auch keine Wasserschutzgebiete.

## **6.6 Anbaubeschränkung an übergeordneten Straßen**

Gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) bedürfen bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 m und längs der Bundesstraßen bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand, (sog. „Anbaubeschränkungszone“), einer Genehmigung durch die oberste Landesstraßenbaubehörde. Ferner bedürfen gemäß § 25 Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NW) bauliche Anlagen an den Landes- und Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 40 m vom Fahrbahnrand einer Genehmigung bzw. Zustimmung der Straßenbaubehörde.

## **6.7 Flugsicherheit**

Die Errichtung von WEA kann grundsätzlich nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden erfolgen. Besitzen Anlagen eine Höhe von über 100 m über Grund, ist eine Tages- und eine bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung als Luftfahrthindernis (durch Befeuerung, sog. „Blinklichter“) gemäß § 12 Abs. 4 und §§ 14 bis 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) erforderlich. Die genaue Ausgestaltung hängt von den Parametern und der technischen Ausstattung des gepl. Anlagentyps ab und wird in einem luftrechtlichen Prüfverfahren im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens festgelegt.

Von Bauwerken in der Umgebung von Flugsicherungsanlagen dürfen keine störenden Auswirkungen auf deren Signale ausgehen. Daher werden um diese Anlagen sogenannte „Anlagenschutzbereiche“ festgelegt (§ 18a Abs. 1a S.2 LuftVG). In diesen Bereichen wird im Rahmen von Bauanträgen geprüft, ob durch das geplante Vorhaben eine unzulässige Beeinflussung der Flugsicherungsanlage erfolgen kann. Der westliche Stadtrand liegt innerhalb des Anlagenschutzbereichs von 15 km Radius um die Drehfunkfeueranlage (DVOR)-Anlage) Nörvenich (Darstellung in Anl. 1 der Pot.-Studie). In diesem Prüfradius ist die Deutsche Flugsicherung (DFS) als Betreiber der Flugsicherungsanlagen im späteren Antragsverfahren mit den Koordinaten und Abmessungen der gepl. Anlagen zu beteiligen und nimmt dann im Auftrag des Bundesaufsichtsamts für Flugsicherung (BAF) eine Einzelfallprüfung vor. Soweit durch die Errichtung des Bauwerks Belange der Streitkräfte berührt werden können, hat auch eine Prüfung durch die zuständige militärische Luftfahrtbehörde zu erfolgen.

Als weiteres Prüfkriterium sind in der Studie die Flugbewegungen des Flughafens Köln-Bonn über dem Stadtgebiet von Brühl betrachtet worden (Abbildungen in Kap. 5.9, S. 35-37). Von den Abflugrouten überqueren zwei den Bereich auf der Ville, wo sich die Potentialflächen befinden. Klärung Flugrouten und evtl. Höhenbeschränkungen ist noch erforderlich, spätestens vor einer konkreten Standortplanung.

## **6.8 Bodendenkmalschutz**

Nach Sachlage anhand des „Fachbeitrags Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln“ (LVR, 2016) liegen die Planbereiche in einer archäologisch wertvollen Landschaft. Das Vorkommen von Bodendenkmälern innerhalb der geplanten Konzentrationszonen ist - mangels genauerer Erkenntnisse - nicht auszuschließen.

Bei späteren Bodenbewegungen evtl. auftretende archäologische Bodenfunde und Befunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit sind gemäß Denkmalschutzgesetz (DSchG) NRW der Stadt Brühl als Unterer Denkmalbehörde oder dem LVR - Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege unverzüglich zu melden. Die §§ 15 (Aufdeckung von Bodendenkmalen) und 16 (Verhalten bei Aufdeckung von Bodendenkmalen) des DSchG NRW sind zu beachten.

## **7. Beteiligungsverfahren**

Vorab wurden von der Stadtverwaltung bzw. BCE interne erste Stellungnahmen bei einigen besonders berührten Behörden eingeholt: Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Rhein-Erft-Kreises, Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft, Bezirksregierung Köln, Dez. 35.4 – Denkmalangelegenheiten, zuständig für die Welterbestätten Schlossanlagen Brühl. Die Stellungnahme der UNB lag vor Fertigstellung der Potentialstudie vor (03.03.2021), die beiden übrigen gingen erst danach ein (daher in der vorliegenden Fassung der Potentialstudie noch nicht berücksichtigt).

Das Forstamt hat seine Vorab-Einschätzung der zu berücksichtigenden Belange und der Erteilbarkeit einer Waldumwandlungs- („Rodungs“- )Genehmigung übermittelt (31.05.2021): Von der aktuell zur Auswahl stehenden Potentialflächenkulisse wird nur eine Teilfläche aus der Ziff. 2b nördlich der Bundesstraße B265 als mögliche Umwandlungsfläche angesehen, die im weiteren Verfahren zu prüfen wäre.

Von der Denkmalbehörde bei der BR Köln wurde mitgeteilt (04.08.2021), „dass grundsätzliche Bedenken gegen die dargestellten Potentialflächen nicht bestehen. (..) Das Benehmen des LVR-Amtes und die Zustimmung des MHKBG wurde eingeholt.“

Nach Durchführung der ersten Beteiligungsrunde der Behörden und der Öffentlichkeit (gem. §§ 3 (1) bzw. 4 (1) BauGB) werden die eingegangenen Stellungnahmen ausgewertet und die Abwägung der privaten und öffentlichen Belange durch die Gremien der Stadt vorbereitet. Auf dieser Basis, und unter Nutzung evtl. zusätzlicher Gutachten und Fachbeiträge bis dahin, wird dann der Planentwurf für eine zweite Beteiligungsrunde erstellt. Nach dem sog. „Entwurfs- und Auslegungsbeschluss“ wird er als zweite Beteiligungsrunde öffentlich ausgelegt, mit paralleler nochmaliger Beteiligung der berührten Behörden (gem. §§ 3 (2) bzw. 4 (2) BauGB). Eingänge daraus werden abermals ausgewertet und abgewogen. Es erfolgt dann entweder der Feststellungsbeschluss oder aber eine nochmalige Änderung und Auslegung.

## **8. Sonstige Auflagen, Hinweise**

### Baugrundverhältnisse

Durch den frühen Braunkohlentagebau ist die Ville großflächig abgegraben, überprägt und anschließend rekultiviert worden. Im Bereich der Ville als geologischer Halbhorst bestehen auch Störungslinien im Untergrund. Diese Gegebenheiten können ggf. lokale Einschränkungen der Tragfähigkeit und/oder besondere bauliche Gründungsmaßnahmen erfordern. In jedem Falle ist vor/bei der Verortung der WEA-Standorte eine Baugrunduntersuchung durchführen zu lassen. Die Tragfähigkeit des Baugrundes ist im Hinblick auf die geplante Bebauung zu untersuchen und zu bewerten, Baugrunduntersuchungen nach den Vorgaben der DIN EN 1997-1 / -2 (Eurocode 7) und DIN 1054 sowie DIN 4020.

Der Geltungsbereich befindet sich in der Erdbebenzone 2, Untergrundklasse T, gemäß der „Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350.000, Bundesland NRW (Juni 2006). Karte zu DIN 4149 (Fassg. April 2005).“ Die in der DIN (bzw. den Teilen 1, 1/NA und 5 des Eurocode 8 (DIN EN 1998)) genannten bautechnischen Maßnahmen sind –unter Berücksichtigung der Bedeutungskategorie des Bauwerks- bei der Bebauung zu beachten.

#### Schutz vor Eisabwurf

Zum Schutz vor einer Eisbildung wird gängiger Weise eine Rotorblattheizung eingebaut. Der Betreiber kann ansonsten im Genehmigungsbescheid verpflichtet werden, die WEA bei drohendem Eisansatz per Abschaltautomatik außer Betrieb zu nehmen und dann erst nach örtlicher Überprüfung wieder in Gang zu setzen.

Der WE-Erlass sagt dazu (Ziff. 5.2.3.5): „Wegen der Gefahr des Eisabwurfes sind Abstände von Windenergieanlagen zu Verkehrswegen, Erholungseinrichtungen und Gebäuden einzuhalten oder funktionssichere technische Einrichtungen zur Gefahrenabwehr (zum Beispiel automatische Außerbetriebnahme bei Eisansatz oder Rotorblattheizung) erforderlich. 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.“

#### Kampfmittel

Bei evtl. Auffinden von Kampfmitteln (Bombenblindgängern, Munition, o.ä.) während der späteren Erdbauarbeiten sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle, die zuständige Ordnungsbehörde oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) zu verständigen.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc., wird eine Sicherheitsdetektion nach dem Merkblatt des KBD für Baugrundeingriffe empfohlen.

#### Bodenschutz

Sollten im Zuge späterer Baumaßnahmen vor Ort schädliche Bodenveränderungen festgestellt werden, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises unverzüglich zu informieren.

Liegen im Zusammenhang mit Bodeneingriffen Hinweise und Erkenntnisse über Schadstoffbelastungen des Bodenaushubs oder der sonstigen Bauabfälle vor, so sind diese Abfälle bei den Bauarbeiten getrennt von den unbelasteten Materialien zu halten und in Abstimmung mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde zu untersuchen und zu entsorgen.

Der Oberboden ist entsprechend § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens) und DIN 18915 (Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke) zu schützen. Oberboden ist

von allen Bau- und Betriebsflächen gesondert abzutragen, zu sichern und –sofern möglich- wieder zu verwenden. Unvermeidbare Belastungen des Bodens (Verdichtung, Vermischung mit Fremdstoffen) sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beseitigen. Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass eine Verschmutzung des Bodens ausgeschlossen bleibt.

#### Weitergehende Detailprüfungen und -regelungen

Das FNP-Verfahren in seiner Eigenschaft als vorbereitende Bauleitplanung regelt noch nicht alle Aspekte einer nachfolgenden Genehmigung und Umsetzung konkreter Windenergievorhaben. Sämtliche weiter- (und tiefer-) gehenden, vom späteren Vorhabenträger beizubringenden Untersuchungen und Regelungen erfolgen im sich an die Bauleitplanung noch anschließenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für die beantragten Windenergieanlagen, mit deren konkreten Parametern.

Dann fließen auch konkretisierte Fachgutachten zu Umweltbelangen ein, z.B. zu Schall und Schattenwurf, Turbulenzen, Eisabwurfregelungen, vertiefte Artenschutzprüfung mit Festlegung Vermeidungsmaßnahmen, Umweltverträglichkeitsprüfung, Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Regelung des ökologischen Ausgleichs, Landschaftsbildeingriffsbewertung. Die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen werden über Baulasten und Gestattungsverträge gesichert, dto. das Überkragen des Rotors unter Freistellung des Waldeigentümers von Verkehrssicherungspflichten und Ersatzansprüchen (Ziff. 8.2.2.4 WE-Erlass).

Weitere Belange, die eine künftige Vorhabensumsetzung betreffen, können vertraglich zwischen der Stadt Brühl und dem jeweiligen Träger des Vorhabens geregelt werden.

#### Vorhandene Anlagen zum Teil-FNP Windenergie:

- Potentialstudie
- Artenschutzprüfung Stufe I
- Überprüfung von Vorkommen des Wespenbussards

#### Stand:

Vorentwurf, Nov. 2022

Erstellt durch:

PE Becker GmbH  
Kölner Str. 23-25  
D-53925 Kall



info@pe-becker.de • www.pe-becker.de  
Tel. +49 (0)2441 - 9990-0 • Fax +49 (0)2441 - 9990-40