



Planungsträger:

Stadt Beeskow  
Berliner Straße 30  
15848 Beeskow

## Bebauungsplan Nr. K 2 „Erweiterung Windpark Hufenfeld“

Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree

Entwurf zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB  
sowie zur Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Der Entwurf umfasst 22 Seiten

Potsdam, den 01. April 2020

Vorgelegt von:

J E S T A E D T | W I L D  
+ P A R T N E R

Büro für Raum- und Umweltplanung

Behlertstraße 35 • 14467 Potsdam  
Tel. 03 31/2012 937 • Fax 03 31/2012 938  
www.jestaedt-wild.de • potsdam@jestaedt-wild.de

## INHALTSVERZEICHNIS

		SEITE
<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass der Planaufstellung.....	1
1.2	Ziele und Inhalte der Planung .....	1
1.3	Erforderlichkeit der Planaufstellung.....	2
1.4	Planungsablauf .....	2
<b>2</b>	<b>GELTUNGSBEREICH .....</b>	<b>3</b>
2.1	Lage und Eigentumsverhältnisse .....	3
2.2	Bestandsbeschreibung.....	5
2.3	Erschließung.....	6
<b>3</b>	<b>VORGABEN DER ÜBERGEORDNETEN PLANUNGEN.....</b>	<b>7</b>
3.1	Landesplanung .....	7
3.2	Regionalplanung .....	9
3.3	Bauleitplanung der Stadt Beeskow.....	11
3.4	Schutzzuweisungen und Baubeschränkungen .....	13
<b>4</b>	<b>PLANUNGSKONZEPT .....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN.....</b>	<b>17</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung.....	17
5.2	Maß der baulichen Nutzung .....	17
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche .....	17
5.4	Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	18
5.5	Verkehrsflächen .....	18
5.6	Abstandsflächen .....	18
5.7	Zuordnungsfestsetzung nach § 9 Abs. 1a BauGB i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB .....	18
5.8	Schutzvorkehrungen Immissionen .....	19
5.9	Artenschutz.....	19
5.10	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht .....	20
<b>6</b>	<b>VERMERKE.....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>KENNZEICHNUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE .....</b>	<b>21</b>

## TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

		SEITE
Tabelle 1	Flurstücke im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. K2.....	4
Tabelle 2	Bau- und Nutzungsbeschränkungen im Geltungsbereich.....	14
Tabelle 3	Flächenbilanz.....	16
Abbildung 1	Lage des Bebauungsplans Nr. K2 „Erweiterung Windpark Hufenfeld“ .....	4
Abbildung 2	Aktuelle Nutzung im Geltungsbereich „Erweiterung Windpark Hufenfeld“ (googlemaps 2018).....	5
Abbildung 3	Lage des B-Plan-Gebietes auf der Festlegungskarte des LEP HR..	8
Abbildung 4	Lage des B-Plan-Gebietes auf der Karte 3.7 des Landschaftsprogramms des Landes Brandenburgs .....	9
Abbildung 5	Windeignungsgebiet 4 „Beeskow Am Hufenfeld“ gemäß Sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree (2018).....	10
Abbildung 6	Derzeitige Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Beeskow im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Quelle: <a href="https://geoportal-beeskow.de">https://geoportal-beeskow.de</a> ) .....	12

## **1 Einleitung**

### **1.1 Anlass der Planaufstellung**

Windkraft leistet neben weiteren regenerativen Energien wie Photovoltaik, Geothermie oder Wasserkraft einen wesentlichen Beitrag zur globalen Einsparung von klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die nationale Klimaschutzpolitik zielt daher darauf ab, bis zum Jahr 2030 den Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch auf 50 % zu erhöhen. Das Land Brandenburg nimmt bezüglich der Energieerzeugung aus Windkraft aufgrund seiner bereits erreichten Ziele und eines weiterhin hohen Potenzials eine bedeutende Vorbildfunktion im bundesweiten Vergleich ein (MWE 2012).

Mit der „Energiesstrategie 2030“ bemüht sich das Land Brandenburg um eine zielorientierte Umsetzung des Klimaschutzes. Vor dem Hintergrund des Regionalen Energiekonzeptes der Regionalen Planungsgemeinschaft (RPG) Oderland-Spree (Stand: 2013) wurden im Rahmen des Sachlichen Teilregionalplanes „Windenergienutzung“ durch die Regionalversammlung der RPG Oderland-Spree zuletzt im Jahr 2018 insgesamt 33 Windeignungsgebiete ausgewiesen. Mit einer Gesamtfläche von 7.378 ha entspricht das 1,6 % der Planungsregionsfläche und nähert sich somit dem 2 %-Flächenziel der Energiesstrategie 2030 an.

Die Stadt Beeskow und die angrenzenden Gemeinden haben sich zur Umsetzung einer partizipativen Klimapolitik auf den Windeignungsgebieten innerhalb ihres kommunalen Territoriums entschieden. In ihrem integrierten kommunalen Energie- und Klimaschutzkonzept (Stand: 2012) äußern sie sich proaktiv zum Ausbau erneuerbarer Energien und legen sich sowohl auf die Ausweisung weiterer Windeignungsgebiete, als auch auf die Erweiterung bereits bestehender Windparks, ggf. durch teilweise Repowering, fest. Laut Berechnungen der Stadt Beeskow könnte durch die Errichtung von insgesamt 171 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 400 MW in der Region Beeskow schätzungsweise 330 % des kommunalen Elektroenergiebedarfs gedeckt werden und bis zu 500.000 t CO<sub>2</sub> im Jahr eingespart werden.

Bisher hat die Stadt Beeskow zwei Konzentrationsflächen für die Nutzung durch Windenergie in ihrem Flächennutzungsplan ausgewiesen. Mit seiner Veröffentlichung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 41/2018 vom 16. Oktober 2018 ist der Sachliche Teilregionalplan "Windenergienutzung" Oderland-Spree in Kraft getreten. Durch das Inkrafttreten des Teilregionalplans ist die Gemeinde dazu verpflichtet, die Änderungen bezüglich der Windeignungsgebiete in ihren städtebaulichen Planungen anzupassen.

### **1.2 Ziele und Inhalte der Planung**

Die Stadt Beeskow möchte den klimapolitischen Vorgaben des Landes Brandenburg entsprechen und aktiv am Ausbau regenerativer Energien innerhalb ihres eigenen Zuständigkeitsbereiches mitwirken. Mit diesem Ziel soll der bereits bestehende Windpark „Beeskow“, der durch den rechtskräftigen Bebauungsplan (B-Plan) K 1 aus dem Jahr 2002 festgelegt ist, überplant und erweitert werden. Der Windpark „Beeskow“ soll somit an das Windeignungsgebiet Nr. 04 „Am Hufenfeld“ aus dem Sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ (2018) angepasst werden. Das zweite Windeignungsgebiet der Stadt („Beeskow-Neuendorf“) wurde im Teilregionalplan nicht erneut ausgewiesen. Die dort stehenden Windenergieanlagen genießen jedoch Bestandsschutz.

Durch die Erarbeitung eines Bebauungsplanes begleitend zur Überarbeitung des Flächennutzungsplanes der Stadt Beeskow, werden die bauplanungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung von insgesamt neun Windenergieanlagen bzw. für ein teilweises Repowering alter Bestandsanlagen geschaffen.

Ziel der Bauleitplanung ist es, den Ausbau der Windenergie auf ausgewiesene Konzentrationszonen zu beschränken und die Errichtung von Windenergieanlagen außerhalb dieser Zonen auszuschließen.

Durch den Bebauungsplan Nr. K2 wird der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. K1 der Stadt Beeskow teilweise überplant.

### **1.3 Erforderlichkeit der Planaufstellung**

Die Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke einer Gemeinde gemäß den Vorschriften des BauGB vorzubereiten und zu leiten. Eine vorbereitende Bauleitplanung ist durch den Flächennutzungsplan gewährleistet. Die verbindliche Bauleitplanung wird durch den Bebauungsplan (B-Plan) dargestellt. Sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist, sind Gemeinden dazu angehalten Bauleitpläne aufzustellen und diese an die Ziele der Raumordnung anzupassen (vgl. § 1 Abs. 1 bis 4 BauGB).

Durch die Aufstellung von Bauleitplänen kann die städtebauliche Entwicklung im Sinne einer sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Nachhaltigkeit umgesetzt werden. Dabei sollen die unter § 1 Abs. 6 des BauGB aufgeführten Punkte besonders berücksichtigt werden und öffentliche Belange gegeneinander und untereinander abgewogen werden.

Laut § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB sind Windenergieanlagen privilegierte Bauvorhaben im Außenbereich, die prinzipiell an allen Standorten außerhalb des Stadtgebietes möglich sind. Die Errichtung von Windparks ist dabei jedoch nur zulässig, wenn öffentliche Belange dem nicht entgegenstehen und die Erschließung des Plangebietes gesichert ist. Um die Errichtung von Windenergieanlagen auf Konzentrationszonen zu beschränken und einem Wildwuchs entgegen zu wirken, passt die Stadt Beeskow ihren Flächennutzungsplan dem Sachlichen Teilregionalplan "Windenergienutzung" Oderland-Spree vom 16. Oktober 2018 an. Durch den B-Plan Nr. K 2 „Erweiterung Windpark Hufenfeld“ steuert und sichert die Stadt Beeskow die städtebauliche Entwicklung im Sinne der §§ 1 und 2 BauGB. Die Auswirkungen auf die Natur, das Landschaftsbild und die menschliche Gesundheit können dadurch minimiert werden.

### **1.4 Planungsablauf**

Am 19.02.1998 wies die Stadt Beeskow erstmals zwei Standorte für Windkraftanlagen in Form von Konzentrationszonen nördlich und nordwestlich der Stadt aus. Am 08.11.2000 wurde eine Erweiterung dieser beiden Konzentrationszonen durch die Stadtverordnetenversammlung beschlossen und durch die Änderung Nr. 27 im Flächennutzungsplan der Stadt Beeskow dargestellt.

Auf Grundlage dieser Erweiterungsgebiete konnte der Bebauungsplan K 1 „Erweiterung Windpark Hufenfeld“ am 06.05.2004 in verbindliches Baurecht umgesetzt und im Anschluss der Windpark „Beeskow“ am Standort Hufenfeld mit sieben Anlagen errichtet und in Betrieb genommen werden.

In der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Beeskow vom 15.07.2009 wurde die

„Erweiterung Windpark Hufenfeld“ durch die Einleitung der 50. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Dies geschah vor dem Hintergrund des Maßnahmenkataloges zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels, den Anteil der erneuerbaren Energie des Landes Brandenburg bis 2020 auf 20 % zu erhöhen.

Durch den Teilregionalplan „Wind“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree vom 16. Oktober 2018 wurde das Plangebiet „Am Hufenfeld“ im Gegensatz zum zweiten Windeignungsgebiet „Beeskow-Neuendorf“ erneut als Windeignungsgebiet ausgewiesen. Am 27.02.2018 wurde die Aufstellung des B-Planes Nr. K 2 mit geändertem Geltungsbereich gemäß der neuen Gebietsausweisung des Teilregionalplanes sowie die erneute Anpassung des Flächennutzungsplanes (50. Änderung) diesbezüglich beschlossen.

Im Zuge dessen wurde eine Veränderungssperre gemäß § 14 BauGB beschlossen, um die Planung im künftigen Geltungsbereich des B-Planes Nr. K 2 zu sichern. Zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung hat die Stadtverordnetenversammlung darüber hinaus ein besonderes Vorkaufsrecht nach § 25 Abs. 1 Nr. 2 BauGB für die Stadt Beeskow für den Bereich des B-Planes Nr. K 2 „Erweiterung Windpark Hufenfeld“ beschlossen.

Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Bebauungsplanentwurf Nr. K2 erfolgte vom 16.04.2018 bis zum 27.04.2018.

## **2 Geltungsbereich**

### **2.1 Lage und Eigentumsverhältnisse**

Das Planungsgebiet befindet sich im Landkreis Oder-Spree des Landes Brandenburg und umfasst eine Gesamtfläche von ca. 175 ha.

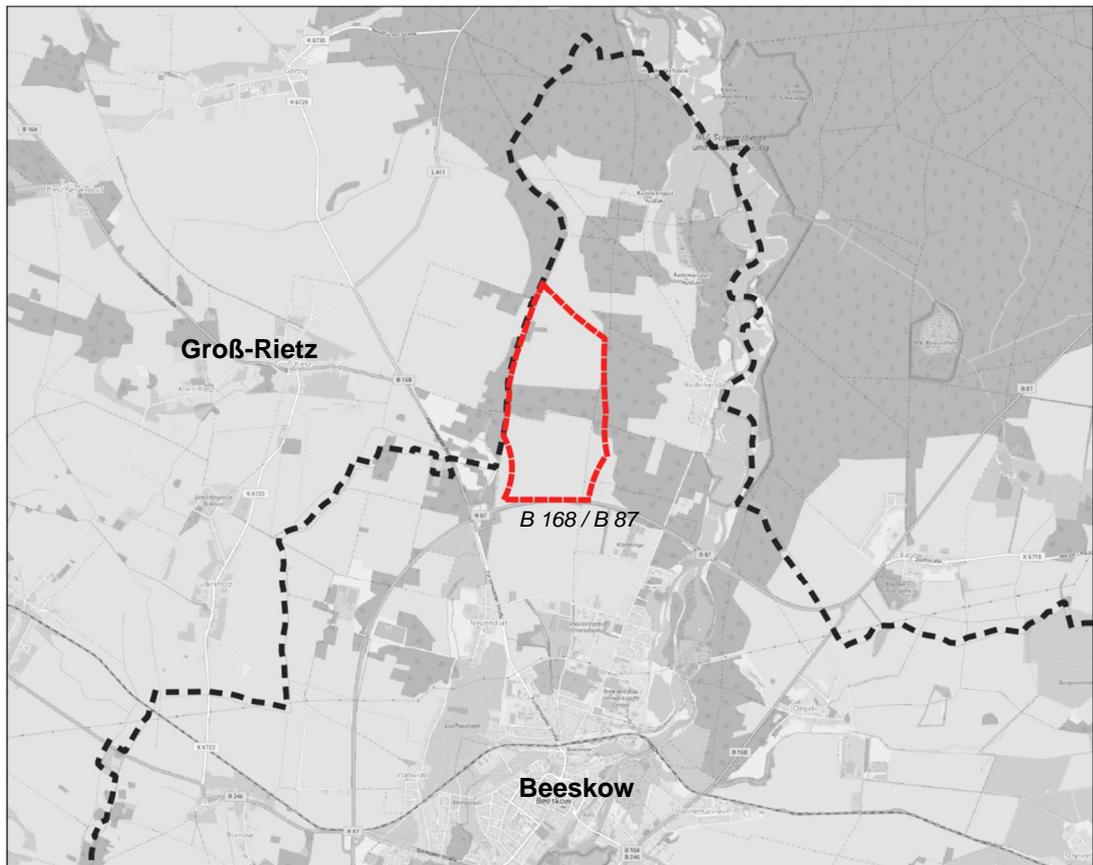
Großräumig betrachtet, lässt sich das Planungsgebiet dem Übergangsbereich zwischen der Fürstenwalder Spreeniederung im Nordosten und der landschaftlich exponierten Beeskower Platte im Südwesten zuordnen. Dabei wird die Niederung durch großflächige Kiefernwälder charakterisiert, die von zahlreichen Schleifen und Altarmen der Spree durchzogen werden. Die leicht hügelige Beeskower Platte hingegen stellt sich als eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Hochfläche dar (LRP ODER-SPREE 2018).

Das Windeignungsgebiet „Am Hufenfeld“ reicht über die Grenzen der Stadt Beeskow hinaus (siehe Abbildung 5). Der Teil, der sich in der angrenzenden Gemeinde Rietz-Neuendorf befindet (ca. 42 ha), wird bauplanungsrechtlich in einem eigenen Bauleitplanverfahren bearbeitet.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes K2 umfasst den auf dem Gemeindegebiet der Stadt Beeskow liegenden Teil des Windeignungsgebietes. Das Planungsgebiet befindet sich nördlich der Stadt Beeskow zwischen den Ortslagen Groß Rietz im Westen und Radinkendorf im Osten. Südlich grenzt das Planungsgebiet unmittelbar an die Umgehungsstraße B 87 an (s. Abbildung 1).

Eine Erschließung der Fläche ist durch landwirtschaftliche Zufahrtswege, die von der Bundesstraße B 168 / B 87 und der Landesstraße L 411 abgehen, sowie durch bereits bestehende Zuwegungen zu Bestandsanlagen gesichert.

Die Grundstücke, die von der Standortplanung der Windenergieanlagen, der Nebenanlagen und Zufahrten betroffen sind, befinden sich überwiegend in Privateigentum. Die Nutzungsrechte sind über privatrechtliche beziehungsweise öffentlich-rechtliche Verträge und die Eintragung von Dienstbarkeiten im Grundbuch zu sichern.



**Abbildung 1** Lage des Bauungsplans Nr. K2 „Erweiterung Windpark Hufenfeld“

Der Geltungsbereich zum Bauungsplan Nr. K2 „Erweiterung Windpark Hufenfeld“ befindet sich in der Gemarkung Beeskow und umfasst folgende Flurstücke:

**Tabelle 1** Flurstücke im Bereich des Geltungsbereichs des Bauungsplanes Nr. K2

Gemarkung Beeskow, Flur 3:	
ganz	teilweise
325, 326, 327, 328, 330, 331, 332, 333, 353, 354, 355, 356, 358, 359, 361, 705, 710, 712, 719, 726, 924, 925	222, 223, 225, 226/3, 237, 238, 239, 357, 360, 362, 363, 364, 702, 704, 706, 713, 714, 715, 720, 721, 725, 728, 923, 927, 928, 929, 943, 944, 945, 946
Gemarkung Radinkendorf, Flur 2:	
ganz	teilweise
94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107,	88, 89, 90, 92, 93, 108, 109, 111, 114, 116, 325

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches sowie die Lage der Flurstücke ist der Planzeichnung (Teil A des Bauungsplanes) zu entnehmen.

## 2.2 Bestandsbeschreibung

Die aktuelle **Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches** wird überwiegend durch intensiven **Ackerbau** charakterisiert. Im mittleren Bereich des Plangebietes befinden sich Kiefern- und Robinienbestände, die zum überwiegenden Teil die Waldfunktion 2100 (Wald auf erosionsgefährdeten Standorten) aufweisen. Die landwirtschaftlichen Flächen im übrigen Planbereich werden von Gehölzstreifen entlang der Zufahrtswege und kleineren Ansammlungen von Bäumen durchbrochen (s. Abbildung 2).



**Abbildung 2 Aktuelle Nutzung im Geltungsbereich „Erweiterung Windpark Hufenfeld“ (googlemaps 2018)**

Der Wald im Kernbereich des Windeignungsgebietes befindet sich auf einem Dünenzug, der gemäß des Landschaftsrahmenplanes (2018) vor Umbruch und erosionsbedingtem Abtrag zu schützen ist.

Das Planungsgebiet wird von Südwesten nach Nordosten von einer stillgelegten Ferngasleitung der ONTRAS durchquert.

Das Plangebiet umfasst das Windeignungsgebiet Nr. 04 „Am Hufenfeld“ des Sachlichen Teilregionalplanes (RPG 2018) und nutzt dieses somit bestmöglich aus.

Im südlichen Bereich des Planungsgebietes setzt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. K1 derzeit bereits ein Sondergebiet „Windenergie“ fest, innerhalb dessen Geltungsbereich sich Windkraftanlagen des Bestandwindparks „Beeskow-Neuendorf“ befinden. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. K1 wird im Überlagerungsbereich durch den vorliegenden Bebauungsplan K2 ersetzt.

Derzeit umfasst der Bestandwindpark im Geltungsbereich fünf Anlagen (Nr. 3, 4, 5, 20 und 21; siehe Darstellung in der Planzeichnung) des Typs Vestas V80 mit einer

Nennleistung von 2.000 kW, einem Rotordurchmesser von 80 m und einer Nabenhöhe von 100 m. Die daraus resultierende Gesamthöhe beträgt 140 m. Durch den aktuell rechtskräftigen Bebauungsplan K1 sind die Standorte der Windenergieanlagen sowie deren zulässige Gesamthöhe festgesetzt.

Im südwestlichen Umfeld, außerhalb des Planungsgebietes, befinden sich die restlichen drei Bestandsanlagen des Teilwindparks „Beeskow“ mit den Nummern 1 und 2 und einer Nennleistung von 2.000 kW. Der Rotordurchmesser dieser Anlagen liegt bei 80 m, die Nabenhöhe bei 100 m sowie die Gesamthöhe bei 140 m. Da die Windenergieanlagen nach dem Sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ aus dem Jahr 2018 nicht mehr im Windeignungsgebiet „Am Hufenfeld“ liegen, sind sie von einem Repowering ausgeschlossen und dem Bestandsschutz unterstellt. Dasselbe betrifft zwei kleinere Bestandsanlagen nordwestlich des Windeignungsgebietes mit einer Nennleistung von 1.800 kW (Anlagentyp: Enercon E66, Rotordurchmesser: 66 m, Nabenhöhe 67 m, Gesamthöhe 100 m) und die Anlagen des Windparks „Beeskow-Neuendorf“.

Im Geltungsbereich befinden sich keine ausdauernden Oberflächengewässer.

Im näheren Umfeld des Geltungsbereiches erstrecken sich ebenfalls überwiegend intensiv bewirtschaftete Ackerflächen und Mischwälder. Vorbelastungen ergeben sich aus der westlich verlaufenden Bundesstraße B 168 sowie der L 411. Im Süden schließt unmittelbar die Ortsumgehungsstraße B168/ B 87 an den Geltungsbereich an.

Für das Planungsgebiet liegen bereits umfassende faunistische Daten vor, die auf Grundlage früherer Entwürfe des Regionalplanes in den Jahren 2013 und 2014 erhoben wurden. Diese Daten wurden im Rahmen des Umweltberichtes berücksichtigt und durch die Ergebnisse erneuter Kartierungen in den Jahren 2018 und 2019 ergänzt (hierzu siehe im Umweltbericht).

### **2.3 Erschließung**

Die Verkehrserschließung des Planungsgebietes erfolgt über die Zuwegungen des westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Bestandwindparks Groß Rietz. Die Zuwegung zwischen der L 411 zu den Bestandsanlagen des Windparks kann im vollen Umfang genutzt werden und muss nicht zusätzlich ausgebaut werden.

Zur inneren Erschließung und künftigen Unterhaltung der Windenergieanlagen werden teilweise bestehende Wirtschaftswege beansprucht sowie die vorhandene Zuwegung zu den Bestandsanlagen genutzt. Die Nebenwege werden als geschotterte, ca. 4,5 m breite Erschließungswege im Rahmen der Baumaßnahme ausgebaut. Darüber hinaus werden geschotterte Stichwege zu einzelnen Windenergieanlagen neu angelegt.

Der Anschluss der zu errichtenden Windenergieanlagen an das öffentliche Stromnetz erfolgt über eine windparkinterne Verkabelung.

### **3 Vorgaben der übergeordneten Planungen**

#### **3.1 Landesplanung**

Im **Landesentwicklungsplan (LEP HR)** und im **Landesentwicklungsprogramm (LEPro)** gibt die gemeinsame Landesplanung der Länder Berlin und Brandenburg grundlegende Rahmenbedingungen der Raumordnung vor.

Der LEP HR konkretisiert unter anderem die Aussagen des LEPro auf Landesebene. Der Plan benennt Grundsätze aber auch verbindliche Ziele der Raumordnung.

So wird im LEP HR geregelt, dass eine Inanspruchnahme und Zerschneidung des Freiraumverbundes auch durch technische Infrastruktur, wie Windenergieanlagen, ausgeschlossen ist. Insofern wird das Ziel Z 6.2 zum Freiraumverbund wie folgt definiert:

(1) Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktionen des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen.

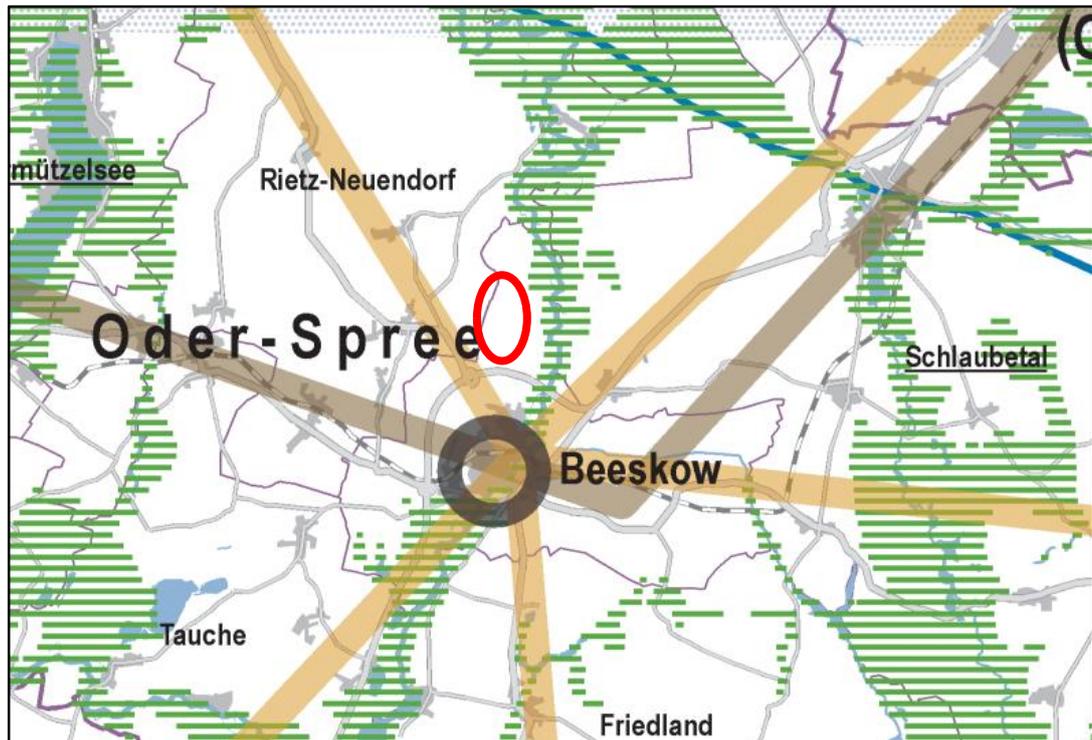
(2) Ausnahmen von Abs. 1 Satz 2 sind unter der Voraussetzung, dass

- die raumbedeutsame Planung oder Maßnahme nicht auf anderen geeigneten Flächen außerhalb des Freiraumverbundes durchgeführt werden kann und
- die Inanspruchnahme minimiert wird,

in folgenden Fällen möglich:

- für überregional bedeutsame Planungen oder Maßnahmen, insbesondere für eine überregional bedeutsame linienhafte Infrastruktur, soweit ein öffentliches Interesse an der Realisierung besteht,
- für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen einschließlich der unmittelbar dafür erforderlichen Flächen für den Gemeinbedarf, für Ver- und Entsorgungsanlagen und für Verkehrsflächen.

Für Windparkvorhaben sind insbesondere die Festlegungen zum Freiraumverbund von Bedeutung (vgl. Abbildung 3).



**Abbildung 3 Lage des B-Plan-Gebietes auf der Festlegungskarte des LEP HR**

Darüber hinaus formuliert der LEP HR hinsichtlich der Nutzung der Windenergie folgendes Ziel:

(Z 8.2): Windenergienutzung - Festlegung durch die Regionalplanung

Gebiete für die Windenergienutzung sind im Land Brandenburg in den Regionalplänen festzulegen. Dazu führt der LEP HR näher aus:

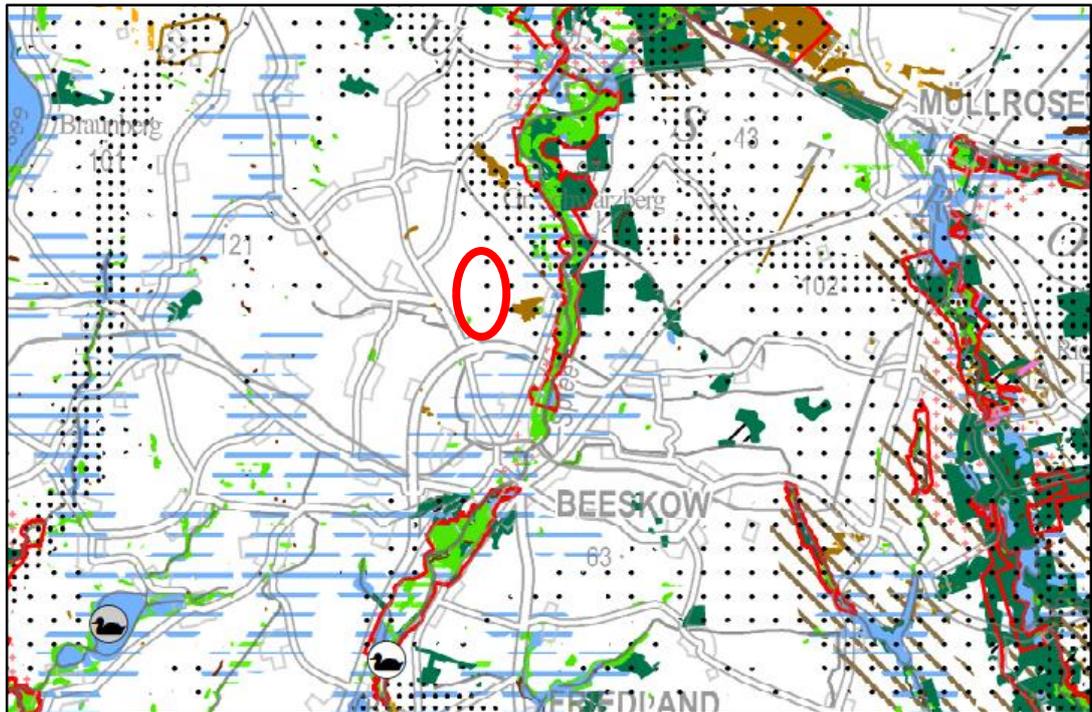
„Trotz des hohen umweltpolitischen Nutzens der Windenergie bedarf es einer räumlichen Steuerung, um Konflikte mit anderen Nutzungen und Belangen, insbesondere Siedlung sowie Natur-, Arten- und Landschaftsschutz zu minimieren. Umwelt- und raumordnungspolitisches Ziel ist die räumliche Konzentration der Anlagen auf geeignete, möglichst konfliktarme Bereiche. Die überörtliche und rahmensetzende Steuerung von Windenergieanlagen im Land Brandenburg erfolgt unter Berücksichtigung der relevanten Belange (u. a. Siedlungen, Natur- und Artenschutz, Landschaftsbild etc.) in den Regionalplänen. Die regionalplanerischen Festlegungen können durch die Gemeinden im Rahmen ihrer örtlichen Planungskompetenz räumlich konkretisiert werden.“

Die Festlegungen des LEP HR sind von nachgeordneten Ebenen der räumlichen Planung und von Fachplanungen bei allen raumbedeutsamen Planungen, Vorhaben und sonstigen Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung eines Gebietes beeinflusst werden, zu beachten (Ziele der Raumordnung) bzw. zu berücksichtigen (Grundsätze der Raumordnung).

Das **Landschaftsprogramm (LaPro)** wurde 2001 aufgestellt. Aufgabe des Landschaftsprogramms ist es, die landesweiten Belange (Ziele) des Naturschutzes aufzuzeigen (MLUR 2001). Es enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. „Kernstück des Landschaftsprogramms sind die landesweiten Entwicklungsziele zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, zu umweltgerechten Nutzungen für ein landesweites Schutzgebietssystem und zum Aufbau des

europäischen ökologischen Netzes Natura 2000.“ (MLUR 2001) Die Entwicklungsziele im Plangebiet sind gemäß Karte 2 der Erhalt und Entwicklung standortgerechter, möglichst naturnaher Wälder bzw. einer natur- und ressourcenschonenden vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung.

Gemäß Fortschreibung des LaPro bzw. Karte 3.7 „Landesweiter Biotopverbund“ (Stand 2015) liegen die Waldflächen des B-Plan-Gebietes am Rand einer Fläche, die als „Kohärente Waldflächen (>5.000 ha) und störungsarme Wälder (1 - 5.000 ha)“ ausgewiesen ist (s. Abbildung 4) und die besondere Bedeutung für waldgebundene Arten mit großem Raumanspruch besitzt.



**Abbildung 4 Lage des B-Plan-Gebietes auf der Karte 3.7 des Landschaftsprogramms des Landes Brandenburg**

Darüber hinaus ist laut dem Erlass des MLUL vom 31. Januar 2018 die Erlebniswirksamkeit des Landschaftsbildes aus der Karte 3.6 des Landschaftsprogramms für die Berechnung der Ausgleichsabgabe für das Landschaftsbild zu berücksichtigen.

### 3.2 Regionalplanung

Grundsätzlich erfolgt die überörtliche und rahmensetzende Steuerung von Windenergieanlagen im Land Brandenburg durch die Ausweisung von Eignungsgebieten für die Windnutzung (Windeignungsgebiete) in den Regionalplänen bzw. Teilregionalplänen der Regionalen Planungsgemeinschaften. Außerhalb dieser Gebiete sind raumbedeutsame Windenergieanlagen gemäß den Windkrafterlass vom 16. Juni 2009 des Landes Brandenburg in der Regel ausgeschlossen. Neben der zeichnerischen Darstellung der Planinhalte sind insbesondere die textlichen Festsetzungen und die Planbegründung Inhalte der Regionalpläne. Ein weiterer Bestandteil ist eine Umweltprüfung. Ziel der Umweltprüfung ist es, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Regionalplans ergeben, frühzeitig zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

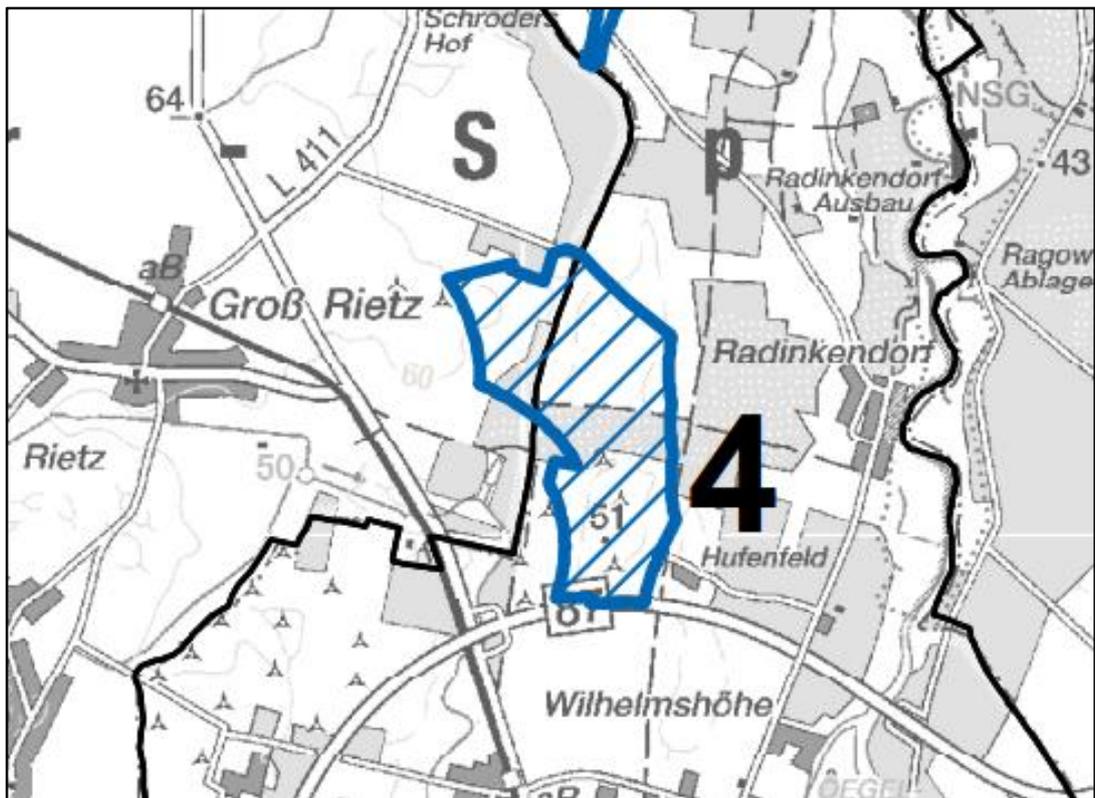
Die Stadt Beeskow liegt innerhalb der Planungsregion Oderland-Spree.

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree beschloss am 28. Mai 2018 den fortgeschriebenen Sachlichen Teilregionalplan "Windenergienutzung" als Satzung (RPG ODERLAND-SPREE 2018).

Die Erarbeitung der Satzung erfolgte im Ergebnis der flächendeckenden Überprüfung der harten und weichen Tabuzonen und der Einzelfallprüfung der entgegenstehenden und begünstigenden örtlichen Belange im Bereich der ermittelten Potenzialflächen (RPG ODERLAND-SPREE 2018).

Mit dem aktuellen Sachlichen Teilregionalplan "Windenergienutzung" wurde eine neue Grundlage für einen geregelten Ausbau der Windenergie geschaffen. Ohne einen gültigen Regionalplan könnten Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich geplant werden, was zur Folge hätte, dass Windenergieanlagen damit auch in Bereichen, die der Regionalplan ausschließt, errichtet werden könnten. Bislang hat der Regionalplan aus dem Jahr 2004 einen ungeordneten Ausbau der Windenergie verhindert, jedoch machte die mittlerweile veränderte Rechtslage mit deutlich höheren rechtlichen Anforderungen eine Überarbeitung des sachlichen Teilregionalplans von 2004 dringend nötig (RPG ODERLAND-SPREE 2018).

Das B-Plan-Gebiet entspricht dem Anteil des Windeignungsgebiets 4 „Beeskow Am Hufenfeld“ im Bereich der Stadt Beeskow (vgl. Abbildung 5).



**Abbildung 5 Windeignungsgebiet 4 „Beeskow Am Hufenfeld“ gemäß Sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree (2018)**

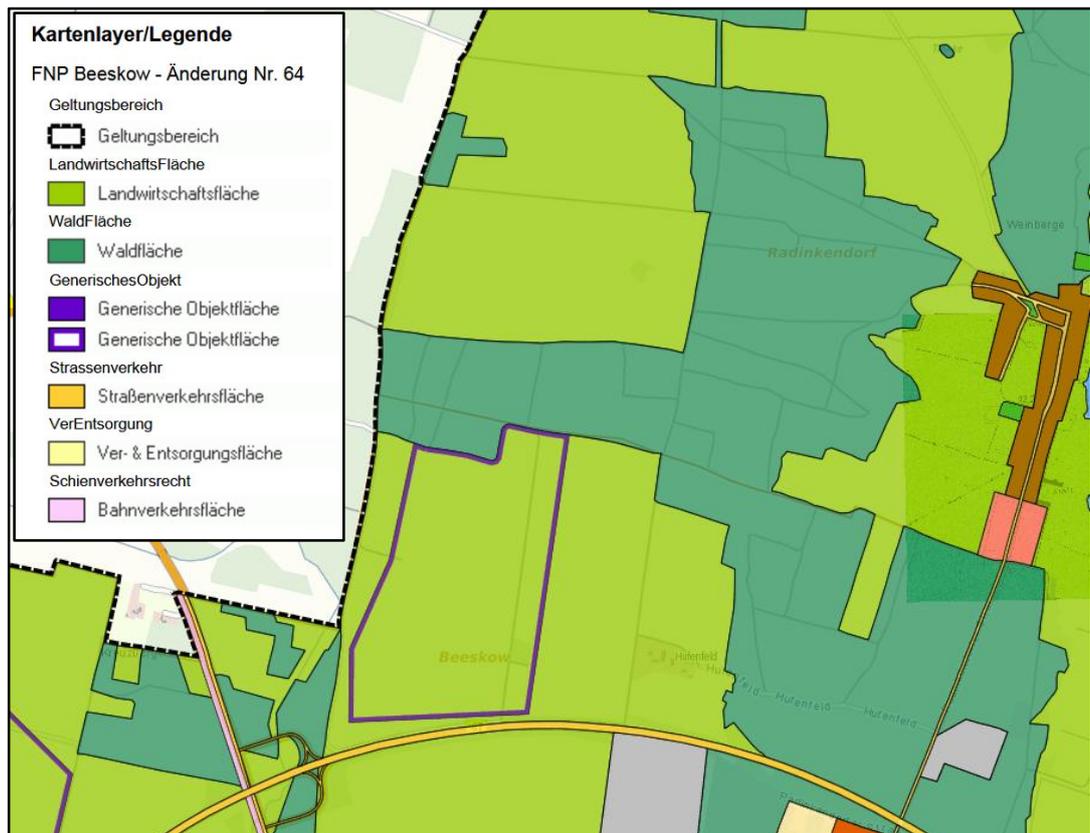
### 3.3 Bauleitplanung der Stadt Beeskow

Grundsätzlich sind in einem **Flächennutzungsplan** neben der vorhandenen Nutzung im gesamten Stadtgebiet die langfristigeren städtebaulichen Entwicklungsziele gemäß § 5 Abs. 1 BauGB visualisiert. Er dient somit als vorbereitende Grundlage für die Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung, zum Beispiel durch einen B-Plan. Der Flächennutzungsplan ist vor allem als ein „Entwicklungsgebot“ zu verstehen, der bei der Planung öffentlicher Vorhaben vom Planungsträger zu berücksichtigen und das Vorhaben gegebenenfalls an ihn anzupassen ist (§ 7 BauGB). Dabei steht der Ausschluss von Beeinträchtigung öffentlicher Belange und die Gewährleistung von Erschließungsmöglichkeiten des Gebietes im Vordergrund (§ 35 BauGB).

In einem Flächennutzungsplan kann die Gemeinde auch „Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung“ darstellen (§ 5 Abs. 2 Satz 2b BauGB).

Vor dem Hintergrund klimapolitischer Entwicklungen hat die Stadt Beeskow in ihrem Flächennutzungsplan Bereiche für die Nutzung durch Windenergie ausgewiesen. Ziel dieser Ausweisung ist es, den Bau von Windkraftanlagen außerhalb der von der Gemeinde dafür vorgesehenen Flächen auszuschließen und den Bau von Windkraftanlagen auf diese Konzentrationszonen zu beschränken. Dadurch kann der Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt werden.

Für den Geltungsbereich des B-Planes stellt der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Beeskow derzeit Flächen für die Landwirtschaft und Flächen für Wald dar (vgl. Abbildung 6). Da die im Planungsgebiet angestrebten Nutzungen nicht mit den Darstellungen im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Beeskow übereinstimmen, ist eine Änderung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes erforderlich. Hierzu wurde am 18.01.2018 von der Stadtverordnetenversammlung die 50. Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB beschlossen. Im Zuge der 50. Änderung des Flächennutzungsplanes wird nach § 8 Abs. 3 BauGB parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. K 2 der FNP der Stadt Beeskow geändert.



**Abbildung 6** Derzeitige Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Beeskow im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Quelle: <https://geoportal-beeskow.de>)

Im südlichen Bereich des Planungsgebietes setzt der **rechtskräftige Bebauungsplan Nr. K1** derzeit bereits ein Sondergebiet „Windenergie“ fest, innerhalb dessen Geltungsbereich sich der Bestandwindpark „Beeskow-Neuendorf“ befindet. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. K1 wird im Überlagerungsbereich durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. K2 ersetzt.

Für die Stadt Beeskow liegt ein Landschaftsplan aus dem Jahr 1996 vor. Durch die Zusammenführung der einzelnen kommunalen Landschaftspläne in den **Landschaftsrahmenplan** des Landkreises Oder-Spree wird die landschaftliche Entwicklung der Region Beeskow seit 2018 auf regionaler Ebene konzipiert. Die Flächenabgrenzungen für die Standortbereiche der Windenergieanlagen des B-Planes stimmen mit den Abgrenzungen aus dem Landschaftsrahmenplan überein.

Im Plangebiet befinden sich intensiv genutzte Agrarflächen und Nadelforstbestände auf erosionsgefährdetem Boden (Düne). Für diese Flächen sieht der Landschaftsrahmenplan folgende Entwicklungen vor:

- „Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Erhöhung Grünlandanteil, Verkleinerung von Schlaggrößen, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln, Blühstreifen auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion
- Entwicklung von lichten Trockenwäldern auf Dünenstandorten bei Rietz-Neuendorf“ (LK ODER-SPREE 2018)

- Durch den Bebauungsplan Nr. K2 wird der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. K1 der Stadt Beeskow teilweise überplant und geändert.

### 3.4 Schutzzuweisungen und Baubeschränkungen

Der Geltungsbereich befindet sich zwischen den beiden **Landschaftsschutzgebieten** „Scharmützelsee“ im Nord-Westen und „Schwielochsee“ im Süden, die für den Tourismus und die Naherholung von landesweiter Bedeutung sind. Etwa 1,4 km östlich des Windeignungsgebietes und südlich der Stadt Beeskow liegen im Auebereich der Spree die **Naturschutz- und FFH-Gebiete** „Schwarzberge und Spreeniederung“ sowie „Spreewiesen“ und das Naturschutzgebiet „Karausensee“. Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans K2 befinden sich keine Schutzgebiete.

Ebenso befinden sich keine **Wasserschutzgebiete** im Geltungsbereich des B-Planes. Die nächsten Wasserschutzgebiete liegen südwestlich an das Stadtgebiet von Beeskow angrenzend und damit ca. 4 km vom Geltungsbereich entfernt.

Die Waldflächen des Geltungsbereiches sind im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oder-Spree zu großen Teilen als **Entwicklungsflächen des Biotopverbundes** naturnaher Wälder ausgewiesen. Die Förderung standorttypischer lichter Wälder mit Trockenrasen oder Heiden (Trockenlebensräume) steht hier im Vordergrund des Entwicklungskonzeptes. Bezüglich des Zielkonzeptes Boden ist der Dünenzug im Planbereich zu bewahren. Die Agrarflächen im angrenzenden Bereich sind als vergleichsweise ertragsschwache Standorte verzeichnet, für die eine Extensivierung der Nutzung vorgesehen sind. Die übrigen landwirtschaftlichen Flächen sollen durch die Entwicklung hin zu einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft auch zunehmend vor Wind- und Wassererosion geschützt werden. Dazu zählt auch der Schutz der Alleen, Baumreihen und Kleinstrukturen, wie Hecken, im Geltungsbereich.

Es befinden sich keine bekannten **Kultur- oder Bodendenkmäler** sowie archäologischen Fundstellen im Planungsbereich.

Für das Planungsgebiet sind gemäß LK ODER-SPREE (2018) keine **Altlastenverdachtsflächen** bekannt.

Die Überlagerung der vorhandenen Schutz- und Entwicklungsgebiete mit dem Windeignungsgebiet Nr. 04 „Am Hufenfeld“ verlangt nach einer sorgfältigen Abstimmung bei der Standortwahl in der Bauleitplanung. Durch gezielte Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen können Beeinträchtigungen minimiert werden. Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oder-Spree sieht eine Kompensation außerhalb der Eignungsgebiete vor, die windkraftsensible Arten schützt oder fördert und geeignete Maßnahmen zur Förderung weniger windkraftsensibler Arten im Umfeld der zu errichtenden Anlagen (LK ODER-SPREE 2018).

Die **Bau- und Nutzungsbeschränkungen** für den Geltungsbereich wurden im Hinblick auf die Verkehrsanlagen, die Geologie, beziehungsweise den Bergbau und den Boden sowie auf Gewässer und sonstige Bereiche überprüft. Demnach liegen folgende Beschränkungen für das Plangebiet vor:

**Tabelle 2 Bau- und Nutzungsbeschränkungen im Geltungsbereich**

Bereich	Beschränkung
Mensch und menschliche Gesundheit	Vorhandene und rechtverbindlich festgesetzte, <b>dem Wohnen dienende Gebiete</b> gemäß §§ 3 bis 7 BauNVO sowie <b>Kleinsiedlungen, Splittersiedlungen</b> und <b>Einzelhäuser</b> sind im Außenbereich durch einen indirekten <b>Abstandspuffer von 800 m</b> einzuhalten. Darüber hinaus darf die Bebauung durch Windkraftanlagen im Umkreis der Gemeindeflächen <b>maximal 180° in einem Radius von 2,5 km</b> erreichen. Der Abstandspuffer wird durch die Bestandsanlagen des Windparks „Beeskow“ bereits eingehalten (RPG ODERLAND-SPREE 2018).
Luftverkehr	Bei <b>Windenergieanlagen mit einer Höhe von 100 m</b> über Grund ist generell eine luftrechtliche (flugbetriebliche) Zustimmung der zuständigen zivilen Luftfahrtbehörde erforderlich (MIL 2018).
Militärische Funkstellen	Durch Windenergieanlagen kann die Funktionsfähigkeit von militärischen Funkanlagen gestört werden. Dabei sind die Anzahl und räumliche Anordnung der Windenergieanlagen ausschlaggebend. Das Windeignungsgebiet „Am Hufenfeld“ befindet sich <b>im Bereich militärischer Interessen</b> . Um eine Beeinträchtigung zu verhindern bedarf es einer Abstimmung mit der militärischen Schutzbereichsbehörde. Diese wird im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Verfahrens durch das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUSBw) beurteilt (MIL 2018).
Belange des Deutschen Wetterdienstes (DWD)	Nordwestlich der Stadt Beeskow befindet sich das <b>Windprofiler-Radar Lindenberg</b> des DWD. Gemäß den Richtlinien der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) ist ein <b>7 km-Radius</b> um meteorologische Radaranlagen durch Windenergieanlagen einzuhalten. Darüber hinaus ergibt sich eine <b>Höhenbeschränkung</b> für geplante Windenergieanlagen in einem <b>Radius von 15 km</b> um Messstationen, die mit zunehmender Entfernung abnimmt. Das Windeignungsgebiet „Am Hufenfeld“ befindet sich innerhalb dieses 7 bis 15 km-Radius (MIL 2018).

#### 4 Planungskonzept

Neben den regionalplanerischen Vorgaben, die generelle Verfügbarkeit von Grundstücken, umweltrechtliche Rahmenbedingungen (z.B. Emissionen wie Schall und Schattenwurf oder artenschutzrechtliche Belange) sowie die Erschließungsmöglichkeiten sind bei der Konzipierung eines Windparks bestimmte technische Randbedingungen zu beachten, die sich mit dem Stand der Technik allerdings ständig weiterentwickeln.

So muss die Standsicherheit der WEA durch ausreichenden Abstand untereinander eingehalten werden, wobei aufgrund der heutigen Technik die WEA relativ eng beieinander stehen können.

Weiterhin nimmt mit steigender Höhe die Windgeschwindigkeit allgemein erheblich zu und der Wind weht stetiger. Durch eine höhere Rauigkeit der Geländeoberflächen werden im Binnenland gute Windgeschwindigkeiten erst in größeren Höhen erreicht. Da die Leistung, die dem Wind entzogen werden kann, proportional zur dritten Potenz der Windgeschwindigkeit ist, hat die Höhe der Anlage einen maßgeblichen Einfluss auf die Stromausbeute. Das heißt, je höher die Anlagen sind, umso effektiver arbeiten sie und umso höher ist auch die Ausbeute an erneuerbarer Energie.

Im vorliegenden Fall bestehen für den Windpark bereits relativ weit fortgeschrittene konkrete Planungen. Die Planungen erfolgen also relativ „vorhabennah“.

Insgesamt wurden neun WEA-Standorte innerhalb der SO-Fläche des B-Plans bestimmt.

Als wesentliche Parameter der Referenz-Windenergieanlage, die dem B-Plan zugrunde gelegt werden, ergeben sich folgende (maximalen) Werte:

- Gesamthöhe: ca. 250 m,
- Größe Turmfundament ca. 750 m<sup>2</sup>,
- Größe Kranaufstellfläche ca. 1.600 m<sup>2</sup>,
- Zuwegungen variabel je nach Standort / Vorhabenplan.

Für diese WEA-Klasse sind je Anlage Leistungen von 5,5 MW realisierbar.

Die in einem Windpark für die Auswirkungen auf die Umwelt wesentliche Inanspruchnahme des Bodens resultiert jeweils aus der Größe der Turmfundamente und der Kranstellfläche und aus den für die Zuwegung benötigten Flächen.

Bisher liegen Angaben zur erforderlichen Überbauung vor, die sich aus einem möglichen Planungsstand der Vorhabenplanung ergeben.

Für die Turmfundamente werden nur relativ kleine Flächen voll versiegelt.

Die dauerhaft anzulegenden Kranstellflächen werden nur teilbefestigt.

Windparks stellen an die Ver- und Entsorgung keine besonderen Anforderungen. Eine spezielle technische Infrastruktur für die Versorgung ist für den Betrieb von WEA nicht erforderlich. Die Ableitung des gewonnenen Stroms ins Netz erfolgt ausschließlich über Erdkabel, die bis zum Einspeisepunkt vorzugsweise an vorhandenen Wegen oder aber im Pflugverfahren über Ackerflächen verlegt werden.

**Tabelle 3 Flächenbilanz**

<b>Flächennutzung</b>	<b>Fläche (ca.)</b>
Sonstiges Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung Windenergie	151 ha
(davon maximale Grundfläche GR	(3 ha)
(davon maximal überbaubare Fläche/Baufenster	(26 ha)
(davon Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft / Schutzwald vor Bodenerosion	(27 ha)
(davon weiterhin landwirtschaftlich nutzbare Fläche)	(119 ha)
Private Verkehrsflächen	0,1 ha
Flächen ohne Festsetzungen	24 ha
<b>Gesamtfläche des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans</b>	<b>175 ha</b>

## **5 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen**

„Windeignungsgebiete sollen hinsichtlich ihres Flächenangebotes ausgeschöpft werden können, um der Windkraftnutzung substanziell Raum zu verschaffen, der Privilegierung dieser Anlagen im Außenbereich gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB Rechnung zu tragen und dem landespolitischen Ziel der Förderung regenerativer Energien gerecht zu werden.“ (Windkrafterlass MUGV 2011)

### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Im als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergie festgesetzten Bereich (Größe Sondergebiet ca. 151 ha) werden als Art der baulichen Nutzung Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung und Nutzung von erneuerbaren Energien, im konkreten Fall der Windenergie dienen, festgesetzt.

Die Flächen, die nicht zweckentsprechend genutzt werden, bleiben landwirtschaftliche Nutzfläche oder Wald. Grundsätzlich sind für den Geltungsbereich neben der Nutzung durch Windenergie im Sondergebiet weiterhin land- und forstwirtschaftliche Nutzungen vorgesehen, sofern diese nicht miteinander konkurrieren. Das bedeutet, dass insgesamt gesehen auf dem überwiegenden Teil des B-Plan-Gebietes die bisherige Nutzung fortgeführt werden kann.

Transformatoren, Schaltanlagen und Anlagensteuerung sind innerhalb der Windenergieanlagen untergebracht.

Sonstige Nebenanlagen, wie eine gegebenenfalls erforderlich Übergabestation sowie notwendige Zuwegungen, Leitungsführungen und Kranstell- und Montageflächen, sind innerhalb des Sondergebietes zugelassen.

### **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

Als Maß der baulichen Nutzung wird der im Bebauungsplan für das Sondergebiet angegebenen Werte zur Größe der zulässigen Grundfläche GR (30.000 m<sup>2</sup>) und der Höhe der baulichen Anlagen (250 m) gem. § 16 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 4 BauNVO als Höchstwerte festgesetzt: Überschreitungen der Grundfläche werden nicht zugelassen. Die Größe der zulässigen Grundfläche bezieht sich ausschließlich auf Versiegelungen; die mit der Einrichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen in Verbindung stehen.

Die Höhe der Anlage hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Stromausbeute. Je höher die Anlagen sind, umso effektiver arbeiten sie und umso höher ist auch die Ausbeute an erneuerbarer Energie. Im vorliegenden Fall wird mit der Höhe von 250 m über Gelände geplant. Als Bezugshöhe für die Höhe von 250 m wird die maximale Flügelspitzenhöhe der Windkraftanlage in Meter über Normalhöhennull (m ü. NHN) festgesetzt.

### **5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Der Turm und dessen Fundament dürfen nur innerhalb des durch die Baugrenzen definierten Baufensters (Gesamtfläche der neun Baufenster: ca. 26 ha) errichtet werden. Das Überschreiten der Baugrenzen durch Rotoren ist zugelassen.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO können frei innerhalb des Sondergebietes, auch außerhalb des durch die Baugrenze definierten Baufensters, nicht aber innerhalb der Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB errichtet werden. Die

Beanspruchung von Biotop- und Nutzungsstrukturen mit sehr hoher und hoher Bedeutung (vgl. Umweltbericht) soll möglichst vermieden werden.

Leitungsführungen und geringfügige Erweiterungen der Zuwegungen entlang der bestehenden Wege sowie temporär genutzte Flächen zur Montage und Lagerung sind auch außerhalb des sonstigen Sondergebietes zulässig.

Die Überschreitung der Grenzen des Sondergebietes durch Rotoren ist nicht zulässig.

#### **5.4 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Die nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen stellen Schutzwälder vor Bodenerosion dar und diese sind daher unbedingt als Wald zu erhalten. Die Neuanlage baulicher Anlagen ist hier nicht zulässig. Das Überstreichen der Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB durch Rotoren ist zugelassen, da dies der Schutzfunktion des Waldes nicht zuwiderläuft.

#### **5.5 Verkehrsflächen**

Entsprechend den Darstellungen in der Planzeichnung werden private Verkehrsflächen mit Besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Diese Nebenwege werden als geschotterte, ca. 4,5 m breite Erschließungswege im Rahmen der Baumaßnahme ausgebaut.

Die Sicherung der Erschließung und Nutzung der Wege im Windpark erfolgt über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht. Das vorgesehene Leitungsrecht dient dem Anschluss der zu errichtenden Windenergieanlagen an die windparkinterne Verkabelung und das öffentliche Stromnetz.

#### **5.6 Abstandsflächen**

Da die Schutzziele des (nachbarschützenden) Abstandsflächenrechts (wie ausreichende Belichtung, Belüftung, Besonnung, Sozialabstand, ...) bei Windenergieanlagen zumeist ohne Belang sind, ist die Zulassung von Abweichungen von Abstandsflächen für WKA im Außenbereich mittlerweile Genehmigungspraxis.

Die Reduzierung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen der Windenergieanlagen wird daher im Rahmen einer Abweichungsentscheidung nach § 67 BbgBO bis zu dem Radius der kreisförmigen Projektionsfläche, die von den Rotorblattspitzen beschrieben wird, festgesetzt.

Die Festsetzungen über die überbaubaren Grundstücksflächen und die Höhe der baulichen Anlagen müssen so bestimmt sein, dass die nach § 6 BbgBO zu berücksichtigenden nachbarlichen Belange abgewogen werden können. Dies ist im vorliegenden Fall gegeben.

#### **5.7 Zuordnungsfestsetzung nach § 9 Abs. 1a BauGB i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB**

Die erforderlichen externen Ausgleichsmaßnahmen (zu den Ausgleichsmaßnahmen siehe Umweltbericht)

- Abriss und Entsiegelung Hufenfeld (Gemarkung Beeskow, Flur 3, Flurstücke 225; 226/2)

- Gehölzpflanzung Hufenfeld (Gemarkung Beeskow, Flur 3, Flurstücke 225; 226/2)
- Abriss und Entsiegelung Rinderstall Neuendorf (Gemarkung Beeskow, Flur 2, Flurstücke 11, 50, 51, 404, 528)
- Erstaufforstung von naturnahem Laubmischwald (Gemarkung Niewisch, Flur 3, Flurstück 82)
- Erstaufforstung von naturnahem Laubmischwald (Gemarkung XY, Flur XY, Flurstück XY)
- 

werden dem Eingriff durch das Bauvorhaben zu 100 % als Ausgleich zugeordnet.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind binnen 2 Jahren nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage (WEA) umzusetzen.

### **5.8 Schutzvorkehrungen Immissionen**

Die Position bzw. die technische Ausgestaltung der WEA muss so gewählt werden, dass für die umliegenden Siedlungen und Einzelhäuser erheblich beeinträchtigende Immissionen an Lärm gemäß den Immissionsrichtwerten der TA-Lärm (tags/nachts) vermieden werden.

Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der Beschattungsdauern sind bei allen Wohnhäusern im schattenkritischen Bereich durch die Abschaltung aller neu geplanten WEA über eine Abschaltautomatik zu vermeiden.

### **5.9 Artenschutz**

Zur Verminderung eines erhöhten Kollisionsrisikos für Fledermäuse sind für alle Windenergieanlagen Abschaltzeiten in der Zeit vom 15. Juli bis zum 15. September vorzusehen. Innerhalb dieses Zeitraums erfolgt die Abschaltung unter folgenden Bedingungen:

- in der Zeit von eine Stunde vor Sonnenuntergang bis eine Stunde vor Sonnenaufgang
- bei Lufttemperaturen von  $\geq 10^{\circ}\text{C}$
- bei Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe unterhalb von 5 m/s
- kein Niederschlag.

Zur Vermeidung der Zerstörung bzw. der Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse und der baubedingten Tötungen von Zauneidechsen dürfen die Lebensräume der Tiere nicht beansprucht werden. Erfolgen Bautätigkeiten im direkten Umfeld der Zauneidechsenlebensräume sind diese durch Reptilienschutzzäune in Kombination mit Bauzäunen zu schützen.

Innerhalb des 1.000 m-Schutzbereiches um den Brutplatz eines Rotmilans ist zur Vermeidung von Kollisionsopfern eine Errichtung/Nutzung der Anlagen erst nach dem natürlichen Verfall oder zwei Jahre nach Aufgabe des Horstes möglich ist. Dies betrifft den östlichen Horst im Abstand von 500 m zum Geltungsbereich des B-Plans.

Weiterhin ist zur Vermeidung von Kollisionsopfern innerhalb des 500 m-Schutzbereiches um den Brutplatz einer Rohrweihe die Errichtung/Nutzung von Anlagen erst nach der Aufgabe des Reviers möglich. Dies betrifft den westlichen Teil des Baufensters der WEA 09.

Um Beeinträchtigungen von Brutvögeln zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung der Wege, Montageflächen und Fundamente außerhalb der Brutzeit von 01.10. bis 28.02. durchzuführen. Vor der Fällung der Bäume sind diese auf besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und Vögeln zu kontrollieren.

Der Boden über den Fundamentflächen ist zu verdichten und mit Schotter zu versiegeln, damit sich keine Kleinsäuger und Zauneidechsen als Beutetiere für Greifvögel ansiedeln können.

Für den Anstrich der Masten und Rotoren sind nur helle, graue und matte Farbtöne, die zum Boden hin in die Farben Grün übergehen können, zu verwenden, um Kollisionsoffer von Vögeln mit dem Mast der Windenergieanlagen zu minimieren.

Zur Vermeidung der Beanspruchung von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG (Sandtrockenrasen, Lesesteinhaufen etc.) dürfen diese nicht beansprucht werden. Erfolgen Bautätigkeiten im direkten Umfeld der Flächen mit geschützten Biotopen sind diese durch Bauzäune zu schützen.

Die Kontrolle der Bäume sowie der Schutz von Lebensräumen der Zauneidechse und gesetzlich geschützten Biotopen sind im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung durchzuführen.

Insgesamt kann für alle prüfrelevanten europäisch geschützten Arten die Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG u. a. aufgrund von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

#### **5.10 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht**

Entsprechend den Darstellungen in der Planzeichnung werden private Verkehrsflächen mit Besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Die Sicherung der Erschließung und Nutzung der Wege im Windpark erfolgt über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht.

Das im Bebauungsplan vorgesehene Leitungsrecht dient dem Anschluss der zu errichtenden Windenergieanlagen an die windparkinterne Verkabelung und das öffentliche Stromnetz.

#### **6 Vermerke**

Auf die Planzeichnung für den Satzungsbeschluss wird gem. Verwaltungsvorschrift zur Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne und Satzungen (Planunterlagen VV) vom 16. April 2018 eine vermessungs- und katasterrechtliche Bescheinigung aufgebracht, die von der zuständigen Vermessungsstelle durch Unterschrift bestätigt wird.

## **7 Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise**

Die Festsetzungen des B-Planes werden soweit erforderlich durch nachrichtliche Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB und / oder Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 BauGB ergänzt (siehe Planzeichnung).

Rechtsgrundlage für den Erlass von Satzungen ist in Brandenburg die Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf).

### **Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Im B-Plan wird auf die Regelungen zur Absicherung des naturschutzrechtlichen Ausgleiches hingewiesen. Der naturschutzrechtliche Ausgleich für die Eingriffe in die Umwelt wird gem. § 1a Abs. 3 BauGB durch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB auf von der Stadt oder dem Vorhabenträger bereitgestellten Flächen sichergestellt.

### **Artenschutz**

Zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote kann es erst durch die Verwirklichung der Bauvorhaben kommen, da noch nicht das Planvorhaben, sondern erst das Bauvorhaben selbst die verbotsrelevante Handlung darstellt.

Aber auch wenn die artenschutzrechtlichen Verbote nicht unmittelbar für die Bebauungsplanung gelten, muss die Gemeinde diese bereits auf der Ebene der Bebauungsplanung beachten. Drohende Verstöße gegen die Verbote können wegen Vollzugsunfähigkeit zur Unwirksamkeit der Bauleitplanung führen.

Um Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG abzuwenden sind bei der Planumsetzung zwingend die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz der relevanten Arten erforderlich. Die entsprechenden Festsetzungen können der Planzeichnung entnommen werden. Baumaßnahmen auf den Flächen im Plangebiet sind nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass unter die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG fallende Arten durch Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.

### **Bodendenkmale**

Da mit dem Vorhandensein von bisher unentdeckten Bodendenkmalen zu rechnen ist, wird auf folgende Festlegungen im Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg - Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) - vom 24. Mai 2004 (GVBl. 1, S. 215) aufmerksam gemacht. Ungeachtet dessen, dass im Plangebiet bisher keine Bodendenkmale registriert sind, können während der Bauausführung im gesamten Plangebiet noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metall-sachen, Münzen, Knochen o. ä. entdeckt werden, sind diese gem. § 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, und der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind gem. §11 Abs. 3 BbgDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. Funde sind unter den Voraussetzungen des §11 Abs. 4 und des §12 BbgDSchG abgabepflichtig.

### **Bauschutzbereich (BSB) nach dem LuftVG**

Gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG darf die für die Baugenehmigung zuständige Behörde außerhalb von Bauschutzbereichen (BSB) der Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 100 m über Erdoberfläche überschreiten, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden genehmigen. Gleiches gilt sinngemäß für Bäume, Freileitungen, Masten, Dämme sowie für andere Anlagen und Geräte. Da aufgrund der aktuellen Höhenentwicklungen Windkraftanlagen mit einer maximalen Gesamthöhe von deutlich über 200 m (über Grund) geplant werden, ist die LuBB in den weiteren Genehmigungsverfahren für die Windkraftanlagen zu beteiligen.

Für die Errichtung von Windkraftanlagen, die eine Höhe von 100 m über Grund überschreiten, ist die luftrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG in jedem Falle zwingend erforderlich. Der zuständigen Luftfahrtbehörde sind die Planunterlagen im Rahmen der Genehmigungsverfahren für alle Windkraftanlagen vorzulegen.

Bauwerke nach § 14 Abs. 1 LuftVG stellen Luftfahrthindernisse dar und sind mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen in der jeweils aktuell gültigen Fassung (AVV; NfL 1 - 1-950-17 vom 08.02.2017) zu kennzeichnen.

Die Festlegung der Kennzeichnungsausführung erfolgt mit Erteilung der Zustimmung im BImSch-Genehmigungsverfahren.

Für den Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung von Windkraftanlagen ist gem. Pkt. 17.4 AVV LFH die Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde erforderlich, welche auf Grundlage einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisationen nach § 31b Abs. 1 S. 1 LuftVG entscheidet. Die Systemanforderungen für die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung von Windkraftanlagen ergeben sich aus Anhang 6 AVV LFH.

Die Zustimmungs- bzw. Genehmigungspflicht erstreckt sich auch auf temporäre Hindernisse. Das bedeutet, dass auch die Einsatzpläne von Kränen oder ähnlichen Baugeräten, die eine Maximalhöhe von 100 m über Grund überschreiten, sind bei der Luftfahrtbehörde entsprechend zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

### **Bauverbots- und -beschränkungszone entlang der Bundesstraße B 87 B/ 168**

Nach § 9 FStrG sind 20 m gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahndecke entlang der Bundesstraße 87 von Hochbauten jeder Art freizuhalten (Bauverbotszone). Baulicher Anlagen in der Baubeschränkungszone entlang der Bundesstraße 87 (Entfernung bis 40 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) bedürfen der Zustimmung der Unteren Landesstraßenbaubehörde (§ 9 Abs. 2 FStrG i.V.m. § 2 FLStrZV).