



Planungsträger:

Stadt Beeskow
Berliner Straße 30
15848 Beeskow

78. Änderung des Flächennutzungsplanes

Sondergebiet „Windenergie“

Begründung gemäß § 5 Abs. 5 BauGB inkl. Umweltbericht

Entwurf zur Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Die Begründung inklusive Umweltbericht umfasst 16 Seiten.

Bearbeitet 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

14469 Potsdam • Bertha-von-Suttner-Str. 8
Tel. 03 31/20 12 93 7 • potsdam@jestaedt-wild.de

Potsdam, September 2026

INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1	Anlass und Ziel der Planung..... 2
2	Ausgangssituation 3
2.1	Lage 3
2.2	Derzeitige Situation 3
2.3	Planungsrechtliche Situation..... 4
2.4	Verkehrliche Situation 5
3	Beabsichtigte Nutzung 6
4	Umweltbericht..... 7
4.1	Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung 7
4.2	Ziele des Umweltschutzes (in Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele, Art der Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes) 7
4.3	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen auf FNP-Ebene ... 7
4.4	Geplante Maßnahmen auf FNP-Ebene zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 12
4.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 13
4.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten 13
4.7	Zusätzliche Angaben 14
4.7.1	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten..... 14
4.7.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)..... 14
4.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung..... 15

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	SEITE
Abbildung 1	Abgrenzung und Lage des Änderungsbereichs 3
Abbildung 2	Derzeitige Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Beeskow im Änderungsbereich (rote Linie) mit Stand der 70. Änderung (Quelle: https://www.geoportal-beeskow.de) 5

1 Anlass und Ziel der Planung

Um die Klimaschutzziele des Landes Brandenburg bis 2030 zu erreichen ist der weitere Ausbau Erneuerbarer Energien von zentraler Bedeutung. Dazu möchte die Stadt Beeskow den landesweiten, klimapolitischen Vorgaben entsprechen und aktiv am Ausbau regenerativer Energien innerhalb ihres eigenen Zuständigkeitsbereichs mitwirken. Mit diesem Ziel soll der bereits bestehende Windpark „Beeskow“, der durch den rechtskräftigen Bebauungsplan K 1 aus dem Jahr 2004 festgelegt ist, überplant und erweitert werden. Der hier betrachtete Geltungsbereich des B-Plans „Repowering Windpark Neuendorf“ ist Bestandteil eines Teilbereichs des im Sachlichen Teilregionalplan „Erneuerbare Energien“ ausgewiesenen Vorranggebieten Windenergienutzung Nr. 03 Beeskow „Neuendorf“ (RPG OS 2026).

Für den Geltungsbereich des hierzu aufzustellenden Bebauungsplans stellt der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Beeskow (Stand der 70. Änderung: 23.12.2022) derzeit Flächen für Landwirtschaft und Wald dar (vgl. Abbildung 2). Da die im Planungsgebiet angestrebten Nutzungen nicht mit den Darstellungen im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Beeskow übereinstimmen, ist eine Änderung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans erforderlich. Hierzu wurde am 19.03.2024 von der Stadtverordnetenversammlung die 78. Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB beschlossen. Parallel zur 78. Änderung des Flächennutzungsplanes wird nach § 8 Abs. 3 BauGB der Bebauungsplan Nr. R 1 „Repowering Windpark Neuendorf“ der Stadt Beeskow aufgestellt.

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

2 Ausgangssituation

2.1 Lage

Der Geltungsbereich des B-Plans befindet sich innerhalb der Gemarkung Beeskow (121404) der Stadt Beeskow im Landkreis Oder-Spree und umfasst eine Gesamtfläche von etwa 135 ha.

Der Planungsraum befindet sich nordwestlich der Stadt Beeskow und südöstlich der Ortschaft Groß Rietz. Der Änderungsbereich der 78. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst lediglich den auf den Gemeindeflächen der Stadt Beeskow befindlichen Teil des Windeignungsgebiets „Neuendorf“.

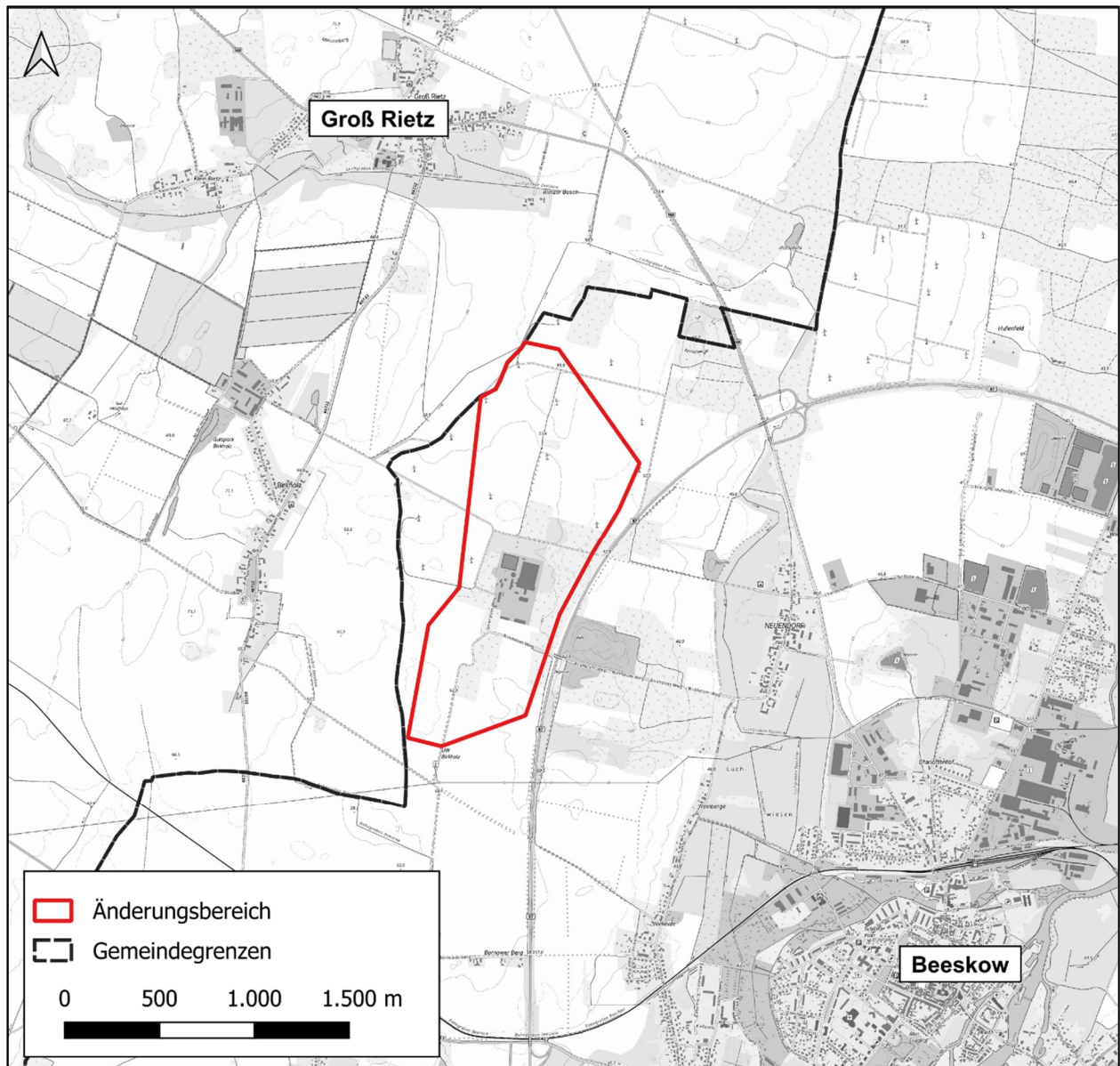


Abbildung 1 Abgrenzung und Lage des Änderungsbereichs

2.2 Derzeitige Situation

Die aktuelle Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches wird überwiegend durch intensiven Ackerbau charakterisiert. Im mittleren Bereich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betriebshof, welcher von Kiefern- und Robinienbeständen gesäumt wird. Die Waldflächen

in diesem Bereich weisen die Waldfunktion 3200 (Lokaler Immissionsschutzwald) auf. Die landwirtschaftlichen Flächen im übrigen Planbereich werden von Gehölzstreifen entlang der Zufahrtswege strukturiert. Die 15 Bestandsanlagen befinden sich auf Flächen, die bereits als Sondergebiet „Windenergienutzung“ festgesetzt wurden (Bebauungsplan K 1).

Das Plangebiet umfasst das Windeignungsgebiet 03 Beeskow „Neuendorf“ des Sachlichen Teilregionalplanes (RPG OS 2026) und nutzt dieses somit bestmöglich aus.

Im näheren Umfeld des Planungsgebietes erstrecken sich ebenfalls überwiegend intensiv bewirtschaftete Ackerflächen und Mischwälder. Vorbelastungen ergeben sich aus der sich östlich anschließenden Bundesstraße B 87 sowie der nördlich verlaufenden B 168. Als weitere Vorbelastungen sind die 15 bestehenden Windenergieanlagen innerhalb des Änderungsbereichs bzw. direkt angrenzend sowie weitere 14 Windenergieanlagen der Windparks „Beeskow-Hufenfeld“ und „Groß Rietz“ im Norden bzw. Nordosten des Änderungsbereichs zu nennen. Weitere 16 Windenergieanlagen befinden sich nördlich und südlich von Buckow.

Für das Planungsgebiet wurden im Rahmen des Umweltberichtes in den Jahren 2024, 2025 und 2026 faunistische Daten aufgenommen.

2.3 Planungsrechtliche Situation

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 dem 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 hat am 29. Juni 2026 den Sachlichen Teilregionalplan „Erneuerbare Energien“ als Satzung beschlossen. Die beschlossene Satzung wird der Landesplanungsbehörde zur Genehmigung vorgelegt.

Nach Angaben der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree erfolgte die Erarbeitung des Sachlichen Teilregionalplans auf Grundlage einer flächendeckenden Überprüfung der harten und weichen Tabuzonen sowie einer Einzelfallprüfung der entgegenstehenden und begünstigenden örtlichen Belange innerhalb der ermittelten Potenzialflächen.

Mit dem Sachlichen Teilregionalplan „Erneuerbare Energien“ werden die bundes- und landesrechtlichen Vorgaben zum Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die Flächenziele des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) in der Planungsregion umgesetzt. Hierzu werden Vorranggebiete für die Windenergienutzung festgelegt und die Windenergienutzung auf diese Flächen konzentriert. Der bisherige Sachliche Teilregionalplan „Windenergienutzung“ ist aufgrund einer gerichtlichen Entscheidung seit dem 12. Januar 2022 unwirksam und kann die Steuerungsfunktion für die Windenergienutzung nicht mehr erfüllen. Mit Inkrafttreten des Sachlichen Teilregionalplans „Erneuerbare Energien“ wird die raumordnerische Steuerung der Windenergienutzung in der Planungsregion neu geregelt.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Beeskow weist im Änderungsbereich neben dem im Norden gelegenen, bereits durch den Bebauungsplan K 1 ausgewiesenen

Sondergebiet „Windenergie“ (in Abbildung 2 als „Sonstige Baufläche“ dargestellt) sowie einem Sondergebiet „Landwirtschaft“ im Übrigen Flächen für die Landwirtschaft und Wald aus (vgl. Abbildung 2).

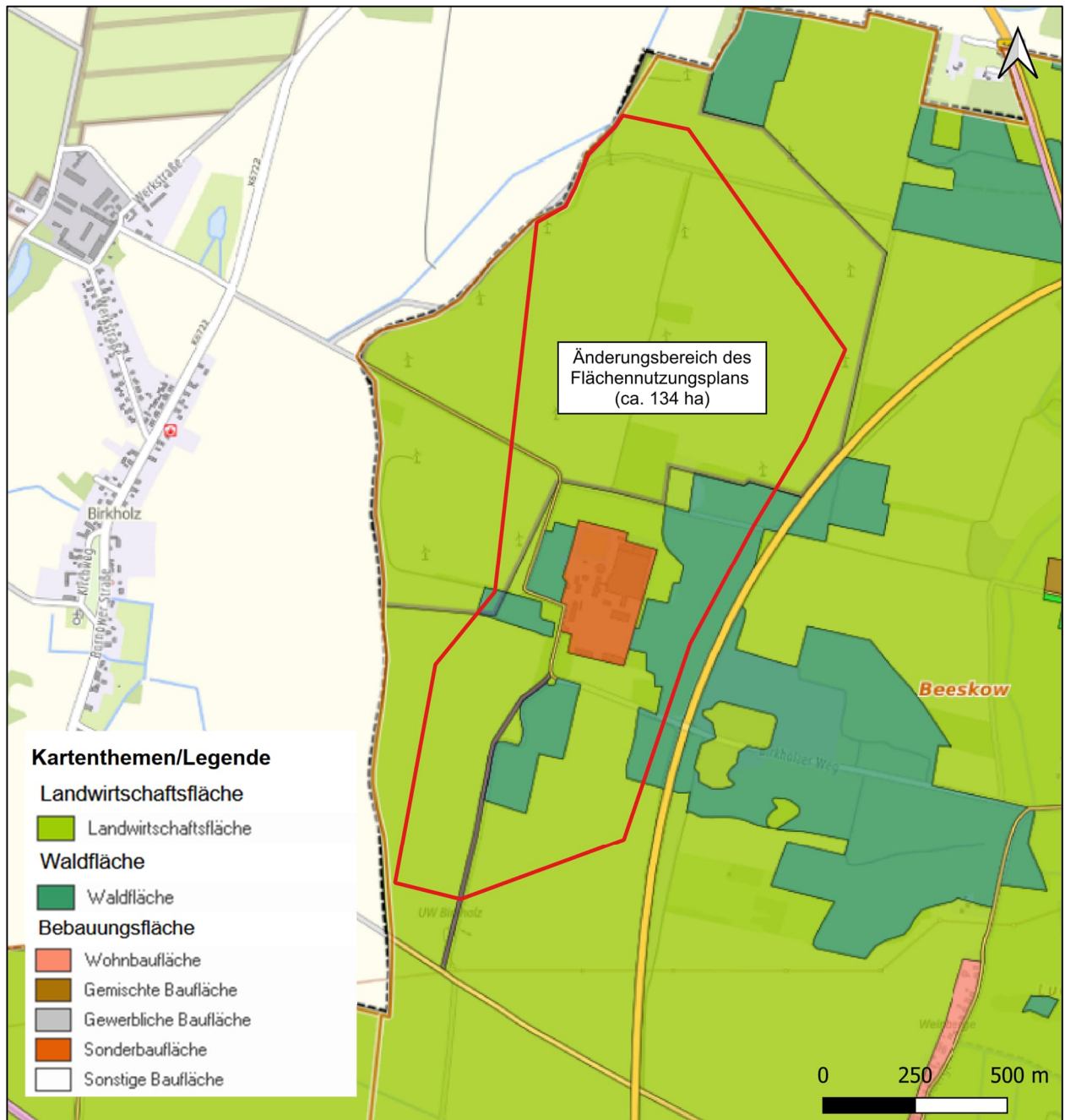


Abbildung 2 Derzeitige Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Beeskow im Änderungsbereich (rote Linie) mit Stand der 70. Änderung (Quelle: <https://www.geoportal-beeskow.de>)

2.4 Verkehrliche Situation

Eine Erschließung der Fläche erfolgt durch landwirtschaftliche Zufahrtswege sowie durch bereits bestehende Zuwegungen zu Bestandsanlagen.

3 Beabsichtigte Nutzung

Um die Nutzung von Windenergie im Bereich des Planungsgebietes zu ermöglichen, soll im Flächennutzungsplan der Stadt Beeskow ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 11 Abs. 2 BauNVO) dargestellt werden.

Hierzu ist es notwendig, die Darstellung innerhalb des ca. 135 ha großen Änderungsbereiches des rechtsgültigen Flächennutzungsplans von „Landwirtschaftsfläche“ bzw. „Sondergebiet Landwirtschaft“ in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Windenergienutzung“ zu ändern.

Eine tatsächliche Flächeninanspruchnahme durch Windkraftanlagen findet nur in relativ geringem Umfang im Bereich der Mastfundamente, der Kranstellflächen sowie der Zuwegungen statt. Im weitaus größten Teil des Änderungsbereiches kann die bisherige landwirtschaftliche bzw. forstliche Nutzung weitergeführt werden.

Für die Erschließung der geplanten Anlagenstandorte müssen lediglich neue Stichwege gebaut werden. Darüber hinaus werden überwiegend bestehende Wirtschaftswege beansprucht und ausgebaut sowie die vorhandene Zuwegung zu den Bestandsanlagen genutzt. Zum Teil müssen auch neue Wege angelegt werden. Diese werden dann mit einer Schotterschicht befestigt.

4 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei ist die Anlage zum Baugesetzbuch anzuwenden. Der Aufbau des Inhaltsverzeichnisses des vorliegenden Umweltberichtes richtet sich nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Inhaltlicher Schwerpunkt des Umweltberichtes im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes für ein Sondergebiet Windenergienutzung ist die Bestandserfassung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie allgemeine Aussagen zu möglichen Auswirkungen der geplanten Nutzung. Genauere Auswirkungsbeschreibungen sowie die Ermittlung und Planung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgen im Zuge der Umweltprüfung des im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplans Nr. R 1 „Repowering Windpark Neuendorf“ der Stadt Beeskow.

4.1 Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

Zu Standort, Anlass, Art und Umfang der Planung wird auf die vorangegangenen Ausführungen verwiesen.

4.2 Ziele des Umweltschutzes (in Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele, Art der Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes)

Bei der Änderung des Flächennutzungsplanes fanden die gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, das Bundesnaturschutzgesetz, das Denkmalschutzgesetz sowie das Bundesimmissionsschutzgesetz Anwendung.

Gemäß Landschaftsprogramm sind die Entwicklungsziele im Vorhabengebiet der Erhalt und die Entwicklung standortgerechter, möglichst naturnaher Wälder bzw. einer natur- und ressourcenschonenden vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung.

Im direkten Umfeld des landwirtschaftlichen Betriebs und der Biogasanlage wird eine Verringerung örtlicher Lärm-, Geruchs- und Staubentwicklungen angestrebt. Aufgrund des geringen Entwicklungspotenzials der vorkommenden Biotopstrukturen sowie den gewerblichen Vorbelastungen spielt die hier betrachtete Fläche keine wesentliche Bedeutung für den Biotopverbund (LOS 2021).

Weitere Pläne oder Programme, in denen für das Plangebiet spezifische Ziele des Umweltschutzes benannt werden, existieren nicht.

4.3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen auf FNP-Ebene

Die Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile erfolgten anhand vorliegender Unterlagen und Gutachten. Zudem wurde im Sommer 2025 eine Biotop- und Nutzungskartierung durchgeführt.

Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Nutzungen

Im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Beeskow ist der Änderungsbereich als Fläche für Wald und Landwirtschaft dargestellt (vgl. Abbildung 2).

Die Fläche wird gegenwärtig forst- und landwirtschaftlich genutzt. Im Norden befinden sich bereits Windenergieanlagen auf den Flächen des Sondergebiets „Windenergienutzung“ des

Bebauungsplans K1. Im Umfeld schließen weitere Forst- und Ackerflächen an. Im Änderungsbereich gibt es keine Wohnnutzung.

Die nächste schutzwürdige Wohnnutzung liegt im Südwesten des Planungsgebietes in etwa 800 m Entfernung mit Neuendorf (Stadt Beeskow). In 840 m Entfernung liegt der Ortsteil Birkholz auf dem Gemeindegebiet Rietz-Neuendorf. Als weitere Wohnnutzungen liegen im Südosten der Ortsteil Weinberge (ca. 980 m, Stadt Beeskow), im Norden Groß Rietz (ca. 1.000 m, Gemeinde Rietz-Neuendorf) und der Ortsteil Bornow (ca. 1.280 m, Stadt Beeskow).

Im Änderungsbereich selbst befinden sich weder Erholungs- oder Freizeiteinrichtungen noch landschaftliche Strukturen mit besonderem Erholungswert.

Die Erschließung des Änderungsbereiches erfolgt vorrangig über vorhandene Wege. Die Nutzung dieser durch Erholungssuchende ist weiterhin ungehindert möglich. Durch die geplante Windenergienutzung kann es zu Beeinträchtigungen des Naturgenusses durch technisch-funktionale Bauwerke in der Landschaft sowie temporäre Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen und Schattenwurf kommen, wobei durch bestehende Windenergieanlagen bereits eine Vorbelastung besteht. Zudem sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen durch eine weite Sichtbarkeit (Fernwirkung) der Windenergieanlagen zu erwarten.

Lärm

Vom Änderungsbereich gehen bereits derzeit durch bestehende Windenergieanlagen Schallimmissionen aus bzw. wirken Schallimmissionen durch benachbarte Anlagen und der Bundesstraßen B 87 und B 168 in die Fläche hinein. Durch den vorhandenen Milchhof auf der Fläche des Sondergebiets Landwirtschaft kommt es zu zusätzlicher Lärmbelastung.

Die Umsetzung der Planung ruft durch die geplante Windenergienutzung eine gewisse Lärmentwicklung durch die Bewegung der Rotoren hervor. Diese Schallimmissionen werden im Rahmen eines Schalltechnischen Gutachtens exemplarisch im Parallelverfahren des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. R 1 „Repowering Windpark Neuendorf“ der Stadt Beeskow untersucht. Die Windenergieanlagen werden so betrieben, dass die jeweiligen Immissionsrichtwerte der TA-Lärm an allen relevanten Immissionsorten unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden. Falls dies ohne technische Maßnahmen nicht gewährleistet werden kann, besteht die Möglichkeit, dass die geplanten Anlagen in einem reduzierten Schallmodus betrieben werden. Somit ist die Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung aus schalltechnischer Sicht im Sinne der TA Lärm möglich.

Schattenwurf

Durch den Betrieb von WEA entstehen weiterhin optische Immissionen durch Schattenwurf. Dieser wird im Rahmen einer Schattenwurfprognose exemplarisch im Parallelverfahren des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. R 1 „Repowering Windpark Neuendorf“ der Stadt Beeskow untersucht. Die Windenergieanlagen werden so betrieben, dass die zulässige Beschattungsdauer an allen relevanten Immissionsorten unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden. Falls dies ohne technische Maßnahmen nicht gewährleistet werden kann, besteht die Möglichkeit, dass unter Verwendung von Abschaltmodulen die zulässige Beschattungsdauer nicht überschritten wird. Insofern werden für die Funktionen Wohnen und Wohnumfeld unter Berücksichtigung der Vorbelastung keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Schattenwurf erwartet.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Änderungsbereich besitzt aufgrund der vorrangigen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung und der relativen Strukturarmut aus Sicht der Fauna nur für bestimmte Tiergruppen vergleichsweise hohe Bedeutung. Aufgrund dieser naturräumlichen Ausstattung gehören die Vögel und

Fledermäuse zu den vorrangig zu berücksichtigenden Tiergruppen. Diese Tiergruppen sind zudem als die hinsichtlich der Windenergienutzung störungsempfindlichsten Tiergruppen zu klassifizieren. Darüber hinaus sind Vorkommen der gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Zauneidechse sowie Amphibien im Bereich eines perennierenden Kleingewässers nachgewiesen.

Gemäß der Biotopkartierung sind im Plangebiet vorrangig Kiefern- und Robinienbestände sowie Ackerflächen vorhanden. Gesetzlich geschützte Biotope treten nur kleinflächig auf und werden durch ein perennierendes Kleingewässer, Lesesteinhaufen und einem Strauchweidengebüsch gebildet.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Spree“ befindet sich in östlicher Richtung in einer Entfernung von etwa 2,5 km vom Änderungsbereich entfernt. Das FFH-Gebiet „Spreewiesen südlich Beeskow“ befindet sich in Richtung Süden mit 2,8 km nur unwesentlich weiter weg. Alle weiteren Schutzgebiete liegen mindestens in einem Abstand von 3,0 km zum Plangebiet.

Zu den Tiergruppen der Amphibien, Avifauna und der Zauneidechse liegen Gutachten, die im Zuge des B-Planverfahrens bzw. im Vorgriff des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens erstellt wurden, vor. Zudem wurde eine Biotop- und Nutzungskartierung durchgeführt.

Mit der Umsetzung der Planung gehen im Änderungsbereich keine naturschutzfachlich bedeutsamen Strukturen oder Lebensräume von Tier- oder Pflanzenarten verloren. Mit einer Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes der Populationen europäischer Vogelarten sowie streng geschützte Tier- oder Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist aufgrund von Vermeidungsmaßnahmen, welche im B-Plan festgesetzt sind, nicht zu rechnen. Artenschutzrechtliche Belange stehen der Planung somit nicht entgegen.

Dennoch stellt die Beanspruchung von Biotopstrukturen und der damit einhergehende Verlust von Lebensräumen einen ausgleichspflichtigen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes dar. Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.

Schutzgut Boden

Die Oberfläche des Änderungsbereiches ist im Bereich des landwirtschaftlichen Betriebs, der asphaltierten Straße sowie Zuwegungen zu den vorhandenen WEA sowie deren Fundamente und Kranstellflächen versiegelt bzw. teilversiegelt. Der überwiegende Teil ist jedoch unversiegelt. Durch die intensive Bewirtschaftung der Ackerflächen ist der Boden jedoch anthropogen stark überprägt. Laut der Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg (BÜK) sind als dominierender Bodentyp die Fahlerde-Braunerden und podsolige Braunerden zu nennen. Geologisch betrachtet handelt es sich bei dem Bereich des Plangebietes um eine Jungmoränenhochfläche, die Beeskower Platte.

Insgesamt wird die Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung zu einer Neuversiegelung von Böden mit allgemeiner Bedeutung führen, die mit dem Verlust der Bodenfunktionen gleichzusetzen ist. Auf dauerhaft teilversiegelten Flächen bleiben die Bodenfunktionen in eingeschränktem Umfang gewahrt. Zeitgleich kommt es zur Entsiegelung von Flächen im Bereich der zwölf rückzubauenden Anlagen, wodurch von einem geringeren vorhabenbedingten Versiegelungsäquivalent auszugehen ist.

Die von der Windenergienutzung betroffenen Flächen werden dabei nur zu vergleichsweisen geringen Anteilen und auf jeweils kleinen Flächen teil- bzw. vollversiegelt. Dennoch stellt die Beanspruchung von Boden einen ausgleichspflichtigen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes dar. Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe werden

im Rahmen der parallelaufenden verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.

Schutzgut Wasser

Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich zwei perennierende Oberflächengewässer. Diese befinden sich in einem Waldbereich östlich der Milchviehanlage im zentralen Änderungsbereich.

Die Flurabstände des Grundwassers betragen im südwestlichen Bereich des Betrachtungsraums zwischen 20 und 30 m, wohingegen eine Abnahme des Flurabstands auf bis zu < 1 m nach Nordosten hin, zu verzeichnen ist.

Die geplante Änderung des Flächennutzungsplans wird lediglich zu einer geringen Neuversiegelung von Flächen führen. Dadurch stehen diese Flächen für die Versickerung von Oberflächenwasser und die Grundwasserneubildung entweder gar nicht mehr oder nur noch eingeschränkt zur Verfügung. Zeitgleich kommt es jedoch zur Entsiegelung von Flächen im Bereich der zwölf rückzubauenden Anlagen, wodurch von einem geringeren vorhabenbedingten Versiegelungsäquivalent auszugehen ist.

Das Grundwasser ist von der Windenergienutzung nicht betroffen, da die betroffenen Flächen nur zu geringen Anteilen versiegelt werden und die Versickerung von Niederschlagswasser unmittelbar in den Untergrund weiterhin erfolgen kann. Das gesamte anfallende Regenwasser wird unmittelbar in den anstehenden Boden versickert. Grundwassergefährdungen gehen von einer Windkraftanlage im Allgemeinen nicht aus. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch die Windenergienutzung sind somit nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Im Änderungsbereich befinden sich forst- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, die für die Frischluft- sowie Kaltluftproduktion bedeutsam sind. Aufgrund seines flachen Reliefs hat das Untersuchungsgebiet jedoch keine ausgeprägten Leitbahnen für den Luftaustausch. Generell ist im Planungsgebiet von guten lufthygienischen Verhältnissen auszugehen, da im nahen wie im weiten Umfeld keine nennenswerten Emissionen entstehen und von einer guten Durchlüftung auszugehen ist. Auch die Bundesstraße B 87 befindet sich knapp außerhalb des Änderungsbereichs. Negative lufthygienische Verhältnisse verbessern sich unweit des Straßenkörpers und sind im Änderungsbereich kaum wahrnehmbar. Vom Plangebiet selbst gehen derzeit lediglich Geruchsemissionen von der Milchviehanlage sowie der Biogasanlage aus. Daher befindet sich um die Flächen dieses landwirtschaftlichen Gewerbegebiets ein Wald mit der Waldfunktion „Lokaler Immissionsschutzwald“. Dem Wald ist demnach eine bedeutende Rolle bei der Verbesserung der Luftqualität zuzuschreiben.

Das Vorhabengebiet liegt im Übergangsbereich zwischen maritim und kontinental geprägtem Klima im Bereich des ostdeutschen Binnenklimas. Bestimmend sind hohe Sommertemperaturen (durchschnittlich 19°C) und mäßig kalte Winter (durchschnittlich -0,1°C) sowie ein Niederschlagsmaximum in den Sommermonaten. Mit mittleren jährlichen Niederschlägen zwischen 500 und 600 mm ist die Region Oderland-Spree im bundesweiten Vergleich besonders niederschlagsarm. Der Wind in der Region kommt überwiegend aus Richtung West bis Süd-West und erreicht dabei durchschnittliche Windgeschwindigkeiten von 12 km/h.

Windenergieanlagen führen darüber hinaus zur Vermischung der unteren Atmosphäre, was zu einer geringen Erhöhung der bodennahen Luftschichten führt. Dieser Effekt ist jedoch recht gering, tritt hauptsächlich nachts auf und ist im Vergleich zur einstrahlungsbedingten Verdunstung am Tag gering. Die Beeinträchtigung der Frischluftproduktion kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da keine Waldflächen durch das Vorhaben beansprucht werden. Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme auf den Ackerflächen und dem Rückbau von alten

Bestandsanlagen ist zudem nicht davon auszugehen, dass das Vorhaben eine signifikante Auswirkung auf die Kaltluftproduktion sowie deren Transport hat. Vielmehr leistet die Nutzung der regenerativen Energie Windkraft mit der CO₂-neutralen Stromerzeugung einen wichtigen Beitrag zur globalen Kohlendioxid-Minderung und damit unmittelbar zum Klimaschutz.

Schutzgut Landschaft

Der Änderungsbereich wird landschaftlich durch die Beeskower Platte, einer leicht hügeligen Grundmoränenfläche, charakterisiert. Die Beeskower Platte kann aufgrund ihrer intensiven ackerbaulichen Bewirtschaftung als eine gehölz- und waldreiche Kulturlandschaft bezeichnet werden.

Der Änderungsbereich sowie dessen weitgefasstes Umfeld (Untersuchungsraum von 10 km) fallen in die naturräumliche Region „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“. Diese naturräumliche Region unterteilt sich in die Landschaftsbildräume Fürstenwalder Spreetalniederung (23), Saarower Hügelland (30) sowie Beeskower Land und Ostbrandenburgische Platten (31).

Vorbelastungen für das Schutzgut Landschaft ergeben sich in erster Linie aus dem bereits bestehenden Windpark „Beeskow-Neuendorf“, mit insgesamt 15 Bestandsanlagen und den Windparks „Beeskow-Hufenfeld“ und „Groß Rietz“ nördlich der Stadt, mit insgesamt zwölf Bestandsanlagen sowie zwei weiteren einzelnen Windenergieanlagen westlich davon. Weitere Vorbelastungen bestehen durch die angrenzende Ortsumgehungsstraße B 87 sowie durch die Bundesstraße B 168.

Innerhalb der Untersuchungsräume der sieben geplanten Baugrenzen liegen gemäß MLUK (2022) Landschaften mit sehr niedrigen bis hohen Landschaftsbildbewertungen. Die größten Flächenanteile sind den Wertstufen 2 und 3, das heißt Landschaften mit einer geringen sowie geringen bis mittleren Bedeutung zuzuordnen. Der Nordwesten des Untersuchungsraums ist zudem zunehmend von der Wertstufe 4 (mittel bis hoch) geprägt.

Die höchste Sichtbarkeit der geplanten Anlagen wird im direkten Anlagenumfeld sowie auf freien Sichtachsen, die vorwiegend nicht von Bewaldung sowie anderer sichtverschattender Elemente geprägt sind, angenommen. Obwohl zwölf Bestandsanlagen zurückgebaut werden, wird die Sichtbarkeit von den neuen, höheren Anlagen als erheblich eingestuft.

Im Rahmen der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurde eine verbleibende Kompensationszahlung erfasst, die für Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe ins Schutzgut Landschaft verwendet wird.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Laut der Denkmalliste des Landkreises Oder-Spree befinden sich keine Boden-, Bau- oder Kunstdenkmale innerhalb des Vorhabengebietes.

Das nächstgelegene Bodendenkmal „Dorfkern deutsches Mittelalter, Dorfkerne Neuzeit“ (Bodendenkmalnummer 91020) befindet sich ca. 1.000 m östlich des Geltungsbereichs.

Bauliche Kulturdenkmäler befinden sich im Umfeld des Vorhabens ausschließlich innerhalb der Ortslagen Groß Rietz, Görzig, Birkholz, Sauen und Neubrück der Gemeinde Rietz-Neuendorf sowie innerhalb der Ortslagen Beeskow und Ragow der Stadt Beeskow. Dabei handelt es sich hauptsächlich um denkmalgeschützte Wohn- oder Herrenhäuser sowie Dorfkirchen und die daran angrenzenden Friedhöfe. Zum Teil sind auch historische Anlagen, wie Schleusen, Pumpwerke oder Ziegeleien als Baudenkmale ausgewiesen.

Eine Besonderheit bildet der großflächige Denkmalbereich „Historischer Stadtkern Beeskow“. Der Denkmalbereich umfasst, neben der Pfarrkirche St. Marien, den gesamten Altstadt kern der Stadt Beeskow mit Teilen der ehemaligen Vorstadt Luckau sowie Teilen der vorgelagerten Spreeinsel mit der Kietz-Siedlung, dem Burgkomplex, der Schleuse und dem Nadelwehr. Die historische Stadt- und Burganlage der Stadt Beeskow gilt zudem als besonders landschaftsbildprägendes Denkmal und ist mit einem besonderen Raumbezug hinsichtlich der Planung von WEA zu beachten. Das Denkmal liegt ca. 2.500 m südöstlich vom 78. Änderungsbereich des Flächennutzungsplans entfernt.

Durch die Errichtung der sieben geplanten Windenergieanlagen werden keine bekannten bzw. vermuteten Bodendenkmale beeinträchtigt, da sich diese ausschließlich außerhalb des Vorhabengebietes befinden. Die oben genannten Baudenkmale können durch die anlage- und betriebsbedingten Projektwirkungen im Sinne der Sichtbarkeit der Anlagen beeinträchtigt werden. Drei der sieben geplanten Baufenster liegen z.T. vollständig innerhalb des Wirkraums des Denkmalbereichs „Historischer Stadtkern Beeskow“. Ein eingeschränktes ästhetisches Erleben des „Historischen Stadtkerns Beeskow“ dürfte im Wesentlichen in Bezug auf Touristen, die sich auf dem Burgturm bzw. der Pfarrkirche St. Marien begeben, relevant sein. Eine aussagekräftige Bewertung ist im Rahmen einer gesonderten Simulation des zu erwartenden Einflusses auf das Denkmal zu ermitteln.

Zu erwähnen gilt, dass für die Besuchergruppen dabei bereits heute das Erlebnis des Denkmals und insbesondere auch das Landschaftserlebnis nicht mehr ungestört ist. Das Landschaftserleben nördlich von Beeskow wird aktuell wesentlich geprägt durch die Einwirkungen der direkt angrenzenden, viel befahrenen Bundesstraßen B 87 und B 168, der bereits vorhandenen Windenergieanlagen sowie der vorhandenen Industriegebiete, was bei eventuellen Sichtachsen vom Historischen Stadtkern Beeskow nach Norden berücksichtigt werden muss. Die angesprochene landschaftliche Gesamtkomposition des „Historischen Stadtkerns Beeskow“ ist damit seit langem einem Wandel unterzogen. Hinzu kommt auch, dass Windenergieanlagen von vielen Touristen nicht per se als nachteilig bewertet werden, sondern dass diese Formen regenerativer Energieerzeugung verstärkt auch positiv im Landschaftsbild besetzt werden.

Für die anderen im vorherigen Kapitel aufgeführten Baudenkmale sind aufgrund der Entfernung zum Vorhaben keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Wechselwirkungen

Im Rahmen des Umweltberichts werden neben der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter auch die Wechselwirkungen abgehandelt. Die Untersuchung der Wechselwirkungen wird jedoch auf entscheidungserhebliche Aspekte begrenzt.

Bei der Beschreibung von ökosystemaren Wechselwirkungen ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungen bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden über die schutzgutbezogene Beschreibung der Umwelt indirekt ökosystemare Wechselwirkungen miterfasst.

Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer landschaftsraumtypischer Wechselbeziehungen sind im Änderungsbereich nicht zu erkennen.

4.4 Geplante Maßnahmen auf FNP-Ebene zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind nach § 1a BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

Grundsätzlich führt die Änderung des Flächennutzungsplanes zu einer Umnutzung von Vegetationsflächen und zu einer Neuversiegelung von Böden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes geht daher entsprechend § 1a BauGB mit einer Ausgleichspflicht einher. Eine konkrete Eingriffsermittlung und die Festlegung daraus resultierender Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im Rahmen des im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplanes. Konkrete Maßnahmen zur Verringerung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes werden ebenfalls im Rahmen des Bebauungsplanes festgesetzt.

4.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Für den Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes leitet sich die "Nullvariante" aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes ab. Im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Beeskow ist der Änderungsbereich als Flächen für Landwirtschaft, Wald sowie einem Sondergebiet „Landwirtschaft“ dargestellt.

Im Änderungsbereich erfolgt keine Nutzungsänderung, die Flächen können weiterhin weitestgehend land- und forstwirtschaftlich genutzt werden. Durch die Bewirtschaftung wird weiterhin ein naturferner, anthropogen geprägter Boden im Bereich der Ackerflächen vorherrschen. Insgesamt wird die prozentuale Flächenversiegelung kleiner sein. Immerhin stehen diese Flächen uneingeschränkt der Niederschlagsversickerung und somit der Grundwasserneubildung zur Verfügung. Die heutigen Lebensräume für Tiere und Pflanzen bleiben bestehen, wobei das aktuelle hohe Kollisionsrisiko für Fledermäuse in dem Bestandswindpark bestehen bleibt. Im Vergleich zu den alten Windenergieanlagen werden die neuen Anlagen mit Abschaltzeiten versehen, die das Tötungsrisiko relevanter Fledermausarten deutlich minimieren.

Hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft sind keine Veränderungen oder wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die bisherigen guten Durchlüftungsbedingungen sind weiterhin gegeben. Das Landschaftsbild erfährt keine Änderung. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die bereits vorhandenen kleineren Windenergieanlagen bleiben bestehen und werden nicht durch höhere Anlagen vergrößert. Auch die vorhandenen Beeinträchtigungen auf das Kulturelle Erbe und sonstigen Sachgütern bleiben unverändert.

4.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ziel der Planung ist die Sicherung von substanziellem Raum für die Windenergie durch Konzentration eines Windparks an einer geeigneten Stelle bei gleichzeitiger Freihaltung des sonstigen Außenbereiches von Windenergieanlagen zur Vermeidung einer landschaftlichen Überlastung des Raumes. Dadurch kann die Beeinträchtigung sensiblerer Teile des Stadtgebietes vermieden werden.

Im Zuge der Ausweisung von Vorranggebieten Windenergienutzung wurde durch die Regionale Planungsgemeinschaft die Fläche anhand von Negativ- und Positivkriterien sowie bedeutenden Standortkriterien ausgewählt. Die Eignung des Gebietes gegenüber anderen Flächen ergab sich aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan (K 1), dem im Verfahren befindlichen Bebauungsplan (R 1) sowie den bereits realisierten WEA. Eine Integration des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans in die Flächenkulisse des Regionalplans entspricht dem Planungsziel, bevorzugt konfliktarme Flächen festzulegen. Auch vor dem Hintergrund bereits bestehender Anlagen können hier besonders artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen minimiert werden.

Der Spielraum bei der Flächen- oder Standortwahl einer Gemeinde bzw. Stadt wird durch unterschiedliche Faktoren bedingt. So bewirken die im Entwurf des Sachlichen Teilregionalplans ausgewiesenen Vorranggebiete Windenergienutzung eine Ausschlusswirkung für das übrige Gebiet der Stadt Beeskow. Für die Gemeinden besteht außerdem eine Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung und damit an die Vorgaben aus dem Regionalplan. Grundsätzlich besteht für

die Gemeinde die Möglichkeit einer kleinräumigen Steuerung der Windenergienutzung auf Ebene der Bauleitplanung. So können Konzentrationszonen, die bspw. im vorhabenbezogenen Genehmigungsverfahren als raumunverträglich ermittelt wurden, freigehalten werden. Für die Windenergieanlagenstandorte innerhalb des Vorhabengebietes ergibt sich aufgrund der erforderlichen Abstände der Windenergieanlagen untereinander nur ein begrenzter Spielraum.

Nach derzeitigem Kenntnisstand drängen sich keine Planungsalternativen auf, durch welche die nachteiligen Umweltauswirkungen noch deutlicher reduziert und zugleich die Ziele der Planung im Wesentlichen umgesetzt werden könnten.

4.7 Zusätzliche Angaben

4.7.1 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Im Zuge der Umweltprüfung sowie im Vorgriff des B-Planverfahrens sowie des immissions-schutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurden folgende Fachgutachten erstellt:

- Brutvogelgutachten (2024)
- Kontrolle der Groß- und Greifvögel (2025 und 2026)
- Amphibiengutachten (2025)
- Zauneidechengutachten (2025)

Die vorgenannten Unterlagen waren ausreichend, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter hinreichend genau ermitteln, beschreiben und bewerten zu können.

Sonstige Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, sind nicht anzuzeigen.

4.7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Zur Überwachung (Monitoring) der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Das Einhalten des Schutzes der Zauneidechsenlebensräume sowie der gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG wird durch eine ökologische Baubegleitung überwacht. Weiterhin wird das Einhalten der Bauelfreimachung außerhalb der Brutzeit, das Einhalten der Baufelder und die Nutzung von vorhandenen Wegen im Bauprozess überprüft.

Die zur Vermeidung eines erhöhten Fledermausschlagrisikos vorgesehenen Abschaltzeiten werden in einem städtebaulichen Vertrag verbindlich vereinbart. Die konkreten Anforderungen an die Überwachung und Kontrolle der Einhaltung dieser Abschaltzeiten werden im immissions-schutzrechtlichen Genehmigungsverfahren festgelegt.

4.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der 78. Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Stadt Beeskow auf einer Fläche von rund 135 ha die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nutzung der Windenergie. Hierzu soll ein bislang im wirksamen Flächennutzungsplan als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellter Bereich an der nordwestlichen Gemeindegrenze als Sondergebiet (SO) „Windenergie“ dargestellt werden. In den Änderungsbereich wird zudem ein Teil des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. K1 „Windpark Beeskow“ einbezogen.

Mit der Ausweisung des Sondergebiets soll die Nutzung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet gezielt ermöglicht und weiter ausgebaut werden. Die Planung leistet damit einen Beitrag zur Energiewende und zur Reduzierung des Ausstoßes klimaschädlicher Treibhausgase.

Eine tatsächliche Flächeninanspruchnahme durch Windenergieanlagen findet nur in relativ geringem Umfang im Änderungsbereich statt. Im weitaus größten Teil des Änderungsbereiches kann die bisherige landwirtschaftliche bzw. forstliche Nutzung weitergeführt werden.

Von der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree wurde das Plangebiet im Sachlichen Teilregionalplan „Erneuerbare Energien“ als Teil des Windeignungsgebiets Nr. 03 Beeskow „Neuendorf“ ausgewiesen.

Die Umweltprüfung ermittelt die Auswirkungen der beabsichtigten Flächennutzungsplanänderung gegenüber dem bestehenden Flächennutzungsplan und zeigt erhebliche Umweltauswirkungen auf.

Im Rahmen der Umweltprüfung wird eine unterschiedliche Betroffenheit der Schutzgüter durch die geplante Nutzung festgestellt. So ist die vorhabenspezifische Zusatzbelastung für die Schutzgüter Wasser sowie Klima und Luft als nicht erheblich im Sinne von § 1a BauGB anzunehmen. Hingegen wird ein positiver Beitrag zum Klimaschutz ermöglicht.

Hinsichtlich potenzieller Lärmbelastungen kann eine Überschreitung geltender Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen Wohn- und Mischgebieten nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bewertet werden. Auch bezüglich des Schattenwurfes liegen keine gutachterlichen Einschätzungen vor.

Für Erholungssuchende können neben den visuellen Beeinträchtigungen durch die Windenergieanlagen temporäre Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen und Schattenwurf entstehen.

Beim Schutzgut Boden wird der Anteil an versiegelten Böden durch die Anlage von Fundamenten zunehmen. Auf diesen Flächen können die Bodenfunktionen nicht mehr erfüllt werden. Zeitgleich erfolgt an anderer Stelle durch den Rückbau von insgesamt zwölf veralteten Anlagen eine Entsiegelung, wobei der genaue Flächenumfang der versiegelten und entsiegelten Flächen aktuell nicht bekannt ist. Zusätzlich wird ein größerer Flächenanteil in geschottertem Zustand und damit teilversiegelt verbleiben. In diesen Bereichen werden die Bodenfunktionen eingeschränkt vorhanden sein. Der Eingriff in das Schutzgut Boden stellt einen erheblichen und somit ausgleichenden Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 1a BauGB dar.

Ebenso stellt der Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen einen ausgleichspflichtigen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Für die im Plangebiet nachgewiesenen europäischen Vogelarten sind unter Einhaltung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine vorhabenbedingten Auswirkungen anzuzeigen, die zu einer Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen. Für die streng geschützten Fledermausarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-

Richtlinie können nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden, wenn fledermausverträgliche Abschaltzeiten für die geplanten Windenergieanlagen festgelegt werden. Insgesamt kann dadurch die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung bzw. eine Verschlechterung der lokalen Populationen gemäß § 44 BNatSchG in Folge des Vorhabens sicher ausgeschlossen werden.

Auch für das Schutzgut Landschaft stellen die geplanten Windenergieanlagen einen Eingriff im Sinne von § 1a BauGB dar.

Durch die Nutzungsänderung entstehen ausgleichspflichtige Eingriffe, die durch entsprechende Maßnahmen im nahen Umfeld ausgeglichen werden müssen. Eine Eingriffsermittlung und die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im Zuge des B-Plan- bzw. immissionsschutzrechtlichen Verfahrens. Grundsätzlich sind die Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgleichbar.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Wirkraums des Denkmalbereichs „Historischer Stadtkern Beeskow“ auszugehen. Bei der Bewertung sind insbesondere die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Industriegebiete, die stark befahrenen Bundesstraßen B 87 und B 168 sowie die in unmittelbarer Umgebung vorhandenen Windenergieanlagen zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist im Zusammenhang mit der Planung der Rückbau von insgesamt zwölf bestehenden Windenergieanlagen vorgesehen, wodurch sich die bestehende Vorbelastung teilweise reduziert.

Eine abschließende Beurteilung der Auswirkungen auf das Erscheinungsbild und den Wirkraum des Denkmalbereichs ist jedoch erst auf Grundlage einer gesonderten Sichtbarkeits- bzw. Visualisierungssimulation möglich. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind im weiteren Planungsverfahren zur abschließenden Bewertung der denkmalfachlichen Auswirkungen heranzuziehen.

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ergibt, dass aktuell für keines der betrachteten Umweltschutzgüter eine negative Umweltauswirkung zu erwarten ist, die als erheblich und nicht ausgleichbar einzustufen wäre.