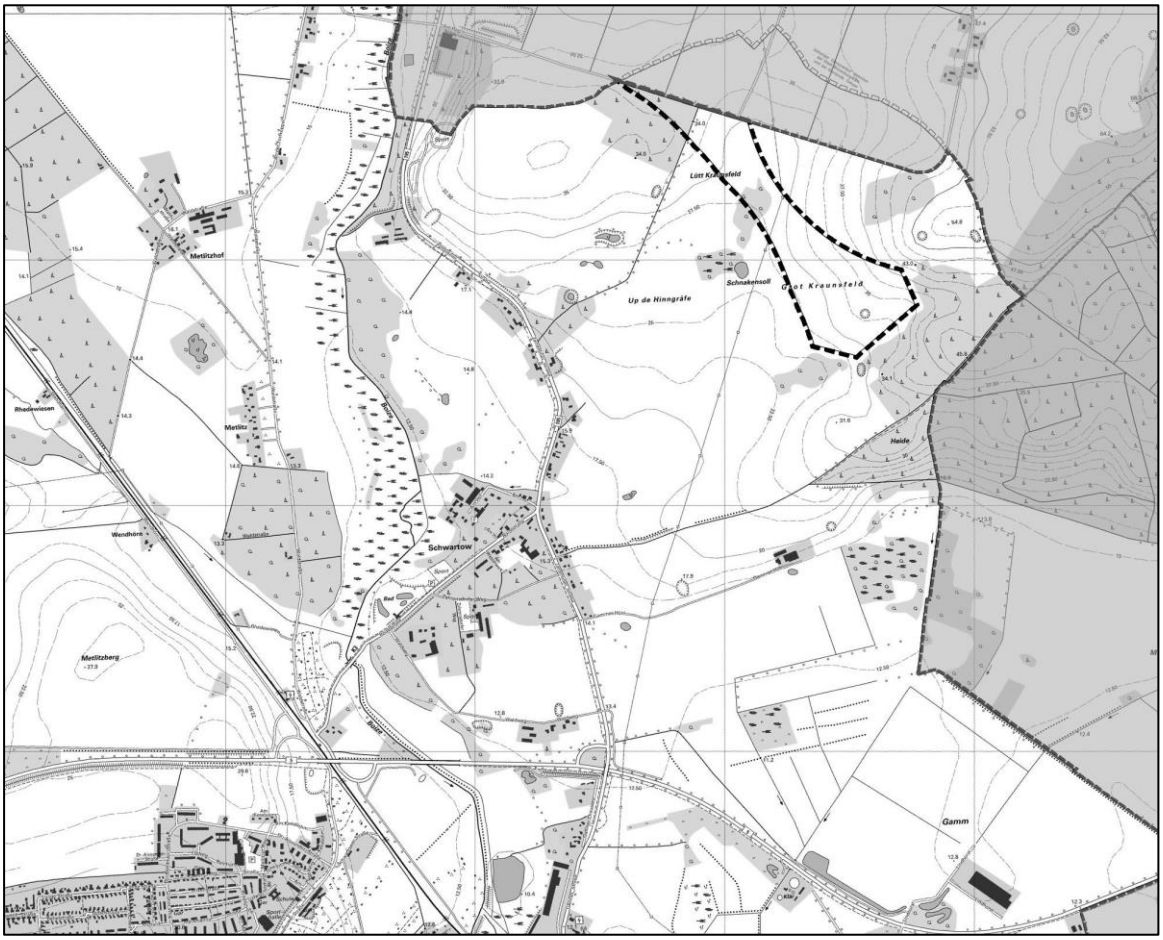
Stadt Boizenburg/Elbe

5. Änderung des Flächennutzungsplanes

Entwurf des Umweltberichtes

Fassung für das Beteiligungsverfahren nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB



Stand April 2017
Stadt Boizenburg/Elbe
Herrn Bürgermeister Jäschke
Kirchplatz 1
19252 Boizenburg

Bearbeitung durch:
Plankontor Stadt und Land GmbH
Am Born 6 b

22765 Hamburg

B 40-5 / 28.04.2017 / JM

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 1

1.1. Lage des Plangebietes 1

1.2. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der 5. FNP-Änderung 1

1.3. Rechtsgrundlagen 1

1.3.1. Fachgesetze 1

1.3.2. Fachpläne 4

1.3.3. Schutzgebiete 5

1.4. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens sowie Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen 7

1.4.1. Schutzgut Mensch 7

1.4.2. Schutzgut Pflanzen und Biotope 8

1.4.3. Schutzgut Tiere 9

1.4.4. Schutzgut Boden 14

1.4.5. Schutzgut Wasser 14

1.4.6. Schutzgut Klima/Luft 14

1.4.7. Schutzgut Landschaftsbild 14

1.4.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter 15

1.4.9. Wechselwirkungen der Schutzgüter 15

1.4.10. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen 16

1.5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und des Ausgleiches 16

1.6. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 17

1.7. Alternativenprüfung 17

1.8. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 17

1.9. Überwachung der Umweltauswirkungen 17

1.10. Zusammenfassung des Umweltberichtes 17

1. Einleitung

Im Rahmen der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Boizenburg sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Daher wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, um die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Diese werden in Form eines Umweltberichtes gemäß § 2a Nr. 2 BauGB als Teil der Begründung der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes (im Folgenden kurz: 5. FNP-Änderung) beschrieben und bewertet.

Im Verlauf der 5. Flächennutzungsplanänderung hat sich die Stadt Boizenburg/Elbe dazu entschlossen, die ursprünglich geplante Fläche 1 nicht weiter zu verfolgen. Die weiteren Ausführungen beziehen sich ausschließlich auf die Fläche 2.

1.1. Lage des Plangebietes

Die Änderungsfläche liegt am nordöstlichen Rand des Stadtgebietes von Boizenburg, rund 4,0 km nordöstlich der Altstadt von Boizenburg östlich der Zarrentiner Straße und umfasst ca. 37, 2 ha auf Boizenburger Stadtgebiet und 10,3 ha potenzielle Erweiterungsfläche auf dem Gebiet der Gemeinde Gresse.

Die nächstgelegenen bewohnten Siedlungsbereiche sind der Ortsteil Schwartow der Stadt Boizenburg in einer Entfernung von 1.000 m nordöstlich / östlich des Geltungsbereiches, der Ortsteil Gresse der Gemeinde Gresse in einer Entfernung von 800 m nordöstlich des Geltungsbereiches sowie ein Einzelgehöft im Außenbereich, südlich der Windeignungsfläche, in einer Entfernung von ca. 800 m. Das Relief im Bereich des Windeignungsgebietes liegt in einem Höhenbereich von 24 – 28 m ü. NN.

1.2. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der 5. FNP-Änderung

Am 29.01.2015 hat die Stadt Boizenburg/Elbe die Aufstellung der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Boizenburg/Elbe beschlossen, die sich inhaltlich mit der Thematik „Windenergie“ befassen soll und das Ziel verfolgt mögliche Sonderbauflächen zur vorrangigen Nutzung der Windenergie darzustellen.

Im zur Zeit gültigen Regionalplan ist der Bau von Windenergieanlagen (WEA) im genannten Stadtgebiet ausgeschlossen. Bei der Neuaufstellung des regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP) kann jedoch davon ausgegangen werden, dass ein von der Stadt Boizenburg dargestelltes Windeignungsgebiet in die Regionalplanung übernommen wird und auf den Flächen außerhalb des neuen Windeignungsgebietes durch den neuen Regionalplan grundsätzlich der Bau von WEA ausgeschlossen wird.

1.3. Rechtsgrundlagen

1.3.1. Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722);

Im Rahmen der 5. FNP-Änderung sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB folgende Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere:

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d

Daher ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, um die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Diese sind in Form eines Umweltberichtes gemäß § 2 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 2a Nr. 2 BauGB als Teil der Begründung zur 5. FNP-Änderung zu beschreiben und bewerten. Die Anlage 1 (Inhaltsangabe zum Umweltbericht) zum BauGB ist anzuwenden.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des vorbereitenden Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g BauGB vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Nach § 4 Abs. 1 BauGB sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange u.a. zur Äußerung auch im Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (UP) nach § 2 Abs. 4 BauGB aufzufordern. Im Sinne des § 4 Abs. 2 BauGB haben sie auch Aufschluss über von ihnen beabsichtigte oder bereits eingeleitete Planungen und sonstige Maßnahmen sowie deren zeitliche Abwicklung zu geben, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Plangebietes bedeutsam sein können. Verfügen die Behörden oder sonstigen Träger öffentlicher Belange über Informationen, die für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials zweckdienlich sind, haben sie diese Informationen der Gemeinde zur Verfügung zu stellen.

Sollten keine Informationen oder Unterlagen zur Verfügung gestellt werden, hat die Stadt Boizenburg/Elbe daher im Sinne des § 4a Abs. 6 BauGB davon auszugehen, dass entsprechende Belange nicht betroffen sind, keine entsprechenden Informationen und Unterlagen zur Verfügung stehen, deren Inhalt die Stadt daher nicht kennt oder hätte kennen müssen und für die Rechtmäßigkeit der Flächennutzungsplanänderung nicht von Bedeutung sind und dementsprechend bei der Beschlussfassung über die 5. FNP-Änderung unberücksichtigt bleiben können.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde/Stadt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Als ergänzende Vorschrift zum Umweltschutz dient § 1a BauGB wie folgt:

Abs. 1: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die nachfolgenden Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden.

Abs. 2: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.

Abs. 3: Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereit gestellten Flächen getroffen werden. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Abs. 4: So weit ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Kommission anzuwenden.

Bezogen auf den Artenschutz ist das

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258);

Aus den nach EU-, Bundes- oder Landesrecht geltenden artenschutzrechtlichen Regelungen können sich Hindernisse für die Zulassung eines Vorhabens ergeben. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange sind daher umfangreiche Prüfschritte erforderlich, die jedoch in der Bearbeitungstiefe an die jeweilige Planungsebene angepasst werden müssen. Die europarechtlichen Artenschutzregelungen sind durch den § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes in nationales Recht umgesetzt worden.

Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind im § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. Demnach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Diese Verbote werden u.a. für Eingriffsvorhaben um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 **nicht** vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Weiterhin gilt das Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetz (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010.

1.3.2. Fachpläne

Landesraumentwicklungsprogramm

Gemäß dem ***Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V 2016)*** ist eine der wesentlichen Leitlinien der Ausbau der erneuerbaren Energien:

„Mecklenburg-Vorpommern hat große Potenziale zur Gewinnung von Energien aus erneuerbaren Quellen in den Bereichen Windenergie (On- und Offshore), Bioenergie, Solarenergie und Geothermie. Die optimale Nutzung dieser Potenziale wird intensiv vorangetrieben – zum einen aus Gründen der Verknappung fossiler Rohstoffe, des Klimaschutzes sowie der Energiewende und zum anderen, um den Abfluss von Kaufkraft beim Kauf von nicht einheimischer fossiler Energie zu verringern. Schwerpunkte der Optimierung sind der weitere Ausbau der Windenergie an Land und auf See mit der entsprechenden Flächenbereitstellung sowie die notwendige Verstärkung und der Ausbau der Netze auf der Übertragungs- und Verteilnetzebene.“

Mit der Aufstellung der 5. FNP-Änderung wird der Ausbau der Windenergie vorangetrieben, so dass damit einer wesentlichen Leitlinie des LEP M-V gefolgt wird.

Landschaftsrahmenplan

Gemäß der Karte 3 des ***gutachtlichem Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg*** *in seiner 1. Fortschreibung von 2008 (GLRP WM)* liegt das B-Plangebiet nicht in einem Bereich mit hoher, bzw. sehr hoher Schutzwürdigkeit für Arten und Lebensräume.

Gemäß der Karte 4 des *gutachtlichem Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg in seiner 1. Fortschreibung von 2008 (GLRP WM)* liegt das B-Plangebiet in einem Bereich mit mittlerer bis hoher

Schutzwürdigkeit für Böden. Die Böden in der FNP-Änderungsfläche werden durch die geplanten WEA nur in den Bereichen der Fundamente und der Zuwegungen erheblich beeinträchtigt. Auf der Ebene der Genehmigungsplanung nach BImSchG werden diese Beeinträchtigungen angemessen ausgeglichen.

Das B-Plangebiet liegt gemäß Karte 6 des *gutachtlichem Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg in seiner 1. Fortschreibung von 2008 (GLRP WM)* in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers. Das Grund- und Oberflächenwasser wird durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes wird gemäß Karte 8 des *gutachtlichem Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg in seiner 1. Fortschreibung von 2008 (GLRP WM)* als Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit gewertet. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird auf der Genehmigungsebene nach BImSchG angemessen ausgeglichen.

Die Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume wird gemäß Karte 9 *gutachtlichem Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg in seiner 1. Fortschreibung von 2008 (GLRP WM)* als Bereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit bewertet.

In der Karte III *Schwerpunktbereiche und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen* ist das B-Plangebiet nicht als Schwerpunktbereich aufgeführt und es werden auch keine Maßnahmen vorgeschlagen.

In der Karte IV *Ziele der Raumentwicklung / Anforderungen an die Raumordnung* werden für den Bereich des B-Plans keine Ziele dargestellt.

Die 5. FNP-Änderung steht daher den Zielen des gutachtlichem Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg nicht entgegen.

Raumentwicklungsprogramm

Gemäß ***Regionalem Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg*** *(RREP WM 2011)* befindet sich das Plangebiet in einem Tourismusentwicklungsraum. Eignung, Sicherung und Funktion für Tourismus und Erholung soll besonderes Gewicht beigemessen werden. Zudem befindet sich das gesamte Gebiet der Stadt Boizenburg/Elbe im Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.

Die ausschließlich landwirtschaftlich genutzten Flächen im Nordosten von Boizenburg/Elbe weisen keine Eignung, Sicherung und Funktion für Tourismus und Erholung auf. Die Zielsetzung des Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft widerspricht nicht der 5. FNP-Änderung, da weiterhin Landwirtschaft um die Windenergieanlagen herum betrieben werden kann.

Die 5. FNP-Änderung steht den Zielen des Regionalem *Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg* nicht entgegen.

Landschaftsplan

Die Stadt Boizenburg/Elbe verfügt über keinen gültigen *Landschaftsplan*.

1.3.3. Schutzgebiete

Europäisches Schutzgebietsnetz Natura 2000

Das Schutzgebietssystem „Natura 2000“ der Europäischen Union besteht aus EU-Vogelschutzgebieten (auch genannt SPA-Gebiete, SPA = Special Protected Area) gemäß der europäischen Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, sowie aus Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß der europäischen Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (= Flora, Fauna und Habitat, daher werden die Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-Gebiete genannt).

- EU-Vogelschutzgebiete:

Das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet, DE 2732-473 „Mecklenburgisches Elbetal", beginnt etwa 3,5 km südlich der FNP-Änderungsfläche.

- FFH-Gebiete:

Das FFH-Gebiet DE 2630-303 „Elbtallandschaft und Sudeniederung bei Boizenburg“ befindet sich ebenfalls etwa 4,5 km der FNP-Änderungsfläche.

Schutzgebiete nach nationalem Recht

Naturpark

Die Änderungsfläche 2 der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt ca. 2 km entfernt vom Naturpark Mecklenburgisches Elbetal. Als nördliche Grenze des Naturparkes wurde pauschal der Verlauf der Bundesstraße 5 festgesetzt. Laut § 3 (Verordnung zur Festsetzung des Naturparks "Mecklenburgisches Elbetal" vom 5. Februar 1998) ist „der Zweck des Naturparks "Mecklenburgisches Elbetal" die einheitliche Entwicklung eines Gebietes, das wegen seiner landschaftlichen Eigenart, Vielfalt und Schönheit eine besondere Eignung für die landschaftsgebundene Erholung und den Fremdenverkehr besitzt. Die Festsetzung des Naturparks dient ferner dem Schutz, der Pflege, der Wiederherstellung und der Entwicklung einer historischen Kulturlandschaft mit reicher Naturausstattung.

- Ziele für den Geltungsbereich des Naturparks sind:

  die Belastung der Landschaft gering zu halten, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu bewahren sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft zu bewahren.
- die natürliche Ausstattung mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren und zu verbessern,
- Natur und Landschaft für den Tourismus und die Erholung zu erhalten und zu entwickeln,
- die tourismusnahe Infrastruktur zu fördern und die Gemeinden als attraktive Lebens- und Arbeitsstätten zu entwickeln.

Die Ziele des Naturparks werden überwiegend nicht tangiert. Trotzdem sind Beeinträchtigungen auf die im Gebiet lebenden Vogelarten nicht ausgeschlossen. Daher wird im weiteren Verlauf der Planung im Rahmen des Schutzguts Tiere eine spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Biosphärenreservat

Das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe liegt ca. 2 km südlich der Änderungsfläche 2.

„(1) Im Einzelnen dient das Biosphärenreservat folgenden Schutzzwecken und Entwicklungszielen:

1. Förderung einer ökologisch, ökonomisch und sozial ausgewogenen Entwicklung des Biosphärenreservats insbesondere durch:

a) die Unterstützung von dauerhaft umweltgerechten Landnutzungsweisen und regionalen Wirtschaftskreisläufen, wobei die den Regeln der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche Bodennutzung in der Regel umweltgerecht ist,

b) die Unterstützung einer sozial- und umweltgerechteren Ausrichtung der regionalen Wirtschaftsbetriebe und der öffentlichen Hand,

2. Erhaltung, Pflege, Entwicklung oder Wiederherstellung der für den Naturraum typischen Kulturlandschaft und ihrer Teile in ihrer durch hergebrachte vielfältige Nutzung und naturbetonte stromtaltypische Elemente geprägten Vielfalt, Eigenart und Schönheit, insbesondere

a) im Verlauf des Elbstromes und der Flussaue mit den Überschwemmungsgebieten, Qualmwasserbereichen, Altarmen, Bracks und Resten ehemaliger Auen- und Bruchwälder,

b) in den Niederungen seiner Nebenflüsse Sude, Rögnitz, Löcknitz und Schaale mit regelmäßig überfluteten Grünlandbereichen und in Teilen gut erhaltenen Weichholzauen,

c) in den angrenzenden Trockenbiotopen (Binnendünen, Elbuferhängen),

3. Schutz der biologischen Vielfalt durch Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wieder-herstellung der für den Naturraum typischen Lebensräume, Tiere und Pflanzen,

4. Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands für die in den Natura 2000-Gebieten des Biosphärenreservats typischen Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensraum

5. Forschung zur Evaluierung der Umsetzung des in §1 Absatz 4 genannten Zieles,

6. Monitoring als Grundlage einer dauerhaften Umweltbeobachtung und zur Einschätzung sozio-ökonomischer Prozesse,

7. Bildung für nachhaltige Entwicklung durch Bewusstseinsbildung und Förderung von Kompetenzen zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung bei den in der Region lebenden Menschen und deren Gästen mit Hilfe eines Informationszentrums sowie Veranstaltungs- und Bildungsprogrammen,

8. Gewinnung von Partnern zur Umsetzung der vorgenannten Ziele und Steigerung des Bekanntheitsgrades des Biosphärenreservats regional und überregional durch Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation.

(2) Die Träger von Planungen, Vorhaben und Maßnahmen haben die in Absatz 1 genannten Schutzzwecke und Entwicklungsziele besonders zu berücksichtigen.“

Mit einer Beeinträchtigung der Schutzziele des Biosphärenreservats ist prinzipiell nicht zu rechnen. Allerdings ist eine Beeinträchtigung der Schutzziele in Punkt 4 möglich, so dass im weiteren Verlauf der Planung im Rahmen des Schutzguts Tiere eine spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt wird.

1.4. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens sowie Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

1.4.1. Schutzgut Mensch

In Bezug auf das Schutzgut Mensch sind Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen und auf die Erholungseignung, die durch die geplante Errichtung der WEA innerhalb des Sondergebietes nicht ausgeschlossen sind, zu prüfen.

Dabei ist die Situation im Bestand und nach erfolgten Eingriffen bezüglich Immissionen und der Erholungseignung zu bewerten, insbesondere im Hinblick auf Lärm, Schattenwurf, visuelle Beeinträchtigungen bzw. Orts- und Landschaftsbild sowie Wegenutzung.

1.4.1.1. Schallimmissionen/Schattenwurf

Lärmbelastungen durch Schall und Schattenwurf aufgrund der geplanten WEA können erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung in Abhängigkeit vom konkreten Anlagentyp und dessen bauliche sowie technische Eigenschaften und dem jeweils konkreten Standort der WEA geprüft werden. Die gesetzlichen Vorgaben zum Schutz des Menschen sind einzuhalten. Erforderlichenfalls sind Abschaltzeiten vorzusehen.

1.4.1.2. Erholungseignung

Die Erholungseignung im geplanten Sondergebiet ist im Bestand (April 2017) als eher gering zu bewerten, da es sich bei den Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Windeignungsgebietes größtenteils um landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen handelt. Weiterhin befinden sich meh-

rere Waldgebiete und ein Soll im Geltungsbereich des Windeignungsgebietes. Wege bestehen im Flächennutzungsplangebiet in Form von Feldwegen für landwirtschaftliche/forstwirtschaftliche Nutzfahrzeuge. Eine mögliche Nutzung dieser Wege für Spaziergänge von Bewohnern der umliegenden Ortschaften kann nicht ausgeschlossen werden. Die landschaftliche Attraktivität wird jedoch durch zwei Hochspannungsfreileitungen beeinträchtigt. Zum Radfahren sind diese Wege eher nicht geeignet. Touristische Aktivitäten finden in diesem Landschaftsraum nicht statt.

Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch erwartet.

1.4.2. Schutzgut Pflanzen und Biotope

Während einer Begehung im April 2017 wurden die Biotop- und Nutzungstypen für die FNP-Änderungsfläche sowie angrenzende Bereiche auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (2013) kartiert. Die Ergebnisse dieser Kartierung wurden im Biotopbestandsplan zur 5. FNP-Änderung dargestellt und werden an dieser Stelle kurz beschrieben.

Acker (AC – 12.1)

Die FNP-Änderungsfläche sowie dessen nähere Umgebung sind durch intensiv bewirtschaftetes Ackerland dominiert.

Soll (UGS – 5)

Im östlichen Bereich der FNP-Änderungsfläche befindet sich ein trockengefallenes Soll mit randlich Weide, Birke und Sträuchern. Das Soll ist nach § 20 NatSchAG M-V geschützt. Die WEA sind so anzuordnen, dass das Soll nicht beeinträchtigt wird.

Außerhalb der FNP-Änderungsfläche befinden sich mit dem Schnaken Soll, westlich der FNP-Änderungsfläche sowie 3 Söllen östlich der FNP-Änderungsfläche weitere nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Gewässer, die jedoch von der Planung nicht berührt werden.

Kiefernwald (WK – 1.8)

Im nordwestlichen Bereich der FNP-Änderungsfläche befindet sich ein Kiefernwald. Für WEA gilt grundsätzlich der Waldabstand von 30 m nach § 20 LWaldG M-V.

Laubholzbestand heimischer Baumarten (WX – 1.10)

Im mittleren Bereich der FNP-Änderungsfläche befindet sich ein Laubholzbestand heimischer Baumarten bestehend überwiegend aus Schwarzerle, Eiche, Birke und Weide. Auch zu diesem Waldgebiet ist der Waldabstand von 30 m nach § 20 LWaldG M-V einzuhalten.

Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (OVU – 14.7.3)

Innerhalb des FNP-Änderungsbereiches verlaufen mehrere Wirtschaftswege, die vorwiegend durch landwirtschaftliche/forstwirtschaftliche Fahrzeuge genutzt werden.

Frischgrünland auf Mineralstandorten (GM – 9.2)

Südlich und westlich der FFH-Änderungsfläche befindet sich Frischgrünland auf Mineralstandorten. Das Grünland wird von der Planung nicht beeinträchtigt.

Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage (OSS – 14.10.5)

Innerhalb der FFH-Änderungsfläche befinden sich mehrere Hochspannungsfreileitungsmasten.

Geschlossene Allee (BAG – 2.5.1)

Eine Allee befindet sich südlich des nordwestlich gelegenen Waldstücks, außerhalb der FNP-Änderungsfläche. Die Allee wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX – 2.2.1)

Südwestlich der FNP-Änderungsfläche befindet sich ein Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten, welches von der Planung nicht berührt wird.

Baumhecke (BHB – 2.3.3)

Westlich des Waldstückes, in welchem sich das Schnaken Soll befindet befindet sich eine Baumhecke, die in Richtung der Allee verläuft. Die Baumhecke wird von der Planung nicht berührt.

Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU – 10.1.3)

Südwestlich des Geltungsbereiches befindet sich eine ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte. Diese wird von der Planung nicht beeinträchtigt.

Dorfgebiet (OD – 14.5)

Nordöstlich bzw. südwestlich der FNP-Änderungsfläche befinden sich die Ortslagen von Badekow und Schwartow.

1.4.3. Schutzgut Tiere

Auch wenn es auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht zwingend notwendig ist, einschlägige Aussagen zu evtl. eintretenden artenschutzrechtlichen Verboten zu treffen, wurden auf Grund der möglichen Beeinträchtigungen durch die Errichtung von WEA auf die Avifauna sowie auf die Fledermausfauna bereits Gutachten erstellt.

Vom Büro DNP –Die Naturschutzplaner– wurde Anfang 2016 ein Bericht zum Artenschutz erstellt.

Die wichtigsten Aussagen werden anschließend kurz dargestellt. Das komplette Gutachten ist dem Umweltbericht als Anhang beigefügt.

Brutvögel

Die Brutvogelkartierung wurde in den Jahren 2014 und 2015 an insgesamt neun Terminen durchgeführt, wovon drei Begehungen nachts zur Erfassung von Eulen und Käuzen vorgenommen wurden. Nicht windkraftsensible Vogelarten wurden in einem Radius von ca. 400 m um das Windeignungsgebiet erfasst; windkraftsensible Vogelarten hingegen im 1.000 m-Radius. Zur Erfassung von Greif-/Großvögeln wurde während der unbelaubten Zeit im März 2014 vor der Brutvogelerfassung ergänzend eine Horstkartierung im 1.000 m- Radius durchgeführt. Die Brutvogelkartierung erfolgte zur Zeit der höchsten Gesangsaktivität in den frühen Morgen- sowie in den Abendstunden und wurde bei geeignetem Wetter durchgeführt (Tab. 1). Methodisch wurde die Erfassung gemäß den gängigen Methodenstandards nach SÜDBECK ET AL. (2005) durchgeführt, d.h. es wurden während der Begehungen alle akustisch und optisch wahrnehmbaren Vögel punktgenau in Tageskarten eingetragen, wobei besonders auf revieranzeigende Merkmale geachtet wurde (singende und balzrufende Männchen, Paarbindung, Revierauseinandersetzungen, Nistmaterial und Futter tragende Altvögel, warnende Altvögel, bettelnde und eben flügge Jungvögel/Familienverbände etc.). Eulen und Käuze wurden zudem mit Hilfe einer Klangattrappe verhört. Darüber hinaus flossen in die Auswertung der Brutvogelerfassung auch relevante Beobachtungen im Zuge der Raumnutzungsuntersuchung, der Zug- und Rastvogelkartierung sowie der Fledermauserfassung mit ein. Zusätzlich wurde eine Datenabfrage beim LUNG zum Vorkommen von windkraftsensiblen Großvögeln in einem Radius von 10 km um die Windeignungszone vorgenommen und eine Literaturrecherche, eine Auswertung vorliegender Daten und eine Befragung von Fachleuten durchgeführt, um die Vor-Ort-Beobachtungen zu ergänzen.

[...]

Futter tragende Altvögel, warnende Altvögel, bettelnde und eben flügge Jungvögel/Familienverbände etc.). Eulen und Käuze wurden zudem mit Hilfe einer Klangattrappe verhört. Darüber hinaus flossen in die Auswertung der Brutvogelerfassung auch relevante Beobachtungen

im Zuge der Raumnutzungsuntersuchung, der Zug- und Rastvogelkartierung sowie der Fledermauserfassung mit ein. Zusätzlich wurde eine Datenabfrage beim LUNG zum Vorkommen von windkraftsensiblen Großvögeln in einem Radius von 10 km um die Windeignungszone vorgenommen und eine Literaturrecherche, eine Auswertung vorliegender Daten und eine Befragung von Fachleuten durchgeführt, um die Vor-Ort-Beobachtungen zu ergänzen.

Raumnutzungsuntersuchung

Zur Raumnutzungsuntersuchung von windkraftsensiblen Großvögeln wurde im Zeitraum April bis September 2014 an insgesamt zehn Terminen von zwei Fixpunkten aus mit guter Geländeübersicht die Flugbewegungen der windkraftsensiblen Arten in einem Radius von 1.000 m um das Windeignungsgebiet durchgeführt (Tab. 2). Die Erfassungen fanden durchgängig bei geeignetem Wetter statt. Während der Raumnutzungsuntersuchung wurden Flugbewegungen (Richtung und Flughöhe), Aktivitätsmuster und Flugdauer in Karten notiert und anschließend digitalisiert. Zusätzlich wurden Besonderheiten (bspw. Beutefang, Transport von Nistmaterial, etc.) sowie – soweit möglich – die Flugart (Jagd-, Thermik- oder Revierflug) für jede Beobachtung notiert.

[...]

Zug- und Rastvogelkartierung

Die Kartierung der Zug- und Rastvögel erfolgte an insgesamt 35 Erfassungsterminen im Zeitraum August bis April in den Jahren 2014 und 2015. Dabei wurden die Zählungen zeitlich nach dem zu erwartenden Zugaufkommen ausgerichtet, sodass zu den Hauptzugzeiten im September/Oktober und im März/April mehr Erfassungen durchgeführt wurden als im Nebenzugzeitraum (Tab. 3). Die Zugvogel-Erfassungen erfolgten in der Regel bei geeignetem Wetter und wurden analog zur Raumnutzungsuntersuchung innerhalb eines 1.000 m-Radius um die Windeignungszone von zwei Fixpunkten aus mit guter Geländeübersicht durchgeführt. Die Erfassungen fanden durchgängig in der ersten Tageshälfte statt, überwiegend morgens zur Zeit der allgemein höchsten Zugaktivität. Dabei wurden neben Art und Anzahl der durchziehenden Vögel Flugrichtung und Flughöhe notiert. Die Rastvogelbestände wurden im 2.000 m-Radius um die Windeignungszone erfasst. Die Erfassungen fanden ebenfalls in der ersten Tageshälfte bei überwiegend günstigen Wetterbedingungen statt. Dabei wurde sowohl zu Fuß als auch aus dem Auto heraus erfasst, sofern das Gelände eine weiträumige Einsehbarkeit aufwies. Neben Art und Truppgröße wurde auch das Rasthabitat aufgenommen.

[...]

Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermäuse wurden insgesamt 12 Transektbegehungen im Zeitraum April bis Oktober mit einem zeitlichen Schwerpunkt zur Herbstzugzeit im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Die Transektbegehungen erfolgten in Kombination mit einer stichprobenhaften automatischen Erfassung durch den Einsatz von ein bis zwei stationären Batcordern pro Untersuchungsnacht. Die Begehungen wurden jeweils in der ersten Nachthälfte und bei günstigen Wetterverhältnissen durchgeführt (Tab. 4) und dauerten durchschnittlich ca. 3-4 Stunden. Dabei wurden im Zuge der Transektbegehungen vorrangig Strukturen aufgesucht, die eine Eignung als Jagdhabitat oder Leitlinie aufweisen (Ränder von Wald und Feldgehölzen, Baumgruppen/-reihen, Gewässer, Grünlandbereiche etc.). Als Erfassungsgeräte wurden automatische Aufzeichnungsgeräte der Firma ecoObs (Batcorder 3.0) verwendet. Die stationären Batcorder zeichneten die ganze Nacht Fledermausrufe auf und wurden am nächsten Morgen wieder abgebaut. Eine Nachbearbeitung der aufgezeichneten

Daten erfolgte mit Hilfe der Software batident (Version 1.03) der Firma ecoObs. Die Lage des Transekts und der Standort der stationären Batcorder sind Abb. 2 zu entnehmen.

[...]

Bestand und Betroffenheit der Arten

Brutvögel

Es wurden insgesamt 86 Brutvogelarten und Nahrungsgäste im UG erfasst (Tab. 5). Das Artenspektrum im UG setzt sich überwiegend aus den habitatbedingt zu erwartenden Arten der agrarisch genutzten und von Waldbereichen und Feldgehölzen durchzogenen halboffenen Kulturlandschaft zusammen.

Innerhalb des Windeignungsgebiets wurden von den wertgebenden Vogelarten als Brutvögel Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze und Trauerschnäpper kartiert (Abb. 3).

Im 1.000 m- Radius um das Windeignungsgebiet sind als weitere wertgebende Brutvogelarten Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Feldschwirl, Grauammer, Habicht, Heidelerche, Kleinspecht, Kranich, Kuckuck, Mäusebussard, Neuntöter, Pirol, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Waldkauz und Waldlaubsänger zu nennen. Ein Brutvorkommen des Raubwürgers erscheint durch die mehrmalige Kartierung eines Männchens und eines Weibchens im UG ebenfalls grundsätzlich möglich, allerdings gelangen keine Brutzeitfeststellungen. Vom landes- und bundesweit vom Aussterben bedrohten Steinschmätzer besteht knapp außerhalb des UG ein Brutverdacht.

Als windkraftsensible Arten (nach LAG VSW 2015) wurden im UG der Rotmilan mit einem besetzten Horst in ca. 915 m Entfernung und der Kranich mit einem Brutplatz in ca. 250 m Entfernung zum Windeignungsgebiet kartiert (Abb. 4). Ein Brutvorkommen der Rohrweihe angrenzend zum UG in ca. 1.100 m Entfernung zum Windeignungsgebiet ist als wahrscheinlich anzusehen. Der nächstgelegene besetzte Brutplatz des Weißstorchs im näheren Umfeld befindet sich in ca. 1.300 m Entfernung in der Ortschaft Schwartow (erfolgreiche Brut 2014 mit drei Jungvögeln). Weitere Brutplätze befinden sich in ca. 1.500 m Entfernung in der Ortschaft Badekow und in ca. 2 km Entfernung in der Ortschaft Gresse. Ein weiterer ehemaliger Brutplatz befindet sich in ca. 1.000 m Entfernung zum Windeignungsgebiet in südwestlicher Richtung an der Zarrentiner Straße nördlich von Schwartow. Dieser Brutplatz ist jedoch seit einigen Jahren verwaist.

Die windkraftsensiblen Arten (LAG VSW 2015) Fischadler, Schwarzmilan, Seeadler, Wanderfalke und Wespenbussard kommen im UG als Nahrungsgäste vor. Die erforderlichen artspezifischen Mindestabstände zu Fortpflanzungsstätten (vgl. LAG VSW 2015) werden für die genannten Arten eingehalten. Ein Revier des Wespenbussards im östlich gelegenen Zahrensdorfer Wald in ca. 1,5 – 3 km Entfernung zur Windeignungszone, möglicherweise im Bereich der Bretziner Heide ist anzunehmen. In diesem Bereich ist auch ein weiterer Brutstandort eines Rotmilans anzunehmen.

[...]

Zug- und Rastvögel

Das Windeignungsgebiet liegt in Zone A der vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) herausgegebenen Vogelzugkarte für Mecklenburg-Vorpommern, was einer hohen bis sehr hohen relativen Dichte des Vogelzugs entspricht, und grenzt an Zone B (= mittlere bis hohe Dichte des Vogelzugs). Auf Grundlage der Zug- und Rastvogelerfassungen wird das Zugaufkommen als „durchschnittlich bis überdurchschnittlich“ bewertet.

Das Gebiet im 2 km-Radius um das Windeignungsgebiet besitzt keine übergeordnete Bedeutung für Rastvögel (Abb. 5). Kraniche waren im Jahresverlauf lediglich wenig individuenstark als Zugvögel

(max. 95 Ind. pro Erfassungstermin) oder paarweise/ einzeln im UG anzutreffen. Aus der Artengruppe der Gänse wurde am häufigsten die Graugans in rastenden Trupps erfasst, wobei die maximale Truppgröße bei 120 Ind. lag (ca. 800 m südlich des Windeignungsgebiets). Jeweils ein Trupp Blässgänse (26 Ind.) und Saatgänse (35 Ind.) wurden einmalig in ca. 900 m Entfernung zum Windeignungsgebiet festgestellt. Kleinere Trupps rastender Kiebitze (max. 50 Ind.) wurden lediglich vier Mal im 2 km-Umkreis um das Windeignungsgebiet erfasst. Rastende Goldregenpfeifer wurden drei Mal im Gebiet kartiert, wobei die maximale Truppgröße bei 120 Ind. und die minimalen Entfernungen zum Windeignungsgebiet bei ca. 650 m lagen. Rastende Sing- und Zwergschwäne wurden nicht beobachtet.

[...]

Da dem Gebiet folglich nur eine untergeordnete Bedeutung als Rastgebiet zukommt, sind keine Verbotstatbestände bei Rastvögeln zu erwarten.

Auf dem Zug fliegen Kraniche überwiegend in Höhen von über 200 m (MEWES ET AL. 2003, STEINBORN & REICHENBACH 2011), an Massenzugtagen meist zwischen 500 und 1.000 m (KRAFT 1999, GRUNWALD 2009) und somit überwiegend nicht in kollisionsrelevanter Höhe. Ebenfalls legen mehrere Untersuchungen nahe, dass ziehende Gänse Windenergieanlagen als Hindernisse wahrnehmen und aktiv umfliegen (REES 2012, LANGGEMACH & DÜRR 2015). Ein Zugkorridor für Goldregenpfeifer und Kiebitz sowie für Greifvögel kann im UG auf Grundlage der Erfassungsergebnisse nicht angenommen werden.

Von einem erhöhten Konfliktpotenzial bei Zugvögeln wird im vorliegenden Fall nicht ausgegangen.

Nach telefonischer Rücksprache mit dem LUNG bezüglich der Vogelzugstufen wurde bestätigt, dass sich das Gebiet in der Vogelzugstufe A, direkt an der Grenze zur Vogelzugstufe B befindet. Bei der Vogelzugstufe A handelt es sich um ein Restriktionsgebiet. Die Restriktionsgebiete basieren zwar auf Kriterien, die zwar grundsätzlich gegen die Festlegung eines Eignungsgebietes für Windenergieanlagen sprechen, jedoch können im Einzelfall Windenergie begünstigende Belange überwiegen. Verschiedene örtliche Aspekte können hierbei in besonderer Weise berücksichtigt werden. Für die Fläche der 5. FNP-Änderung sind zwei Hochspannungsfreileitungstrassen zu nennen, die als Vorbelastung bestehen.

Auf Grund der Lage direkt an der Grenze zur Vogelzugstufe B und auf Grund der vorhandenen Störfaktoren in Form von Hochspannungsfreileitungsmasten wird die Ausweisung eines Windeignungsgebietes auf dieser Fläche als vertretbar angesehen.

Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet wurden 10 Fledermausarten nachgewiesen (Tab. 6). Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und darüber hinaus national streng geschützt.

Die am häufigsten detektierte Art ist die Zwergfledermaus, gefolgt vom Großen Abendsegler und der Breitflügelfledermaus. Der Kleine Abendsegler und die Rauhautfledermaus wurden regelmäßig, jedoch in geringer Nachweisfrequenz festgestellt. Arten aus der Gattung Myotis wurden nur unregelmäßig nachgewiesen. Die Mopsfledermaus wurde lediglich zweimal erfasst. Die Zweifarbfledermaus wurde einmalig erfasst, die Artzuordnung ist jedoch unsicher.

[...]

Die Fledermausaktivität innerhalb des 500 m-Radius um das Windeignungsgebiet ist insgesamt als durchschnittlich zu bewerten, wobei eine starke räumliche Heterogenität der registrierten Aktivität innerhalb der Fläche besteht (Abb. 6). Am höchsten war die Aktivität erwartungsgemäß am Teich südlich der Windeignungszone sowie im Bereich der angrenzenden Feldgehölze. Vor allem Zwerg-

fledermaus und Großer Abendsegler wurden hier häufig erfasst. Im Bereich der weiteren Feldgehölze und Waldränder war die Aktivität durchschnittlich, während sie entlang von Baumreihen (entlang der Verbindungsstraße der B195 zur Ortschaft Badekow) trotz einer anzunehmenden Leitlinienfunktion dieser Struktur eher gering war. Über den offenen Ackerflächen wurden keine Rufkontakte dokumentiert, sodass die Aktivität in diesen Bereichen als sehr gering einzustufen ist. Das Quartierpotenzial innerhalb der Windeignungszone ist als sehr gering zu bewerten, da nur ein kleiner Flächenanteil auf Wald und Feldgehölze entfällt und insbesondere der Waldbereich im westlichen Teil der Windeignungszone kaum Altbäume aufweist. Wochenstuben sind innerhalb der Windeignungszone allgemein nicht zu erwarten. In den umliegenden Waldbereichen und Gehöften erscheinen auf Grundlage der Erfassungen Wochenstuben der Zwergfledermaus, der Breitflügelfledermaus und des Großen Abendseglers als möglich.

Durch die regelmäßige Nutzung des 500 m-Radius um das Windeignungsgebiet durch die kollisionsgefährdeten Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus ist ein artenschutzrechtliches Konfliktpotential möglich, welches sich durch die Maßnahme der Entwicklung eines geeigneten Abschaltalgorithmus der Windenergieanlagen auf Grundlage der Ergebnisse eines Gondelmonitorings jedoch auf ein vertretbares Maß reduzieren lässt. Sollten im Zuge einer Projektrealisierung Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse gerodet werden müssen, werden weitere Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen als erforderlich erachtet (Rodungszeitbeschränkung, Ausweisung/Sicherung von Höhlenbäumen/Altholzinseln, Anbringen von Fledermauskästen). Insgesamt sind bei Umsetzung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

[...]

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

[...]

Reptilien

Das UG liegt innerhalb des Verbreitungsgebiets der Zauneidechse (Lacerta agilis). Innerhalb der Windeignungszone sind geeignete Habitatstrukturen im Bereich von Wegböschungen und Rändern von Wald und Feldgehölzen jedoch nur sehr kleinräumig ausgeprägt. Im Rahmen der Kartierungen wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen (lediglich Waldeidechsen (Zootoca vivipara)). Je nach Standort der Windenergieanlagen und der Zuwegung können Vermeidungsmaßnahmen, z.B. in Form einer beschränkten Baufeldfreimachung oder ökologischen Baubegleitung notwendig sein, um mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu minimieren. Das Vorkommen der Schlingnatter (Coronella austriaca) und der Europäischen Sumpfschildkröte (Emys orbicularis) liegt außerhalb des Messtischblatts des UG. Eine Betroffenheit dieser Arten ist auszuschließen.

Amphibien

Das UG liegt innerhalb des Verbreitungsgebiets mehrerer planungsrelevanter Amphibienarten. Habitatbedingt ist ein Vorkommen der Arten Rotbauchunke (Bombina bombina), Moorfrosch (Rana arvalis), Knoblauchkröte (Pelobates fuscus), Kreuzkröte (Bufo calamita), Wechselkröte (Bufo viridis) und Laubfrosch (Hyla arborea) innerhalb der Windeignungszone nicht zu erwarten. Innerhalb des Windeignungsgebiets ist in den Wald- und Feldgehölzbereichen lediglich ein Vorkommen des Kammmolchs (Triturus cristatus) denkbar. Je nach Standort der Windenergieanlagen und der Zuwegung können Vermeidungsmaßnahmen notwendig sein, um mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu minimieren. Innerhalb des Windeignungsgebiets wurde im Rahmen der Kartierungen lediglich die Erdkröte (Bufo bufo) nachgewiesen. Ca. 500 m südlich des Windeignungsgebiets existiert eine Population des Laubfroschs im Bereich der wassergefüllten Feldsölle.

[...]

1.4.4. Schutzgut Boden

Boizenburg liegt in der Bodenregion der Altmoränenlandschaft.

Es herrschen sandige, dilluviale Böden vor.

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Der Boden kann in seinen ökologischen Funktionen insbesondere durch Flächenversiegelung, Verdichtung, Schadstoffeintrag und Veränderungen des Wasserhaushaltes beeinträchtigt werden. Durch Versiegelung wird die natürliche Bodenfunktion irreversibel zerstört.

Als erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sind die infolge der Planungen auftretenden Bodenversiegelungen zu bewerten. Diese sind im Rahmen der BImSchG-Genehmigung konkret zu bestimmen.

1.4.5. Schutzgut Wasser

In der FNP-Änderungsfläche selbst liegt neben einem Soll, welches während einer Begehung im April 2017 kein Wasser führte, das Gewässer LV 219. Dieses Gewässer ist eine Betonrohrleitung, welche die notwendige Vorflut für die Dränanlagen der umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen gewährleistet.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die WEA so anzuordnen, dass das Soll nicht beeinträchtigt wird. Darüber hinaus sind Schadstoffeinträge ins Grundwasser zu vermeiden.

Das Gewässer LV 219 darf nicht beschädigt, beseitigt oder in ihrer Funktion eingeschränkt werden. Alle Maßnahmen sind mit dem Boden und Wasserverband abzustimmen.

Eine Prüfung der Beeinträchtigungen ist auf FNP-Ebene noch nicht möglich, da bisher noch keine Standorte für die WEA und der Erschließung festgelegt wurden. Eine mögliche Beeinträchtigung ist daher ist auf der Ebene der Genehmigungsplanung (BImSchG-Ebene) zu prüfen.

Die Änderungsfläche liegt nicht in der Trinkwasserschutzzone III von Boizenburg.

1.4.6. Schutzgut Klima/Luft

Die FNP-Änderungsfläche als überwiegend offener Landschaftsbereich mit großen Ackerflächen, ausgenommen die Waldgebiete, ist von Bedeutung für die Entstehung von Kaltluft. Die Rotorbewegungen der WEA in der Planung verursachen Luft-Verwirbelungen. Es kommt zu einer betriebsbedingten Lufterwärmung (durch Reibung zwischen Rotorblatt und Luft). Diese Lufterwärmungen sind jedoch so gering, dass von einer erheblichen negativen Beeinträchtigung des Klimas bzw. der Luft nicht ausgegangen wird.

1.4.7. Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Bereich der FNP-Änderungsfläche ist als sehr heterogen zu bewerten. Neben den zahlreichen Ackerschlägen ist auch ein großer Umfang an Waldfläche im Bestand zu finden. Zudem befinden sich im Bestand ein Soll innerhalb des Geltungsbereiches der FNP-Änderungsfläche und weitere Sölle im näheren Umfeld des Geltungsbereiches. Weiterhin befinden sich Feldgehölze, Baumhecken und eine Allee im näheren Umfeld der FNP-Änderungsfläche.

Das Relief ist sehr hügelig und fällt von Nordosten nach Südwesten um fast 15 m von 40 m NHN auf 25 m NHN ab.

Als landschaftsbildprägende Vorbelastungen befinden sich innerhalb sowie angrenzend an die FNP-Änderungsfläche mehrere Hochspannungsfreileitungsmasten die auf 2 Hochspannungsfreileitungstrassen aufgeteilt sind.

Auf Grund des bestehenden Reliefs und je nach geplanter Höhe der WEA ist mit einer erheblichen Raumwirksamkeit zu rechnen, die sich somit auch erheblich auf das Landschaftsbild der Stadt Boizenburg auf das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe M-V sowie der Gemeinde Gresse auswirken können. Auf der Ebene der BImSchG Genehmigung sind diese Beeinträchtigungen in Abhängigkeit vom konkreten WEA-Standort näher zu prüfen. Positiv für das Landschaftsbild zu bewerten ist, dass die näher zum historischen Stadtkern und zum Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe M-V gelegene Fläche 1 nicht weiter Inhalt der 5. FNP-Änderung ist. Die nun im Rahmen der 5. Änderung zu betrachtende Fläche befindet sich in einer Entfernung von ca. 3 km zum Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe M-V.

Aufgrund des Detaillierungsgrades werden die Maße der baulichen Nutzung erst im Rahmen der BImSchG-Genehmigung festgesetzt. Zusätzlich sind dort auch die besonders negativ zu bewertenden nächtlichen Befeuerungen zu prüfen, die ab einer WEA-Höhe von größer als 100 m aus Luftfahrtsicherheitsgründen erforderlich sind.

1.4.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind anthropogen geschaffene Anlagen wie Gebäude, sonstige bauliche oder auch gärtnerische Anlagen. Wesentlich bei der Bewertung der Kultur- und Sachgüter sind neben dem Schutzstatus und der Seltenheit der Erhaltungszustand, die Eigenart und das Alter derselben.

Gemäß der Stellungnahme des Landesamt für Kultur und Denkmalpflege befindet sich das nächste Baudenkmal, dass Gutshaus in Schwartow, in einer Entfernung von ca. 1,5 km südwestlich des Windeignungsgebietes. Mit einer Beeinträchtigung des Gutshauses ist auf Grund der Lage, das Gutshaus wird von einer Vielzahl von Gehölzen umgebenen, nicht zu rechnen. Weitere Baudenkmale befinden sich gemäß dem Geoportal GAIA M-V in Zahrensdorf (Backsteinkirche) in einer Entfernung von ca. 3 km in Richtung Südosten und in Boizenburg (Stadtanlage mit Wallanlage), in einer Entfernung von ca. 4 km.

Der historische Stadtkern von Boizenburg/Elbe und dessen ungestörte Einbindung in die Kulturlandschaft wird als besonders schützenswert angesehen. Deshalb wird das Windeignungsgebiet nordwestlich der Altstadt (Fläche 1) im Rahmen des weiteren Verfahrens nicht weiter verfolgt. Damit entfällt eine visuelle Beeinträchtigung des Stadtkerns und seiner Einzeldenkmale.

Auf Grund der Entfernung (Boizenburg) und den räumlichen Gegebenheiten (großes Waldgebiet zwischen der FNP-Änderungsfläche und Zahrensdorf) ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung nicht zu rechnen.

Weiterhin teilt das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege teilt in seiner Stellungnahme vom 31.08.2015 mit, das sich mittig in der Fläche 2 ein begründet vermutetes Bodendenkmal befindet.

Da auf der Ebene der Flächennutzungsplanung keine konkreten Standorte von Windenergieanlagen festgesetzt werden, kann zu jetzigen Zeitpunkt nicht mit Bestimmtheit festgestellt werden, ob ein Eingriff in das begründet vermutete Bodendenkmal vorgenommen wird. Ferner wird ein solcher Eingriff nur im Bereich der ggf. zu errichtenden Fundamente vorgenommen. In diesen Bereichen dann wird gegebenenfalls eine Prospektion vor der Errichtung der Anlagen durchgeführt.

1.4.9. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung erheblicher Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bereich der 5. FNP-Änderung jedoch nicht zu erwarten.

1.4.10. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden schutzgutbezogen in der nachfolgenden Tabelle kurz zusammengefasst.

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Potentieller Grad der Beeinträchtigung
Mensch Erholung	Beeinträchtigung durch Immissionen Beeinträchtigung durch Errichtung von WEA	- •
Pflanzen / Biotope	Verlust von Intensivacker	•
Tiere	Lebensraumverlust, Erhöhte Schlaggefahr von Fledermäusen	•
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung	••
Wasser	Inanspruchnahme Oberflächengewässer, Verringerung Grundwasserneubildung,	- •
Klima / Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas	•
Landschaftsbild	Errichtung von WEA	••
Kultur / Sachgüter	Es wird ein Bodendenkmal vermutet und eine archäologische Prospektion im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. konkreter Bauvorhaben erforderlich.	-
Wechselwirkungen	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	-

••• stark beeinträchtigt bzw. sehr erheblich, •• mäßig beeinträchtigt bzw. erheblich, • gering beeinträchtigt bzw. wenig erheblich, - nicht beeinträchtigt bzw. nicht erheblich

1.5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und des Ausgleiches

Schutzgut Tiere

Generell sind die artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu ermitteln und möglichst durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. adäquat zu kompensieren.

Aufgrund der Komplexität der möglichen Auswirkungen auf die Avifauna bzw. Fledermäuse durch die Errichtung von WEA wurde bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ein Gutachten erstellt.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden als erforderlich erachtet oder können je nach Planung der Anlagenstandorte und der Zuwegung notwendig werden, um Verstöße gegen die Verbote aus § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden:

- *Zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung zur Vermeidung der Tötung und Zerstörung von - Fortpflanzungsstätten von Bodenbrütern.*
- *Rodungszeitbeschränkung zur Vermeidung der Tötung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten von Vögeln und Fledermäusen*
- *Ökologische Baubegleitung*
- *Verringerung der Attraktivität des Mastfußbereichs als Nahrungsfläche für Vögel (Rotmilan, Rohrweihe) zur Verringerung des Kollisionsrisikos*

- *Abschaltalgorithmus während der Feldbearbeitung (Mahd, Ernte) im Nahbereich der Anlagen zur Verringerung des Kollisionsrisikos windkraftsensibler Vogelarten.*
- *Verlegung von unterirdischen Stromkabeln zur Verringerung des Kollisionsrisikos an Freileitungen*
- *Akustisches Gondelmonitoring nach Inbetriebnahme der Anlagen zur Entwicklung eines spezifischen Abschaltalgorithmus um das Kollisionsrisiko von Fledermäusen zu verringern*
- *ggf. Aufwertung + Entwicklung von Nahrungs- und Bruthabitaten für Greifvögel und Bodenbrüter zur Lenkung von Greifvögeln hin zu Nahrungshabitaten und weg vom Windpark, dadurch Verringerung des Kollisionsrisikos; Sicherung der ökologischen Funktion des Lebensraums für Bodenbrüter und Greifvögel*
- *ggf. Anbringen von Fledermauskästen als Kompensation für Quartierverlust zur Sicherung der ökologischen Funktion des Lebensraums für Fledermäuse, sofern es projektbedingt zu einem Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial kommt*

1.6. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Planvorhabens würde der Zeitraum zur Erreichung des Ziels den Anteil erneuerbarer Energien zu erhöhen, vergrößert und somit einem wesentlichen Ziel der Bundesregierung nicht entsprochen.

1.7. Alternativenprüfung

Die Alternativenprüfung betrifft lediglich den/die konkreten Standorte der WEA und kann daher nur auf der Bauantragsebene erfolgen. Die WEA-Standorte innerhalb des Bereiches der Sonderbaufläche „Windenergieanlagen“ sollte in der Form gewählt werden, dass Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft weitestgehend vermieden bzw. gering gehalten werden.

1.8. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. werden in den entsprechenden Kapiteln des Umweltberichtes genannt.

1.9. Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring“) dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

Vor diesem Hintergrund sollen Monitoringmaßnahmen vor allem in den Bereichen vorgeschlagen werden, in denen erhebliche Prognoseunsicherheiten bestehen. Zu überwachen sind in der verbindlichen Bauleitplanung nur die erheblichen Umweltwirkungen, und hier insbesondere die unvorhergesehenen Umweltwirkungen sowie die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen, die im Sinne der Eingriffsregelung oder des besonderen Artenschutzes erforderlich sind.

1.10. Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die Stadt Boizenburg/Elbe hat die Aufstellung der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Boizenburg/Elbe beschlossen, welche sich inhaltlich mit der Thematik „Windenergie“ befas-

sen soll und das Ziel verfolgt mögliche Sonderbauflächen zur vorrangigen Nutzung der Windenergie darzustellen.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Bodenversiegelungen für das Schutzgut Boden und für das Landschaftsbild sowie für das Schutzgut Tiere durch evtl. bis zu 200 m hohe neue Windenergieanlagen in den Sonderbauflächen „Windenergieanlagen“ zu erwarten und auf der Ebene der Genehmigungsplanung (BImSchG-Ebene) konkret zu prüfen und soweit möglich zu kompensieren.

Für das Schutzgut Tiere wurden bereits auf FNP-Ebene Gutachten erstellt, welche Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung vorsehen (siehe Kap 1.5).

Schallimmissionen sowie zu erwartender Schattenwurf können erst auf der Ebene der Genehmigungsplanung geprüft werden. Dies liegt darin begründet, dass noch keine konkreten Standorte der WEA sowie noch keine Erschließung festgelegt wurden. Eine einschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen auf weitere Schutzgüter kann ebenso erst auf der Ebene der Genehmigungsplanung erfolgen.

Stand April 2017

Stadt Boizenburg/Elbe
Herrn Bürgermeister Jäschke
Kirchplatz 1
19252 Boizenburg/Elbe

Bearbeitung in Abstimmung mit dem Bauamt der Stadt Boizenburg/Elbe durch

Plankontor Stadt und Land GmbH
Präsidentenstraße 21, 16816 Neuruppin / Am Born 6 b 22765 Hamburg
Jan-Erik Messmer, B.Sc. Landschaftsplanung