

## BEKANNTMACHUNG

### Flächennutzungsplan der Stadt Blieskastel – Teilfortschreibung Windenergie;

#### Frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Der Rat der Stadt Blieskastel hat in seiner öffentlichen Sitzung am 26.06.2025 den Vorentwurf des Flächennutzungsplanes – Teilfortschreibung Windenergie gebilligt und die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB, § 4 Abs. 1 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ziel der Neuaufstellung ist es, den gesetzlich vorgegebenen Flächenbeitragswert durch das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) und das saarländische Flächenbeitragsgesetz zu erfüllen. Für die Stadt Blieskastel wurde als kommunales Teilflächenziel festgelegt, bis zum 31.12.2027 0,3 % und bis zum 31.12.2030 0,55% des Stadtgebietes bzw. 59,08 ha für die Windenergienutzung auszuweisen.

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans bezieht sich auf das gesamte Stadtgebiet.

Gemäß § 3 Abs. 1 BauGB, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), unter Berücksichtigung der aktuell gültigen Änderungen, ist die Öffentlichkeit möglichst frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich zu unterrichten; ihr ist Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu geben. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen der oben genannten Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplanes erfolgt durch Offenlage der aktuellen Planungsunterlagen, bestehend aus drei Analysekarten, der Darstellung der Sonderbauflächen sowie der Begründung mit dem Entwurf des Umweltberichtes, in der Zeit

**vom 16.07.2025 bis einschließlich 13.08.2025**

auf der Internetseite der Stadt Blieskastel unter <https://www.blieskastel.de/stadt/informationen/amtliche-bekanntmachungen>. Die Unterlagen sind zur Ansicht und zum Herunterladen bereitgestellt. Der Inhalt der Bekanntmachung ist ebenfalls eingestellt.

Die oben genannten Unterlagen können während des genannten Zeitraums zusätzlich im Foyer des Rathaus II, Zweibrücker Straße 1, während der folgenden allgemeinen Dienststunden eingesehen werden:

Mo - Mi	8:30 bis 16:00 Uhr
Do	8:30 bis 18:00 Uhr
Fr	8:30 bis 13:00 Uhr

Der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung und die auszulegenden Unterlagen sind zusätzlich über das zentrale Internetportal des Landes unter <https://www.uvp-verbund.de/kartendienste> elektronisch abrufbar.

Während der vorgenannten Frist können von jedermann Stellungnahmen elektronisch per Mail an die E-Mail [stadtplanung@blieskastel.de](mailto:stadtplanung@blieskastel.de), bei Bedarf auch schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden.

Schriftliche Stellungnahmen senden Sie bitte an die:  
Stadt Blieskastel  
Dezernat II: Bau- und Planungsdezernat  
Rathaus II, Zweibrücker Str. 1  
66440 Blieskastel

Nicht fristgerecht vorgebrachte Stellungnahmen können bei der Beschlussfassung über den Flächennutzungsplan unberücksichtigt bleiben, sofern die Kommune deren Inhalt nicht kannte, nicht hätte kennen müssen und deren Inhalt für die Rechtmäßigkeit des Flächennutzungsplanes nicht von Bedeutung ist.

Blieskastel, den 14.07.2025

Bernd Hertzler  
Bürgermeister



# Flächennutzungsplan - Teil- fortschreibung Windenergie

Teil 1 Städtebauliche Begründung  
Teil 2 Umweltbericht

Fassung zur frühzeitigen Beteiligung gem. §§ 3(1)  
und 4(1) BauGB

Vorentwurf

Mai 2025

Auftraggeber:

Stadt Blieskastel  
Zweibrücker Straße 1  
66440 Blieskastel

Bearbeitung:



Landschaftsarchitekten bdla | Beratende Ingenieure IKRP  
Geschäftsführung: Sandra Folz, Christoph Heckel | HRB 41337 | AG Wittlich  
Posthof am Kornmarkt | Fleischstraße 57 | 54290 Trier  
Fon +49 651 / 145 46-0 | [bghplan.com](http://bghplan.com) | [mail@bghplan.com](mailto:mail@bghplan.com)

R. Hierlmeier

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Teil 1 Städtebauliche Begründung</b>	
<b>1. Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Vorbemerkung	1
1.2 Anlass der Planung	2
1.3 Baurechtliche Vorgaben	2
1.4 Landesplanerische Vorgaben	3
1.5 Flächennutzungsplan der Stadt Blieskastel	4
1.6 Städtebauliche Zielsetzung	5
<b>2. Vorgehensweise bei der Ermittlung der Flächen für die Windenergienutzung</b>	<b>7</b>
2.1 Restriktionsanalyse	7
2.2 Eignungsanalyse	8
<b>3. Kriterien zur Ermittlung der Potenzialflächen für Windenergienutzung</b>	<b>9</b>
3.1 Ausschluss aus tatsächlichen/rechtlichen Gründen („Harte“ Tabuzonen der Restriktionsanalyse)	9
3.1.1 Ausschluss auf Grund landesplanerischer Vorgaben (gem. Entwurf LEP 2023)	9
3.1.2 Ausschluss auf Grund normativer Gebietsfestsetzungen	10
3.1.3 Ausschluss auf Grund bestehender oder verbindlich geplanter Nutzungen	10
3.2 Ausschluss aus städtebaulichen Gründen („Weiche“ Tabuzonen der Restriktionsanalyse)	10
3.2.1 Immissionsschutz	10
3.2.2 Arten- und Biotopschutz	11
3.2.3 Konzentrationswirkung	12
3.2.4 Sonstiges	13
3.3 Kriterien der Eignungsanalyse	14
3.3.1 Arten- und Biotopschutz	14
3.3.2 Landschaftsbild und Erholung	14
3.3.3 Historische alte Waldstandorte	14
3.3.4 Denkmalschutz	14
3.3.5 Weitere Flugsicherungsbelange	14
3.3.6 Sonstiges	14
<b>4. Restriktionsanalyse</b>	<b>16</b>
4.1 Anwendung der „harten“ und „weichen“ Ausschlusskriterien	16
4.2 Potenzialflächen für Windenergienutzung	18
<b>5. Eignungsanalyse der Potenzialflächen für Windenergienutzung</b>	<b>19</b>
5.1 Mögliche Konzentrationszonen	19
5.1.1 Potenzialfläche A-Webenheim (Erweiterung des bestehenden Sondergebietes)	19
5.1.2 Potenzialfläche B-Böckweiler	22

5.2	Ergebnis der Eignungsanalyse	24
<b>6.</b>	<b>Abwägung im Rahmen des Flächennutzungsplanverfahrens</b>	<b>26</b>
6.1	Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung	26
6.2	Ergebnisse der Abwägung zu den Anregungen aus dem Verfahren gem. §§ 2(2), 3(2) und 4(2) BauGB	26
<b>7.</b>	<b>Darstellung bzw. Ausweisung im Flächennutzungsplan</b>	<b>27</b>
<b>8.</b>	<b>Erschließung</b>	<b>28</b>
<b>9.</b>	<b>Auswirkungen auf Nutzungen</b>	<b>28</b>
9.1	Städtebau	28
9.2	Landwirtschaft	28
9.3	Forstwirtschaft	29
9.4	Wasserwirtschaft	29
9.5	Bergbau und Rohstoffgewinnung, Baugrund	30
9.6	Erholung und Tourismus	31
9.7	Straßennetz	31
9.8	Luftverkehr	31
9.9	Versorgungsleitungen und Funkverkehr	32
9.10	Denkmalschutz	32
9.11	Altlasten und Altablagerungen	33

## Teil 2 Umweltbericht

<b>10.</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>34</b>
<b>11.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>36</b>
11.1	Allgemeine Angaben zu den Wirkungen von Windenergieanlagen auf die Umweltschutzgüter	36
11.2	Eignungsfläche A-Renkersberg (Webenheim)	43
11.3	Eignungsfläche B-Welschberg (Böckweiler)	52
<b>12.</b>	<b>Wechselwirkungen</b>	<b>62</b>
<b>13.</b>	<b>Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung</b>	<b>63</b>
<b>14.</b>	<b>Natura 2000-Verträglichkeit</b>	<b>64</b>
14.1	FFH-Gebiet Landschaftsschutzgebiet „Umgebung Böckweiler (westl.)“ (FFH-L-6809-304)	64
14.2	FFH-Gebiet „Zweibrücker Land“ (DE-6710-301)	64
14.3	FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Badstube Mimbach“ (FFH-N-6709-301)	65
14.4	Vogelschutzgebiet „Hornbach und Seitentäler“ (DE-6710-401)	65
14.5	Vogelschutzgebiet Naturschutzgebiet „Bickenalbtal (VSG-N-6809-301) und FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Bickenalbtal (FFH-N-6809-301)	65
14.6	Vogelschutzgebiet Landschaftsschutzgebiet „Blies“ (VSG-L-6609-305) und FFH-Gebiet Landschaftsschutzgebiet „Blies“ (FFH-L-6609-305)	66
<b>15.</b>	<b>Ergebnis der Umweltprüfung</b>	<b>66</b>

<b>16.</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten</b>	<b>67</b>
<b>17.</b>	<b>Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben</b>	<b>67</b>
<b>18.</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Umsetzung des Bauleitplans</b>	<b>67</b>
<b>19.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>68</b>
<b>20.</b>	<b>Quellenangaben</b>	<b>69</b>

## Anhang

- Karte-1: Restriktionsanalyse  
(„Harte“ und „weiche“ Ausschlussflächen für Windenergienutzung)
- Karte-2: Ergebnis der Restriktionsanalyse
- Karte-3: Ergebnis der Eignungsanalyse
- Karte-4: Sonderbauflächen für Windenergienutzung zur Darstellung im Flächennutzungsplan

# Teil 1 Städtebauliche Begründung

## 1. Einleitung

### 1.1 Vorbemerkung

Mit dem seit 01.02.2023 geltenden „**Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land**“ (WaLG) werden für jedes Bundesland Flächenanteile vorgegeben, die innerhalb bestimmter Fristen für die Windenergienutzung bereitgestellt werden müssen. Das Saarland muss **bis zum 31.12.2027 mindestens 1,1 % der Landesfläche** und **bis zum 31.12.2032 mindestens 1,8 % der Landesfläche** zur Verfügung stellen. Werden diese Flächenanteile nicht erreicht, so greift unabhängig von bestehenden Flächennutzungsplänen zur Steuerung der Windenergie die Privilegierung. Von besonderer Bedeutung ist hierbei auch die sog. „**Rotor-Out-Regelung**“. Danach ist nunmehr eine Regelung im FNP erforderlich, die bestimmt, dass die Rotorblätter einer Windenergieanlage (WEA) die Grenzen der im FNP dargestellten Sonderbauflächen (SBF) für Windenergie überragen dürfen. Andernfalls werden diese Flächen bei der Ermittlung der sog. Flächenbeitragswerte (vgl. § 2 Nr. 2 und § 4 „Wind-an-Land-Gesetz“) nur anteilig angerechnet.

Der Ministerrat des Saarlandes hat darüber hinaus am 07.09.2021 im „Energiefahrplan 2030“ ein eigenes Flächenziel im Umfang von 2% beschlossen, das bis 2030 erreicht werden soll.

Im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie wurde für das gesamte Saarland eine Windflächenpotenzialstudie (Bosch & Partner 2024) erstellt, in der für die einzelnen Kommunen die Flächenpotenziale auf der Basis eines einheitlich angewandten Kriterienkatalogs ermittelt wurden. Für das Gebiet der Stadt Blieskastel wurde ein Flächenpotenzial von 66,5 ha bzw. 0,61 % des Stadtgebietes ermittelt. Die kommunale Flächenplanung, also die Ausweisung von Sonderbauflächen für Windenergienutzung im Flächennutzungsplan soll sich an diesem Flächenpotenzial orientieren.

Die konkrete Zuweisung des Teilflächenziels für jede Kommune und den Stadtverband Saarbrücken erfolgte über den Landesgesetzgeber. Dazu wurde das „**Gesetz zur Förderung des Ausbaus von erneuerbare-Energien-Anlagen im Saarland**“ am 12.06.2024 durch den Landtag des Saarlandes verabschiedet. Für die Stadt Blieskastel wurde als kommunales Teilflächenziel festgelegt, bis zum 31.12.2027 0,30 % und bis zum 31.12.2030 0,55 % des Stadtgebietes bzw. 59,08 ha für die Windenergienutzung bereitzustellen.

## **1.2 Anlass der Planung**

In der geltenden Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplans aus dem Jahr 2014 sind Sondergebiete für die Windenergienutzung im Umfang von 66 ha ausgewiesen.

Theoretisch wird damit das kommunale Teilflächenziel von 59 ha für die Stadt Blieskastel laut Landesgesetz erreicht.

Allerdings hat sich aufgrund neuer Erkenntnisse gezeigt, dass ein Teil der im Jahr 2014 ausgewiesenen Sondergebiete nicht für die Windenergienutzung in Frage kommt und umgekehrt damals ausgeschlossene Flächen heute für die Errichtung von WEA zur Verfügung stehen.

Im Sondergebiet „Großer Wald“ können aufgrund von Belangen der Flugsicherung keine Anlagen errichtet werden. Entsprechende Bauanträge im Jahr 2021 wurden negativ beschieden, weil das Sondergebiet innerhalb der Fläche des VOR-Anflugverfahrens zum Sonderlandeplatz Zweibrücken liegt (Mörz Transport Consult 2023). Die Sondergebiete „Hochwald“ und „Geißborn“ stehen nur noch eingeschränkt für die Windenergienutzung zur Verfügung, weil Teile von mittlerweile gesetzlich geschützten Biototypen bzw. von FFH-Lebensraumtypen eingenommen werden. Im Ergebnis dieser neuen Erkenntnisse können ca. 20 ha der ausgewiesenen 66 ha nicht für die Windenergiegewinnung genutzt werden. Mit den verbleibenden 46 ha wird das kommunale Teilflächenziel nicht erreicht.

Zudem vertritt der Stadtrat die Auffassung, dass angesichts der energiepolitischen Situation im Hinblick auf den fortschreitenden Klimawandel und den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine auch auf kommunaler Ebene Handlungsbedarf besteht, den Ausbau von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie zu forcieren.

Der Stadtrat hat deshalb in seiner Sitzung am 17.12.2024 beschlossen, für das gesamte Gebiet der Stadt Blieskastel erneut eine FNP-Teilfortschreibung Windenergie durchzuführen. Dazu soll wiederum mit einem einheitlichen Katalog von Steuerungskriterien für das gesamte Stadtgebiet eine Standortkonzeption für die Windenergienutzung erarbeitet werden und daraus im Rahmen der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans (FNP) Sonderbauflächen für die Windenergienutzung festgelegt werden.

## **1.3 Baurechtliche Vorgaben**

Bis zum Erreichen des Flächenbeitragswertes gemäß WaLG ist die Errichtung von Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 1 Punkt 5 BauGB im Außenbereich grundsätzlich privilegiert. Sie können überall dort errichtet werden, wo keine öffentlichen Belange entgegenstehen, und eine ausreichende Erschließung gesichert ist (§ 35 Abs. 1 BauGB).

Öffentliche Belange stehen einem Vorhaben dann im Wege, wenn sie u.a. den Darstellungen im Flächennutzungsplan widersprechen (§ 35 Abs. 3 Pkt. 1 BauGB) oder durch den Flächennutzungsplan oder raumplanerische Ziele eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgte (§ 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB).

Die Darstellung im Flächennutzungsplan muss hierfür hinreichend konkret sein, d.h. die Flächen müssen z.B. als Sonderbaufläche „Windenergie“ dargestellt sein und deren Auswahl muss ein planerisches Standortkonzept für das gesamte Gemeinde- bzw. Stadtgebiet zugrunde liegen. Die Auswahl- und Abwägungsentscheidungen für die Flächen im Zuge des Flächennutzungsplanverfahrens müssen nachvollziehbar dargelegt werden.

**Eine Ausschlusswirkung außerhalb der Sonderbauflächen kann allerdings nach den Vorgaben des WaLG bzw. nach der Überleitungsvorschrift in § 245e BauGB nicht mehr erreicht werden.** Stattdessen kann eine „Entprivilegierung“ für Flächen außerhalb der Sonderbauflächen erreicht werden, wenn der vorgeschriebene Flächenbeitragswert für das Saarland von 1,1 % bis 2027 bzw. von 1,8 % bis 2032 erreicht, amtlich festgestellt und bekannt gemacht wird.

#### 1.4 Landesplanerische Vorgaben

Mit der Verordnung über die **1. Änderung des Landesentwicklungsplanes**, Teilabschnitt „Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur)“ vom 27.09.2011 wurde die bis dahin geltende Ausschlusswirkung außerhalb der Vorranggebiete für Windenergie im Landesentwicklungsplan aufgehoben. Seitdem greift die Privilegierung nach §35 BauGB so weit nicht Städte und Gemeinden eine Steuerung der Windenergienutzung über die Ausweisung von geeigneten Flächen im Flächennutzungsplan vornehmen.

Wichtigstes Ziel der Änderung des Landesentwicklungsplans war es, den Städten und Gemeinden einen größeren Spielraum für die Errichtung von Windenergieanlagen einzuräumen. Weitergehende landesplanerische Regelungen wurden seither nicht getroffen.

Im **Entwurf des neuen Landesentwicklungsplans vom 07.07.2023** sind keine Festlegungen hinsichtlich der Ausweisung von Windenergiegebieten getroffen. Es wird aber darauf hingewiesen, dass in Vorranggebieten für den Naturschutz ausnahmsweise bis zum Erreichen des Flächenbeitragswertes Windenergiegebiete und privilegierte WEA unter raumfunktionellen und raumstrukturellen Gesichtspunkten zulässig sind, „sofern sie den gebietsbezogenen naturschutzfachlichen Zielen entsprechen und die Funktionen nicht beeinträchtigt werden und soweit sie aus überwiegenden öffentlichen Interessen erforderlich sind“.

Außerdem ist in Vorranggebieten für den Grundwasserschutz innerhalb von Wasserschutzzonen die Errichtung von WEA in begründeten Ausnahmefällen zulässig. Zulässig sind WEA auch in Vorranggebieten für Landwirtschaft.

Es wird zudem darauf hingewiesen, dass bei der Planung für WEA die Bestimmungen des Luftverkehrsrechtes zu den im LEP gekennzeichneten Schutzbereichen berücksichtigt werden sollen.

*Hinweis:*

*In der Windflächenpotentialstudie des Landes (Bosch & Partner 2023) wurden die Vorranggebiete für Naturschutz von der Windenergienutzung ausgeschlossen. Ebenso wurden dort Vorranggebiete für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen sowie Vorranggebiete für Forschung und Entwicklung als Ausschlussflächen für Windenergieanlagen definiert.*

Die Anforderungen des Windflächenbedarfsgesetzes bzw. des WaLG werden durch das **Gesetz zur Förderung des Ausbaus von erneuerbare-Energien-Anlagen im Saarland** vom 12.06.2024 auf kommunale Teilflächenziele herabgebrochen und damit den Kommunen die Aufgabe übertragen, die jeweils notwendigen Flächen für die Windenergienutzung bereitzustellen.

### 1.5 Flächennutzungsplan der Stadt Blieskastel

In der geltenden Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplans aus dem Jahr 2014 sind folgende Sondergebiete für die Windenergienutzung ausgewiesen:

- Sondergebiet „Renkersberg“ auf der Gemarkung Webenheim (17 ha)
- Sondergebiet „Geißborn“ auf der Gemarkung Breitung (23 ha)
- Sondergebiet „Hochwald“ auf den Gemarkungen Böckweiler und Pinningen (13 ha)
- Sondergebiet „Großer Wald“ auf der Gemarkung Altheim (13 ha)

Insgesamt sind damit derzeit auf dem Gebiet der Stadt Sondergebiete für Windenergienutzung im Umfang von 66 ha ausgewiesen. Das entspricht 0,6 % des Stadtgebietes.

Der geltende FNP legt außerdem fest, dass außerhalb dieser Sondergebiete öffentliche Belange der Windenergienutzung gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB entgegenstehen, mithin eine Ausschlusswirkung für die Errichtung von WEA besteht.

Mit In-Kraft-Treten des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (= Artikel des WaLG) am 01.02.2023 wurde auch die Überleitungsvorschrift gem. § 245e BauGB rechtswirksam. Sie besagt, dass eine Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen außerhalb im FNP ausgewiesener Sonderbauflächen nur für Flächennutzungspläne greift, die bis spätestens zum 01.02.2024 in Kraft gesetzt werden. Im Umkehrschluss gilt, dass für FNP, die bis zum 01.02.2024 nicht in Kraft gesetzt sind, nicht die Möglichkeit besteht, die Ausschlusswirkung durch die planerische Ausweisung von Sonderbauflächen wie bislang bekannt festzusetzen.

Da die neue FNP-Teilfortschreibung der Stadt Blieskastel nicht mehr unter die Überleitungsvorschrift gem. § 245e BauGB fällt, erfolgt in der laufenden Teilfortschreibung eine Positivplanung mit Ausweisung von Sonderbauflächen für die Windenergienutzung. Eine Ausschlusswirkung für die Windenergienutzung außerhalb der SBF kann nicht mehr festgesetzt werden. Die Privilegierung von Windenergieanlagen außerhalb der SBF endet bei einer Positivplanung mit der amtlichen Feststellung, dass der gesetzlich vorgegebene Flächenbeitragswert erreicht ist.

## 1.6 Städtebauliche Zielsetzung

Im Folgenden werden die von der Stadt Blieskastel verfolgten Zielsetzungen der städtebaulichen Entwicklung im Zusammenhang mit der Ausweisung von SBF für Windenergienutzung erläutert.

Für das Gebiet der Stadt Blieskastel legt das **Gesetz zur Förderung des Ausbaus von erneuerbare Energien-Anlagen im Saarland** vom 12.06.2024 fest, bis zum 31.12.2027 0,30 % und bis zum 31.12.2030 0,55 % des Stadtgebietes bzw. 59,08 ha für die Windenergienutzung bereitzustellen. Dieser kommunale Flächenbeitragswert soll unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse im Stadtgebiet erreicht werden.

Die Stadt Blieskastel trägt durch ihren wesentlichen Flächenanteil an der Biosphäre Bliesgau besondere Verantwortung für den Schutz und die Entwicklung der national und international einmaligen und repräsentativen Kulturlandschaft des Bliesgaus. Für die Ermittlung von Konzentrationszonen für die Windenergie sind demnach die gesetzlichen Vorgaben des §25 BNatSchG (Biosphärenreservate) und die Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in besonderem Maße zu berücksichtigen.

Das Landschaftsbild und die Kulturlandschaft, welche als Naturgüter eine entscheidende Grundlage für die landschaftsbezogene Erholung und dem damit verbundenen Tourismus sind, werden durch eine flächenhafte technische Überprägung durch die Windenergienutzung in jedem Fall gestört.

Das MAB-Nationalkomitee stellt in seinem Positionspapier zur Nutzung von Windenergie und Biomasse in Biosphärenreservaten (2012) hohe Ansprüche an eine entsprechende Planung. Als Voraussetzung einer Ausweisung von Windkraftstandorten innerhalb der Biosphäre sollen nur Flächen der Entwicklungszone beansprucht werden. Hier soll eine Konzentration von Anlagen auf wenigen Standorten stattfinden, um „die notwendige Vielfalt an wirtschaftlichen Nutzungen in der Entwicklungszone zu gewährleisten“. Ziel soll sein, „die Flächeninanspruchnahme [durch die Windenergie] so zu steuern, dass die Biosphärenreservate ihre internationalen Verpflichtungen, die sie mit der Anerkennung durch die UNESCO eingegangen sind, auch weiterhin in vollem Umfang erfüllen können“.

Die Stadt Blieskastel kommt mit ihrer städtebaulichen Zielsetzung der Empfehlung des MAB-Nationalkomitees nach und nimmt alle Kernzonen sowie die Pflegezonen nicht für die Windenergienutzung in Anspruch.

Derzeit befinden sich im Stadtgebiet auf der Gemarkung Webenheim drei Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils 146 m und einer Nennleistung von 2 MW.

Nach Auffassung des Stadtrates soll in Zukunft die Errichtung weiterer Windenergieanlagen konzentriert auf wenige Teilflächen ermöglicht werden. Ziel ist es dabei, die Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die Erholungsfunktion und den naturschutzfachlichen Wert der Biosphäre

Bliesgau möglichst gering zu halten und gleichzeitig besonders windhöffige Gebiete für die Windenergiegewinnung bereit zu stellen.

Hinsichtlich der Freihaltung der Landschaft von WEA ist auch zu berücksichtigen, dass große Teile des Stadtgebietes durch Flugsicherungsbelange aufgrund der Nähe zum Flughafen Saarbrücken-Ensheim und zum Sonderlandeplatz Zweibrücken für die Errichtung von WEA nicht in Frage kommen oder wegen Bauhöhenbegrenzungen ein wirtschaftlicher Betrieb behindert wird.

Insofern stehen für den konzentrierten Ausbau der Windenergienutzung mit drei und mehr Windenergieanlagen in einer Sonderbaufläche nur begrenzt Flächen zur Verfügung.

Aus planerischer Sicht müssen zur Umsetzung der städtebaulichen Ziele für die Ausweisung neuer Sonderbauflächen für Windenergie folgende Punkte erfüllt sein:

- Die Windenergienutzung soll nur auf den windhöffigsten Gebieten stattfinden, um mit wenigen Anlagen möglichst viel Energie zu gewinnen.
- Die Windenergienutzung soll weiterhin konzentriert stattfinden (mindestens 3 Anlagen in einem Windpark oder ergänzend zu bestehenden Windparks).
- Das Schutzbedürfnis der Bevölkerung vor Lärm, Schattenwurf und bedrängender Wirkung soll umfassend berücksichtigt werden und deshalb neue Sonderbauflächen in ausreichendem Abstand zu Siedlungen ausgewiesen werden.
- Für den Artenschutz wertvolle Flächen sowie besonders windkraftsensible Tierarten sollen durch Windenergieanlagen möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Die aus Sicht der Stadt überwiegenden öffentlichen Belange werden sowohl in die Restriktionsanalyse eingestellt als auch bei der Eignungsanalyse der resultierenden Potenzialflächen berücksichtigt (siehe Kap. 4 und 5).

## 2. Vorgehensweise bei der Ermittlung der Flächen für die Windenergienutzung

Zur Ermittlung der für eine Darstellung als Sonderbaufläche Windenergie geeigneten Gebiete im Flächennutzungsplan wird ein mehrstufiges Verfahren eingesetzt. Es wird flächendeckend und einheitlich für das gesamte Stadtgebiet angewendet.

Das Verfahren gliedert sich in eine Restriktionsanalyse und eine Eignungsanalyse.

In der Restriktionsanalyse werden für die Windenergie ungeeignete Flächen herausgefiltert. Hierzu werden „harte“ und „weiche“ Ausschlusskriterien (s.u.) flächendeckend und einheitlich auf das gesamte Stadtgebiet angewendet (vgl. Karte 1 im Anhang).

In der Eignungsanalyse werden die resultierenden Potenzialflächen mit weiteren öffentlichen Belangen bzw. Vorbehalten gegenüber der Windenergienutzung überlagert. Hieraus ergeben sich dann potenzielle Eignungsflächen für die Windenergienutzung.

### 2.1 Restriktionsanalyse

In einem ersten Schritt werden - ausgehend vom gesamten Stadtgebiet - all jene Flächen ermittelt, welche aufgrund von rechtlichen oder tatsächlichen Gründen grundsätzlich nicht für eine Windenergienutzung zur Verfügung stehen (sog. „harte“ Tabuzonen). Windenergieanlagen würden hier gegen geltendes Recht oder landesplanerische Ziele verstoßen.

Im zweiten Schritt werden Flächen ermittelt, die einen hohen Vorbehalt gegenüber Windenergieanlagen haben (sog. „weiche“ Tabuzonen). Sie umfassen Bereiche, die zwar aus rechtlicher und landesplanerischer Sicht grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet wären, aber aufgrund starker Konflikte mit der Windenergie und den städtebaulichen Vorstellungen der Stadt nicht für eine Windenergienutzung zur Verfügung stehen sollen.

Gesamtfläche – „harte“ Tabuzonen - „weiche“ Tabuzonen = Potenzialflächen für Windenergienutzung

Nach Abzug der „harten“ und „weichen“ Tabuzonen vom gesamten Stadtgebiet verbleiben Potenzialflächen für die Windenergienutzung, welche abschließend in einer Eignungsanalyse mit konkreten öffentlichen Belangen, die ggf. der Windenergienutzung entgegenstehen können, in Beziehung gesetzt werden.

## 2.2 Eignungsanalyse

In der Eignungsanalyse werden die Potenzialflächen (Ergebnis der Restriktionsanalyse) auf konkrete öffentliche Belange gem. § 1(6) BauGB mit einem möglichen Vorbehalt gegenüber der Windenergie untersucht

Potenzialflächen – Flächen mit konkreten öffentlichen Belangen = potenzielle Eignungsflächen für Windenergienutzung zur Darstellung im Flächennutzungsplan

Ziel der darauf aufbauenden Empfehlung für den Abwägungsprozess ist es, der Windenergie an geeigneter Stelle substantiell Raum zu verschaffen, um im Sinne einer Positivplanung an geeigneter Stelle im Stadtgebiet „Windenergiegebiete“ gem. § 2 Nr. 1a Windflächenbedarfsgesetz (WindBG) auszuweisen und die nach Landesgesetz geforderten Flächenanteile zu erreichen.

### 3. Kriterien zur Ermittlung der Potenzialflächen für Windenergienutzung

Die Kriterien der nachfolgenden Restriktionsanalyse orientieren sich an den Kriterien der Flächenpotenzialstudie des Landes (Bosch & Partner 2024). Die Ausschlussflächen der Landesstudie wurden zum großen Teil auch als Ausschlussflächen in die Flächennutzungsplanung übernommen. Folgende Ausschlussflächen aus der Landesstudie wurden modifiziert oder nicht übernommen:

- Pflegezone der Biosphäre: im FNP als Ausschlussfläche gewertet, randlicher Rotorüberstrich wird im Unterschied zur Landesstudie zugelassen
- 10m-Puffer um Fließgewässer II. und III. Ordnung: Überbauung bereits durch die Vorgaben des Landeswassergesetzes ausgeschlossen
- Feuchtgebiete > 10 ha: keine Betroffenheit im Stadtgebiet
- 400m-Puffer um Campingplätze und Ferienhäuser: Einzelfallbetrachtung bei Betroffenheit
- 100m-Puffer zu Schienenwegen: Einzelfallbetrachtung bei Betroffenheit
- 127,5 m-Puffer um Freileitungen: Einzelfallbetrachtung bei Betroffenheit
- Windhöffigkeit < 6,5 m/s in 150 m Höhe nach global-windatlas.inf: ergibt innerhalb des Stadtgebietes keine Differenzierung – deshalb Anwendung des Datensatzes der Windgeschwindigkeit aus der Windpotenzialstudie 2011.

#### 3.1 Ausschluss aus tatsächlichen/rechtlichen Gründen („Harte“ Tabuzonen der Restriktionsanalyse)

„Harte“ Ausschlussbereiche für die Windenergienutzung sind jene Flächen, auf denen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen ausgeschlossen sind. Sie stehen somit grundsätzlich für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung.

Die Ausschlussbereiche umfassen folgende Flächen:

##### 3.1.1 Ausschluss auf Grund landesplanerischer Vorgaben (gem. Entwurf LEP 2023)

- Vorranggebiet für Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen
- Vorranggebiet für Naturschutz (umfasst u.a. Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Kernzone der Biosphäre)
- Vorranggebiet für Forschung und Entwicklung (keine Betroffenheit im Stadtgebiet)

In Anlehnung an die Windpotenzialstudie des Landes wird außerdem eine Rotorblattlänge (pauschal mit 75 m angenommen) als Schutzabstand um die Vorranggebiete als Ausschluss definiert, um den Rotorüberstrich zukünftiger WEA zu berücksichtigen.

### **3.1.2 Ausschluss auf Grund normativer Gebietsfestsetzungen**

- Naturschutzgebiete (Teil der Vorranggebiete für Naturschutz)
- Kernzone der Biosphäre Bliesgau (Teil der Vorranggebiete für Naturschutz)
- Natura 2000 – Gebiete (Teil der Vorranggebiete für Naturschutz)
- Geschützte Landschaftsbestandteile
- Naturdenkmale
- Gesetzlich geschützte Biotop gem. § 30 BNatSchG
- Schutzwürdige Wälder nach § 8 LWaldG
- Wasserschutzgebiete Zone I und II
- Gesetzlich festgelegtes Überschwemmungsgebiet

### **3.1.3 Ausschluss auf Grund bestehender oder verbindlich geplanter Nutzungen**

- Siedlungsflächen
- Freizeitanlagen, Friedhöfe, Gewerbe- und Industriegebiete, innerörtliche Verkehrsflächen
- Rohstoffabbauflächen
- Bauverbotszonen entlang von Bundes- und Landesstraßen
- Schutzabstand zu Wohnbauflächen: pauschalisierte Mindestanforderung nach TA Lärm: 425 m

## **3.2 Ausschluss aus städtebaulichen Gründen („Weiche“ Tabuzonen der Restriktionsanalyse)**

Bereiche mit städtebaulichen Ausschlusskriterien widersprechen nicht grundsätzlich einer Aufstellung von Windenergieanlagen, jedoch sind sie nach den städtebaulichen Vorstellungen der Stadt nicht für WEA geeignet, da sie wesentliche Beeinträchtigungen anderer Raumansprüche bedingen.

Folgende Flächen sollen aus städtebaulichen Gründen nicht für die Windenergienutzung zur Verfügung stehen:

### **3.2.1 Immissionsschutz**

- Schutzabstand von 1.000 m um Ortslagen/Siedlungsgebiete mit Wohnfunktion (ohne Aussiedlerhöfe / Einzelgehöfte) als erweiterter Immissionsschutz und zur Sicherung der Siedlungsentwicklung

*Begründung:*

*Der erweiterte Schutzabstand zu Ortslagen begründet sich zum einen aus dem Immissionsschutz. Nach TA Lärm ist u.a. für reine Wohngebiete, welche Teil der Ortslage sein können, ein nächtlicher Immissionsrichtwert von 35 dB(A) definiert. Dementsprechend erhöht sich der Mindestabstand von WEA deutlich gegenüber Mischgebieten oder allgemeinen Wohngebieten. Zudem bestehen in und an Ortslagen bereits Vorbelastungen, beispielsweise durch Gewerbebetriebe, welche ihrerseits Schall emittieren. Der erhöhte Schutzabstand soll somit auch mögliche Summationseffekte begrenzen bzw. verhindern. Auch die Aufstellung mehrerer leistungsstarker Windenergieanlagen auf einer Eignungsfläche führt zu erhöhten Schallemissionen, welche wiederum einen erhöhten Schutzabstand erfordern.*

*Zum anderen trägt der erweiterte Abstand dem städtebaulichen Grundsatz zur Rücksichtnahme auf das Orts- und Landschaftsbild (§ 1 Abs. 5 S. 2 und Abs. 6 Nr. 5 BauGB) Rechnung.*

*Die Kommune kann sich zudem Entwicklungsmöglichkeiten für ihre Siedlungsflächen erhalten, wenn ein erweiterter Abstand zu Standorten von Windenergieanlagen eingehalten wird. Denn eine spätere Erweiterung von Siedlungen kann bei zu geringen Abständen aufgrund der Vorgaben des Immissionsschutzes scheitern.*

*Grundlage der Abstandsermittlung sind die Wohn- und Mischbauflächen im Innenbereich abgeleitet aus dem ATKIS-Datensatz „baulich geprägte Flächen“ innerhalb des ATKIS-Datensatzes „Ortslagen“.*

*Die Abstandsermittlung zu Wohnbauflächen im angrenzenden Rheinland-Pfalz wurde anhand des ATKIS-Datensatzes „Ortslagen“ durchgeführt.*

- Schutzabstand von 1.000 m zu Kur- und therapeutischer Einrichtung

*Begründung:*

*Um die Aufenthaltsqualität in der Einrichtung zu erhalten, sollen im Umfeld bis 1.000 m Entfernung keine Windenergieanlagen errichtet werden. Im Stadtgebiet betrifft dies das Umfeld der Bliestal-Kliniken.*

### **3.2.2 Arten- und Biotopschutz**

- FFH-Lebensraumtypen außerhalb von Natura 2000-Gebieten

*Begründung:*

*FFH-Lebensraumtypen genießen gemäß der Festlegung in den Anhängen der FFH-Richtlinie besonderen Schutzstatus und dürfen nicht beeinträchtigt werden.*

*Nach § 19 BNatSchG i.V. mit dem Umweltschadensgesetz dürfen FFH-Lebensraumtypen nicht geschädigt werden.*

*Die FFH-Lebensraumtypen sollen entsprechend § 19 BNatSchG vor Schädigungen durch Windenergienutzung geschützt werden. Kleinräumig innerhalb der geplanten Sonderbauflächen liegende FFH-Lebensraumtypen sind von baulicher Inanspruchnahme freizuhalten.*

- Pflegezone der Biosphäre Bliesgau

*Begründung:*

*Im Positionspapier des MAB-Nationalkomitees zur Nutzung von Windenergie in Biosphärenreservaten (2012) wird festgestellt: „Kern- und Pflegezonen sind entsprechend ihrer Entwicklungsziele von der Windenergienutzung freizuhalten“.*

*Weiter heißt es dort, dass Windkraftstandorte nur in den Entwicklungszonen ausgewiesen werden sollen und dort auf wenige Standorte konzentriert werden sollten.*

- Nahbereich um Vorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten

*Begründung:*

*Nach § 45b Abs. 2 BNatSchG ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die in Anlage 1 zum Gesetz genannten Arten und dem jeweils zugeordneten Nahbereich signifikant erhöht. Im Regelfall liegt dann ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot wild lebender Tiere nach § 44 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG vor.*

*Datengrundlage: Kartierung Büro MILVUS GmbH 2024 im Umfeld bis 3 km um den geplanten Windpark Böckweiler und Windflächenpotenzialstudie Saarland 2024 (Datenerfassung 2019 bis 2023) für das übrige Stadtgebiet.*

### **3.2.3 Konzentrationswirkung**

- Ausschluss von Flächen mit geringer Windhöffigkeit: Bereiche mit einer mittleren jährlichen Windgeschwindigkeit in 150 Metern über Grund von weniger als 5,5 m/s (Datengrundlage: Windpotenzialstudie des Saarlandes 2011 (AI-Pro GmbH & Co. KG))

*Begründung:*

*Bei der Auswahl der Standorte ist die Windhöffigkeit von zentraler Bedeutung. Gebiete mit hoher Windhöffigkeit sind vorrangig zu sichern.*

*Windenergieanlagen sollen nach Möglichkeit in windstarken Bereichen konzentriert werden, um einerseits die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu reduzieren und andererseits einen wirtschaftlichem Anlagenbetrieb zu gewährleisten. Aus diesem Grunde werden im Stadtgebiet für die Windenergienutzung nur*

*Flächen mit einer durchschnittlichen Windgeschwindigkeit von mindestens 5,5 m/s in 150 m über Grund betrachtet.*

- Mindestflächengröße

Ausschluss von Potenzialflächen mit weniger als 30 ha Größe und ohne räumlichen Bezug zu benachbarten Eignungsbereichen (Abstand mehr als 750 m)

*Begründung:*

*Um die angestrebte Konzentrationswirkung im Hinblick auf den Schutz des Landschaftsbildes und der Biosphäre Bliesgau auf wenige besonders gut geeignete Sonderbauflächen mit möglichst vielen WEA-Standorten zu erreichen, wird zusätzlich zur Mindestwindgeschwindigkeit eine Mindestflächengröße festgelegt.*

*Als Mindestgröße für die möglichen Konzentrationszonen wird eine Flächengröße von 30 ha angenommen. Splitterflächen mit räumlicher Beziehung (nicht weiter als 750 m voneinander entfernt) werden als eine Eignungsfläche weiter betrachtet, sofern sie in Kombination mit den angrenzenden Eignungsflächen den Schwellenwert von 30 ha erreichen oder übersteigen. Flächen, die unterhalb dieses Schwellenwertes fallen, werden ausgeschlossen.*

### 3.2.4 Sonstiges

- Bereiche mit einer Hangneigung von mehr als 15 %

*Begründung*

*Für die Errichtung von WEA ist neben der Fundamentfläche eine ebene Lager- und Kranstellfläche mit einer Mindestfläche von etwa 5.000 m<sup>2</sup> erforderlich. Darüber hinaus dürfen die Zuwegungen für die Schwerlastfahrzeuge zum Transport der Anlagen- und Kranteile bestimmte Steigungen nicht überschreiten. In Bereichen mit großen Hangneigungen ist daher die Errichtung von WEA nicht möglich oder das Gelände muss großflächig eingeebnet werden. Zur Vermeidung großer Eingriffe in die Geländeoberfläche und der Entstehung umfangreicher Böschungsflächen sollen daher keine Bereiche mit einer Hangneigung von mehr als 15 % in Anspruch genommen werden.*

- Flugsicherungsbelange

- Anflugfläche Flughafen Saarbrücken-Ensheim (gem. Gutachten Mörz Transport Consult 2023)
- Verfahrensfläche VOR-Anflüge Sonderlandeplatz Zweibrücken (gem. Gutachten Mörz Transport Consult 2023)

*Begründung*

*In diesen Bereichen ist zur Erhaltung der Sicherheit im Flugverkehr die Errichtung von WEA nach gutachterlicher Aussage nicht zulässig.*

### **3.3 Kriterien der Eignungsanalyse**

In der Eignungsanalyse werden die Potenzialflächen, die sich aus der Anwendung der „harten“ und „weichen“ Ausschlusskriterien (= Restriktionsanalyse) ergeben mit weiteren öffentlichen Belangen bzw. Vorbehalten gegenüber der Windenergienutzung überlagert. Diese sonstigen öffentlichen Belange dienen der vergleichenden Eignungsprüfung und können ggf. zu Einschränkungen der in der Restriktionsanalyse ausgefilterten möglichen Konzentrationszonen / Potenzialflächen führen.

#### **3.3.1 Arten- und Biotopschutz**

- Betroffenheit windkraftsensibler Arten:
  - o kollisionsgefährdete Brutvogelarten im zentralen Prüfbereich
  - o Fledermausvorkommen

#### **3.3.2 Landschaftsbild und Erholung**

- Besonders empfindliche/schützenswerte Landschaftsräume: hier Talraum der Bickenalb
- Erholungseinrichtungen (Campingplätze, Wochenendhaussiedlungen, Wanderwege etc.)

#### **3.3.3 Historische alte Waldstandorte**

#### **3.3.4 Denkmalschutz**

- Bodendenkmäler: Hügelgräber und Gräberfelder aus der Hallstatt- und Frühlaténe-Zeit
- Baudenkmäler: Kloster, Kirchen, Menhire etc.

#### **3.3.5 Weitere Flugsicherungsbelange**

- Bauschutzbereich Flughafen Saarbrücken-Ensheim: Bereiche außerhalb der Anflugfläche
- Schutzbereich Circling-Verfahren Flughafen Saarbrücken-Ensheim
- Bereich des IFR-Abflugverfahrens des Sonderlandeplatzes Zweibrücken

#### **3.3.6 Sonstiges**

- Abstandszonen zu Leitungen
- Abstandszonen zu Richtfunkstrecken
- Abstandszonen zu Schienenwegen

## **4. Restriktionsanalyse**

### **4.1 Anwendung der „harten“ und „weichen“ Ausschlusskriterien**

In der nachfolgenden Übersichtskarte sind die „harten“ und „weichen“ Ausschlusszonen sowie die verbleibenden außerhalb dieser Zonen liegenden Potenzialflächen für die Windenergienutzung dargestellt (siehe auch Karte 1 und 2 im Anhang). Sie werden unterschieden nach ihrer Größe. Flächen mit weniger als 30 ha und ohne Zusammenhang zu bestehenden Vorranggebieten sind wegen ihrer mangelnden Konzentrationswirkung nicht für die Windenergienutzung geeignet. Nur wenn sie zusammen mit benachbarten potenziellen Eignungsflächen (bis 750 m Entfernung) oder zusammen mit bestehenden Sondergebieten die nötige Größe von 30 ha erreichen, werden sie anschließend einer Eignungsprüfung unterzogen.

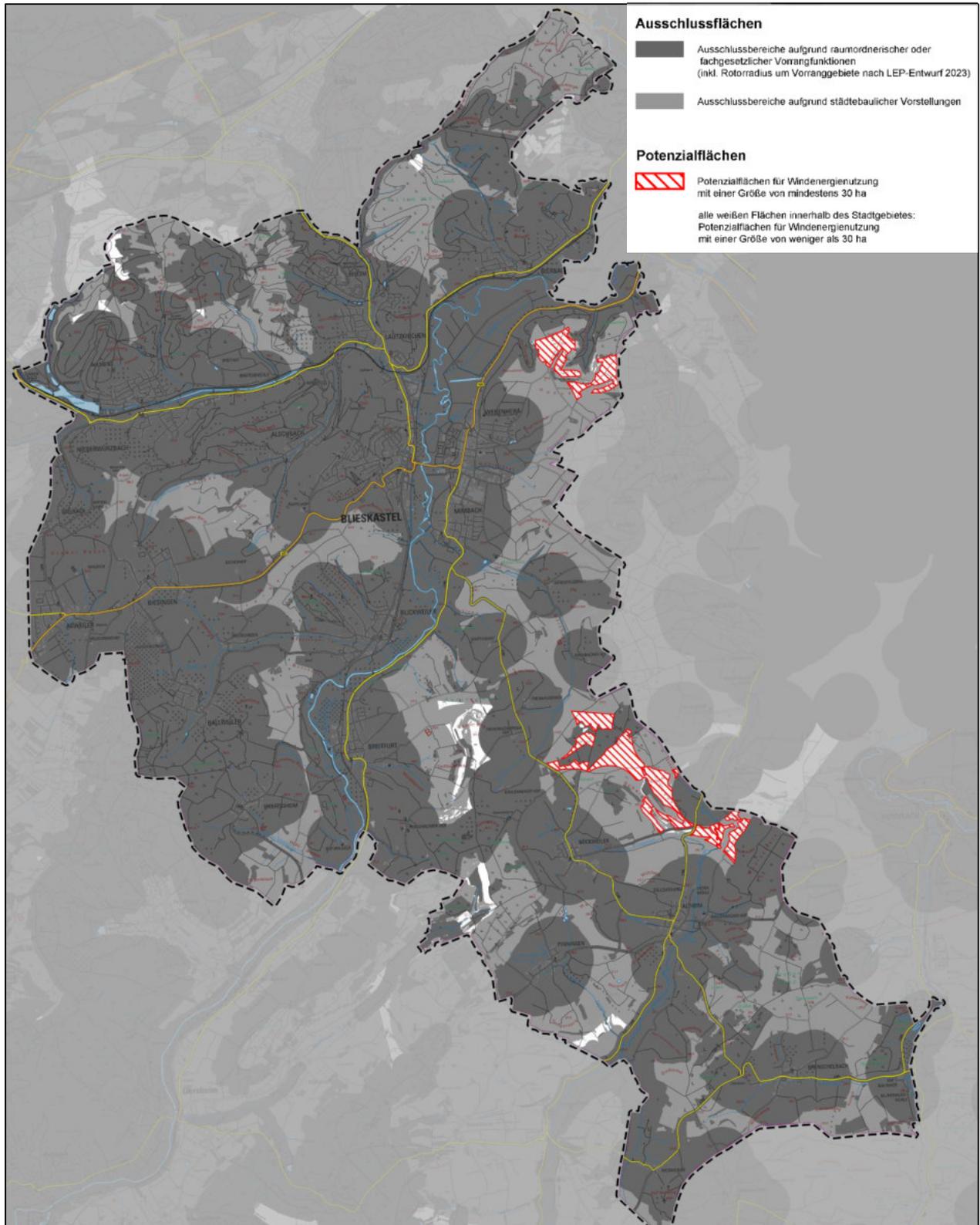


Abb. 2: Ausschlussgebiete („Harte“ und „weiche“ Tabuzonen) sowie resultierende Potenzialflächen für Windenergienutzung; ohne Maßstab – Originalgröße siehe Karte-2 im Anhang

## 4.2 Potenzialflächen für Windenergienutzung

Nach Anwendung der in den Kapiteln 3.1 und 3.2 genannten Kriterien ergeben sich die nachfolgend aufgelisteten Potenzialflächen (vgl. Abb. 3) mit einer Größe von mehr als 30 ha bzw. unter 30 ha als Ergänzung zu bestehenden Sondergebieten.

Flächen, die kleiner als 30 ha sind und auch zusammen mit benachbarten Flächen (bis 750 m Abstand) die Mindestgröße nicht erreichen, werden nicht weiter berücksichtigt.

<i>Bezeichnung der Fläche</i>	<i>Lage der Fläche</i>	<i>Flächengröße [ha]</i>
<b>A</b>	<b>Webenheim</b>	<b>42,8</b>
A-1	Webenheim Nordwest	18,1
A-2	Webenheim Südost	24,7
<b>B</b>	<b>Böckweiler</b>	<b>97,1</b>
B-1	Böckweiler Nord	12,2
B-2	Böckweiler Grünbachwald	5,7
B-3	Böckweiler zentral	53,2
B-4	Böckweiler Süd	5,1
B-5	Böckweiler Grenzraum	0,6
B-6	Böckweiler Talraum Bickenalb	20,3
<b>Summe gesamt</b>		<b>139,9 ha</b>

Tab. 2: Übersicht über die Potenzialflächen

Auf dem Gebiet der Stadt Blieskastel ergeben die Potenzialflächen mit einer Größe von mindestens 30 ha insgesamt eine Fläche von 139,9 ha. Dies entspricht 1,29 % des Stadtgebietes (10.834 ha).

Sie werden im nachfolgenden Abschnitt 5 einer Eignungsanalyse unterzogen.

## 5. Eignungsanalyse der Potenzialflächen für Windenergienutzung

Die Eignungsanalyse dient der vergleichenden Betrachtung der einzelnen Potenzialflächen bzw. Konzentrationszonen, die sich aus der Restriktionsanalyse ergeben haben. Zudem werden mögliche Summationseffekte benachbarter Eignungsflächen beleuchtet.

Unter Anwendung der in Abschnitt 3.3 genannten sonstigen Vorbehalte bzw. städtebaulichen Vorstellungen ergeben sich für die Eignungsflächen/Konzentrationszonen unterschiedlich starke Einschränkungen, die nachfolgend dargestellt werden.

Daraus resultieren schließlich nach Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung (siehe Teil 2 der Begründung) und der Ergebnisse der Abwägung die möglichen Konzentrationszonen zur Darstellung als Sonderbauflächen für Windenergie im Flächennutzungsplan (vgl. Karte 3 im Anhang).

### 5.1 Mögliche Konzentrationszonen

#### 5.1.1 Potenzialfläche A-Webenheim (Erweiterung des bestehenden Sondergebietes)

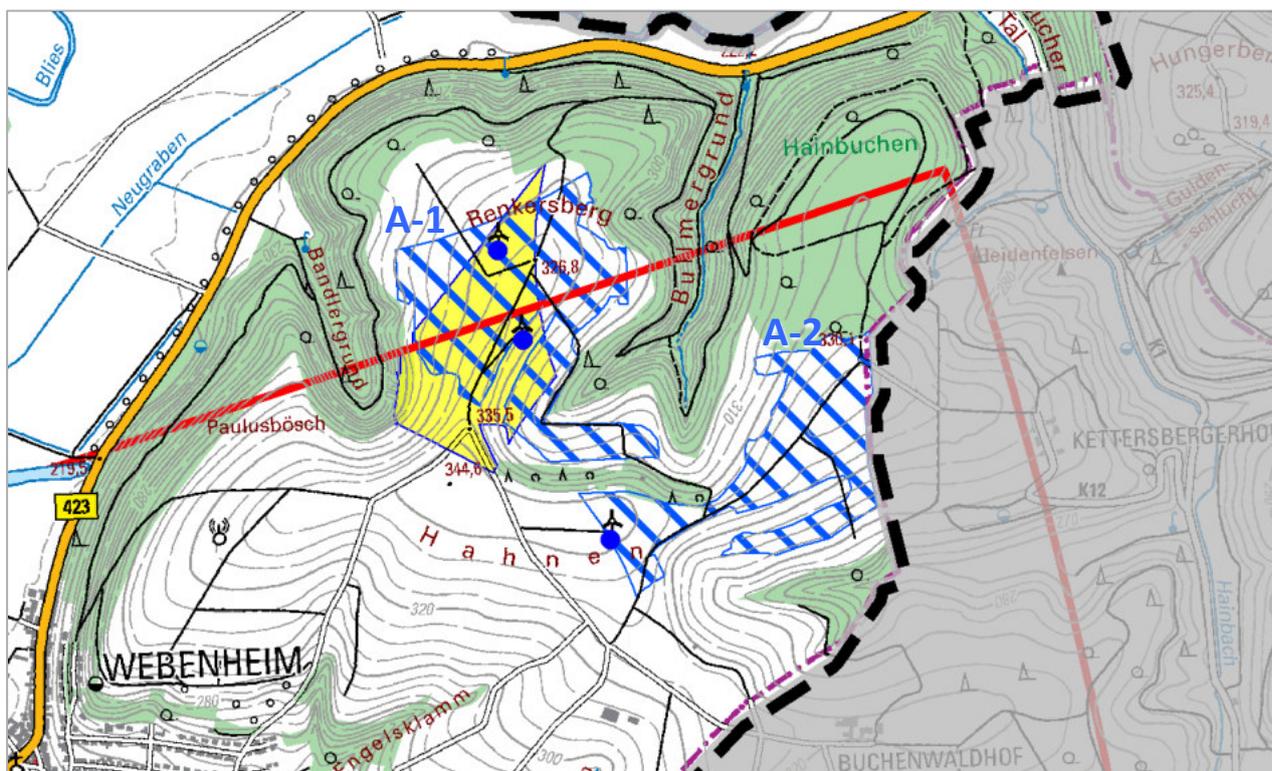


Abb. 4: Lage der Potenzialfläche A (blau schraffiert), bestehendes Sondergebiet (gelb) sowie bestehende WEA (blaue Punkte)

#### Topografie/Gelände:

Die Teilfläche A-1 liegt auf dem Renkersberg nordöstlich von Webenheim auf 300 m ü. NN bis 327 m ü. NN auf einem Höhenrücken zwischen den Taleinschnitten Bandlergrund und Bullmergrund. Die Teilfläche A-2 befindet sich unmittelbar an der Grenze zu Rheinland-Pfalz auf einer



### **Gesamtbewertung:**

Die beiden Flächen sind grundsätzlich für die Windenergienutzung geeignet. Einschränkungen für die zukünftige Nutzung ergeben sich durch die bereits bestehenden drei Windenergieanlagen, zu denen ein Mindestabstand einzuhalten ist. Im weiteren Verfahren ist auch zu prüfen, inwieweit durch den Mobilfunkmast ca. 700 m westlich des Plangebietes Einschränkungen entstehen.

Nach Angaben in der Potenzialstudie des Landes (Bosch & Partner 2024) befinden sich große Teile der Fläche im zentralen Prüfbereich um kollisionsgefährdete Vogelarten. Hierdurch kann ggf. die Windenergienutzung eingeschränkt werden (siehe auch Teil 2 Umweltbericht).

Die Planflächen liegen ganz oder teilweise im Bauschutzbereich des Flughafens Saarbrücken-Ensheim und im Schutzbereich für Abflugverfahren um den Sonderlandeplatz Zweibrücken. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass dadurch Höhenbeschränkungen für Windenergieanlagen wirksam werden.

Sichtbeziehungen vom Wallfahrtskloster und vom Gollenstein sowie aus dem Bliestal sind gegeben, die Beeinträchtigung relativiert sich aber durch die Vorbelastung aus den drei Bestandsanlagen. Ein schwerwiegender kumulativer Effekt ist mit der Erweiterung des bestehenden Windparks von 3 auf 5 Windenergieanlagen nicht zu erwarten. Unter dem Aspekt der Konzentration von Anlagen auf bereits vorbelastete Bereiche im Stadtgebiet bei gleichzeitiger weitgehender Freihaltung von bisher unbelasteten Bereichen kann diese Summationswirkung als erwünscht betrachtet werden.

Im Ergebnis der Eignungsanalyse kann festgestellt werden, dass keine schwerwiegenden Planungshindernisse oder Konflikte erkennbar sind, die der Ausweisung als Sonderbaufläche für Windenergienutzung entgegenstehen.

### 5.1.2 Potenzialfläche B-Böckweiler

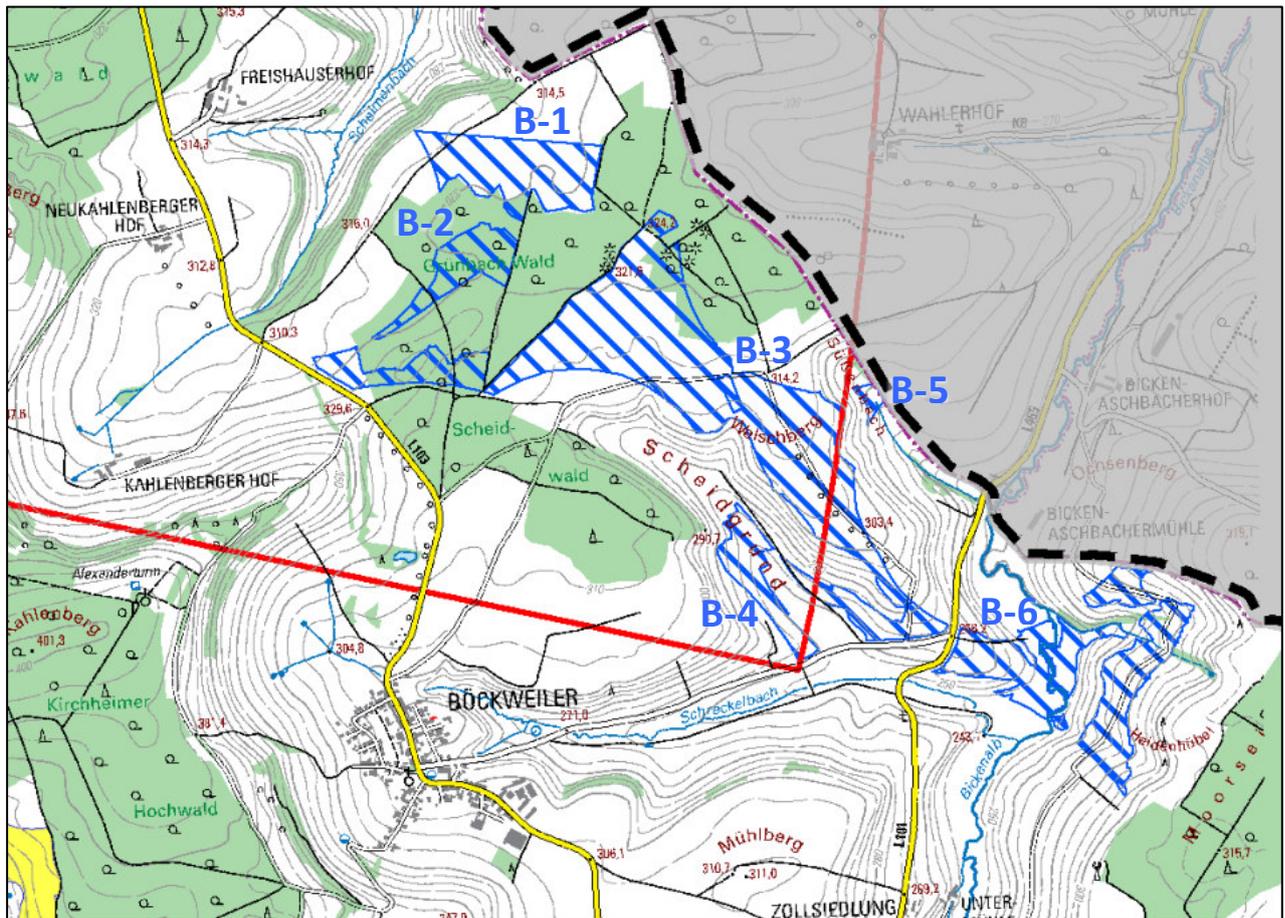


Abb. 5: Lageplan der Potenzialfläche B-1 bis B-6 (blau schraffiert)

#### Topografie/Gelände:

Die Teilflächen B-1, B-2 und B-3 liegen auf dem Höhenrücken zwischen dem Schelmenbachtal im Norden und dem Bickenalbtal im Süden auf 300 m ü. NN bis 330 m ü. NN. Die Teilflächen B-4, B-5 und B-6 befinden sich in den Talräumen des Scheidgrundbachs, des Süßenbachs und der Bickenalb und liegen damit deutlich tiefer als die Teilflächen B-1 bis B-3. Die Hangneigungen sind dort größer und die Windhöufigkeit geringer als in den höherliegenden Teilflächen B-1 bis B-3. Die Teilfläche B-2 ist vollständig bewaldet, B-1 und B-3 sind überwiegend Offenland und B-4 bis B-6 sind ausschließlich landwirtschaftlich genutztes Offenland, wobei Ackerland überwiegt.

#### Flächengröße:

Fläche B-1	12,2 ha
Fläche B-2	5,7 ha
Fläche B-3	53,2 ha
Fläche B-4	5,1 ha
Fläche B-5	0,6 ha
Fläche B-6	20,3 ha

**Gesamt:**

**97,1 ha**

**Eignungsanalyse -**

**Überlagerung mit sonstigen Vorbehaltsbereichen / städtebaulichen Belangen:**

<b>Vorbehalt</b>	<b>Fläche B-1</b>	<b>Fläche B-2</b>	<b>Fläche B-3</b>	<b>Fläche B-4</b>	<b>Fläche B-5</b>	<b>Fläche B-6</b>
<b>Arten- und Biotopschutz</b>						
<i>Zentraler Prüfbereich um kollisionsgefährdete Brutvogelarten</i>	vollständig	vollständig	vollständig	vollständig	vollständig	vollständig
<i>Fledermaushabitate</i>	randlich	randlich	randlich	nein	nein	nein
<i>Schützenswerte Biotoptypen</i>	nein	nein	nein	nein	nein	Hecken
<b>Landschaftsbild und Erholung</b>						
<i>Besonders empfindlicher Landschaftsraum</i>	nein	nein	nein	nein	nein	ja
<i>Abstandszone (400 m) zu Erholungseinrichtung</i>	nein	nein	nein	nein	nein	nein
<i>Abstandszone (200 m) zu zertifiziertem Qualitätswanderweg</i>	nein	nein	nein	nein	nein	nein
<i>Abstandszone / Sichtachse zu Kulturdenkmal</i>	nein	nein	nein	nein	nein	nein
<b>Historischer alter Waldstandort</b>						
<i>Historischer alter Waldstandort</i>	randlich	vollständig	teilweise	nein	nein	nein
<b>Denkmalschutz</b>						
<i>Bodendenkmäler</i>	evtl.	evtl.	evtl.	nein	nein	nein
<i>Baudenkmäler</i>	nein	nein	nein	nein	nein	nein
<b>Weitere Flugsicherungsbelange</b>						
<i>Bauschutzbereich Flughafen Saarbrücken-Ensheim</i>	vollständig	vollständig	teilweise	überwiegend	nein	nein
<i>Schutzbereich Circling-Verfahren Flughafen Saarbrücken-Ensheim</i>	nein	nein	nein	nein	nein	nein
<i>Bereich des Instrumenten-Abflugverfahrens Sonderlandesplatz Zweibrücken</i>	nein	nein	nein	nein	nein	nein
<i>Schutzbereich für Abflugverfahren Sonderlandesplatz Zweibrücken</i>	vollständig	vollständig	vollständig	vollständig	vollständig	vollständig
<b>Sonstiges</b>						
<i>Schutzabstand zu Leitungen</i>	nein	nein	nein	nein	nein	nein
<i>Schutzabstand zu Richtfunkstrecken</i>	keine Angab.					
<i>Schutzabstand zu Schienenweg</i>	nein	nein	nein	nein	nein	nein
<i>Summationseffekte mit anderen Eignungsflächen oder mit bestehenden Sondergebieten</i>	nein	nein	nein	nein	nein	nein

### **Gesamtbewertung:**

Es treten möglicherweise Planungskonflikte mit dem Artenschutz, mit empfindlichen Landschaftsräumen, mit historischen Waldstandorten und mit Flugsicherungsbelangen auf. Daraus können sich Einschränkungen in der Nutzbarkeit für die Windenergiegewinnung ergeben.

Die Teilflächen B-4, B-5 und B-6 liegen topografisch ungünstig in wenig windhöffigen Tallagen. Das gilt auch für den südlichsten Bereich der Teilfläche B-3. Insbesondere die Teilfläche B-6 liegt großflächig im Talraum der Bickenalb mit naturnahem Gewässerlauf, umfangreichen Gehölzstrukturen und attraktivem Landschaftsbild.

Summationseffekte ergeben sich nicht. Unter dem Aspekt der Konzentration von Anlagen auf bereits vorbelastete Bereiche wird hier ein bisher unbelasteter Bereich in Anspruch genommen.

Als Ergebnis der Eignungsanalyse kann festgestellt werden, dass für die Teilflächen B-1, B-2 und B-3 die erkennbaren Planungshindernisse überwindbar erscheinen und einer Ausweisung als Sonderbaufläche für Windenergienutzung nicht entgegenstehen.

Es wird empfohlen, die Teilflächen B-4, B-5 und den südlichen, tief gelegenen Teil von B-3 im FNP-Verfahren wegen der ungünstigen Windhöffigkeit nicht weiter zu verfolgen. Besonders die Teilfläche B-6 im Talraum der Bickenalb sollte zudem aus Gründen des Landschaftsschutzes von Windenergieanlagen freigehalten werden.

## **5.2 Ergebnis der Eignungsanalyse**

### **Vergleichende Betrachtung der potenziellen Eignungsflächen**

Grundsätzlich sind beide Eignungsflächen für die Windenergienutzung geeignet. Auf beiden Flächen bestehen aber möglicherweise Konflikte, die zu Einschränkungen in der Nutzbarkeit führen können.

Die Eignungsfläche Webenheim erfüllt die Konzentrationswirkung in besonderem Maße, da ein bereits bestehender Windpark erweitert wird und damit die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gemildert sind. Durch Flugsicherungsbelange kann es allerdings zu Höhenbeschränkungen kommen. Inwieweit Artenschutzbelange (v.a. kollisionsgefährdete Brutvögel und Fledermäuse) zu Nutzungseinschränkungen führen kann erst abschließend beurteilt werden, wenn konkrete Untersuchungsergebnisse vorliegen.

In der Eignungsfläche Böckweiler ist nach vorliegender gutachterlicher Aussage (Mörz Transport Consult 2023) trotz der Lage wesentlicher Teilflächen im Bauschutzbereich des Flughafens Saarbrücken-Ensheim nicht mit Einschränkungen durch Flugsicherungsbelange zu rechnen. Hier wird allerdings ein für den Bliesgau typischer Landschaftsraum in Anspruch genommen, der bisher von technischen Hochbauten unbelastet ist. Auch die Überplanung historischer alter Waldstandorte im Norden der Eignungsfläche stellt einen planerischen Konflikt dar.

Inwieweit Artenschutzbelange (v.a. kollisionsgefährdete Brutvögel und Fledermäuse) zu Nutzungseinschränkungen führen, werden die aktuell noch in Bearbeitung befindlichen Untersuchungen ergeben.

Als Ergebnis der Eignungsanalyse wird die Potenzialfläche Webenheim vollständig in das FNP-Verfahren übernommen, die Potenzialfläche Böckweiler wird um die tieferliegenden und häufig strukturreichen Talräume verkleinert. Die verbleibenden Gebiete werden der Umweltprüfung unterzogen (siehe Teil 2 Umweltbericht).

Auf dem Gebiet der Stadt Blieskastel ergeben die nach dem Ergebnis der Eignungsanalyse verbleibenden Eignungsflächen (siehe Abb. 6) zur Ausweisung als Sonderbauflächen für Windenergienutzung im Flächennutzungsplan insgesamt eine Größe von 109,7 ha. Das entspricht 1,01 % des Stadtgebietes (10.834 ha).

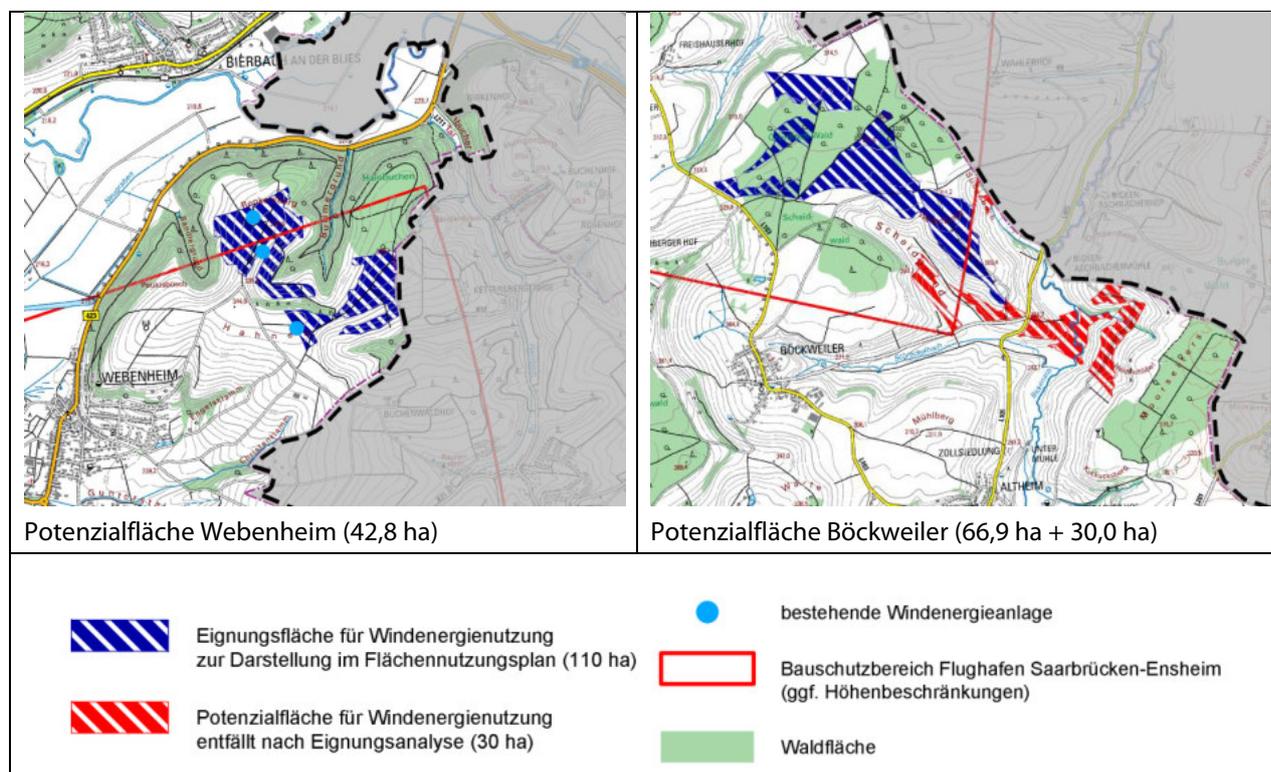


Abb. 6: Ergebnis der Eignungsanalyse

## **6. Abwägung im Rahmen des Flächennutzungsplanverfahrens**

### **6.1 Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung gem. §§ 3(1) und 4 (1) BauGB**

*.....wird im weiteren Verfahren ergänzt*

### **6.2 Ergebnisse der Abwägung zu den Anregungen aus dem Verfahren gem. §§ 2(2), 3(2) und 4(2) BauGB**

*.....wird im weiteren Verfahren ergänzt*

## 7. Darstellung bzw. Ausweisung im Flächennutzungsplan

Im Ergebnis der Standortkonzeption (Restriktions- und Eignungsanalyse), der Umweltprüfung und der Abwägung werden in der Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplans der Stadt Blieskastel **Sonderbauflächen** gemäß § 5 Abs. 2 Ziff. 1 BauGB und gemäß § 1 Abs. 2 Ziff. 12 BauNVO i.V. m. § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Windenergienutzung“ gemäß § 35 Abs. 1 Ziff. 5 BauGB im FNP ausgewiesen und verbindlich dargestellt.

Die Darstellung und Abgrenzung der Sonderbauflächen mit allen Teilbereichen ist der Planzeichnung des Flächennutzungsplans im Maßstab 1:25.000 zu entnehmen.....**wird im weiteren Verfahren ergänzt**

Es wird außerdem festgelegt, dass der Mastfuß zukünftiger Windenergieanlagen vollständig innerhalb der jeweiligen Sonderbaufläche liegen muss. Der Rotor kann auch Flächen außerhalb der Sonderbaufläche überstreichen.

Auf den ausgewiesenen Flächen ist unterlagert eine land- und / oder forstwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich.

### Flächenbilanz:

Im Ergebnis der vorlaufenden Verfahrensschritte werden im Flächennutzungsplan insgesamt 109,7 ha Sonderbauflächen ausgewiesen. Das entspricht 1,0 % des Stadtgebietes.

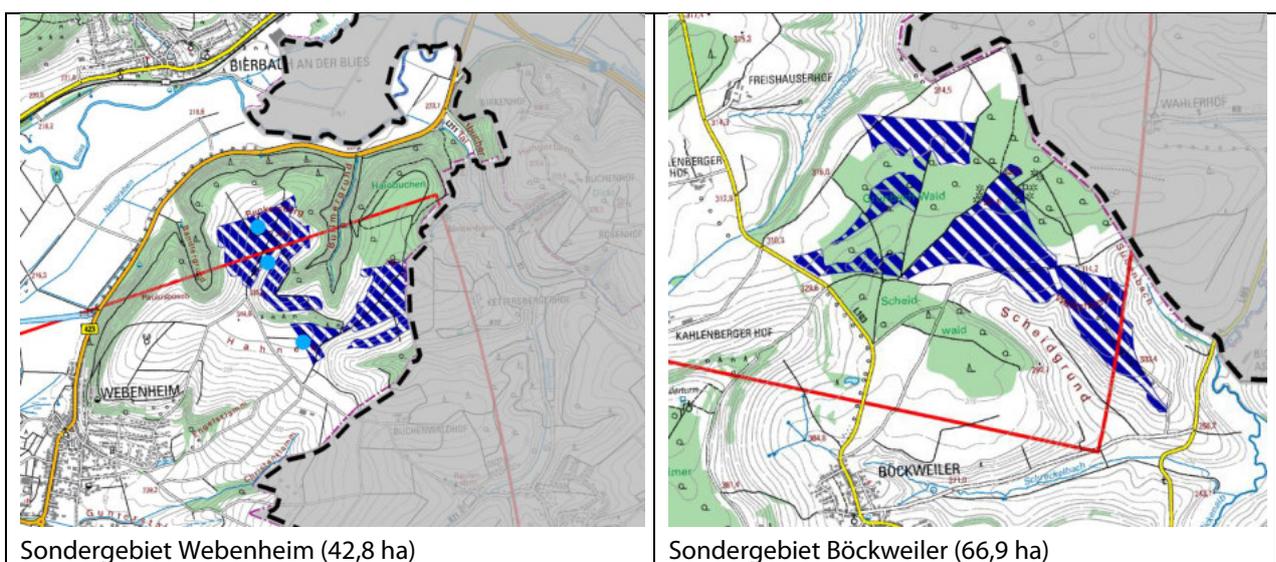


Abb. 7: Sonderbauflächen für Windenergienutzung zur Darstellung im Flächennutzungsplan der Stadt Blieskastel (ohne Maßstab – siehe Karte 4 im Anhang sowie das FNP-Plandokument); rot: Grenze des Bauschutzbereichs des Flughafens Saarbrücken

## **8. Erschließung**

In allen dargestellten Flächen kann auf vorhandene Wegeinfrastruktur zurückgegriffen werden, um zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden. Je nach konkreter Lage der WEA müssen in den Sonderbauflächen aber Erschließungswege aus- bzw. neu gebaut werden.

Der für einen Netzanschluss der Windenergieanlagen erforderliche Kabeltrassenverlauf wird erst bei der konkreten Festlegung der Anlagenstandorte ermittelt. Der erforderliche Netzeinspeisepunkt wird vom zuständigen Netzbetreiber bei genauer Kenntnis der Anlagenleistung und des Anlagenstandorts zugewiesen.

Zur Sicherung des Rückbaus von Windenergieanlagen nach Ende der Betriebsdauer sind entsprechende Bürgschaften zu hinterlegen.

## **9. Auswirkungen auf Nutzungen**

### **9.1 Städtebau**

Lärmemissionen und Schattenwurf werden im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für Einzelanlagen bzw. Windparks über Sondergutachten berücksichtigt. Bei der Neuausweisung von Wohngebieten in der Nähe von geplanten Windenergieanlagen sind die Ergebnisse dieser Sondergutachten zu berücksichtigen.

Nach Realisierung der WEA auf den SBF kann es bei zukünftigen Ausweisungen von Wohnbauflächen, aber auch bei der gewerblichen Entwicklung aus Immissionsschutzgründen zu Einschränkungen kommen. Ggf. können auch Nachbargemeinden außerhalb des Plangebiets von Einschränkungen in ihren Entwicklungsmöglichkeiten betroffen sein.

Bei der Einzelgenehmigung von WEA werden auch lärmrelevante Vorbelastungen durch geplante oder bereits realisierte Gewerbeanlagen berücksichtigt. Daraus können sich erhöhte Schutzabstände ergeben oder Betriebseinschränkungen für die jeweils beantragte WEA. Die damit üblicherweise einhergehende Verminderung der Wirtschaftlichkeit der WEA stellt das unternehmerische Risiko des Antragstellers/Betreibers dar.

### **9.2 Landwirtschaft**

Landwirtschaftliche Belange sind in größerem Umfang in beiden SBF betroffen. Der Umfang der Auswirkungen und die genaue Lage des Eingriffsortes werden im Einzelgenehmigungsverfahren geklärt. Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme durch eine WEA ist sehr wahrscheinlich nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen landwirtschaftlicher Belange zu rechnen. Eine mittelbare Betroffenheit landwirtschaftlicher Belange kann durch erforderliche naturschutzrechtliche und forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (Ersatzaufforstungen) auf landwirtschaftlichen Nutzflächen entstehen. Deshalb sollten im nachgelagerten Genehmigungsverfahren landwirtschaftliche Flächen so wenig wie möglich beansprucht werden. Ausgleichs- und

Ersatzmaßnahmen können als produktionsintegrierte Maßnahmen geplant und umgesetzt werden. Idealerweise sollte vornehmlich auf Flächenentsiegelungen und/oder Pflege bzw. Revitalisierung von Streuobstwiesen zurückgegriffen werden.

Bei Inanspruchnahme von Waldflächen ist grundsätzlich eine Aufwertung vorhandener Waldbestände anstelle einer Ersatzaufforstung auf landwirtschaftlichen Flächen zu verlangen.

Ebenso ist darauf zu achten, dass die Erschließung sich am vorhandenen Wegenetz orientiert und keine landwirtschaftlichen Nutzflächen durch neue Erschließungswege zerschnitten werden und dadurch Bewirtschaftungsschwernisse auftreten. Es sind frühzeitig Regelungen zu treffen, wie mit ggf. entstehenden Schäden am landwirtschaftlichen Wegenetz durch die Schwertransporte beim Bau der WEA umgegangen wird.

Beim Ausbau der erforderlichen Stromleitungen sind die Interessen der Landwirtschaft zu berücksichtigen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen.

### **9.3 Forstwirtschaft**

Die geplante SBF Böckweiler überlagert in Teilen Waldflächen. Im Vorfeld wurden die nach § 8 LWaldG geschützten Waldflächen von der Windenergienutzung ausgeschlossen.

Eine detaillierte frühzeitige Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt hinsichtlich weiterer waldbaulicher Kriterien (z.B. Betroffenheit wertvoller Nutzholzbestände oder historisch alter Waldstandorte, ggf. Konzentration der Windenergiestandorte auf vorgeschädigte Waldflächen oder reine Nadelwaldbestände, Erschließungssituation durch Forstwege etc.) ist im Einzelgenehmigungsverfahren durchzuführen.

Auf Waldflächen sind zwischen dem Kronendach und den Rotorspitzen Abstände einzuhalten. Der Mindestabstand zwischen dem tiefsten Stand der Rotorspitze und der Waldoberkante soll mindestens 15 m betragen. Bei einer angenommenen maximalen Baumhöhe von 40 m muss der tiefste Punkt des Rotors 50 bis 65 m über der Geländeoberkante liegen.

Die Errichtung von WEA soll sich am Verlauf der Hauptwege orientieren und Laubwald soll möglichst geschont werden. Baubedingte Beeinträchtigungen des Waldes sind auf das unumgängliche Mindestmaß zu beschränken. Vom Anlagenbetreiber muss sichergestellt werden, dass betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Waldes ausgeschlossen sind (Rückschnitt, Wipfelköpfung, zusätzliche Rodungen). Bei der Erweiterung des vorhandenen Forstwegenetzes sind Laubholzbestände zu schonen. Erdkabel sollten nur in vorhandenen Wegetrassen verlegt werden.

### **9.4 Wasserwirtschaft**

Die SBF Webenheim liegt vollständig, die SBF Böckweiler größtenteils in der Zone III des Wasserschutzgebiets Bliestals.

Innerhalb der Schutzzone III liegt kein generelles Bauverbot vor. Hier ist eine standortspezifische Einzelfallprüfung durchzuführen und zu klären, ob eine Gefährdungssituation vorliegt und ob ggf. Maßnahmen zum Schutz des Trinkwassers erforderlich sind.

Nach § 3 Abs. 1, Pkt. 17 der Schutzgebietsverordnung vom 24.08.1990 sind Erdaufschlüsse verboten, „*durch die die Deckschichten wesentlich vermindert werden, vor allem wenn das Grundwasser ständig oder zu Zeiten hoher Grundwasserstände aufgedeckt oder eine schlecht reinigende Schicht freigelegt wird und keine ausreichende und dauerhafte Sicherung zum Schutz des Grundwassers vorgenommen werden kann. Im Gesamtplan sind diejenigen Bereiche in der Schutzzone III dargestellt, in denen Deckschichten*

*- bis zu 3 m Mächtigkeit (blaue Grenze bis orange Grenze)*

*- bis zu 5 m Mächtigkeit (orange Grenze bis braune Grenze)*

*abgetragen werden dürfen, ohne dass ein hydrogeologischer Unbedenklichkeitsnachweis geführt werden muss“*

Da unmittelbar an die SBF Webenheim die Schutzzone II angrenzt, ist im Vorfeld der Detailplanung mit der Wasserbehörde zu klären, ob hier ein Mindestabstand zur Schutzzone II einzuhalten ist.

Generell sind die Regeln aus dem DVGW-Arbeitsblatt W 101 – Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete zu beachten und einzuhalten.

Außerdem sollten in Wasserschutzgebieten und deren unmittelbarer Umgebung ausschließlich getriebele WEA zum Einsatz kommen, da diese bauartbedingt eine wesentlich geringere Menge an wassergefährdenden Stoffen beinhalten als Anlagen mit Getriebe.

Im Rahmen der Genehmigung ist sicherzustellen, dass die Anlage so errichtet, betrieben, unterhalten und ggf. stillgelegt werden kann, dass keine schädlichen Gewässeränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht erschwert wird. Anlagen, die im natürlichen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers liegen, dürfen die Hochwassersicherheit für Ober- und Unterlieger nicht verschlechtern.

Auch beim Bau der Zuwegungen und Leitungstrassen sind die Belange zum Schutz der Quellbereiche und der oberirdischen Fließgewässer besonders zu berücksichtigen.

Bachläufe, Quellbereiche sowie zeitweise wasserführende stehende Kleinstgewässer sind generell zu erhalten und von Beeinträchtigungen jeder Art freizuhalten.

Auf der Ebene der Einzelgenehmigung ist die Wirkung von Starkregenereignissen auf unterliegende Flächen näher zu betrachten, ggf. sind Schutzvorkehrungen zu treffen. Es wird generell empfohlen, zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts und der Oberflächenwasserrückhaltung beim Bau von WEA Rückhalteflächen anzulegen.

### **9.5 Bergbau und Rohstoffgewinnung, Baugrund**

Rohstoffabbauflächen sind von der Windenergienutzung ausgeschlossen, so dass hier keine Nutzungskonflikte zu erwarten sind.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Eingriffen in den Baugrund grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen sind. Bei

allen Bodenarbeiten gelten die Vorgaben der DN 19731 und der DIN 18915. Für Neubauvorhaben von Windenergieanlagen werden standortbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen. Bei Bauvorhaben in Hanglagen sollte die Stabilität des Untergrundes im Hinblick auf eventuelle Rutschungsgefährdung geprüft werden.

## **9.6 Erholung und Tourismus**

Bei der Ausweisung der Sonderbauflächen für Windenergienutzung wurde darauf geachtet, die Erholungsnutzung nicht zu beeinträchtigen. Es ist dennoch nicht auszuschließen, dass Konflikte durch Veränderung des Landschaftsbildes, durch die zeitweise eingeschränkte Nutzbarkeit von Wanderwegen wegen der Gefahr von Eisfall und Eiswurf und durch Lärmimmissionen entstehen.

## **9.7 Straßennetz**

Bei der Abgrenzung der SBF wurden die Bauverbotszonen zu Bundes- und Landesstraßen berücksichtigt.

Die weiteren erforderlichen Schutzabstände zu klassifizierten Straßen werden im Rahmen der nachgelagerten Einzelgenehmigungsverfahren mit dem Landesbetrieb für Straßenbau im Detail abgestimmt und festgelegt. Es gelten folgende Grundsätze:

- Die gesetzlichen Bauverbotszonen von 40 m an Bundesautobahnen und 20 m an Bundes- und Landesstraßen sind grundsätzlich freizuhalten. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Bauverbotszonen und die Baubeschränkungszone darzustellen.
- In die Baubeschränkungszone entlang klassifizierter Straßen darf der Mast incl. Fundament nicht hineinragen. Der Rotor der Anlage kann die Baubeschränkungszone überstreichen.

Einzelheiten zur verkehrlichen Erschließung, der Ausgestaltung der Zufahrten u.a. sind einvernehmlich mit der zuständigen Straßenbaubehörde zu regeln. Neue unmittelbare Zufahrten zur freien Strecke klassifizierter Straßen dürfen nicht angelegt werden.

## **9.8 Luftverkehr**

Die Belange des Luftverkehrs und der Flugsicherung wurden - soweit bekannt - bei der Festlegung der Sonderbauflächen berücksichtigt.

Beide SBF liegen zu großen Teilen im östlichen Sektor des Bauschutzbereichs des Flughafens Saarbrücken-Ensheim, aber außerhalb der Anflugfläche. Die SBF Böckweiler grenzt unmittelbar an die Anflugfläche an, die SBF Webenheim befindet sich in einem Abstand von ca. 800 m zur Anflugfläche.

Die erforderliche Kennzeichnungspflicht für Anlagen mit einer Gesamthöhe über 100 m ist im nachgelagerten Einzelgenehmigungsverfahren zu klären. Es wird empfohlen, Windenergievorhaben grundsätzlich bei der zuständigen Luftfahrtbehörde zur Prüfung gem. § 18 LuftVG einzureichen.

Da die Windenergieanlagen eine Höhe von mehr als 100 m über Grund erreichen, ist jedes Einzelvorhaben von § 14 LuftVG betroffen und bedarf einer luftrechtlichen Zustimmung. Die konkreten Planungen sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der zuständigen Landesluftfahrtbehörde vorzulegen.

Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens wird gemäß § 31 Abs. 3 LuftVG die DFS durch die Luftfahrtbehörde beteiligt und zur gutachtlichen Stellungnahme aufgefordert. Die DFS prüft die Einhaltung der Hindernisfreiflächen sowie die An- und Abflugverfahren an betroffenen Flugplätzen (Flughäfen, Landeplätze, Segelfluggelände, Hubschraubersonderlandeplätze).

Folgende Abstandsregelungen sind bei den Planungen bereits im jetzigen Stadium zu berücksichtigen:

- Gemeinsame Grundsätze des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb, veröffentlicht als NfL I 92/13, dort: Gefahren für den Flugplatzverkehr in der Platzrunde;
- Festlegung von Mindestabständen von Hindernissen zu festgelegten Sichtflugverfahren, veröffentlicht als NfL 1-847-16.

### **9.9 Versorgungsleitungen und Funkverkehr**

Schutzabstände zu unter- und oberirdischen Versorgungsleitungen werden im nachgelagerten Einzelgenehmigungsverfahren festgelegt.

Es liegen aktuell keine Informationen zur Betroffenheit von Versorgungsleitungen vor.

Richtfunkstrecken sind auf der Ebene der Einzelgenehmigung zu berücksichtigen, da die Richtfunkübertragung durch Reflexion an Rotoren oder Masten von WEA gestört oder unterbrochen werden kann. Richtfunkbetreiber fordern im unmittelbaren Umfeld von Richtfunkstrecken die sogenannte Fresnel-Zone von WEA freizuhalten. In der Regel handelt es sich dabei um eine zylinderförmige Freihaltezone mit einem Radius von 30 m um die Richtfunkachse.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand wird die SBF Webenheim von Richtfunkstrecken gequert.

### **9.10 Denkmalschutz**

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen und deren Erschließung sind die Belange des Denkmalschutzes in die Abwägung einzubeziehen. Die Einzelheiten werden im Einzelgenehmigungsverfahren geregelt.

Für die geplanten SBF liegen derzeit keine Kenntnisse über die konkrete Betroffenheit von Boden- und/oder Baudenkmalern vor.

Insbesondere auf den historischen alten Waldstandorten in der SBF Böckweiler können bodendenkmalpflegerische Belange betroffen sein.

Hinweise:

Sollten bei Erdarbeiten, Bau- oder Abbrucharbeiten prähistorische oder historische Gegenstände (bewegliche oder unbewegliche), von denen bei ihrer Entdeckung anzunehmen ist, dass sie Kulturdenkmäler sind oder als solche gelten, gefunden werden, oder Flurdenkmäler durch die Baumaßnahme betroffen sein, ist dies gemäß § 17 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich der Denkmalfachbehörde mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Anzeigepflichtig ist der Finder, der Eigentümer des Grundstückes, sonstige über das Grundstück Verfügungsberechtigte, der Besitzer des Grundstückes und der Leiter der Arbeiten, bei deren Durchführung der Fund entdeckt wurde; die Anzeige durch eine dieser Personen befreit die Übrigen.

### **9.11 Altlasten und Altablagerungen**

In den geplanten Sonderbauflächen sind keine Altablagerungen, Rüstungsaltsstandorte oder gewerblich-industrielle Altstandorte erfasst.

Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass bei Bauarbeiten Belastungen angetroffen werden (z.B. geruchliche oder visuelle Auffälligkeiten). In diesem Fall ist die zuständige Behörde umgehend zu informieren.

Anfallende Bodenaushub- und Bauschuttmassen sind entsprechend den abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu entsorgen.

## Teil 2 Umweltbericht

### 10.Vorbemerkungen

Der nachfolgende Umweltbericht bezieht sich auf die geplanten Sonderbauflächen für Windenergienutzung der Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplans der Stadt Blieskastel.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ist im Aufstellungsverfahren der Entwurf des Bauleitplans einer Umweltprüfung zu unterziehen. Dabei sollen die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs.4 BauGB).

Die Umweltprüfung umfasst die Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der Planung auf

- Menschen, einschließl. der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden,
- Fläche,
- Wasser,
- Luft/Klima,
- Landschaft (und landschaftsbezogene Erholung),
- Kultur- und sonstige Sachgüter.

Im Umweltbericht sollen die nachteiligen Folgen der Planung für die oben genannten Schutzgüter zusammenfassend dargestellt werden und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen aufgezeigt werden.

Der nachfolgende Umweltbericht ist abgestimmt auf die Flächennutzungsplanebene. Die Prüfung der Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter beschränkt sich auf die Flächen, die Gegenstand der Änderung des FNP sind, also die **neu** auszuweisenden „Sonderbauflächen für Windenergienutzung“. Die angenommenen Umweltauswirkungen gehen von einer Referenzanlage nach dem gegenwärtigen technischen Stand aus (5 MW-Klasse, 160 m bis 180 m Nabenhöhe und ca. 150 bis 175 m Rotordurchmesser). Die im noch rechtskräftigen Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sondergebiete für Windenergienutzung sind nicht Gegenstand dieses Umweltberichtes.

Die Prüfflächen auf dem Gebiet der Stadt Blieskastel ergeben sich aus den vom Stadtrat beschlossenen Steuerungskriterien und der darauf basierenden Standortkonzeption (siehe Teil 1 Städtebauliche Begründung).

Es handelt sich um folgende Eignungsflächen:

Prüffläche	Gemarkung	Größe
A-Renkersberg	Webenheim	42,8 ha
B-Welschberg	Böckweiler	66,9 ha
	Summe	<b>109,7 ha</b>

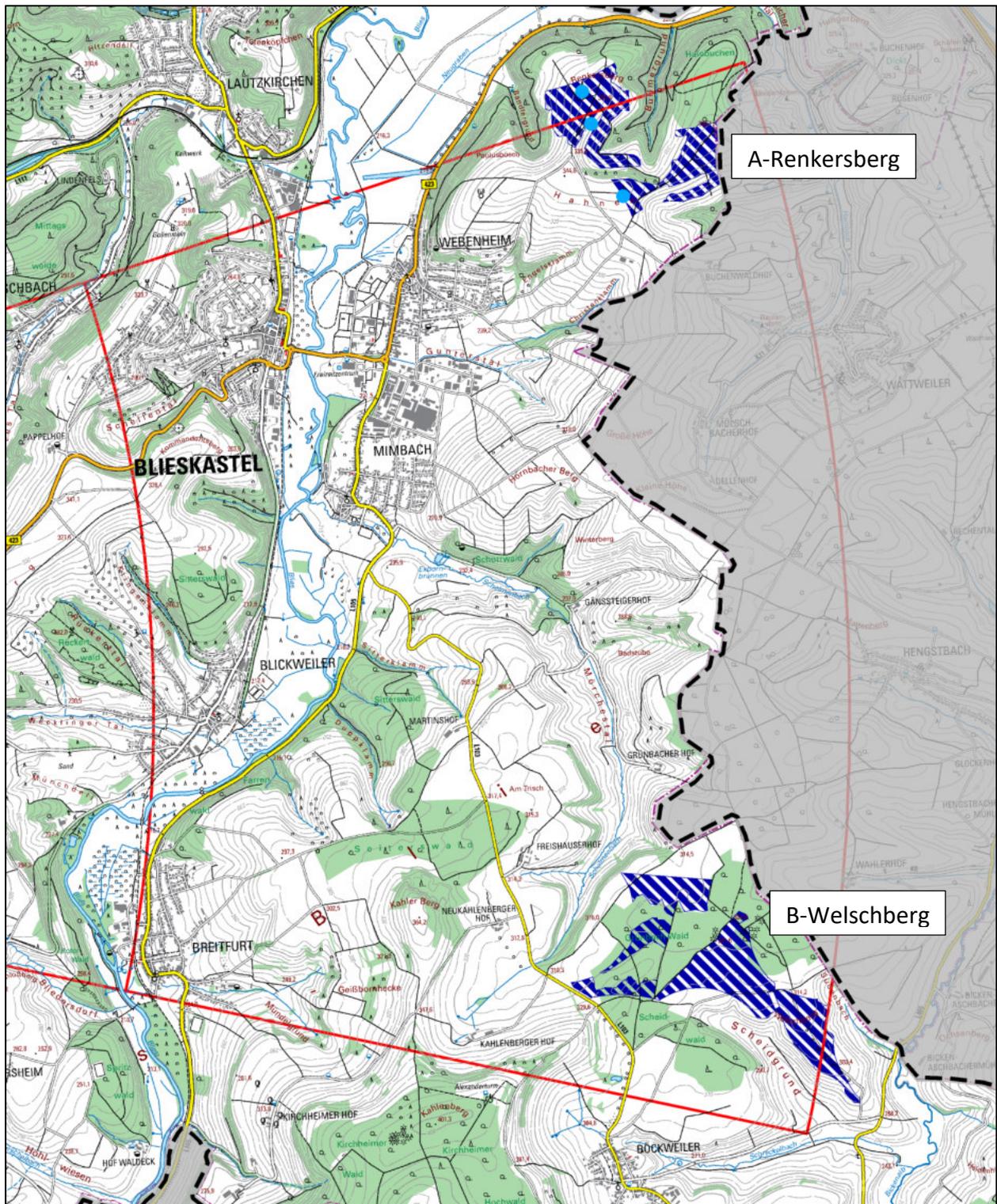


Abb. 8: Übersichtskarte Prüflflächen für die Umweltprüfung (blau schraffiert)

Die übrigen Flächen auf dem Gebiet der Stadt Blieskastel sind nicht Gegenstand der Betrachtung.

## 11. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 11.1 Allgemeine Angaben zu den Wirkungen von Windenergieanlagen auf die Umweltschutzgüter

Folgende Wirkungen von Windenergieanlagen können zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie des Menschen führen:

- a) Baubedingte Wirkungen
  - Zeitlich und räumlich begrenzter Baumaschineneinsatz mit Lärm- und Schadstoffemissionen
  - Bodenumschichtung für Kabelverlegung (Graben) zum nächstgelegenen Anschluss
  - Bodenverdichtung beim Aufstellen der Anlagen
  - Temporäre Bodenversiegelung für die Aufstellung der Anlagen und Zufahrten
  - Mögliche Beanspruchung von wertvollen Biotopen und/oder Habitaten/Lebensräumen geschützter Arten
  
- b) Anlagebedingte Wirkungen
  - Wahrnehmbarkeit von Windenergieanlagen in der Landschaft
  - Bodenverlust durch Fundamente
  - Teilweiser Bodenverlust durch Befestigung von Kranstellplätzen
  - Anlage bzw. Ausbau von Zuwegungen zu Anlagenstandorten
  
- c) Betriebsbedingte Wirkungen
  - Geräuschemissionen
  - Schattenwurf
  - Bewegungsunruhe der Rotoren
  - Eisabfall/ Eiswurf
  - Scheuchwirkung und Kollisionsrisiken für windkraftsensible Arten (Vögel/ Fledermäuse)
  - Fahrzeugverkehr durch gelegentliche Wartungsarbeiten

#### Schutzgut Mensch (Arbeiten, Wohnen)

##### Lärm

Derzeit gängige Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von 4 bis 5 MW weisen einen typischen Schallleistungspegel von 104 dB(A) bis 107 dB(A) auf. Nach der Technischen Anleitung Lärm ist für allgemeine Wohngebiete ein Grenzwert von 40 dB(A) einzuhalten. Durch die gewählten Schutzabstände wird in Gebieten ohne Vorbelastung in der Regel der geforderte Grenzwert eingehalten, so dass damit dem Immissionsschutz für Anwohner auf der Flächennutzungsplanebene Rechnung getragen wird.

Beim immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist anhand des konkreten Anlagentyps und Anlagenstandorts auf der Basis einer detaillierten Lärmausbreitungsprognose und unter

Berücksichtigung bestehender Lärmvorbelastungen der Nachweis zu führen, dass Lärmbeeinträchtigungen auf einem Niveau gehalten werden, das den Vorsorge-Anforderungen der DIN 18005 Teil 1 genügt. Werden die zulässigen Lärmpegel überschritten, so können durch Leistungs- bzw. Drehzahlbegrenzung oder durch nächtliche Betriebseinschränkungen die Schallleistungspegel reduziert werden.

### Infraschall

Dabei handelt es sich um tieffrequenten Schall, den das menschliche Ohr erst bei sehr hohem Schalldruck wahrnehmen kann. Es gibt viele natürliche Quellen, die Infraschall verursachen wie z.B. Wind, Wasserfälle oder Meeresbrandung, aber auch viele künstliche Quellen wie beispielsweise Heizungs- und Klimaanlage, der Straßenverkehr, Kompressoren und Lautsprechersysteme. Es gilt generell: je niedriger die Frequenz, desto höher muss die Schallintensität sein, damit das Geräusch überhaupt wahrgenommen wird. „In Laborversuchen am Menschen wurde festgestellt, dass auch der Infraschall die vom hörbaren Schall bekannten Wirkungen auf den Menschen haben kann. Dies gilt aber nur, sobald der Schalldruckpegel die Hörschwelle erreicht. Infraschall im Frequenzbereich zwischen 2 und 20 Hz verursacht nach heutigem Wissensstand keine Gehörschädigung, wenn der Mittelungspegel - bezogen auf 8 Stunden pro Tag - unter 133 dB und der Maximalpegel unter 150 dB liegt. Diese Werte werden von der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt als Grenzwerte für den Arbeitsplatz angegeben. Störungen des Wohlbefindens können auftreten, wenn der Mittelungspegel des Infraschalls am Arbeitsplatz 120 dB übersteigt.

Derartig hohe Schalldruckpegel werden durch WEA nicht erreicht. In den dargestellten Messungen in nur 100 bis 250 m Entfernung zur WEA wurden - bei einer sehr hohen Windgeschwindigkeit, durch die selbst ein hoher natürlicher Infraschall erzeugt wird - Werte im Bereich von 70 dB bzw. bei normalen Windverhältnissen Werte um 50 dB gemessen. Da auch der Infraschall mit der Entfernung von der Schallquelle pro Entfernungsverdoppelung um 6 dB an Stärke abnimmt, ist bei den aufgrund der sich aus der TA Lärm ergebenden notwendigen Abständen von WEA zu Wohngebieten, die im Durchschnitt bei mindestens 500 m liegen, keine vom Infraschall ausgehende Gefährdung bzw. Belästigung der dort wohnenden Menschen zu erwarten.“ (Lehrte 2005, S.35-36)

In der „Machbarkeitsstudie zur Wirkung von Infraschall“ (UBA 2014) wurde festgestellt: „Für eine negative Auswirkung von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle konnten bislang keine wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse gefunden werden, auch wenn zahlreiche Forschungsbeiträge entsprechende Hypothesen postulieren.“ Es wird dort vermutet, dass möglicherweise bestimmte Vorerkrankungen (z.B. Erkrankungen des Innenohres) bei einzelnen Menschen eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Infraschall auslösen können.

Nach Untersuchungen aus Baden-Württemberg (LUBW 2016) liegen die im Umfeld von Windenergieanlagen auftretenden Infraschallpegel deutlich unter der Hör- und Wahrnehmungsschwelle. Gesundheitliche Wirkungen von Infraschall unterhalb der Hörschwelle konnten bisher nicht nachgewiesen werden. Infraschall durch technische Anlagen ist dann als schädliche Umwelteinwirkung im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu werten, wenn die Anhaltswerte der DIN 45680 überschritten werden. Bei den hier festgelegten Abständen zwischen den Sonderbauflächen und der Wohnbebauung wird diese Schwelle nicht erreicht, so dass nach gegenwärtigem Kenntnisstand von den geplanten Sonderbauflächen bzw. den dort zu errichtenden Windenergieanlagen keine negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Infraschall zu erwarten sind.

Nach Angaben des Umweltbundesamtes (Infraschall von Windenergieanlagen, UBA 2021) gibt es nach derzeitigem Stand der Forschung keine belastbaren Nachweise dafür, dass durch Infraschall von WEA gesundheitliche Beeinträchtigungen verursacht werden. Es wird aber darauf hingewiesen, dass noch

keine Langzeitstudien aus der Umgebung von WEA vorliegen, „um mögliche bislang nicht bekannte Langzeiteffekte zu identifizieren.“

Rechtlich betrachtet besteht nach einem Urteil des Verwaltungsgerichts Würzburg (AZ W 4 K 10.754) bei komplexen gesundheitlichen Wirkungen, über die noch keine hinreichenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, keine Verpflichtung, alle nur denkbaren Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um der staatlichen Schutzpflicht aus Art. 2 Abs.1 des Grundgesetzes zu genügen.

#### Schattenwurf

Bei Sonnenschein kann der periodisch wiederkehrende Schatten des sich drehenden Rotors eine besondere Störwirkung entfalten. Der Schattenwurf tritt aufgrund der Erdrotation bzw. der scheinbaren Bewegung der Sonne am Himmel jeweils kurzzeitig entweder vormittags oder nachmittags je nach Standort der Windenergieanlage und des Betrachters auf.

Maßgeblich für die Schattenreichweite sind die örtlichen Geländeverhältnisse (Höhenlage, Abschirmung durch Hügelkuppen etc.) und die Nabenhöhe sowie der Rotordurchmesser. Im Zuge des Einzelgenehmigungsverfahrens sind gutachterliche Schattenprognosen zu erstellen und im Detail die Lage und Dauer des Schattenwurfes zu ermitteln. Beeinträchtigungen können entweder durch die Standortwahl innerhalb des Sonderbauflächen minimiert werden oder durch technische Vorkehrungen wie zeitweise Abschaltung reduziert werden.

Stellt sich heraus, dass Wohnbereiche vom Schattenwurf betroffen sind, so werden im immissionsschutzrechtlichen Verfahren Auflagen erteilt, die die maximal zulässige Beschattung von 30 h im Jahr und maximal 30 min pro Tag gewährleisten.

#### Eisabfall und Eiswurf

Bei entsprechenden Witterungsbedingungen kann sich an den beweglichen und unbeweglichen Teilen von Windenergieanlagen Eis bilden. Durch das Eigengewicht des Eises oder die Bewegungskräfte am Rotor können sich Eisbrocken lösen und entweder vertikal im unmittelbaren Umfeld der Anlage zu Boden fallen oder durch die Drehbewegung des Rotors auch seitlich weggeschleudert werden.

Gefährdungen durch Eisabfall können durch ausreichenden Schutzabstand zur WEA (mindestens 1,5-fache Anlagenhöhe) ausgeschlossen werden. Eiswurf kann durch technische Einrichtungen zur Eisfrüherkennung vermieden oder zumindest verringert werden. Die Eisfrüherkennung führt entweder zur Abschaltung der Anlage oder zur Aktivierung von Enteisungssystemen. Trotz dieser technischen Einrichtungen kann Eiswurf aber nicht gänzlich und immer ausgeschlossen werden, so dass insbesondere in den Wintermonaten bei entsprechenden Witterungsbedingungen der Aufenthalt im unmittelbaren Umfeld der WEA vermieden werden sollte.

#### Optisch bedrängende Wirkung

Eine Windenergieanlage kann bei geringem Abstand aufgrund ihrer Höhe und der wahrzunehmenden Drehbewegung des Rotors gegen das in § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB festgelegte „Gebot der Rücksichtnahme“ verstoßen. Hierzu muss sie allerdings nach den Umständen des Einzelfalles (Lage bestimmter Räumlichkeiten oder Terrassen zur Windkraftanlage, bestehende Abschirmung durch andere Gebäude, topografische Situation) eine optisch bedrängende Wirkung haben.

Auch eine wahrgenommene Umzingelung durch WEA in verhältnismäßig geringer Entfernung kann eine bedrohliche oder erdrückende Wirkung entfalten.

Nach der vorliegenden Rechtsprechung (BVerwG 4 B 72.06, OVG Münster 8 A 3726/05, OVG Saarlouis 2 A 471/13) ist eine „rücksichtslose“ bzw. bedrängende optische Wirkung in der Regel auszuschließen, wenn zwischen einem Wohnhaus und einer **einzelnen** Windenergieanlage der Abstand dreimal so groß ist wie die Gesamthöhe der Anlage. Bei Vorliegen landschaftlicher Besonderheiten kann bei einem Abstand vom 5-fachen der Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden.

Umgekehrt geht die Rechtsprechung davon aus, dass bei einem Abstand von lediglich dem Zweifachen der Anlagenhöhe oder weniger in der Regel von einer optisch bedrängenden Wirkung ausgegangen werden kann.

Diese Angaben können nicht ohne weiteres übertragen werden, wenn ganze Ortschaften in geringer Entfernung von Windparks umstellt werden und so eine besondere Bedrängungswirkung entsteht. Die oben festgelegten Schutzabstände reichen hier nicht aus, eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen (UmweltPlan GmbH 2013). Das OVG Lüneburg (7 ME 271/04 und 1 ME 45/04) kommt in seinen Entscheidungen zur Einschätzung, dass eine unzulässige optisch bedrängende Wirkung nur dann vorliegt, wenn von WEA eine nicht vermeidbare, permanent „erdrückende“ Wirkung für die Hausbewohner ausgeht, etwa durch eine dichte „**Einkesselung**“ oder eine so große Nähe, dass man einer sich massiv aufdrängenden optischen Belästigung nicht ausweichen kann und wenn Grundstücke derart abgeriegelt werden, dass das Gefühl des „**Eingemauertseins**“ oder einer „**Gefängnissituation**“ entsteht. Im Gutachten der UmweltPlan GmbH wird zur Vermeidung eines Einkesselungseffektes angeraten, dass eine Ortslage maximal von je zwei 120°-Sektoren mit WEA bzw. SBF umfasst werden darf, die mindestens von zwei 60° breiten WEA-freien Sektoren voneinander getrennt sind. Außerdem darf an einer Seite einer Ortslage eine einzelne SBF nicht mehr als 120° breit sein, auch wenn die andere Seite frei von Windenergieanlagen bleibt. Umfassen SBF mehr als 120° um eine Ortslage, so wird die Freihaltung eines mindestens 60° breiten Sektors innerhalb der SBF empfohlen. Es werden dabei SBF bzw. WEA bis zu einer Entfernung von 3,5 km vom Ortsrand betrachtet.

## **Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope

Beim Bau von WEA, Zuwegungen und Kabeltrassen können geschützte und schutzwürdige Biotope durch Überbauung, Entwässerung, Schadstoffeintrag oder Befahrung geschädigt oder beeinträchtigt werden.

### Funktionsverlust des Biotopverbunds

Windenergieanlagen können die Funktionen des regionalen und lokalen Biotopverbunds einschränken. Insbesondere in geschlossenen und bisher weitgehend ungestörten Wäldern können durch Rodungen und Bewegungsunruhe auf den neuen Zuwegungen Störungen entstehen (z.B. für Wildkatze und Rotwild). Im Offenland kann durch Beseitigung von Hecken und Gehölzen, die als Leitstrukturen und Deckungsbereiche für wandernde Tiere dienen, die Funktionalität eingeschränkt werden.

### Beeinträchtigung windkraftsensibler Arten

Betroffen sind insbesondere Vögel und Fledermäuse. Bei bestimmten Vogelarten besteht vor allem eine Kollisionsgefahr mit den Rotoren, eine Scheuchwirkung für Zug- und Rastvögel und Störungen im Brutablauf. Bei Fledermäusen können Beeinträchtigungen durch den Verlust von Quartierbäumen und Nahrungshabitaten als Folge von Waldrodungen kommen. Außerdem besteht die Gefahr von Kollisionen

und Tod durch das sogenannte Barotrauma. Bedingt durch Verwirbelungen und Druckabfall hinter den Rotorblättern können dabei Lungen und innere Organe platzen.

#### Beeinträchtigung ausgewiesener Schutzgebiete

Ausgewiesene Schutzgebiete können ggf. ihren Schutzzweck durch die Errichtung und den Betrieb von WEA nicht mehr erfüllen (Verlust oder Störung von Habitatflächen).

#### **Schutzgut Boden**

Bei der Errichtung von WEA wird der Fundamentbereich (ca. 500 bis 700 m<sup>2</sup>) vollständig und dauerhaft versiegelt. Alle Bodenfunktionen gehen verloren. Die Kranaufstellflächen, Materiallager und Zuwegungen werden in der Regel verdichtet und geschottert, so dass ein Teil der Bodenfunktionen zeitweise beeinträchtigt oder ganz verloren gehen. Nach der Bauphase wird ein Teil der beanspruchten Flächen wieder rekultiviert. In der Regel verbleiben neben dem befestigten Fundament etwa 3.000 bis 5.000 m<sup>2</sup> Boden als Schotterflächen dauerhaft beeinträchtigt.

Innerhalb des Waldes ist mit Rodungsflächen von 1 ha je Anlage zu rechnen, die nach der Bauphase teilweise wieder aufgeforstet werden können.

Die Hangneigung wirkt sich stark auf die Größe der beanspruchten Fläche aus, weil in der Bauphase große **ebene** Lager- und Kranstellflächen benötigt werden. Im stärker geneigten Gelände (15–20 % Hangneigung) ist davon auszugehen, dass die durch die Einebnung entstehenden Böschungsflächen die für die WEA benötigte Gesamtfläche um bis zu 40 % erhöhen können. Im Wald bedeutet dies auch eine entsprechend größere Rodungsfläche mit starker Erosionsgefährdung bei anfangs fehlendem Bodenbewuchs. Bodenverluste oder zumindest Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen entstehen auch durch den Bau der Zuwegungen und der Kabeltrassen, soweit keine vorhandenen Wege genutzt werden können oder diese verbreitert und befestigt werden müssen. Insbesondere bei steileren und damit oft kurvenreichen Zufahrten sind für die Schwertransporte große Kurvenradien mit hohem Platzbedarf erforderlich. Im Wald vergrößern sich dadurch auch notwendige Rodungsflächen. Neben der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen besteht auch hier eine erhöhte Erosionsgefährdung an unbewachsenen Böschungsflächen entlang der Wege sowie durch die Konzentrationswirkung der Wege und Fahrspuren für den Oberflächenabfluss.

Vor allem während der Bauphase der WEA kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden (z.B. Öl- und Kraftstoffe) kommen, aber auch im Regelbetrieb ist dies möglich, z.B. durch Leckagen.

Besonders Grund- und Hangwasser geprägte Böden können durch Befahrung mit schweren Fahrzeugen sowie durch Entwässerung als Folge von Erdarbeiten sowie von Wege- und Kabeltrassenbau irreversibel geschädigt werden. Das gilt auch für Böden mit Archivfunktion.

#### **Schutzgut Fläche**

Für den Bau von Windenergieanlagen kann eine temporäre Flächeninanspruchnahme von ca. 1 ha je Anlage angesetzt werden.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Flächeninanspruchnahme in den Sonderbauflächen beim Bau der maximal möglichen Anzahl an Windenergieanlagen dargestellt:

Eignungsfläche	Nutzung vor dem Bau der Windenergieanlagen	Flächeninanspruchnahme durch den Bau der Windenergieanlagen
A-Renkersberg	Landwirtschaftliche Nutzfläche	3 ha bei 3 zusätzlichen WEA
B-Welschberg	80 % landwirtschaftliche Nutzflächen und 20 % Waldflächen	8 ha bei 8 WEA
Flächeninanspruchnahme gesamt:		11 ha

Insgesamt wird durch die potenziell möglichen Windenergieanlagen in den Eignungsgebieten eine Fläche von ca. 11 ha in Anspruch genommen. Der weitaus größte Teil der Inanspruchnahme bezieht sich auf dauerhaft geschotterte Erschließungsflächen (z.B. Zuwegungen, Kranaufstellflächen etc.), die dauerhaft versiegelte Fläche wird etwa 0,6 ha groß sein.

Bei den potenziellen WEA-Standorten im Wald reduziert sich Flächeninanspruchnahme nach Abschluss der Baumaßnahmen durch Wiederaufforstungen etwa um 30 bis 50 %.

### **Schutzgut Wasser**

Der Bau von Fundamenten, Kranstellflächen, Zuwegungen und Kabeltrassen für Windenergieanlagen erfordert Eingriffe in den Untergrund. Dabei können die das Grundwasser schützenden Deckschichten durchstoßen werden und dadurch die Gefahr unerwünschter Stoffeinträge in das Grundwasser erhöht werden.

Potenziell besteht während der Bauphase und der Betriebsphase bei Havarien die Gefahr der Verunreinigung durch austretende Schadstoffe, insbesondere von Hydraulik- und Getriebeölen sowie Treibstoffen. Durch die Anlage von Wegen oder Kabeltrassen kann es zur Entwässerung von Feuchtbereichen, zur Umleitung von oberflächennahem Hang- und Grundwasser oder zu unerwünschter Abflusskonzentration kommen.

Bei Starkregen kann sich auf den befestigten Flächen und Böschungen ein erhöhter Oberflächenabfluss bilden, der bei konzentrierter Ableitung zu einer unnatürlich hohen hydraulischen Belastung und damit zu Ausspülungen und Sohlenerosion in den das Wasser aufnehmenden (Quell-) Bächen führen kann.

### **Schutzgut Klima und Luft**

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen wird klimaneutral elektrische Energie erzeugt, die andernorts zu einer Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses führen kann. Damit ergibt sich insgesamt eine positive Wirkung auf das Schutzgut Klima.

Im Wald können in den Rodungsinseln für die Errichtung von WEA räumlich begrenzte Änderungen des Lokalklimas auftreten.

### **Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Bei einer Gesamthöhe von ca. 250 m sind heutige Windenergieanlagen weithin sichtbar. Zusammen mit der Drehbewegung des Rotors treten sie generell dominant in Erscheinung und haben erhebliche Auswirkungen auf das wahrgenommene Landschaftsbild. Durch ihre enorme Fernwirkung bei Witterungsverhältnissen mit guter Fernsicht beeinflussen sie den Erlebniswert großer Landschaftsräume. Auch bei weniger günstigen Sichtverhältnissen werden sie noch in größerer Entfernung deutlich wahrgenommen. Im Nahbereich sind WEA im Wald durch die abschirmende Wirkung der Bäume visuell weit weniger wahrnehmbar. Schon in relativ geringer Entfernung sind aus der Perspektive des Wanderers die Anlagen nicht mehr dominant und auch das Rauschen der Bäume im Wind übertönt oft das Maschinengeräusch. Im Offenland hingegen wird der Landschaftseindruck im Nahbereich durch die hochaufragenden und sich bewegenden Anlagen vollständig überprägt und auch die Geräuschemissionen lassen die natürlichen Geräusche (Grillenzirpen, Vogelgezwitscher, Bachrauschen) in sonst unbelasteten Bereichen in den Hintergrund treten.

Windenergieanlagen ab einer Gesamthöhe von 100 m Höhe müssen mit einer Kennzeichnung als Luftfahrthindernis ausgestattet werden. Während bei Tageslicht Farbmarkierungen am Mast, am Maschinenhaus und an den Rotoren ausreichend sind, sind nachts rot blinkende Rundstrahlfeuer erforderlich. Dadurch kommt es zu einer nächtlichen Lichtverschmutzung, die weithin sichtbar ist und durch das permanente An- und Abschalten zu einer erheblichen optischen Störung werden kann. Durch die neuerdings mögliche und gewollte bedarfsabhängige Nachtbefeuerng kann dieses Störpotenzial deutlich reduziert werden.

Zusätzliche Belastungen können durch die Summationseffekte bei geringen Abständen von mehreren Windparks entstehen.

Windenergieanlagen können die Aufenthaltsqualität im Bereich von Aussichtspunkten durch technische Überprägung der Landschaft im Aussichtsbereich beeinträchtigen. Außerdem wird die Naherholungsfunktion im unmittelbaren Umfeld der Anlagen durch das hochaufragende Bauwerk in Verbindung mit den Lärmemissionen der drehenden Rotoren und deren Schattenwurf beeinträchtigt. Im Winter bei Frostlagen besteht die Gefahr des Eisabfalls und des Eiswurfs, wodurch der Aufenthalt im Umkreis der Anlagen mit einer konkreten Gefährdung der menschlichen Gesundheit einhergeht und dieser Bereich damit für die Naherholung zeitweise nicht nutzbar ist.

### **Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Hierunter fallen landschafts- oder umgebungsprägende Elemente der Kulturlandschaft wie Burgen, Schlösser, Kirchen, Kapellen oder die Befestigungsanlagen des Westwalls, aber auch kleinflächig wirksame Denkmale wie Hügelgräber, historische Siedlungsreste und allgemein archäologische Fundstellen. Ebenso werden historische Nutzungsrelikte wie Niederwald und Ackerterrassen dazu gerechnet.

In der Regel können Beeinträchtigungen dieser Kultur- und Sachgüter durch eine angepasste Standortwahl geringgehalten werden.

Bei unvermeidbaren Bodeneingriffen im Bereich archäologischer Fundstellen können durch frühzeitige Prospektion und ggf. Ausgrabungen die Funde gesichert werden.

Von Bedeutung sind auch typische Sichtachsen zwischen landschaftsbildprägenden Kulturdenkmälern oder von Aussichtspunkten zu diesen Denkmälern. Sie können durch eine entsprechende Standortwahl vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

### 11.2 Eignungsfläche A-Renkersberg (Webenheim)

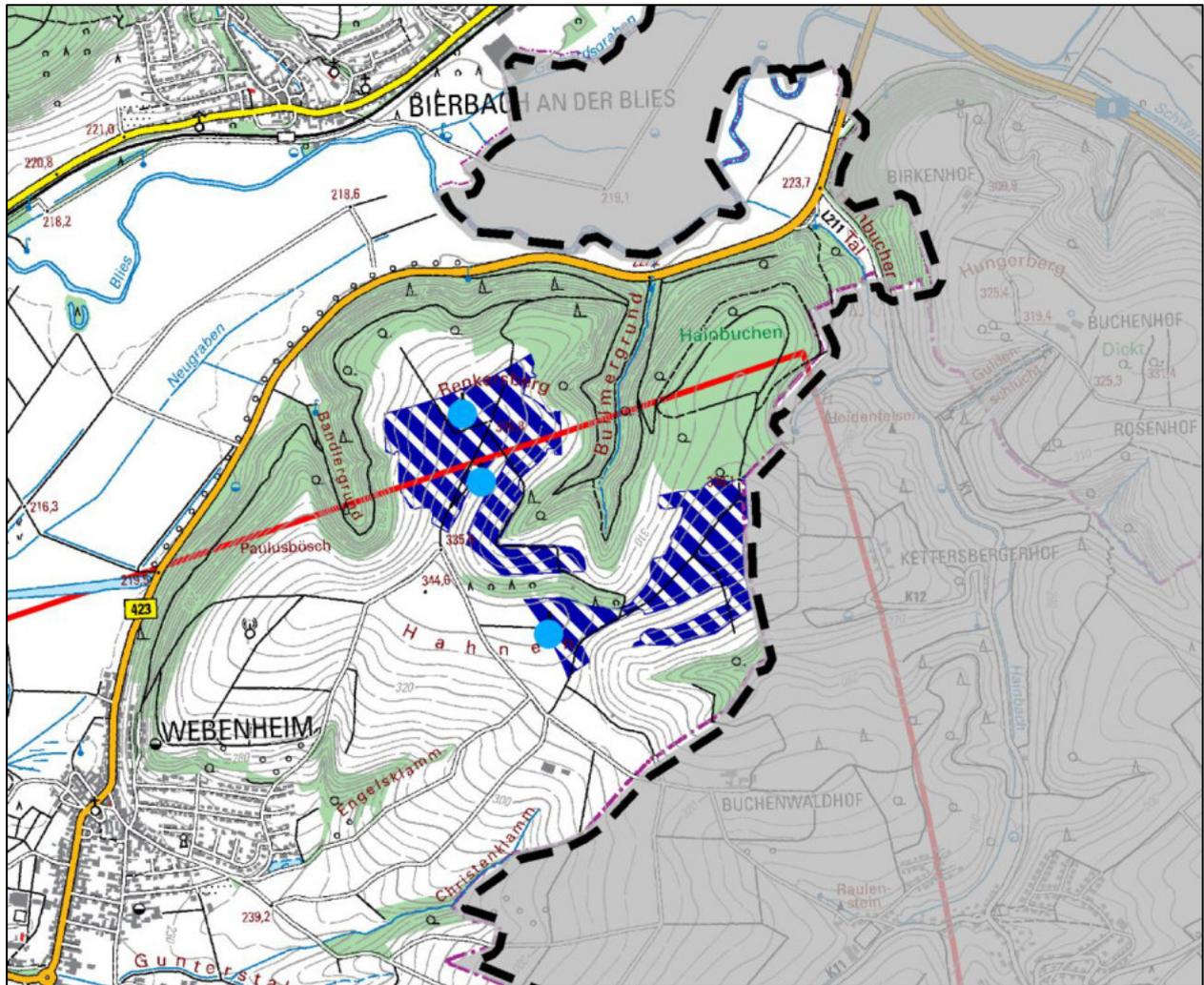
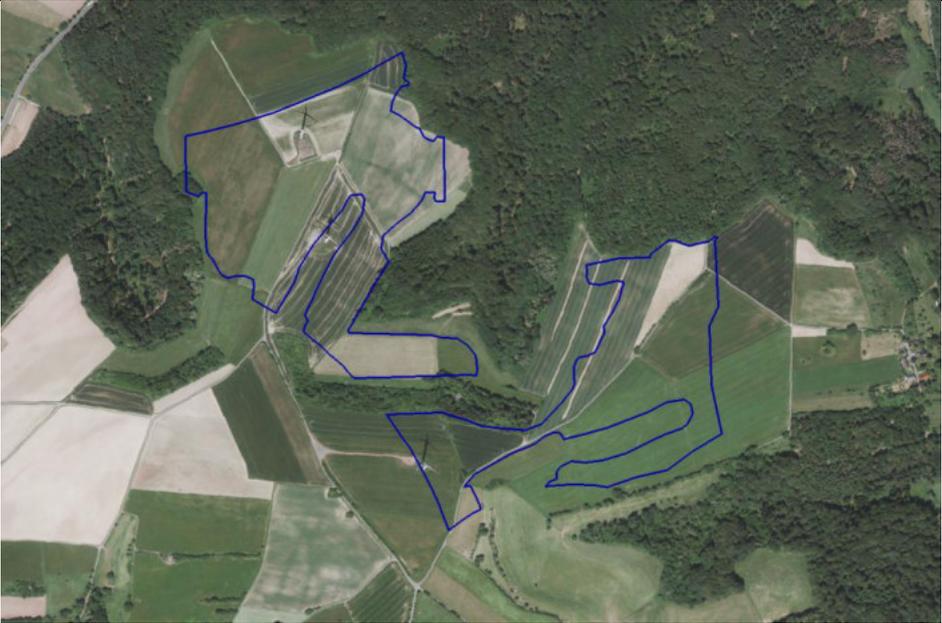


Abb. 9: Eignungsfläche A-Renkersberg (blau schraffiert); Bestandsanlagen hellblau

Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete	
<b>Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)</b>	
Angaben	Erläuterung
Bestand / Nutzungsstruktur	Vorwiegend Ackerland, teilweise Grünland, randlich Gehölze

Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete	
Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)	
Angaben	Erläuterung
	 <p>(Luftbild Geoportal Saarland)</p>
Umweltziele aus übergeordneten Planungen	<p><u>Landesentwicklungsplan 2004</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorranggebiet für Landwirtschaft</li> <li>• Vorranggebiet für Grundwasserschutz</li> </ul> <p><u>Landesentwicklungsplan Entwurf 2023</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorranggebiet für Landwirtschaft</li> <li>• Vorranggebiet für Grundwasserschutz</li> </ul> <p><u>Landschaftsprogramm</u></p> <p>Strukturanreicherung auf den landwirtschaftlichen Flächen                  Lage in einem unzerschnittenen Raum</p> <p><u>Flächennutzungsplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen für die Landwirtschaft</li> <li>• Teilweise Sondergebiet für Windenergienutzung</li> </ul>
Schutzgebiete <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natura 2000 (bis 500 m Entfernung)</li> <li>• Wasserschutzgebiet</li> <li>• Naturschutzgebiet</li> <li>• Biosphäre</li> </ul>	<p>FFH-L-6609-305 – Landschaftsschutzgebiet „Blies“</p> <p>WSG Bliestal, Zone III</p> <p>keine Betroffenheit</p> <p>Entwicklungszone</p>

<b>Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete</b>	
<b>Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)</b>	
<b>Angaben</b>	<b>Erläuterung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsschutzgebiet</li> <li>• Naturdenkmal</li> <li>• Sonstige Schutzfunktion</li> </ul>	<p>LSG Blieskastel (L_6_06_04) randlich kleinflächig betroffen</p> <p>Keine Betroffenheit</p> <p>Keine Betroffenheit</p>
Umweltfachliche Hinweise	-

<b>Schutzgut Boden</b>	
<b>Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)</b>	
<b>Angaben</b>	<b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p>vorwiegend Rendzinen und Braunerden auf Kalkstein (Unterer Muschelkalk)</p> <p>Standortverhältnisse: ausgeglichener Wasserhaushalt, guter natürlicher Basenhaushalt, geringes bis mittleres Ertragspotenzial, geringe bis mittlere Feldkapazität, vorwiegend mittleres Nitratrückhaltevermögen, geringes bis mittleres Wasserspeichervermögen</p> <p>Vorbelastungen: keine soweit gute fachliche Praxis der landwirtschaftlichen Nutzung umgesetzt wird</p> <p>Erosionsgefährdung: teilweise hoch</p> <p>Altlasten und Altablagerungen: keine</p> <p>Besonders schützenswerte Bodentypen: keine</p>
Auswirkungen	<p>Allgemein gültige Wirkungen: siehe Abschnitt 2.1 Schutzgut Boden</p> <p>Spezifische Wirkungen in der SBF:</p> <p>Bei einer Gesamtfläche von 42,8 ha können in der geplanten SBF neben den bestehenden Anlagen maximal 2 bis 3 weitere WEA errichtet werden. Es wird somit unter der Annahme, dass je WEA ca. 1 ha beansprucht wird, auf ca. 7 % der Fläche der SBF eingegriffen werden. Die Bodenversiegelung selbst wird je nach Fundamentdurchmesser bei 3 WEA maximal 0,5 % der SBF betragen.</p> <p>Die wegemäßige Erschließung erfolgt über vorhandene Wirtschaftswege, die aber für Schwertransporte teilweise ausgebaut werden müssen. Eingriffe konzentrieren sich also im Wesentlichen auf Wegeverbreiterungen und kurze Stichwege zu den Anlagenstandorten.</p>
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es ist möglichst das vorhandene Wegenetz zu nutzen.</li> <li>- Während der Bauphase sind die Baufelder durch Bauzäune oder zumindest Flatterbänder abzugrenzen, um das Befahren umliegender Flächen mit schweren Fahrzeugen zu vermeiden.</li> <li>- Erdarbeiten sollten möglichst nur in Zeiten durchgeführt werden, in denen die Böden trocken oder gefroren sind, um irreversible Verdichtungsschäden zu vermeiden.</li> <li>- Der Oberboden ist getrennt abzutragen und zu lagern und später auf den Rekultivierungsflächen wieder aufzutragen.</li> <li>- Der Unterboden sollte schonend wieder eingebaut werden (keine lagenweise Verdichtung), um Stauwasserbildung und Vernässung zu vermeiden.</li> <li>- Ausgleichsmaßnahmen: Waldumbau (Erhöhung des Laubwaldanteils); erosionsmindernde bzw. abflussmindernde Maßnahmen bei der Bewirtschaftung</li> </ul>

Schutzgut Boden		Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Fazit	Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Boden</b> ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte insgesamt als <b>gering bis mäßig</b> einzustufen. Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann die Eignungsfläche ohne Einschränkungen für die Windenergienutzung genutzt werden.	

Schutzgut Wasser		Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p><u>Oberflächengewässer</u> In der Eignungsfläche befinden sich keine Oberflächengewässer; Quellbereiche grenzen an</p> <p><u>Grundwasser:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- karbonatischer Kluftgrundwasserleiter aus Dolomitmergel und dolomitischen Sandsteinen des unteren Muschelkalks; Kluft- und Porengrundwasserleiter aus Sandsteinen des Oberen Buntsandsteins</li> <li>- hoher Grundwasserflurabstand (&gt; 50 m)</li> <li>- Grundwasserneubildung: gering bis mäßig</li> <li>- Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen: mittlere bis ungünstige Schutzwirkung der Deckschichten und geringe bis mittlere Durchlässigkeit</li> <li>- Lage in Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Bliestal</li> </ul>	
Auswirkungen	<p>Potenziell besteht während der Bauphase und der Betriebsphase bei Havarien die Gefahr der Verunreinigung durch austretende Schadstoffe, insbesondere von Hydraulik- und Getriebeölen sowie Treibstoffen. Das Gefährdungspotenzial ist besonders groß, wenn durch den Bau der Fundamente schützende Deckschichten durchstoßen werden.</p> <p>Durch die Anlage von Wegen oder Kabeltrassen kann es zur Umleitung von oberflächennahem Hang- und Grundwasser oder zu unerwünschter Abflusskonzentration kommen.</p> <p>Bei Starkregen kann sich auf den befestigten Flächen und Böschungen ein erhöhter Oberflächenabfluss bilden, der bei konzentrierter Ableitung zu einer unnatürlich hohen hydraulischen Belastung und damit zu Ausspülungen und Sohlenerosion in den Quellbächen führen kann.</p>	
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichs- maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beachtung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung (z.B. möglichst keine Verwendung wassergefährdender Stoffe und Beachtung aller Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)</li> <li>- Hydrogeologischer Unbedenklichkeitsnachweis</li> <li>- Technische Maßnahmen an den Windenergieanlagen zur Verhinderung des Austretens wassergefährdender Stoffe (z.B. flüssigkeitsdichte und medienbeständige Beschichtung der Auffangräume der Trafostationen; keine Öffnungen oder Abläufe)</li> <li>- Generell möglichst keine Beseitigung schützender Deckschichten</li> <li>- Freihaltung von Quellen und Quellfluren sowie von Quellbächen bis zu einer Entfernung von mindestens 10 m von jeglichen baulichen Eingriffen</li> <li>- Keine punktuelle Einleitung von Oberflächenabfluss von den Lager- und Stellflächen sowie deren Böschungen in naheliegende (Quell-) Bäche</li> <li>- Anlage von Retentionsmulden zur Oberflächenwasserrückhaltung</li> <li>- Seitliche breitflächige Ableitung und Versickerung der Wegeentwässerung</li> <li>- Ggf. Verbesserung der Gewässerstrukturgüte an beeinträchtigten Bachabschnitten</li> <li>- Ggf. Entwicklung standorttypischer Gehölzsäume entlang der Quellbäche</li> </ul>	

Schutzgut Wasser		Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Fazit	Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Wasser</b> ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte insgesamt als <b>mäßig</b> einzustufen. Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann die Eignungsfläche mit Einschränkungen für die Windenergiegewinnung genutzt werden.	

Schutzgut Klima/Luft		Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bioklimatisch und lufthygienisch unbelastetes Gebiet</li> <li>- keine lokalklimatische Funktion für unterhalb gelegene klimaökologisch belastete Siedlungsräume</li> </ul>	
Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftschadstoffe entstehen nur vorübergehend während der Bauphase durch Abgasemissionen von Baufahrzeugen.</li> <li>- Durch die Errichtung von Windenergieanlagen wird klimaneutral elektrische Energie erzeugt, die andernorts zu einer Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses führen kann. Damit ergibt sich insgesamt eine positive Wirkung auf das Schutzgut Klima.</li> </ul>	
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichs- maßnahmen	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen sind nicht erforderlich.	
Fazit	Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Klima/Luft</b> ist bei Betrachtung der oben genannten Aspekte auf der Ebene des Lokalklimas als <b>sehr gering</b> einzustufen. Auf der Ebene des Großklimas ist von positiven Effekten auszugehen. Die Eignungsfläche kann daher ohne Einschränkungen für die Windenergienutzung umgesetzt werden.	

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt		Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p><b>Vorkommen windkraftsensibler Vogelarten</b></p> <p>Die Eignungsfläche liegt in großen Teilen im zentralen Prüfbereich um Vorkommen windkraftsensibler Vogelarten, aber vollständig außerhalb des Nahbereichs um Horste windkraftsensibler Vogelarten (Quelle: Windflächenpotenzialstudie Saarland 2024). Es ist davon auszugehen, dass die Fläche als Nahrungshabitat von diesen Arten genutzt wird.</p> <p><b>Vogelzug und Vogelrastgebiete</b></p> <p>Die Bliesau als bedeutendes Vogelrastgebiet liegt in einer Entfernung von weniger als 500 m. Windkraftsensible Zugvögel können hier bei einer Anordnung der WEA quer zur Zugrichtung ggf. zu Ausweichflügen gezwungen werden.</p>	

<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</b>	
<b>Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)</b>	
<b>Angaben</b>	<b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p><b>Fledermausvorkommen</b> Aktuelle Erfassungen liegen nicht vor, Vorkommen in den angrenzenden Altholzbeständen der bewaldeten Bliestalhänge sind denkbar. In der Eignungsfläche befinden sich keine für Fledermäuse bedeutende Nahrungshabitate (insektenreiche Grünlandbestände), die Waldränder können aber als Leitbahnen für Durchflüge dienen.</p> <p><b>Biotoptypen und schutzwürdige Biotope</b> FFH-Lebensraumtypen und nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sind nicht betroffen, grenzen aber teilweise an die Eignungsfläche an. Innerhalb der Eignungsfläche befinden sich ausschließlich landwirtschaftliche Nutzflächen und vereinzelt kleinflächige Gehölzstrukturen.</p> <p><b>Biotopverbund</b> Die Eignungsfläche weist keine besondere Funktion für den Biotopverbund auf.</p>
Auswirkungen	<p><b>Windkraftsensible Vogelarten</b> Kollisionsgefährdung kann nicht ausgeschlossen werden Konfliktpotenzial: hoch</p> <p><b>Vogelzug und Vogelrastplätze</b> Bei ungünstigen Witterungsbedingungen mit geringen Flughöhen müssen Zugvögel den Anlagen ausweichen, es besteht ggf. Kollisionsgefahr. Die Fläche hat keine Bedeutung als Vogelrastplatz. Konfliktpotenzial: mäßig</p> <p><b>Fledermäuse</b> ggf. Störung von Flugwegen und Kollisionsgefahr für hochfliegende Arten Konfliktpotenzial: mäßig</p> <p><b>Biotoptypen und schutzwürdige Biotope</b> Es besteht die potenzielle Gefahr der Beeinträchtigung oder Zerstörung von Gehölzstrukturen und Waldrändern durch Bau- und Rodungsarbeiten Konfliktpotenzial/Gefährdung: gering</p> <p><b>Biotopverbund</b> Durch die Zerschneidungswirkung von Zuwegungen und Lager- und Kranstellflächen sowie durch die Scheuch- und Barrierewirkung von WEA auf bestimmte Arten kann es zu Beeinträchtigungen kommen. Da die Abstände zwischen den WEA in der Regel mehrere 100 m betragen und die Zuwegungen nach der Bauphase nur noch sporadisch genutzt werden und keine besonderen Funktionen der Eignungsfläche im Biotopverbund erkennbar sind, ist das Konfliktpotenzial insgesamt als gering einzustufen.</p>
Natura 2000 - Verträglichkeit	Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Blies“ (FFH-L-6609-305) bzw. Vogelschutzgebiet „Blies“ (VSG-L-6609-305) befindet sich in einer Entfernung von ca. 350 m zur Eignungsfläche.

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	
Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)	
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial
	Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Zielarten, insbesondere windkraftsensible Vogelarten, durch die Planung betroffen sind (siehe Abschnitt 14).
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raumnutzungsanalyse für windkraftsensible Vogelarten und ggf. Vermeidungsmaßnahmen</li> <li>- Detailuntersuchung auf der Einzelgenehmigungsebene hinsichtlich der Betroffenheit windkraftsensibler Fledermausarten; ggf. Gondelmonitoring zur Ermittlung eines standortangepassten Abschaltalgorithmus</li> <li>- Freihaltung der Waldränder von baulichen Eingriffen</li> <li>- Erhalt der Gehölzstrukturen innerhalb der Eignungsfläche</li> </ul>
Fazit	Das Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte einschließlich der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt als <b>mäßig</b> einzustufen. Das Eignungsgebiet kann daher mit Einschränkungen für die Windenergienutzung umgesetzt werden.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	
Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)	
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p><u>Landschaftsbild und Erholung</u></p> <p>Durch die Lage auf einer gut einsehbaren Hochfläche am Rand des Bliestals besteht eine hohe Einsehbarkeit vom Bliestal aus und von den Ortsrändern der umliegenden Ortschaften.</p> <p>Bewertung im Nahbereich: geringe bis mittlere Ausprägung der Eigenart/Schönheit und Vielfalt</p> <p>Bewertung im Fernbereich: hohe Einsehbarkeit aus dem Bliestal und den gegenüberliegenden Randhöhen; mittleres bis hohes Risiko visueller Beeinträchtigungen bei Inanspruchnahme durch Windenergienutzung, aber bereits Vorbelastung durch drei bestehende WEA</p> <p>Erholung:</p> <p>Keine intensive Erholungsnutzung oder bedeutende Erholungsinfrastruktur; Bedeutung für die örtliche Naherholung durch lokalen Rundwanderweg;</p> <p>ein überregionaler Wanderweg (Saar-Mosel-Weg/ Saar-Glan-Weg) verläuft in geringem Abstand nördlich der Eignungsfläche im bewaldeten Steilhangbereich, durch Topografie und Bewaldung allerdings von Eignungsfläche abgeschirmt;</p> <p>Sichtbeziehung vom Wallfahrtskloster (ca. 3 km entfernt) und dem Gollenstein;</p> <p>Bedeutung der Eignungsfläche für die Erholung: gering</p>
Auswirkungen	<p>Allgemein gültige Wirkungen: siehe Abschnitt 2.1 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</p> <p>Spezifische Wirkungen im Bereich der geplanten SBF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärmimmissionen und Sichtbeziehungen im Bereich des lokalen Rundwanderwegs beeinträchtigen die Aufenthaltsqualität</li> <li>- Bei winterlicher Witterung Gefahr durch Eisabfall</li> <li>- hohe Sichtbarkeit im Bliestal und von den Ortsrändern der umliegenden Ortschaften</li> </ul>
Vermeidungs-, Minimierungs-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gehölzpflanzung mit Kulissenwirkung an besonders betroffenen Ortsrändern</li> </ul>

<b>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</b>		<b>Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)</b>
<b>Angaben</b>	<b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>	
und Ausgleichsmaßnahmen	- Strukturanreicherung im Offenland und Entwicklung strukturreicher Laubwaldbestände im Umfeld der Wanderwege zur Steigerung der Erlebnisqualität und zur Verbesserung der Erholungsfunktion	
Fazit	Zusammenfassend ergeben sich durch die geplante SBF und der damit möglichen Errichtung von WEA für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung <u>im Nahbereich</u> Auswirkungen durch Lärmemissionen in einem bereits vorbelasteten Gebiet und <u>im Nah- und Fernbereich</u> eine zusätzliche technische Überprägung des Landschaftscharakters. Insgesamt ist bei Betrachtung der oben genannten Aspekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastung das Risiko der Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild/Erholung als <b>gering bis mäßig</b> einzustufen.	

<b>Schutzgut Mensch (Wohnen und Arbeiten)</b>		<b>Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)</b>
<b>Angaben</b>	<b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	Die nächstgelegene Ortslage Webenheim befindet sich in ca. 1.000 m Entfernung. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vor allem im Hinblick auf den Lärmschutz zu gewährleisten, wurde bei der Standortauswahl der Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich auf 450 m festgesetzt und zu Wohngebieten im Innenbereich auf 1.000 m. Damit sind die Mindestanforderungen der TA Lärm erfüllt. Die Erholungsfunktion wird im Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung behandelt.	
Auswirkungen	<p><u>Lärm</u>                      Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch                      Durch die gewählten Mindestabstände zur Wohnbebauung werden für einzelne WEA die Grenzwerte nach TA Lärm für allgemeine Wohngebiete eingehalten. Die tatsächlichen Schallimmissionen in Webenheim können erst rechnerisch ermittelt werden, wenn die genauen Anlagenstandorte und die jeweiligen Anlagentypen feststehen. Dabei kann es auch zu kumulierenden Wirkungen mehrerer Anlagen kommen.                      Beeinträchtigungsrisiko: mäßig bis hoch</p> <p><u>Infraschall</u>                      Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch                      Beeinträchtigungsrisiko: gering</p> <p><u>Schattenwurf</u>                      Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch                      Durch die Lage zukünftiger WEA im Osten bis Nordosten der Ortslage von Webenheim ist an klaren Sommertagen bei tiefstehender Sonne mit Schattenwurf zu rechnen.                      Beeinträchtigungsrisiko: mäßig bis hoch</p> <p><u>Eiswurf</u>                      Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch                      Beeinträchtigungsrisiko: mäßig</p> <p><u>Optisch bedrängende Wirkung und Umfassungswirkung</u></p>	

Schutzgut Mensch (Wohnen und Arbeiten)		Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Auswirkungen	<p>Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch</p> <p>Das zur Eignungsfläche nächstgelegene Gebäude mit Wohnnutzung befindet sich in einer Entfernung von etwa 450 m. Die Gefahr einer optisch bedrängenden Wirkung kann damit nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Beeinträchtigungsrisiko: mäßig</p> <p>Eine Umfassungswirkung von Ortsteilen und Außenbereichssiedlungen entsteht nicht.</p> <p>Beeinträchtigungsrisiko: gering</p>	
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ggf. zeitweise nächtliche Drosselung der WEA zur Reduzierung der Lärmemissionen</li> <li>- bei tiefstehender Sonne im Osten bzw. Nordosten tagsüber zeitweise Abschaltung zur Reduzierung des Schattenwurfes auf die Ortslage</li> <li>- Überwachung und Umsetzung der rechtlich maximal zulässigen Schattenwurfdauer</li> <li>- Gehölzpflanzungen mit Kulissenwirkung an besonders betroffenen Ortsrändern</li> <li>- Nachtbefeuern für alle Anlagen (auch der in benachbarten Windparks) synchronisieren und dynamisch an die jeweiligen Lichtverhältnisse anpassen; Abstrahlrichtung der Leuchten auf die für die Luftfahrt wichtigen Bereiche beschränken und bedarfsabhängig steuern</li> </ul>	
Fazit	<p>Das Beeinträchtigungsrisiko für den Menschen ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte insgesamt als <b>mäßig</b> einzustufen. Die geplante SBF kann wahrscheinlich nur mit Einschränkungen für die Windenergienutzung umgesetzt werden.</p>	

Schutzgut Kultur- und Sachgüter		Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p>Archäologische Fundstelle: keine Betroffenheit</p> <p>Bau-/Kulturdenkmal: keine Betroffenheit</p> <p>Bauliche Elemente der Kulturlandschaft: keine Betroffenheit</p> <p>Historische Nutzungsrelikte: keine Betroffenheit</p>	
Auswirkungen	<p>Bei Bauarbeiten können bislang unbekannte archäologische Fundstellen beschädigt oder zerstört werden.</p>	
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	<p>Bei Auftreten bisher unbekannter archäologischer Fundstellen ist die zuständige Denkmal-schutzbehörde zu verständigen. Ggf. sind vor Fortsetzung der Bauarbeiten vorsorglich Prospektionen durchzuführen und die Fundstelle ggf. zu sichern.</p>	
Fazit	<p>Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b> kann bei Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen als <b>sehr gering</b> eingestuft werden. Die geplante SBF kann daher aus Sicht der Kultur- und Sachgüter ohne Einschränkungen umgesetzt werden.</p>	

Gesamteinschätzung Umwelt		Eignungsfläche A-Renkersberg (42,8 ha)
Schutzgut	Beeinträchtigungsrisiko	

	(sehr gering – gering – mäßig – hoch – sehr hoch)
Boden	gering bis mäßig
Wasser	mäßig
Klima/Luft	sehr gering
Tiere, Pflanzen, biolog. Vielfalt	mäßig
Landschaftsbild und Erholung	gering bis mäßig
Mensch	mäßig
Kultur- und Sachgüter	sehr gering
<b>Gesamtbeurteilung</b>	<b>Die geplante Sonderbaufläche hat Auswirkungen auf die Schutzgüter. Durch die genannten Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden, so dass die Eignungsfläche aus Sicht der Umweltprüfung im FNP-Verfahren weiterverfolgt werden kann. Ein Verzicht auf Teilflächen ist aus Sicht der Umweltprüfung nach bisherigem Kenntnisstand nicht notwendig.</b>

### 11.3 Eignungsfläche B-Welschberg (Böckweiler)

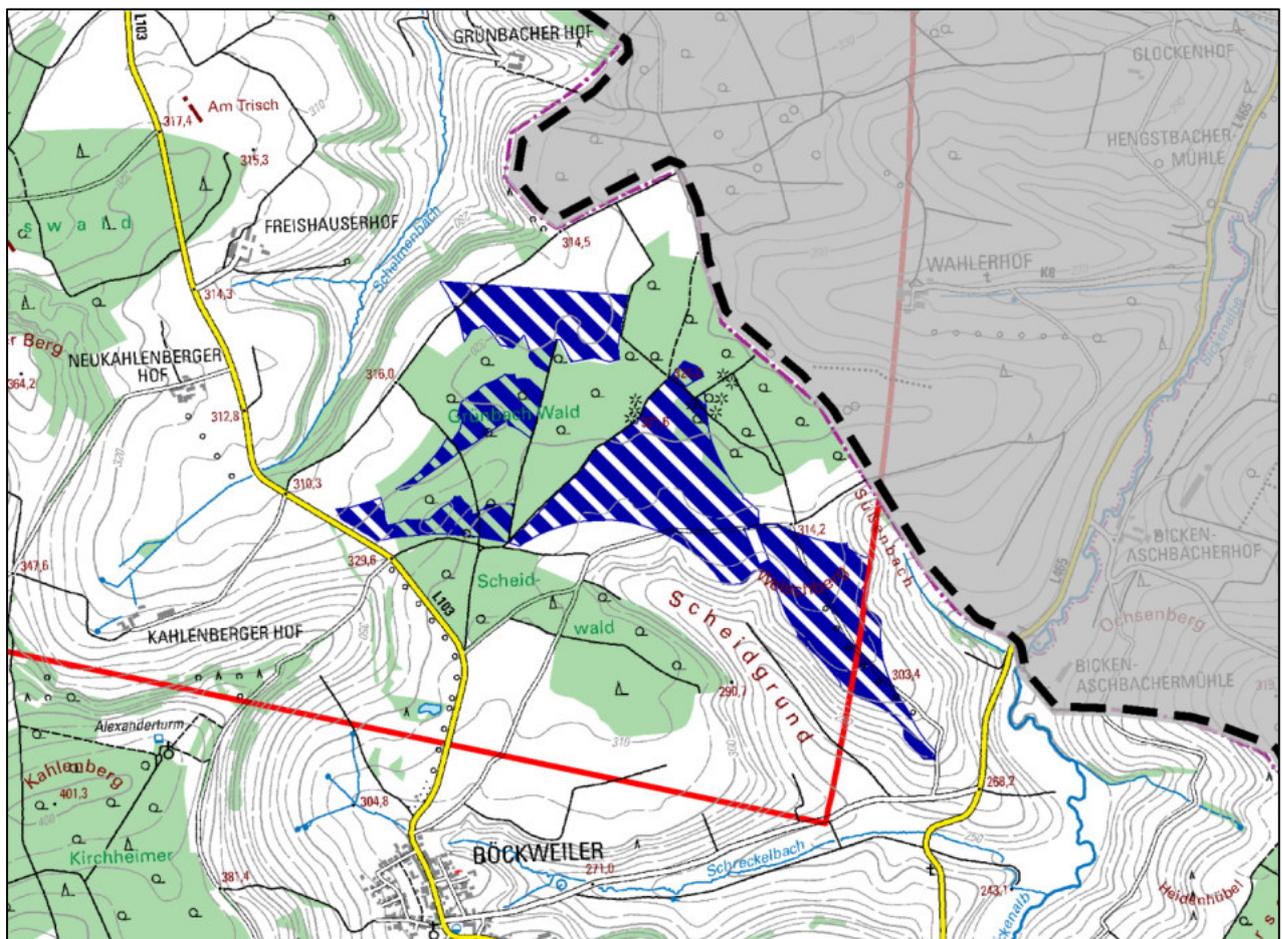


Abb. 10: Eignungsfläche B-Welschberg (blau schraffiert)

Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete	
Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)	
Angaben	Erläuterung
Bestand / Nutzungsstruktur	<p>Vorwiegend Acker- und Grünland, teilweise (junger) Laubwaldbestand (ca. 20 %)</p>  <p>(Luftbild Geoportal Saarland)</p>
Umweltziele aus übergeordneten Planungen	<p><u>Landesentwicklungsplan 2004</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorranggebiet für Landwirtschaft</li> <li>• Vorranggebiet für Grundwasserschutz</li> </ul> <p><u>Landesentwicklungsplan Entwurf 2023</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorranggebiet für Landwirtschaft</li> <li>• Vorranggebiet für Grundwasserschutz</li> </ul> <p><u>Landschaftsprogramm</u></p> <p>unzerschnittener Raum teilweise Sicherung historisch alter Waldbestände südlicher Teil Natur- und Kulturerlebnisraum</p> <p><u>Flächennutzungsplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen für die Landwirtschaft</li> <li>• Flächen für die Forstwirtschaft</li> <li>• Landschaftsschutzgebiet</li> </ul>
<p>Schutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natura 2000 (bis 500 m Entfernung)</li> <li>• Wasserschutzgebiet</li> <li>• Naturschutzgebiet</li> </ul>	<p>FFH-L-6809-304 – Landschaftsschutzgebiet „Umgebung Böckweiler (westl.)“ und FFH-Gebiet (DE-6710-301) „Zweibrücker Land“</p> <p>Überwiegend WSG Bliestal, Zone III</p> <p>keine Betroffenheit</p> <p>Entwicklungszone</p>

<b>Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete</b>	
<b>Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)</b>	
<b>Angaben</b>	<b>Erläuterung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biosphäre</li> <li>• Landschaftsschutzgebiet</li> <li>• Naturdenkmal</li> <li>• Sonstige Schutzfunktion</li> </ul>	<p>LSG Blieskastel (L_6_06_05)</p> <p>Keine Betroffenheit</p> <p>Keine Betroffenheit</p>
Umweltfachliche Hinweise	-

<b>Schutzgut Boden</b>	
<b>Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)</b>	
<b>Angaben</b>	<b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p>vorwiegend Rendzinen und Braunerden auf Kalkstein (Unterer Muschelkalk); Braunerden und Pseudogley-Braunerden aus autochthonen Deckschichten</p> <p>Standortverhältnisse: ausgeglichener Wasserhaushalt, guter natürlicher Basenhaushalt, überwiegend hohes Ertragspotenzial, geringe bis mittlere Feldkapazität, vorwiegend mittleres Nitratrückhaltevermögen, geringes bis mittleres Wasserspeichervermögen</p> <p>Vorbelastungen: keine bei Umsetzung der guten fachliche Praxis der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung</p> <p>Erosionsgefährdung: überwiegend gering</p> <p>Altlasten und Altablagerungen: keine</p> <p>Besonders schützenswerte Bodentypen: keine</p>
Auswirkungen	<p>Allgemein gültige Wirkungen: siehe Abschnitt 2.1 Schutzgut Boden</p> <p>Spezifische Wirkungen in der SBF:</p> <p>Bei einer Gesamtfläche von 66,9 ha können in der geplanten SBF maximal 7 WEA errichtet werden. Es wird somit unter der Annahme, dass je WEA ca. 1 ha beansprucht wird, auf ca. 7 % der SBF eingegriffen werden. Die Bodenversiegelung selbst wird je nach Fundamentdurchmesser bei 7 WEA maximal 0,6 % der SBF betragen.</p> <p>Die wegemäßige Erschließung erfolgt über vorhandene Wirtschaftswege, die aber für Schwertransporte teilweise ausgebaut werden müssen. Eingriffe konzentrieren sich also im Wesentlichen auf Wegeverbreiterungen und kurze Stichwege zu den Anlagenstandorten.</p>
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es ist möglichst das vorhandene Wegenetz zu nutzen.</li> <li>- Während der Bauphase sind die Baufelder durch Bauzäune oder zumindest Flatterbänder abzugrenzen, um das Befahren umliegender Flächen mit schweren Fahrzeugen zu vermeiden.</li> <li>- Erdarbeiten sollten möglichst nur in Zeiten durchgeführt werden, in denen die Böden trocken oder gefroren sind, um irreversible Verdichtungsschäden zu vermeiden.</li> <li>- Der Oberboden ist getrennt abzutragen und zu lagern und später auf den Rekultivierungsflächen wieder aufzutragen.</li> <li>- Der Unterboden sollte schonend wieder eingebaut werden (keine lagenweise Verdichtung), um Stauwasserbildung und Vernässung zu vermeiden.</li> </ul>

Schutzgut Boden		Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
	- Ausgleichsmaßnahmen: Waldumbau (Erhöhung des Laubwaldanteils); erosionsmindernde bzw. abflussmindernde Maßnahmen bei der Bewirtschaftung	
Fazit	Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Boden</b> ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte insgesamt als <b>gering bis mäßig</b> einzustufen. Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann die Eignungsfläche ohne Einschränkungen für die Windenergienutzung genutzt werden.	

Schutzgut Wasser		Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p><u>Oberflächengewässer</u> In der Eignungsfläche befinden sich keine Oberflächengewässer. Nach der Starkregengefahrenkarte befinden sich aber Abflusskonzentrationsbereiche innerhalb der Eignungsfläche.</p> <p><u>Grundwasser:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silikatisch/karbonatischer Kluft-/Porengrundwasserleiter des unteren und mittleren Muschelkalks; kleinflächig Terrassenlehme</li> <li>- hoher Grundwasserflurabstand (&gt; 50 m)</li> <li>- Grundwasserneubildung: gering bis mäßig</li> <li>- Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen: mittlere bis ungünstige Schutzwirkung der Deckschichten und geringe bis mittlere Durchlässigkeit</li> <li>- Lage in Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Bliestal</li> </ul>	
Auswirkungen	<p>Potenziell besteht während der Bauphase und der Betriebsphase bei Havarien die Gefahr der Verunreinigung durch austretende Schadstoffe, insbesondere von Hydraulik- und Getriebeölen sowie Treibstoffen. Das Gefährdungspotenzial ist besonders groß, wenn durch den Bau der Fundamente schützende Deckschichten durchstoßen werden.</p> <p>Durch die Anlage von Wegen oder Kabeltrassen kann es zur Umleitung von oberflächennahem Hang- und Grundwasser oder zu unerwünschter Abflusskonzentration kommen.</p> <p>Bei Starkregen kann sich auf den befestigten Flächen und Böschungen ein erhöhter Oberflächenabfluss bilden, der bei konzentrierter Ableitung zu einer unnatürlich hohen hydraulischen Belastung und damit zu Ausspülungen und Sohlenerosion in den Quellbächen führen kann. Der Oberflächenabfluss in den Abflusskonzentrationsbereichen kann sich erhöhen.</p>	
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beachtung der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung (z.B. möglichst keine Verwendung wassergefährdender Stoffe und Beachtung aller Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)</li> <li>- Hydrogeologischer Unbedenklichkeitsnachweis</li> <li>- Technische Maßnahmen an den Windenergieanlagen zur Verhinderung des Austretens wassergefährdender Stoffe (z.B. flüssigkeitsdichte und medienbeständige Beschichtung der Auffangräume der Trafostationen; keine Öffnungen oder Abläufe)</li> <li>- Generell möglichst keine Beseitigung schützender Deckschichten</li> <li>- Keine punktuelle Einleitung von Oberflächenabfluss von den Lager- und Stellflächen sowie deren Böschungen in naheliegende (Quell-) Bäche</li> <li>- Anlage von Retentionsmulden zur Oberflächenwasserrückhaltung</li> <li>- Seitliche breitflächige Ableitung und Versickerung der Wegeentwässerung</li> <li>- Ggf. Verbesserung der Gewässerstrukturgüte an beeinträchtigten Bachabschnitten</li> </ul>	

Schutzgut Wasser		Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ggf. Entwicklung standorttypischer Gehölzsäume entlang der Quellbäche</li> </ul>	
Fazit	<p>Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Wasser</b> ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte insgesamt als <b>mäßig</b> einzustufen. Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann die Eignungsfläche mit Einschränkungen für die Windenergiegewinnung genutzt werden.</p>	

Schutzgut Klima/Luft		Eignungsfläche A-Welschberg (66,9 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bioklimatisch und lufthygienisch unbelastetes Gebiet</li> <li>- keine lokalklimatische Funktion für unterhalb gelegene klimaökologisch belastete Siedlungsräume</li> </ul>	
Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftschadstoffe entstehen nur vorübergehend während der Bauphase durch Abgasemissionen von Baufahrzeugen.</li> <li>- Durch die Errichtung von Windenergieanlagen wird klimaneutral elektrische Energie erzeugt, die andernorts zu einer Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses führen kann. Damit ergibt sich insgesamt eine positive Wirkung auf das Schutzgut Klima.</li> </ul>	
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	<p>Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen sind nicht erforderlich.</p>	
Fazit	<p>Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Klima/Luft</b> ist bei Betrachtung der oben genannten Aspekte auf der Ebene des Lokalklimas als <b>sehr gering</b> einzustufen. Auf der Ebene des Großklimas ist von positiven Effekten auszugehen. Die Eignungsfläche kann daher ohne Einschränkungen für die Windenergienutzung umgesetzt werden.</p>	

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt		Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p><b>Vorkommen windkraftsensibler Vogelarten</b></p> <p>Für die Eignungsfläche liegen Angaben aus einer aktuellen Kartierung (MILVUS GmbH 2024) vor. Danach treten im Umfeld Horste des Rot- und Schwarzmilans auf. Andere kollisionsgefährdete Vogelarten wurden nicht festgestellt. Die Eignungsfläche wurde so abgegrenzt, dass der Nahbereich bis 500 m um die Horste nicht überlagert wird.</p> <p>Die Eignungsfläche liegt aber vollständig im zentralen Prüfbereich der festgestellten Arten.</p>	

<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</b>	
<b>Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)</b>	
<b>Angaben</b>	<b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p>Zieht man die Angaben aus der Windflächenpotenzialstudie des Landes heran, so liegt die Eignungsfläche in großen Teilen im Nahbereich der dort aufgeführten Arten. Da die Angaben zu Artenvorkommen in der Landesstudie älter sind als die Untersuchungen der MILVUS GmbH werden Letztere für die weitere Betrachtung herangezogen.</p> <p>Generell ist aber davon auszugehen, dass die Offenlandflächen als Nahrungshabitat von Rot- und Schwarzmilan genutzt werden.</p> <p><b>Vogelzug und Vogelrastgebiete</b>                      Die Eignungsfläche hat keine besondere Funktion als Vogelrastgebiet. Kenntnisse über den Vogelzug (Breitfrontzug oder Zugverdichtungsbereich) liegen nicht vor. Windkraftsensible Zugvögel können bei Anordnung der WEA quer zur Zugrichtung ggf. zu Ausweichflügen gezwungen werden.</p> <p><b>Fledermausvorkommen</b>                      Es liegt eine aktuelle Erfassung vor (MILVUS GmbH 2024). Danach treten im unmittelbaren Umfeld der Eignungsfläche Quartiere folgender Arten auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Braunes Langohr</li> <li>- Zwergfledermaus</li> <li>- Bechsteinfledermaus</li> <li>- Fransenfledermaus</li> <li>- Kleine Bartfledermaus</li> </ul> <p>Innerhalb der Eignungsfläche wurden keine Quartiere festgestellt. Über Zugbahnen und sonstige Aufenthaltsbereiche dieser Arten liegen keine Angaben vor. Es ist aber davon auszugehen, dass sich in der Eignungsfläche Nahrungshabitats (insektenreiche Grünlandbestände) befinden und die Waldränder als Leitstrukturen für Durchflüge dienen.</p> <p><b>Wildkatze</b>                      Möglicherweise werden die Waldgebiete und Waldränder als Streifgebiete und/oder Wanderkorridor von der Wildkatze genutzt.</p> <p><b>Biotoptypen und schutzwürdige Biotope</b>                      FFH-Lebensraumtypen und nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sind nicht betroffen, grenzen aber teilweise an die Eignungsfläche an.                      Innerhalb der Eignungsfläche befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen und Wald mit überwiegend junger Laubbaumbestockung.</p> <p><b>Biotopverbund</b>                      Die Eignungsfläche weist keine besondere Funktion für den Biotopverbund auf.</p>
Auswirkungen	<p><b>Windkraftsensible Vogelarten</b>                      Kollisionsgefährdung kann nicht ausgeschlossen werden                      Konfliktpotenzial: hoch</p> <p><b>Vogelzug und Vogelrastplätze</b></p>

<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</b>	
<b>Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)</b>	
<b>Angaben</b>	<b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>
Auswirkungen	<p>Bei ungünstigen Witterungsbedingungen mit geringen Flughöhen müssen Zugvögel den Anlagen ausweichen, es besteht ggf. Kollisionsgefahr. Die Fläche hat keine Bedeutung als Vogelrastplatz. Konfliktpotenzial: mäßig</p> <p><b>Fledermäuse</b> ggf. Störung von Flugwegen und Kollisionsgefahr für hochfliegende Arten Konfliktpotenzial: mäßig</p> <p><b>Wildkatze</b> Während der Bauarbeiten ggf. Störung und folglich Meideverhalten; nach Beendigung der Bauarbeiten keine erheblichen Beeinträchtigungen Konfliktpotenzial: ggf. zeitweise hoch</p> <p><b>Biotoptypen und schutzwürdige Biotope</b> Es werden Waldflächen gerodet und es besteht die potenzielle Gefahr der Beeinträchtigung oder Zerstörung von Waldrändern durch Bau- und Rodungsarbeiten. Besonders schützenswerte Bestände sind nicht betroffen. Konfliktpotenzial/Gefährdung: mäßig</p> <p><b>Biotopverbund</b> Durch die Zerschneidungswirkung von Zuwegungen und Lager- und Kranstellflächen sowie durch die Scheuch- und Barrierewirkung von WEA auf bestimmte Arten kann es zu Beeinträchtigungen kommen. Da die Abstände zwischen den WEA in der Regel mehrere 100 m betragen und die Zuwegungen nach der Bauphase nur noch sporadisch genutzt werden und keine besonderen Funktionen der Eignungsfläche im Biotopverbund erkennbar sind, ist das Konfliktpotenzial insgesamt als gering einzustufen.</p>
Natura 2000 - Verträglichkeit	<p>Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Umgebung Böckweiler (westl.)“ (FFH-L-6809-304) befindet sich in einer Entfernung von etwa 500 m zur Eignungsfläche. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Zielarten, insbesondere windkraftsensible Vogelarten, durch die Planung betroffen sind (siehe Abschnitt 14).</p>
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichs- maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raumnutzungsanalyse für Rot- und Schwarzmilan und ggf. Vermeidungsmaßnahmen</li> <li>- Erhalt von potenziellen Quartierbäumen für Fledermäuse; ggf. Gondelmonitoring zur Ermittlung eines standortangepassten Abschaltalgorithmus</li> <li>- Minimierung der Eingriffe im Bereich von Waldrändern</li> <li>- Erhalt von Altholz und Totholz soweit vorhanden; Entwicklung von Altholz und Totholz</li> <li>- Evtl. Anlage von Geheckplätzen für die Wildkatze</li> </ul>
Fazit	<p>Das Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte einschließlich der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt als <b>mäßig</b> einzustufen. Das Eignungsgebiet kann daher mit Einschränkungen für die Windenergienutzung umgesetzt werden.</p>

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung		Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p><u>Landschaftsbild und Erholung</u></p> <p>Die Eignungsfläche liegt in der naturräumlichen Einheit „Zweibrücker Westrich“. Es handelt sich um eine offenlanddominierte Mosaik-Landschaft auf einer hügelig-welligen Hochfläche, die durch offene landwirtschaftlich genutzte Flächen in den ebenen Lagen geprägt ist.</p> <p>Zukünftige WEA in der Eignungsfläche werden durch die Lage auf der Hochfläche weithin sichtbar sein.</p> <p>Bewertung im Nahbereich: geringe bis mittlere Ausprägung der Eigenart/Schönheit und Vielfalt</p> <p>Bewertung im Fernbereich: hohe Einsehbarkeit; mittleres bis hohes Risiko visueller Beeinträchtigungen;</p> <p>keine Vorbelastungen</p> <p>Erholung: Bedeutung für die Naherholung durch lokalen Rundwanderweg und des Saarland-Rundwanderweg, die beide die Eignungsfläche queren;</p> <p>Bedeutung der Eignungsfläche für die Erholung: mäßig</p>	
Auswirkungen	<p>Allgemein gültige Wirkungen: siehe Abschnitt 2.1 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</p> <p>Spezifische Wirkungen im Bereich der geplanten SBF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärmimmissionen und Sichtbeziehungen im Bereich der Wanderwege beeinträchtigen die Aufenthaltsqualität</li> <li>- Bei winterlicher Witterung Gefahr durch Eisabfall</li> <li>- hohe Sichtbarkeit von Böckweiler und den umliegenden Außenbereichssiedlungen</li> </ul>	
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichs- maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gehölzpflanzung mit Kulissenwirkung an besonders betroffenen Ortsrändern</li> <li>- Strukturanreicherung im Offenland und Entwicklung strukturreicher Laubwaldbestände im Umfeld der Wanderwege zur Steigerung der Erlebnisqualität und zur Verbesserung der Erholungsfunktion</li> </ul>	
Fazit	<p>Zusammenfassend ergeben sich durch die geplante SBF und der damit möglichen Errichtung von WEA für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung <u>im Nahbereich</u> Auswirkungen durch Lärmemissionen in einem unbelasteten Gebiet und <u>im Nah- und Fernbereich</u> eine technische Überprägung des Landschaftscharakters.</p> <p>Insgesamt ist bei Betrachtung der oben genannten Aspekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastung das Risiko der Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild/Erholung als <b>mäßig</b> einzustufen.</p>	

Schutzgut Mensch (Wohnen und Arbeiten)		Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	<p>Die nächstgelegene Ortslage Böckweiler befindet sich in ca. 1.000 m Entfernung. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vor allem im Hinblick auf den Lärmschutz zu gewährleisten, wurde bei der Standortauswahl der Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich auf 450 m festgesetzt und zu Wohngebieten im Innenbereich auf 1.000 m. Damit sind die Mindestanforderungen der TA Lärm erfüllt.</p> <p>Die Erholungsfunktion wird im Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung behandelt.</p>	
Auswirkungen	<p><u>Lärm</u> Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch Durch die gewählten Mindestabstände zur Wohnbebauung werden für einzelne WEA die Grenzwerte nach TA Lärm für allgemeine Wohngebiete eingehalten. Die tatsächlichen Schallmissionen in Böckweiler können erst rechnerisch ermittelt werden, wenn die genauen Anlagenstandorte und die jeweiligen Anlagentypen feststehen. Dabei kann es auch zu kumulierenden Wirkungen mehrerer Anlagen kommen. Beeinträchtigungsrisiko: mäßig bis hoch</p> <p><u>Infraschall</u> Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch Beeinträchtigungsrisiko: gering</p> <p><u>Schattenwurf</u> Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch Durch die Lage zukünftiger WEA im Osten bis Nordosten der Ortslage von Böckweiler ist an klaren Sommertagen bei tiefstehender Sonne mit Schattenwurf zu rechnen. Beeinträchtigungsrisiko: mäßig bis hoch</p> <p><u>Eiswurf</u> Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch Beeinträchtigungsrisiko: mäßig</p> <p><u>Optisch bedrängende Wirkung und Umfassungswirkung</u> Allgemein auftretende Wirkungen siehe Abschnitt 2.1 – Schutzgut Mensch Das zur Eignungsfläche nächstgelegene Gebäude mit Wohnnutzung befindet sich in einer Entfernung von etwa 450 m. Die Gefahr einer optisch bedrängenden Wirkung kann damit nicht ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungsrisiko: mäßig</p> <p>Eine Umfassungswirkung von Ortsteilen und Außenbereichssiedlungen entsteht nicht. Beeinträchtigungsrisiko: gering</p>	
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichs- maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ggf. zeitweise nächtliche Drosselung der WEA zur Reduzierung der Lärmmissionen</li> <li>- bei tiefstehender Sonne im Osten bzw. Nordosten tagsüber zeitweise Abschaltung zur Reduzierung des Schattenwurfes auf die Ortslage</li> <li>- Überwachung und Umsetzung der rechtlich maximal zulässigen Schattenwurfdauer</li> <li>- Gehölzpflanzungen mit Kulissenwirkung an besonders betroffenen Ortsrändern</li> </ul>	

Schutzgut Mensch (Wohnen und Arbeiten)		Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
	- Nachtbefeuerung für alle Anlagen synchronisieren und dynamisch an die jeweiligen Lichtverhältnisse anpassen; Abstrahlrichtung der Leuchten auf die für die Luftfahrt wichtigen Bereiche beschränken und bedarfsabhängig steuern	
Fazit	Das Beeinträchtigungsrisiko für den Menschen ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte insgesamt als <b>mäßig</b> einzustufen. Die geplante SBF kann wahrscheinlich nur mit Einschränkungen für die Windenergienutzung umgesetzt werden.	

Schutzgut Kultur- und Sachgüter		Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)
Angaben	Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial	
Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit	Archäologische Fundstelle:	evtl. Hügelgräber
	Bau-/Kulturdenkmal:	keine Betroffenheit
	Bauliche Elemente der Kulturlandschaft:	keine Betroffenheit
	Historische Nutzungsrelikte:	keine Betroffenheit
Auswirkungen	Bei Bauarbeiten können die Hügelgräber und bislang unbekannte archäologische Fundstellen beschädigt oder zerstört werden.	
Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Die Hügelgräber sollten von baulichen eingriffen freigehalten werden. Bei Auftreten bisher unbekannter archäologischer Fundstellen ist die zuständige Denkmal-schutzbehörde zu verständigen. Ggf. sind vor Fortsetzung der Bauarbeiten vorsorglich Prospektionen durchzuführen und die Fundstelle ggf. zu sichern.	
Fazit	Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b> kann bei Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen als <b>gering</b> eingestuft werden. Die geplante SBF kann daher aus Sicht der Kultur- und Sachgüter ohne Einschränkungen umgesetzt werden.	

Gesamteinschätzung Umwelt		Eignungsfläche B-Welschberg (66,9 ha)
Schutzgut	Beeinträchtigungsrisiko (sehr gering – gering – mäßig – hoch – sehr hoch)	
Boden	gering bis mäßig	
Wasser	mäßig	
Klima/Luft	sehr gering	
Tiere, Pflanzen, biolog. Vielfalt	mäßig	
Landschaftsbild und Erholung	mäßig	
Mensch	mäßig	
Kultur- und Sachgüter	gering	
<b>Gesamtbeurteilung</b>	<b>Die geplante Sonderbaufläche hat Auswirkungen auf die Schutzgüter. Durch die genannten Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden, so dass die Eignungsfläche aus Sicht der Umweltprüfung im FNP-Verfahren weiterverfolgt werden kann. Ein Verzicht auf Teilflächen ist aus Sicht der Umweltprüfung nach bisherigem Kenntnisstand nicht notwendig.</b>	

## 12. Wechselwirkungen

### Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern in den jeweiligen Sonderbauflächen:

- **Bodenschutz vs. Arten- und Biotopschutz:**  
Rodungs- und Erdarbeiten zum Schutz des Bodens vor irreversiblen Verdichtungen möglichst in Zeiten mit geringer Bodenfeuchte, in der Regel in den Sommermonaten → Beeinträchtigung von Avifauna und Fledermäusen, die in dieser Zeit ihre höchsten Aktivitäten haben.
- **Mensch vs. Landschaftsbild:**  
zum Schutz des Menschen vor Lärm und optisch bedrängender Wirkung soll der Abstand zu Siedlungen möglichst groß sein → Inanspruchnahme bisher weitgehend unbelasteter (weil siedlungsfern) Landschaften.
- **Mensch vs. Arten- und Biotopschutz:**  
zum Schutz des Menschen vor Lärm und optisch bedrängender Wirkung soll der Abstand zu Siedlungen möglichst groß sein → Inanspruchnahme bisher weitgehend ungestörter (weil siedlungsfern) Flächen mit hohem Wert für den Arten- und Biotopschutz.
- **Klima/Luft vs. Bodenschutz:**  
Windenergieanlagen dienen der CO<sub>2</sub>-freien Energieerzeugung und leisten daher einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Lufthygiene → Für Fundamente und Zuwegungen, Kranstellflächen, Lagerflächen und Kabeltrassen sind Eingriffe in den Boden unvermeidbar, die zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung von Bodenfunktionen führen.
- **Klima/Luft vs. Arten- und Biotopschutz:**  
Windenergieanlagen dienen der CO<sub>2</sub>-freien Energieerzeugung und leisten daher einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Lufthygiene → u.U. werden sensible Arten wie Rotmilan, Schwarzstorch und bestimmte Fledermausarten geschädigt oder beeinträchtigt.
- **Klima/Luft vs. Landschaftsbild:**  
Windenergieanlagen dienen der CO<sub>2</sub>-freien Energieerzeugung und leisten daher einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Lufthygiene → ggf. Verunstaltung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung bisher unbelasteter Landschaftsausschnitte.
- **Klima/Luft vs. Mensch und Erholung:**  
Windenergieanlagen dienen der CO<sub>2</sub>-freien Energieerzeugung und leisten daher einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Lufthygiene → ggf. nachteilige Effekte für die menschliche Gesundheit durch Lärmemissionen, Schattenwurf, Eisabwurf und optisch bedrängende Wirkung sowie Einschränkungen der Erholungsfunktion.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Sonderbauflächen entstehen insbesondere in Form von Summationseffekten mit anderen geplanten SBF:

Die geplanten SBF Renkersberg und Welschberg liegen in einem Abstand von ca. 5 km.

Kumulierende Wirkungen sind durch diese relativ große Entfernung nicht zu erwarten. Es kann sowohl eine optische Umfassungswirkung auf Ortslagen ausgeschlossen werden als auch eine Summenwirkung aus Lärmemissionen von zukünftigen WEA.

### 13. Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung

Durch mehrere Gerichtsentscheidungen wurde festgelegt, dass artenschutzrechtliche Belange in der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Es wurde allerdings auch klargestellt, dass es nicht Aufgabe der Bauleitplanung ist, ggf. auftretende Konflikte bereits abschließend zu bewältigen. Vielmehr sind die Anforderungen des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG („Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“) auf der Ebene der Bauleitplanung insoweit zu berücksichtigen, als dass keine Hindernisse bestehen bleiben, die dauerhaft eine Umsetzung der Inhalte des Bauleitplans verhindern.

In der vorliegenden vorbereitenden Bauleitplanung ist hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange folgendes zu berücksichtigen:

Die Darstellung der SBF im Flächennutzungsplan stellt eine Angebotsplanung dar, die nicht zwingend in vollem Umfang für bauliche Maßnahmen genutzt wird, sondern in der Regel zu punktuellen Eingriffen innerhalb der Sonderbaufläche führt. Der genaue Eingriffsort und Eingriffsumfang wird aber erst im Einzelgenehmigungsverfahren festgelegt, so dass eine abschließende Bewertung des Eingriffs auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht möglich ist.

Im Umweltbericht werden Aussagen über die voraussichtlichen Beeinträchtigungen der Belange des Arten- und Biotopschutzes getroffen.

Für die Eignungsfläche Welschberg in Böckweiler liegen vorläufige Ergebnisse aus artenschutzfachlichen Untersuchungen zu kollisionsgefährdeten Vogelarten und Fledermäusen vor (MILVUS GmbH 2024). Für die Eignungsfläche Renkersberg in Webenheim können Angaben aus der Windflächenpotenzialstudie des Landes herangezogen werden. In beiden Fällen wurden die Nahbereiche gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG um die Horste kollisionsgefährdeter Arten von der Windenergienutzung ausgeschlossen. Damit verbleibt aber ein Konfliktrisiko im zentralen und erweiterten Prüfbereich. In den Abschnitten 11.1 und 11.2 werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung möglicher Beeinträchtigungen auf die betroffenen Arten vorgeschlagen. Im Einzelgenehmigungsverfahren ist zu prüfen, mit welchen konkreten Maßnahmen Verstöße gegen § 44 BNatSchG vermieden werden können.

Das gilt auch für betroffene Fledermausarten bzw. deren Quartiere und Lebensräume.

Kann mit entsprechenden Maßnahmen auf der Einzelgenehmigungsebene das Beeinträchtigungsrisiko nicht ausreichend abgesenkt werden, ist naturschutzrechtlich auch eine Planung in eine Befreiungslage denkbar.

## 14. Natura 2000-Verträglichkeit

Möglicherweise sind von den geplanten Sonderbauflächen für die Windenergienutzung folgende Natura 2000-Gebiete betroffen:

- FFH-Gebiet Landschaftsschutzgebiet „Umgebung Böckweiler (westl.)“ (FFH-L-6809-304)
- FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Badstube Mimbach“ (FFH-N-6709-301)
- FFH-Gebiet „Zweibrücker Land“ (DE-6710-301)
- Vogelschutzgebiet „Hornbach und Nebentäler“ (DE-6710-401)
- Vogelschutzgebiet Naturschutzgebiet „Bickenalbtal (VSG-N-6809-301) und FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Bickenalbtal (FFH-N-6809-301)
- Vogelschutzgebiet Landschaftsschutzgebiet „Blies“ (VSG-L-6609-305) und FFH-Gebiet Landschaftsschutzgebiet „Blies“ (FFH-L-6609-305)

### 14.1 FFH-Gebiet Landschaftsschutzgebiet „Umgebung Böckweiler (westl.)“ (FFH-L-6809-304)

Das FFH-Gebiet befindet sich in ca. 450 m südwestlich der Eignungsfläche B-Welschberg (Böckweiler). Es dient dem Schutz der Lebensraumtypen „naturnahe Kalktrockenrasen“ und „magere Flachland-Mähwiesen“ sowie verschiedener gemeldeter Offenlandarten und deren Lebensräume. Unter den gemeldeten Arten befinden sich keine windkraftsensiblen Arten.

Eine Beeinträchtigung der Lebensraumtypen und der Lebensräume der Offenlandarten ist durch die Planung nicht zu erwarten.

**Eine Verträglichkeitsbeurteilung gem. Art. 6 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates der EG v.21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) ist für das Gebiet nicht erforderlich.**

### 14.2 FFH-Gebiet „Zweibrücker Land“ (DE-6710-301)

Die Eignungsfläche B-Welschberg (Böckweiler) befindet sich in einer Entfernung von ca. 250 m, die Eignungsfläche A-Renkersberg (Webenheim) in einer Entfernung von etwa 650 m zur nördlichen Teilfläche des FFH-Gebiets.

Das Gebiet dient dem Schutz einer Vielzahl von Lebensraumtypen (u.a. Auenwälder und feuchte Hochstaudenfluren, Kalktrockenrasen, Waldmeister- und Hainsimsen-Buchenwälder, Magere Flachland-Mähwiesen) sowie von Arten der Tiergruppen Fische, Käfer, Libellen, Schmetterlinge und Fledermäuse. Als windkraftsensible Art und deren Lebensraum wird die Bechsteinfledermaus genannt. Für sie kann möglicherweise ein Lebensraumzusammenhang (mögliche Quartiere im Grünbach Wald) bestehen, da der Grünbach Wald eines der nächsten großflächig zusammenhängenden Waldgebiete im Umfeld des FFH-Gebietes darstellt und typische Habitatstrukturen der Bechsteinfledermaus (Alte Laubholzbestände) vorhanden sind.

Eine Beeinträchtigung von Lebensraumtypen kann ausgeschlossen werden.

**Das Erfordernis einer Verträglichkeitsbeurteilung gem. Art. 6 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates der EG v.21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) ist für das Gebiet DE-6710-301 gegeben.**

#### **14.3 FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Badstube Mimbach“ (FFH-N-6709-301)**

Das FFH-Gebiet befindet sich etwa 1,6 km nördlich der Eignungsfläche B-Welschberg (Böckweiler) und ca. 2,8 km südlich der Eignungsfläche A-Renkersberg (Webenheim).

Schutzziele sind die Erhaltung der Lebensraumtypen Kalk-Halbtrockenrasen und mageren Flachland-Mähwiesen sowie von Waldmeister-Buchenwald und Orchideen-Buchenwald. Als besondere Zielart gilt der Goldene Scheckenfalter.

Windkraftsensible Arten spielen keine Rolle. Durch die Entfernung des Plangebietes kann auch eine Beeinträchtigung der Lebensraumtypen ausgeschlossen werden.

Eine Verträglichkeitsbeurteilung **gem. Art. 6 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates der EG v.21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) ist für das Gebiet nicht erforderlich.**

#### **14.4 Vogelschutzgebiet „Hornbach und Seitentäler“ (DE-6710-401)**

Die Eignungsfläche B-Welschberg (Böckweiler) liegt etwa 400 m entfernt.

Das Gebiet dient dem Schutz von Weißstorch, Wasserralle, Eisvogel, Bekassine, Neuntöter und Schwarzkehlchen. Die natürliche Gewässerdynamik und die Talauenstruktur mit Röhrichten, Feucht- und Nasswiesen, Gehölzen und kleinen Stillgewässern sind zu erhalten oder wieder herzustellen. Als windkraftsensible Art ist der Weißstorch zu betrachten. Der Nahbereich beträgt 500 m und der zentrale Prüfbereich um Vorkommen beträgt 1.000 m. Insofern kann eine Beeinträchtigung hier nicht ausgeschlossen werden.

**Das Erfordernis einer Verträglichkeitsbeurteilung gem. Art. 6 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates der EG v.21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) unter Einbezug der EG-Vogelschutzrichtlinie ist für das Gebiet DE-6710-401 gegeben.**

#### **14.5 Vogelschutzgebiet Naturschutzgebiet „Bickenalbtal (VSG-N-6809-301) und FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Bickenalbtal (FFH-N-6809-301)**

Die Eignungsfläche B-Welschberg (Böckweiler) befindet sich in ca. 750 m Entfernung. Das Gebiet dient dem Schutz bestimmter Lebensraumtypen gemeinschaftlicher Bedeutung (u.a. Kalkhalbtrockenrasen, Natürliche eutrophe Seen (Mardellen), Pfeifengraswiesen, Feuchte Hochstaudenfluren, magere Flachlandmähwiesen, Waldmeister Buchenwald, Steileichen oder Eichen-Hainbuchenwald und Auenwälder) sowie verschiedenen gemeldeten Arten und deren Lebensräume, darunter windkraftsensible Vogelarten. Genannt werden Schwarzmilan und Rotmilan. Eine Beeinträchtigung könnte für vorkommende Greifvögel bestehen (potenzielle

Nahrungshabitate des Rotmilans) bzw. kann durch die räumliche Nähe zum Schutzgebiet nicht ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung von Lebensraumtypen ist hingegen nicht zu erwarten.

**Für das Plangebiet ist eine Verträglichkeitsbeurteilung gem. Art. 6 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates der EG v.21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) unter Einbezug der EG-Vogelschutzrichtlinie erforderlich.**

#### **14.6 Vogelschutzgebiet Landschaftsschutzgebiet „Blies“ (VSG-L-6609-305) und FFH-Gebiet Landschaftsschutzgebiet „Blies“ (FFH-L-6609-305)**

Das Gebiet dient dem Schutz bestimmter Lebensraumtypen gemeinschaftlicher Bedeutung (u.a. Flüsse, Feuchte Hochstaudenfluren, Hangwälder) sowie verschiedenen (potenziell) vorkommenden Arten und deren Lebensräume, darunter viele windkraftsensible (Rast-)Vogelarten. Genannt werden Schwarzmilan und Rotmilan als vorkommende Arten, Wespenbussard als potenziell vorkommende Art und Silberreiher, Kornweihe, Rohrweihe, Wiesenweihe und Goldregenpfeifer als Rastvögel.

Eine Beeinträchtigung könnte für vorkommende Greifvögel sowie auch für Zug- und Rastvögel bestehen bzw. kann durch die räumliche Nähe zum Schutzgebiet nicht ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung von Lebensraumtypen kann dagegen ausgeschlossen werden.

**Das Erfordernis einer Verträglichkeitsbeurteilung gem. Art. 6 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates der EG v.21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) unter Einbezug der EG-Vogelschutzrichtlinie ist demnach gegeben.**

## **15. Ergebnis der Umweltprüfung**

Als Ergebnis der Umweltprüfung kann festgestellt werden, dass bei Errichtung von Windenergieanlagen in den geplanten Sonderbauflächen teilweise mit erheblichen Beeinträchtigungen von Umweltschutzgütern zu rechnen ist. Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die geplanten Sonderbauflächen aber mit entsprechenden Einschränkungen weiterverfolgt werden.

Besonders kritische Flächen, die aus Sicht der Umweltprüfung aus dem weiteren FNP-Verfahren ausgeschlossen werden sollten, wurden nicht festgestellt. Bei der Planung der einzelnen WEA ist ein besonderes Augenmerk auf windkraftsensible Vogelarten, insbesondere Rot- und Schwarzmilan zu richten, da hier ein besonderes Konfliktpotenzial besteht.

Anzumerken ist, dass bei der Errichtung von Windenergieanlagen erfahrungsgemäß die konkreten Ausgleichsmaßnahmen überwiegend artenschutzbezogen sind. Sie können erst festgelegt werden, wenn standortbezogene Artenschutzuntersuchungen vorliegen und die genauen Eingriffe bekannt sind. Es handelt sich dabei in der Regel um arten- und ortsspezifische

Maßnahmen, die auf der Ebene der Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan noch nicht abgeschätzt werden können.

## **16. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Zur Ermittlung der für eine Darstellung als Sonderbaufläche für Windenergienutzung geeigneten Gebiete im Flächennutzungsplan wurde in einem räumlichen Gesamtkonzept ein mehrstufiges Verfahren eingesetzt.

Zuerst wurden für die Windenergie ungeeignete Flächen herausgefiltert („Harte“ und „Weiche“ Ausschlusskriterien). Hierzu wurden die Ausschlusskriterien flächendeckend und einheitlich auf das gesamte Stadtgebiet angewendet.

In einem folgenden Schritt wurden die verbliebenen Potenzialflächen mit weiteren konkreten öffentlichen Belangen in Beziehung gesetzt und mögliche Konflikte sowie Summationseffekte benannt.

Als Ergebnis wurden planerische Empfehlungen für den Auswahl- und Abwägungsprozess der Konzentrationszonen für die Windenergienutzung zur Darstellung im Flächennutzungsplan gegeben.

Es verblieben die in der Umweltprüfung untersuchten Flächen. Insoweit sind alle alternativen Planungsmöglichkeiten dargestellt.

## **17. Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Die Umweltprüfung nutzt ein verbal-argumentatives Verfahren, wie es in der naturschutzrechtlichen Beurteilung von Bauleitplänen und Eingriffen geübte Praxis ist. Die diesbezüglichen Methoden werden vergleichbar auf die nicht dem Naturschutzrecht unterliegenden Umweltschutzgüter übertragen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben haben sich insofern ergeben, dass für die potenziellen Eignungsflächen keine abschließenden aktuellen Angaben zu Vorkommen windkraftsensibler Arten vorliegen. Aus dem Umweltbericht ergeben sich aber Hinweise auf artenschutzrechtliche Konflikte, die durch artspezifische Detailgutachten auf der Einzelgenehmigungsebene geklärt werden können.

## **18. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Umsetzung des Bauleitplans**

Erst mit der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen in den Sonderbauflächen für Windenergienutzung können die tatsächlichen Auswirkungen der Planung beurteilt werden.

Konkrete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Umwelt werden für den konkreten Standort im Genehmigungsverfahren festgelegt.

## 19. Allgemein verständliche Zusammenfassung

In der Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplans der Stadt Blieskastel sollen Sonderbauflächen für die Windenergienutzung ausgewiesen werden.

Die geplanten SBF wurden in mehreren Arbeitsschritten (siehe Teil 1 – städtebauliche Begründung) anhand von Ausschlusskriterien im Sinne der Standortalternativenprüfung ermittelt.

Dabei wurden „harte“ Ausschluss- oder Tabuflächen, in denen die Errichtung oder der Betrieb von Windenergieanlagen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen nicht möglich ist, von „weichen“ Ausschluss- oder Tabuflächen unterschieden, die im Rahmen einer Abwägungsentcheidung durch den Stadtrat festgelegt wurden.

Als Ergebnis der Anwendung dieser „harten“ und „weichen“ Tabukriterien sowie der Ergebnisse der Eignungsanalyse wurden die nachfolgend genannten Gebiete als Eignungsgebiete für die Windenergienutzung festgelegt. Diese Flächen waren Gegenstand der Umweltprüfung:

Prüffläche	Gemarkung	Größe
A- Renkersberg	Webenheim	42,8 ha
B- Welschberg	Böckweiler	66,9 ha
	Summe	<b>109,7 ha</b>

Im Umweltbericht wurden diese Flächen umweltfachlich beurteilt, das jeweilige Konfliktpotenzial schutzgutbezogen dargelegt und Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und ggf. zum Ausgleich vorgeschlagen.

Als Ergebnis werden als Grundlage für die Abwägung im FNP-Verfahren Empfehlungen zum Umgang mit diesen Flächen ausgesprochen.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans werden nur Flächen geprüft und keine konkreten Anlagenstandorte. Insofern ist auch das Ergebnis der Umweltprüfung flächenbezogen. Den SBF wird deshalb je nach festgestellten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ein Konfliktpotenzial von sehr gering bis sehr hoch zugeordnet (5-stufige Skala mit sehr gering - gering - mäßig - hoch - sehr hoch). Ein hohes bis sehr hohes Konfliktpotenzial führt in der Regel zur Empfehlung, auf die Sonderbaufläche oder Teile davon im weiteren FNP-Verfahren zu verzichten. Ein mäßiges bis hohes Konfliktpotenzial kann zu mehr oder weniger großen Einschränkungen der Nutzbarkeit führen.

Durch die Flächenbetrachtung ergibt sich in der Regel innerhalb der Sonderbaufläche ein Spielraum für die konkrete Auswahl der Standorte für einzelne Windenergieanlagen. Dieser Spielraum ermöglicht es, lokal sensible Bereiche zu meiden und dadurch Umweltkonflikte zu

verringern oder ganz zu vermeiden, auch wenn eine Sonderbaufläche aus Umweltsicht nur bedingt geeignet ist.

Als Ergebnis der Umweltprüfung werden für die städtebauliche Gesamtabwägung folgende Empfehlung unterbreitet:

Die Prüfflächen können bei Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen mit den damit verbundenen Einschränkungen für die Windenergie im FNP-Verfahren weiterverfolgt werden. Änderungen in der Abgrenzung bzw. Verzicht auf Teilflächen sind aus Sicht der Umweltprüfung nicht erforderlich.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass bei Vorliegen weiterer Kenntnisse aus Artenschutzuntersuchungen oder sonstigen Untersuchungen (z.B. Hydrogeologie im Wasserschutzgebiet) auf den Eignungsflächen Einschränkungen für die Windenergienutzung entstehen können.

## 20. Quellenangaben

AI-Pro GmbH & Co. KG (2011): *Windpotenzialstudie Saarland. Saarbrücken - im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Energie und Verkehr des Saarlandes.*

Bosch & Partner (2024): *Analyse der Flächenpotenziale für die Windenergienutzung im Saarland (Windflächenpotenzialstudie) – im Auftrag des Saarländischen Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie.*

Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (2012): *Positionspapier zur Nutzung von Windkraft und Biomasse in Biosphärenreservaten.*

MILVUS GmbH (2024): *Vorläufige Angaben zum Vorkommen windkraftsensibler Vogelarten im Umkreis bis 3 km um den geplanten Windpark Böckweiler sowie zu Fledermausquartieren im Bereich des geplanten Windparks.*

Fachagentur Windenergie an Land (2023): *Kompaktwissen Infraschall und Windenergie*

LUBW (2016), Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: *Tief-frequente Geräusche und Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen -Endbericht.*

Ministerium für Inneres, Bauen und Sport (2023): *Landesentwicklungsplan Saarland 2023 - 1. Entwurf vom 07.07.2023*

Ministerium für Umwelt des Saarlandes (2011): *Verordnung über die 1. Änderung des Landesentwicklungsplans, Teilabschnitt „Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und*

*Infrastruktur“ betreffend die Aufhebung der landesplanerischen Ausschlusswirkung der Vorranggebiete für Windenergie.*

Ministerium für Umwelt des Saarlandes (2009): *Landschaftsprogramm Saarland.*

Ministerium für Umwelt des Saarlandes (2004): *Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt „Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur)“.*

Mörz Transport Consult (2023-04-27): *Untersuchung der Hindernissituation von fünf im Bereich der Stadt Blieskastel geplanten Windenergieanlagen bezüglich der Anflugverfahren zum Verkehrsflughafen Saarbrücken sowie zum Sonderlandeplatz Zweibrücken.*

Mörz Transport Consult (2023-04-28): *Untersuchung der Hindernissituation von sechs im Bereich der Stadt Blieskastel geplanten Windenergieanlagen bezüglich der Anflugverfahren zum Verkehrsflughafen Saarbrücken sowie zum Sonderlandeplatz Zweibrücken; Berichtigte Version.*

Mörz Transport Consult (2024): *Ermittlung der möglichen Bauhöhe für eine Windenergieanlage im Hochwald nahe Böckweiler hinsichtlich des Instrumentenabflugverfahrens RNAV (GPS) RWY 21 des Sonderlandeplatzes Zweibrücken.*

Stadt Blieskastel (2014): *Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplans.*

Umweltbundesamt (2014): *Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall – Entwicklung von Untersuchungsdesigns für die Ermittlung der Auswirkungen von Infraschall auf den Menschen durch unterschiedliche Quellen.*

Umweltbundesamt (2020): *Lärmwirkungen von Infraschallimmissionen.*

Umweltbundesamt (2021): *Infraschall von Windenergieanlagen.*

UmweltPlan GmbH (2013): *Gutachten zur Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen – im Auftrag des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern.*

UmweltPlan GmbH (2021): *Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“ – Aktualisierung des Gutachtens im Auftrag des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern.*

# 1. Ausschlussbereiche aufgrund raumordnerischer oder fachgesetzlicher Vorrangfunktionen

## 1.1 Landesplanerische Vorgaben

- Vorranggebiet Naturschutz (LEP-Entwurf 2023 + Rotorblattlänge) mit
  - Naturschutzgebieten
  - Natura 2000-Gebieten
  - Kernzonen Biosphäre Bliesgau
- Vorranggebiet für Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen (LEP-Entwurf 2023 + Rotorblattlänge)
- Vorranggebiet für Forschung und Entwicklung (LEP-Entwurf 2023 + Rotorblattlänge) - keine Ausweisung im Stadtgebiet

## 1.2 Normative Gebietsfestsetzungen

- Naturdenkmal geschützter Landschaftsbestandteil gesetzl. geschütztes Biotop (§30 BNatSchG)
- Wasserschutzgebiet, Zone I und II
- Gesetzlich festgelegtes Überschwemmungsgebiet
- schutzwürdige Wälder nach § 8 LWaldG
  - Laubwaldbestände älter 100 Jahre
  - Alt- und Totholz Biozonoeflächen (ATB-Flächen)
  - forstliche Versuchsflächen
  - Bestände im Erntezulassungsregister
  - Bestände langfristig ohne Bewirtschaftung

## 1.3 Bestehende oder verbindlich geplante Nutzungen

- Siedlungsfläche
- Rohstoffabbaufläche
- Bauverbotszone entlang von Bundes- und Landesstraßen

## 1.4 Immissionsschutz

- Schutzabstand zu Wohnbauflächen (pauschalisierte Mindestanforderung nach TA Lärm: 425 m)

# 2. Ausschlussbereiche aufgrund städtebaulicher Vorstellungen

## 2.1 erweiterter Immissionsschutz

- Schutzabstand zu Ortslagen (1.000 m)
- Schutzabstand zu Kur- und sonstigen therapeutischen Einrichtungen (1.000 m)

## 2.2 Arten- und Biotopschutz

- FFH-Lebensraumtypen außerhalb von Natura 2000-Gebieten
- Biosphäre Bliesgau: Pflegezone
- Nahbereich um Vorkommen von Rotmilan und Schwarzmilan (Kartierung Büro MILVUS GmbH 2024)
- Nahbereich um Vorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten (Windflächenpotenzialstudie Saarland 2024, Datenerfassung 2019 bis 2023) - Darstellung nur außerhalb des Untersuchungsraumes der Kartierung MILVUS GmbH 2024

## 2.3 Konzentrationswirkung / Sonstiges

- Bereiche mit einer mittleren jährlichen Windgeschwindigkeit von weniger als 5,5 m/s in 150 m über Grund  
Mindestflächengröße 30 ha (ohne Darstellung, siehe Karte 3)
- Bereiche mit einer Hangneigung von mehr als 15 %
- Anflugfläche Flughafen Saarbrücken-Enseim bzw. Verfahrensfläche VOR-Anflüge Sonderlandeplatz Zweibrücken (gem. Gutachten Mörz Transport Consult 2023)

## 3. Potenzialflächen

- alle weißen Flächen innerhalb des Stadtgebietes (Flugsicherungsbelange nicht berücksichtigt)

**Sonstige Darstellungen**

- Bauschutzbereich Flughafen Saarbrücken-Enseim (ggf. Bauverbot oder Höhenbeschränkungen)
- Schutzbereich Circling-Verfahren Flughafen Saarbrücken-Enseim
- Grenze des Instrumentenflugverfahrens (IFR-Abflugverfahren) des Sonderlandeplatzes Zweibrücken
- Sondergebiet für Windenergienutzung gem. geltendem Flächennutzungsplan - Teilfortschreibung Windenergie 2014
- Grenze des Stadtgebietes



**Daten- und Kartengrundlagen:**

- Stadt Blieskastel
- Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz
- Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie
- Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung: Geobasisdaten, c LVGL TKA 30068/2022

Auftraggeber: Stadt Blieskastel

Projekt: Standortkonzept für Windenergienutzung

**Ausschlussflächen für Windenergienutzung**  
- harte und weiche Ausschlusskriterien  
(Vorentwurf)

Maßstab: 1:25.000	Datum: 11.04.2025	Bearbeitung: BGH-ReHi TNTgis 2012	Karte: 1 Projekt-Nr. 1625
-------------------	-------------------	-----------------------------------	---------------------------



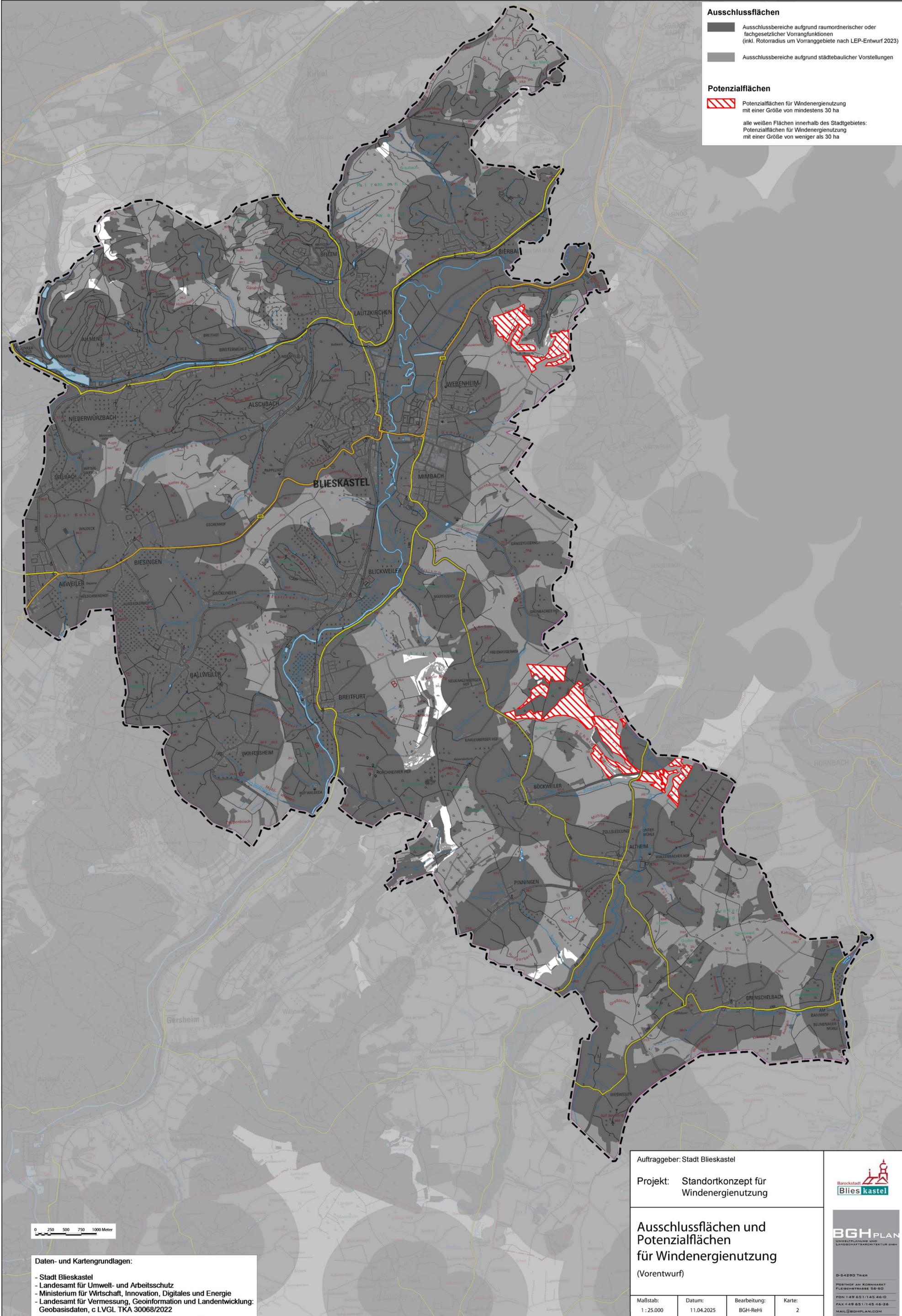

D-54290 TRIER  
POSTHOF AM KORNMARKT  
FLEISCHSTRASSE 56-60  
FON +49 651/145 46-0  
FAX +49 651/145 46-26  
MAIL@BGHPLAN.COM  
BGHPLAN.COM

### Ausschlussflächen

-  Ausschlussbereiche aufgrund raumordnerischer oder fachgesetzlicher Vorrangfunktionen (inkl. Rotorradius um Vorranggebiete nach LEP-Entwurf 2023)
-  Ausschlussbereiche aufgrund städtebaulicher Vorstellungen

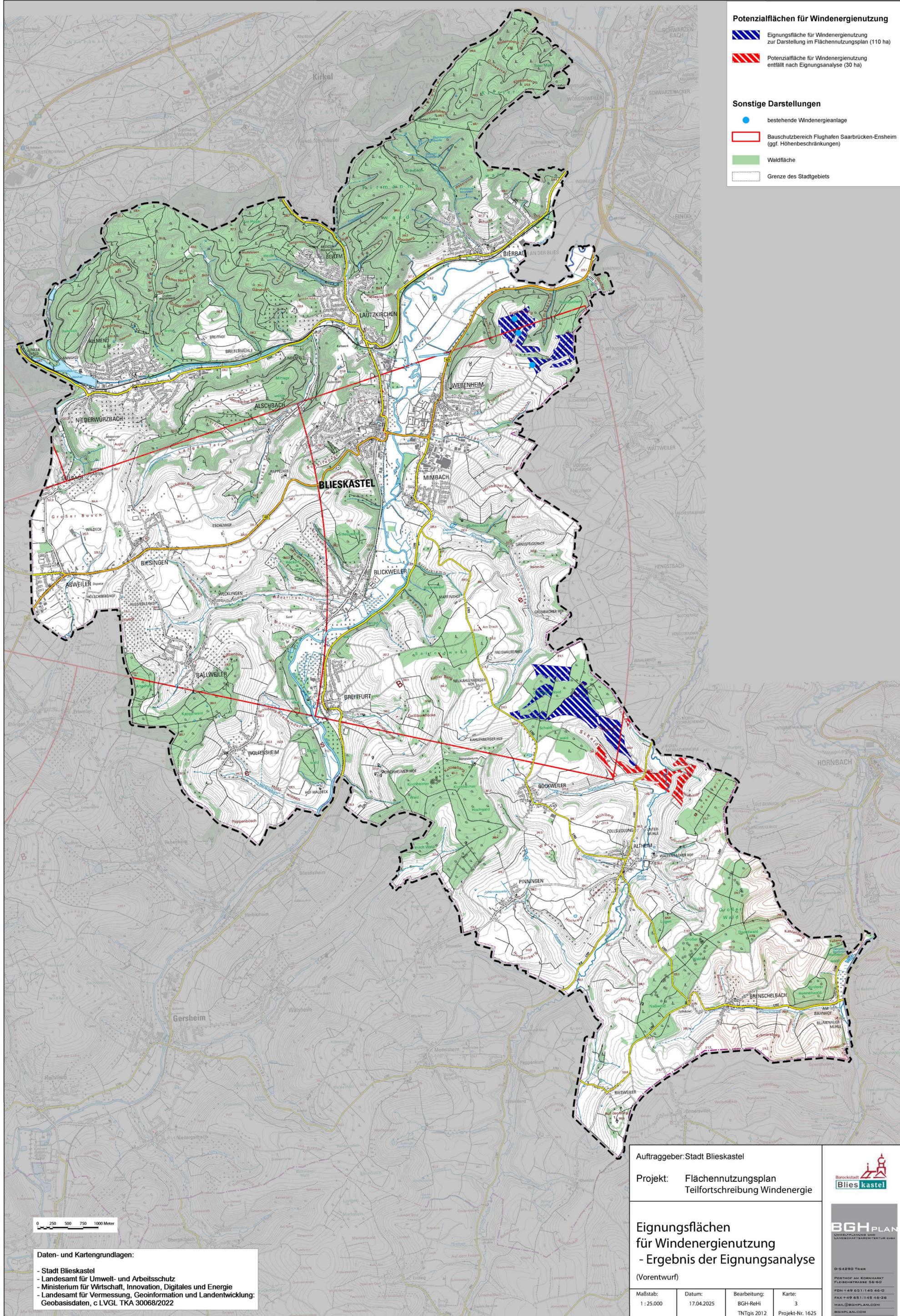
### Potenzialflächen

-  Potenzialflächen für Windenergienutzung mit einer Größe von mindestens 30 ha
- alle weißen Flächen innerhalb des Stadtgebietes:  
Potenzialflächen für Windenergienutzung mit einer Größe von weniger als 30 ha



Daten- und Kartengrundlagen:  
- Stadt Blieskastel  
- Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz  
- Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie  
- Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung:  
Geobasisdaten, c LVGL TKA 30068/2022

Auftraggeber: Stadt Blieskastel			
Projekt: Standortkonzept für Windenergienutzung		 D-54290 TRIER POSTHOF AM KORNMARKT FLEISCHSTRASSE 56-60 FON +49 651/145 46-0 FAX +49 651/145 46-26 MAIL@BGHPLAN.COM BGHPLAN.COM	
<b>Ausschlussflächen und Potenzialflächen für Windenergienutzung</b> (Vorentwurf)			
Maßstab: 1:25.000	Datum: 11.04.2025		

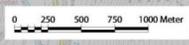


**Potenzialflächen für Windenergienutzung**

- Eignungsfläche für Windenergienutzung zur Darstellung im Flächennutzungsplan (110 ha)
- Potenzialfläche für Windenergienutzung entfällt nach Eignungsanalyse (30 ha)

**Sonstige Darstellungen**

- bestehende Windenergieanlage
- Bauschutzbereich Flughafen Saarbrücken-Enseim (ggf. Höhenbeschränkungen)
- Waldfläche
- Grenze des Stadtgebiets



**Daten- und Kartengrundlagen:**

- Stadt Blieskastel
- Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz
- Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie
- Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung: Geobasisdaten, c LVGL TKA 30068/2022

**Auftraggeber:** Stadt Blieskastel

**Projekt:** Flächennutzungsplan  
Teilfortschreibung Windenergie

**Eignungsflächen für Windenergienutzung - Ergebnis der Eignungsanalyse**  
(Vorentwurf)

<b>Maßstab:</b> 1 : 25.000	<b>Datum:</b> 17.04.2025	<b>Bearbeitung:</b> BGH-ReHi TNTgis 2012	<b>Karte:</b> 3 Projekt-Nr. 1625
-------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------	----------------------------------------



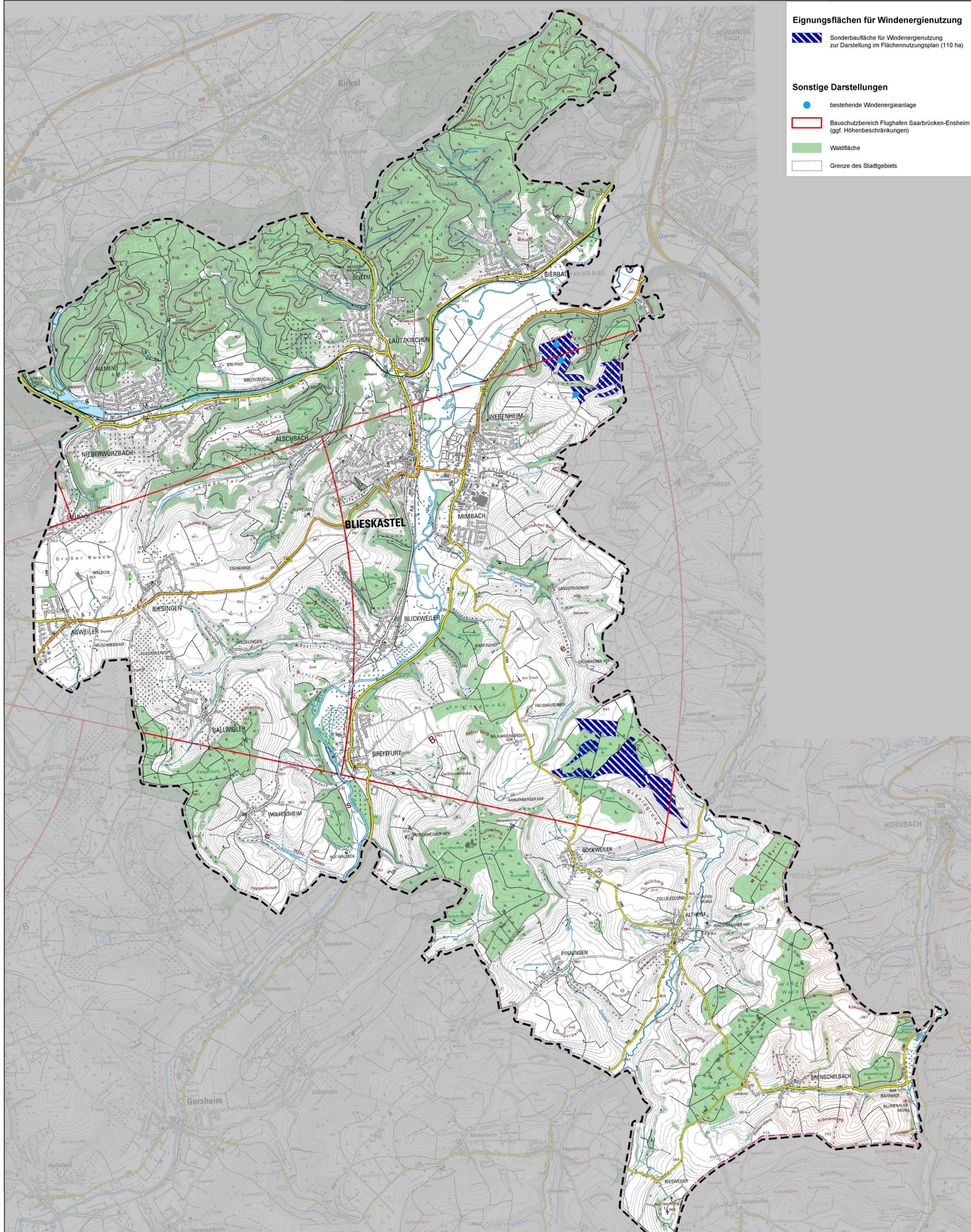

D-54290 TRIER  
POSTHOF AM KORNMARKT  
FLEISCHSTRASSE 56-60  
FON +49 651 145 46-0  
FAX +49 651 145 46-26  
MAIL@BGHPLAN.COM  
BGHPLAN.COM

Eignungsflächen für Windenergienutzung

 Sonderbaufläche für Windenergienutzung zur Darstellung im Flächennutzungsplan (110 ha)

Sonstige Darstellungen

-  bestehende Windenergieanlage
-  Bauschutzbereich Flughafen Saarbrücken-Ensdorf (ggf. Höhenbeschränkungen)
-  Waldfläche
-  Grenze des Stadtgebiets



0 250 500 750 1000 Meter

Daten- und Kartengrundlagen:

- Stadt Blieskastel
- Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz
- Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie
- Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung:
- Geobasisdaten, c LVGL TKA 30068/2022

Auftraggeber: Stadt Blieskastel  
 Projekt: Flächennutzungsplan  
 Teilfortschreibung Windenergie



Sonderbauflächen  
 für Windenergienutzung  
 zur Darstellung im FNP  
 (Vorentwurf)

Maßstab: 1 : 25.000	Datum: 17.04.2025	Bearbeitung: BGH-ReHi TNTgis 2012	Karte: 4 Projekt-Nr. 1625
------------------------	----------------------	-----------------------------------------	---------------------------------

**BGH PLAN**  
 URBANPLANUNG UND  
 LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH

D-54290 TRIER  
 POSTBOX AM KORNMARKT  
 FLEISCHSTRASSE 56-60  
 FON +49 651 145 46-0  
 FAX +49 651 145 46-26  
 MAIL@BGHPAN.COM  
 BGHPAN.COM