



# Anhang A

## Gebietsblätter Wind

**RROP  
2020**



## Inhaltsverzeichnis

**Seite**

### Vorranggebiete Windenergie

Adelebsen 01 .....	1-8
Adelebsen 02 .....	9-16
Adelebsen 03 .....	17-24
Bad Grund 01 .....	25-32
Bovenden 01 .....	33-40
Bovenden 02 .....	41-48
Bovenden 03 .....	49-56
Dransfeld 01 .....	57-64
Dransfeld 02 .....	65-72
Dransfeld 04 .....	73-80
Dransfeld 05 .....	81-88
Dransfeld 06 .....	89-96
Duderstadt 01 .....	97-104
Duderstadt 02 .....	105-112
Friedland 01 .....	113-120
Friedland 02 .....	121-128
Gieboldehausen 01 .....	129-136
Gieboldehausen-Duderstadt 01 .....	137-144
Hann. Münden 01 .....	145-152
Hattorf 01 .....	153-160
Herzberg 01 .....	161-168
Herzberg 02 .....	169-177
Herzberg 03 .....	178-185
Herzberg-Hattorf 01 .....	186-193
Hörden 01 .....	194-201
Osterode 01 .....	202-209
Osterode 02 .....	210-217
Osterode 03 .....	218-226
Rosdorf 01 .....	227-234
Rosdorf 02 .....	235-242
Rosdorf 03 .....	243-250

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Adelebsen  
**Größe (ha):** 94,77  
**Bezeichnung:** Adelebsen 01

#### Grundlagendaten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:** Adelebsen  
**Größe (ha):** 108,36  
**Gebiets-Nr.:** I - 14 / II - 27

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Kleinflächig treten Grünlandbereiche auf. Im nördlichen Teil der Fläche befindet sich eine Nasswiese. Die Potenzialfläche wird von Wirtschaftswegen gequert. Gehölzstrukturen treten vor allem im nördlichen Bereich entlang der Ackergrenzen und Wirtschaftswegen auf. Kleine Entwässerungsgräben verlaufen im südlichen Bereich zwischen den Ackerschlägen. Die Umgebungsbereiche werden ackerbaulich genutzt. Westlich und östlich der Potenzialfläche grenzt jeweils ein Waldgebiet an.

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

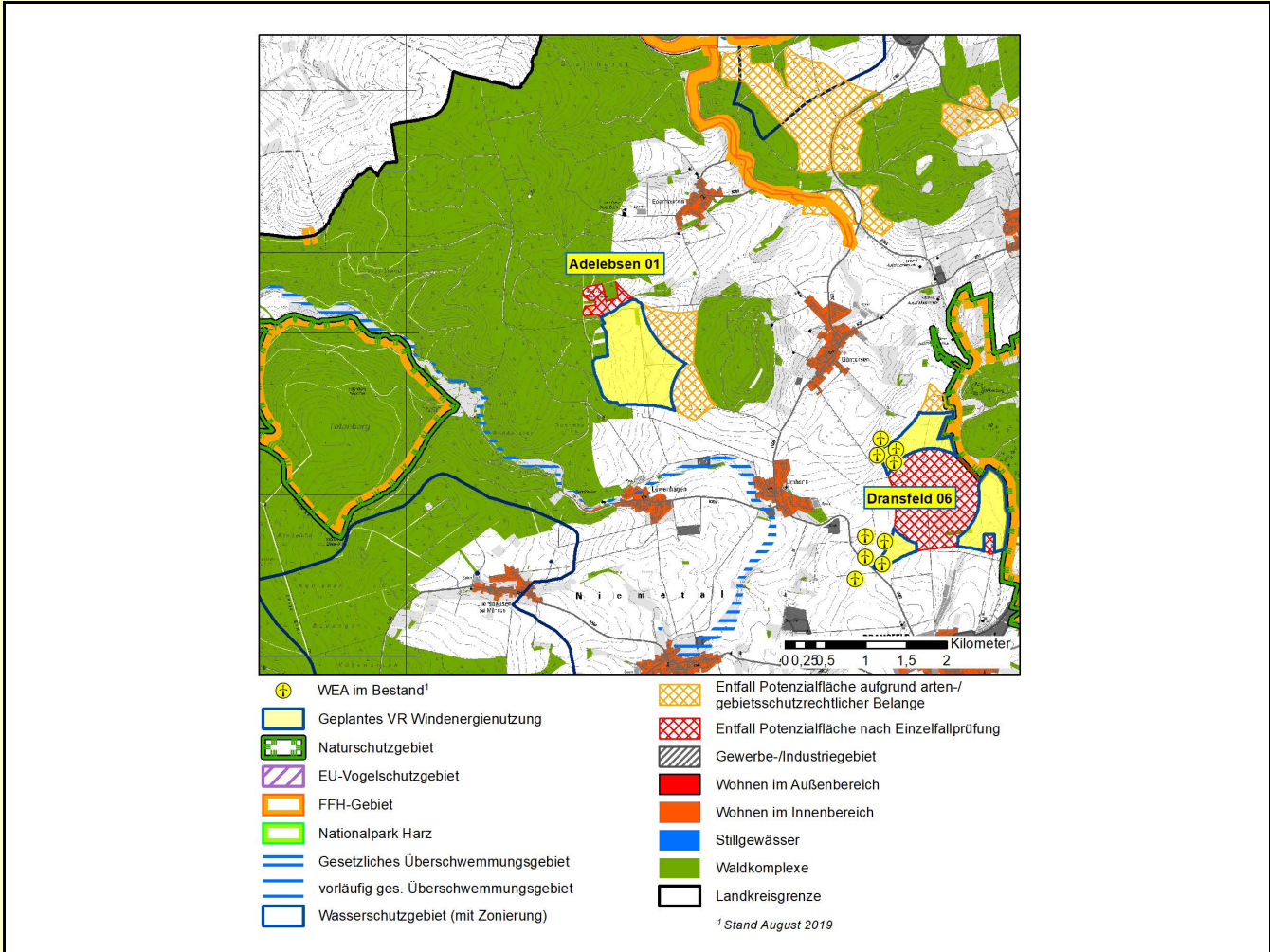
Die nächstgelegenen Windenergieanlagen liegen in südöstlicher Richtung (Baujahr 1995/1996/2000 und 2016, Nabenhöhe 50/58/60/65 und 149 m, Nennleistung 600 bzw. 3.000 kW). Die geringste Distanz beträgt etwa 2,5 km.

### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

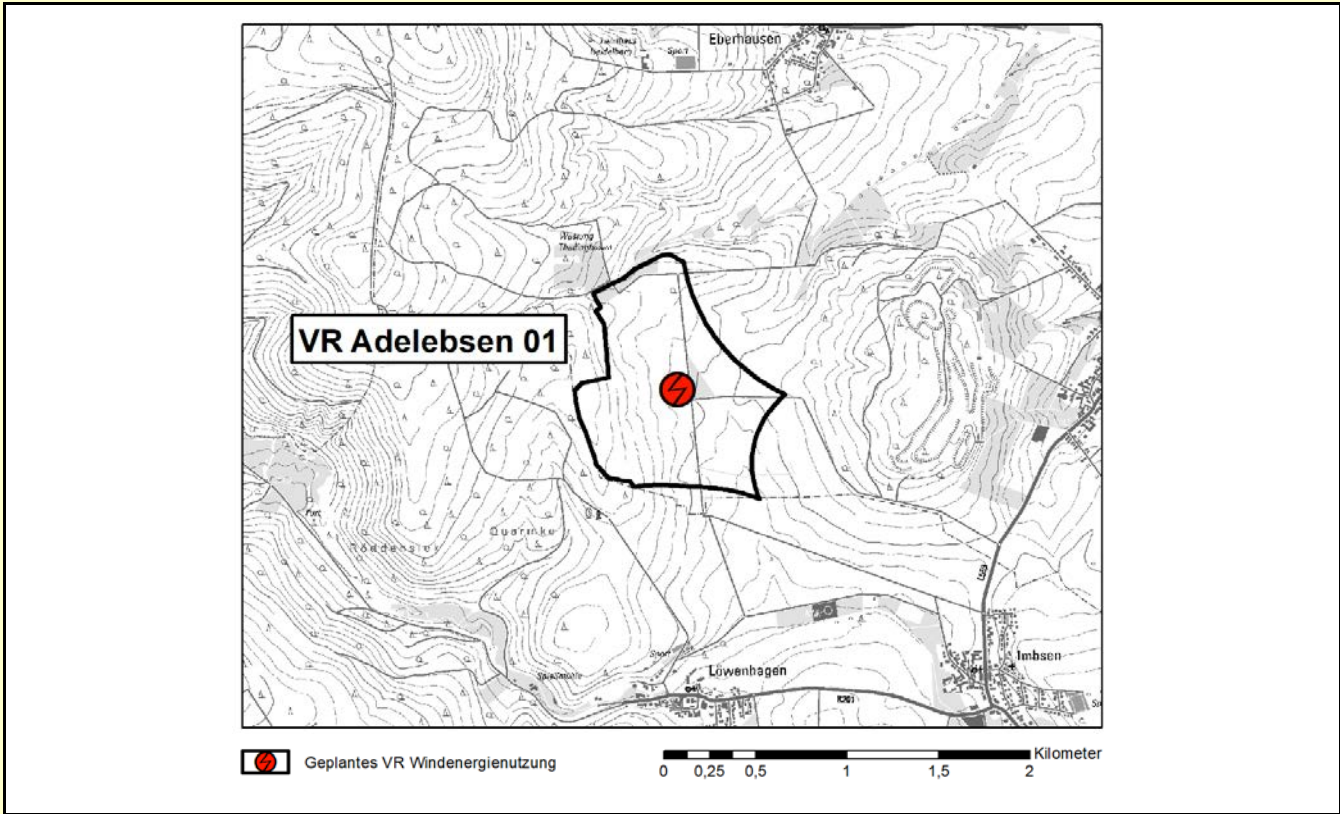
Die Potenzialfläche liegt zwischen dem Adelebsener Wald und dem Backenberg. Mäßige Umweltauswirkungen können das Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit beeinträchtigen, da es durch Schall und Schattenwurf zu Beeinträchtigungen der umliegenden Ortslagen kommen kann. Die Ortslagen Eberhausen, Imbsen und Löwenhagen liegen im Umfeld der Potenzialfläche. Östlich des Backenbergs liegt Güntersen (ca. 1.500 m). Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000 m eingehalten wird, sind eine übermäßige, unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar. Auch die teilweise Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Weserbergland-Kaufunger Wald“ sowie in oder unmittelbar benachbart zu Bereichen mit einem sehr hoch bewerteten Landschaftsbild führen zu Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Durch die Potenzialfläche werden Biotopverbundflächen (Wald) und eine Verbundachse (Fließgewässer) überlagert, der Umfang ist jedoch geringer als 5 ha, so dass nur mäßige Auswirkungen zu erwarten sind. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche ist als hoch zu bewerten, da im Westen ein Brutstandort des Schwarzstorchs liegt und sich östlich der Fläche Brutstandorte von Rotmilan und Schwarzmilan befinden. Bei einer Ausweisung der WPF als Vorranggebiet sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden. Die WPF wird durch Vorranggebiete Natur und Landschaft sowie einem kulturellen Sachgut im Norden überlagert, um diese Bereiche zu Schützen wird die WPF etwas verkleinert.

Die zugeschnittene Windpotentialfläche wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.	

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die Potenzialfläche überlagert weniger als 5 ha der Biotopverbundflächen (Wald) und schneidet eine Verbundachse der Fließgewässer. Die Betroffenheit schränkt die Nutzung als Potenzialfläche voraussichtlich nicht ein.</p>
---	----------	--	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Aufgrund von Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen (500 m) zweier Brutstandorte des Rotmilans und der erhöhten Dichte windenergiesensibler Brutvogelvorkommen wurde die ursprüngliche Potenzialfläche (siehe Artenschutzsteckbrief Nr. I-14) zugeschnitten und leicht verkleinert. Die Brutstandorte liegen östlich der verbleibenden Potenzialfläche und führen zu Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen (1.500 m). Westlich der Potenzialfläche gibt es ein Schwarzstorch-Vorkommen, auch hier kommt es zu geringfügigen randlichen Überlagerungen mit dem äußeren Prüfbereich (3.000 m). Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko innerhalb der überlagerten Bereiche ist hoch; es kommt fast vollständig zu eine Überlagerung, sodass das Konfliktrisiko der Potenzialfläche insgesamt hoch zu bewerten ist. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Im Prüfbereich liegen Hinweise auf Vorkommen / Jagdhabitate von windkraftsensiblen Fledermausarten vor. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt auf Böden mit sehr hoher (33,6 ha) und äußerst hoher (4,4 ha) Bodenfruchtbarkeit sowie auf seltenen Böden (32,4 ha).
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.4.1 Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die Potenzialfläche liegt teilweise im LSG Weserbergland-Kaufunger Wald. Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt die Potenzialfläche teilweise innerhalb eines für das Landschaftsbild sehr hoch bewerteten Landschaftsraumes. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen.
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt mit größeren Flächen innerhalb oder unmittelbar benachbart zu Räumen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Weiterhin schneidet ein erlebniswirksamer Raumtyp (Bachaue) die Potenzialfläche. Die Potenzialfläche liegt zudem innerhalb eines VB für Natur und Landschaft (82,3 ha) sowie vollständig innerhalb des Naturparks Münden. Das Landschaftsbild auf der WPF und innerhalb des Betrachtungsraumes wird stark technisiert.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Betroffenheit.
<p><b>3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche</b></p> <p>Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch / menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden Fläche und Wasser, Landschaft und Erholung sowie Kultur und sonstige Sachgüter. Erhebliche Umweltauswirkungen werden durch die Überlagerung von Böden mit sehr hoher und äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie der Inanspruchnahme von seltenen Böden (u. a. Böden auf tertiären Sanden, Standorte mit Quellkalkausfällung) ausgelöst.</p> <p>Hervorzuheben sind die Konflikte mit dem Schutzzweck des LSG Weserbergland-Kaufunger Wald und die Auswirkungen auf Flächen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Potenzialfläche liegt teilweise im LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald", es entstehen Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur erholung in freier Landschaft. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Das artenschutzrechtliche Risiko wird hoch eingestuft.</p> <p>Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.</p>				
<p><b>Gesamtbeurteilung SUP:</b></p> <p>ungeeignet <input type="checkbox"/>      bedingt geeignet <input checked="" type="checkbox"/>      geeignet <input type="checkbox"/></p>				



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Die 13. Änderung des Flächennutzungsplans des Flecken Adelebsen befindet sich mit der Zielsetzung in Aufstellung, die Ausweisung von Sondergebieten für Windenergie (SO-Fläche West südlich von Adelebsen mit 31 ha und SO-Fläche Ost bei Barterode mit 140 ha) gegenüber der rechtswirksamen Bestandsfläche in der Gemarkung Güntersen aus der 6. Änderung des F-Plans grundlegend zu überarbeiten und eine Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet festzulegen. Die Windpotenzialfläche Adelebsen 01 (II-27) ist weder im rechtswirksamen F-Plan noch in der in Aufstellung befindlichen 13. Änderung enthalten.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			1,5 km östlich der WPF verläuft die L559, VR Hauptverkehrsstraße, die Fläche ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die WPF liegt vollständig in einem VR Trinkwassergewinnung. Die Windenergie ist mit den wasserwirtschaftlichen Belangen vereinbar. Innerhalb der WPF befinden sich mehrere kleine Waldbereiche, die im RROP aufgrund ihrer geringen Größe im Maßstab 1:50 000 nicht dargestellt sind. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind diese auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Gleiches gilt für direkt an die WPF angrenzende Waldstücke im Westen, die als VB Wald ausgewiesen sind. Im nördlichen Bereich der WPF befindet sich ein VB kulturelles Sachgut. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen. Im nördlichen Bereich ist die WPF von einem VR Natur und Landschaft überlagert. Ca. 350 m östlich liegt ein VR Rohstoffgewinnungsgebiet. Hier sind keine Auswirkungen zu erwarten.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Die Fläche liegt im Naturpark Münden und teilbereiche im Westen der WPF sind mit VB Erholung überlagert. Besonders im Westen der WPF kommt es durch die Errichtung von WEA auf der WPF zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung durch Schallimmissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung und den Tourismus im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblich negativen Auswirkungen erwartet. Die Windenergie sind mit diesen Belangen vereinbar. Es gibt eine Sichtachse zum Pilgerweg Loccum-Volkenroda, dieser ist bei seiner Entstehung gezielt unter anderem an bestehenden WEA vorbeigeführt worden, um regenerative Energieversorgung besser ins bewusstsein zu Rücken und ist somit tolerierbar.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Adelebsen 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen, als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die WPF ist nur geringfügig von raumordnerischen Belangen betroffen. Es wird empfohlen die Überlagerung mit der Festlegung VR Natur und Landschaft und mit dem VB kulturelles Sachgut im Norden der Fläche zu beachten und die Fläche zu beschneiden. Der gesamte westliche Bereich der WPF grenzt an ein VB Wald, auf den nachfolgenden Planungsebenen und im immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist dies zu beachten. Auf die Festlegung des VR Rohstoffgewinnung in ca. 350 m Entfernung sind keine Auswirkungen zu erwarten.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Adelebsen

**Größe (ha):** 107,72

**Bezeichnung:** Adelebsen 02

#### Grundlegenden Daten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:** Adelebsen

**Größe (ha):** 40,65+ 67,07  
(107,72)

**Gebiets-Nr.:** I - 16 / II - 17  
Erweiterung Adelebsen 02

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche liegt östlich von Wibbecke und wird landwirtschaftlich genutzt. Vereinzelt sind Gehölzbestände vorhanden. Ein Wirtschaftsweg kreuzt die Fläche zentral. Die Umgebungsbereiche werden landwirtschaftlich genutzt. Ein Mischwaldgebiet grenzt im Osten an die Fläche an, dort verläuft auch ein kleiner Bach oder Graben, der bei Erbsen auf die Harste trifft. Die Erweiterungsfläche vergrößert den Potenzialflächenkomplex Adelebsen 02 in südlicher Richtung. Sie liegt zwischen Barterode und Wibbecke und wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im westlichen Teil der Fläche ist ein Gehölz vorhanden, südlich wird eine Straße von Bäumen gesäumt.

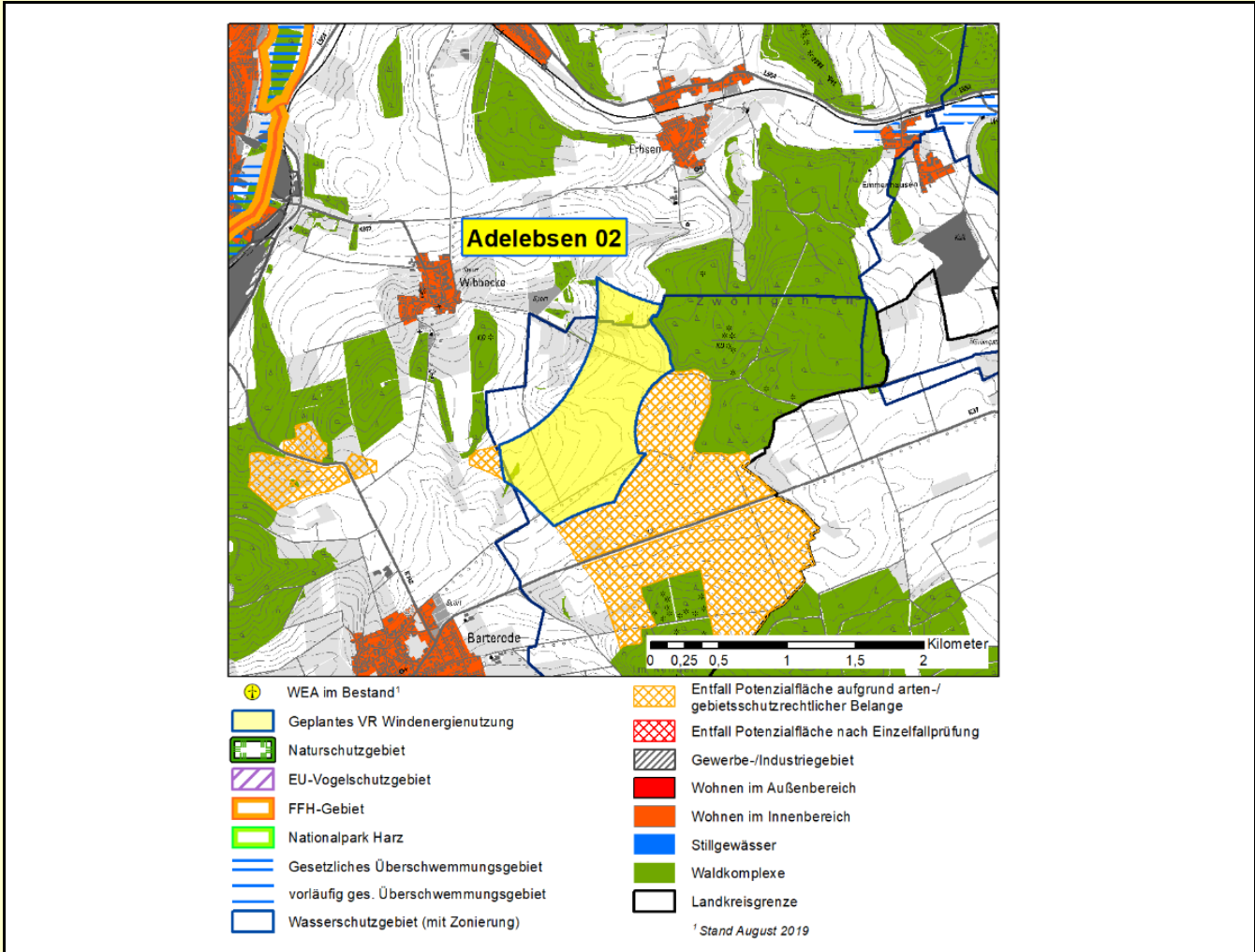
#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

Südlich der Potenzialfläche befinden sich vier WEA im Genehmigungsverfahren (Nabenhöhe 134 m, Nennleistung 3.300 kW). Eine weitere WEA (im genehmigungsverfahren) befindet sich innerhalb der erweiterten WPF. Nördlich verläuft in rd. 1.100 m eine Bahntrasse, südlich liegt die K37.

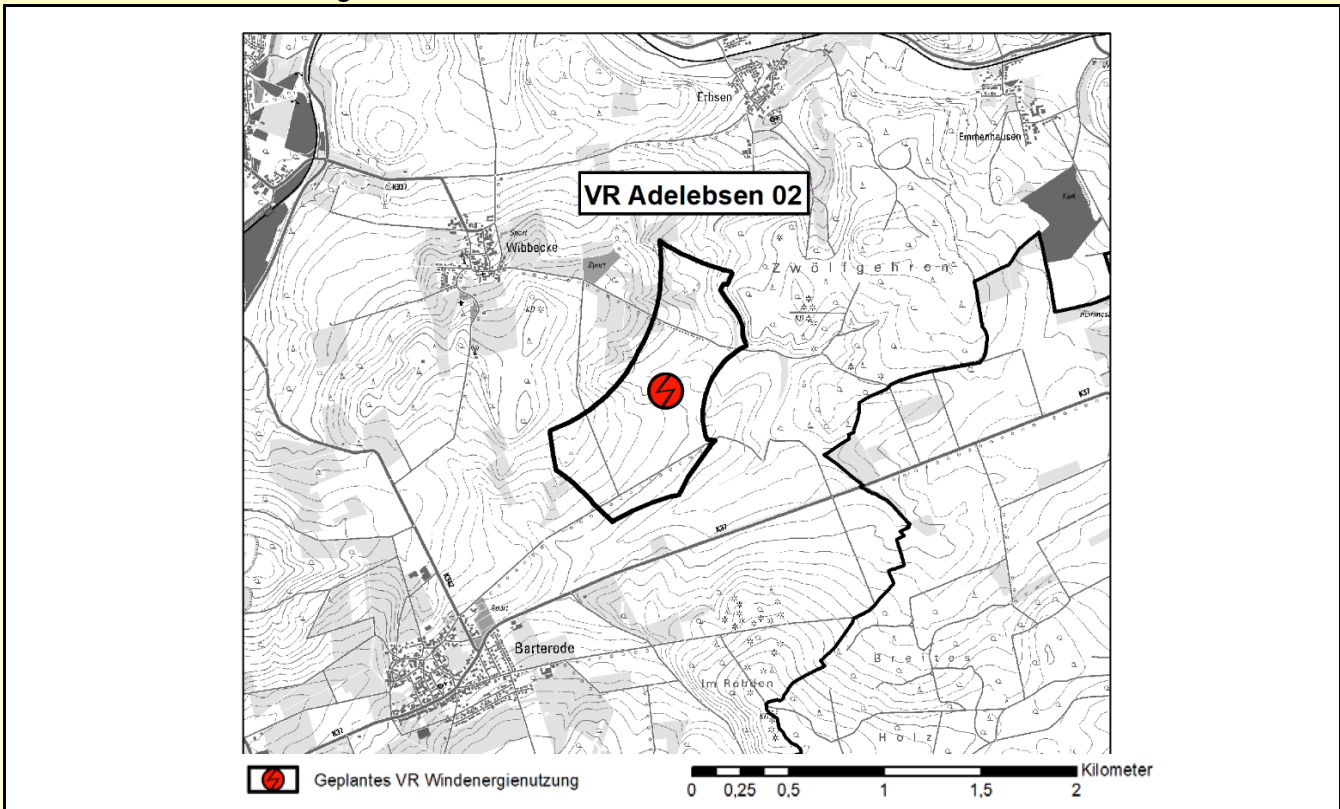
### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Die WPF liegt östlich von Wibbecke zwischen Erbsen und Barterode. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, sind eine übermäßige, unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Östlich grenzt das Waldgebiet „Zwölfgehren“ an die WPF an. Eine Auseinandersetzung mit den wasserwirtschaftlichen Belangen und dem Biotopverbund kann auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. Genehmigungsebene erfolgen. Auch die Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und die Lage unmittelbar benachbart zu Räumen mit einem sehr hoch bewerteten Landschaftsbild lösen Umweltauswirkungen aus. Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier allerdings nur im geringen Maß zu erwarten. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Das Landschaftsbild auf der WPF und innerhalb des Betrachtungsraumes wird stark technisiert und die landschaftsgebundene Erholung wird durch Schallemissionen und visuelle Störungen beeinträchtigt. Da die WPF größtenteils innerhalb des LSG "Weserbergland - Kaufunger Wald" liegt, entstehen Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Die visuelle Beeinträchtigung der Herrenburg Adelebsen stellt einen Konflikt dar, da im Umfeld von Adelebsen jedoch keine weiteren Vorranggebiete Windenergie liegen und die WEA nur in einem Blickwinkel von ca. 30° in drei km Entfernung zu sehen sein werden, steht die Herrenburg der Errichtung von WEA nicht entgegen. Zudem ist durch die Photovoltaikanlage bereits eine Vorbelastung der Sichtachse gegeben. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Fläche ist hoch, südlich liegt ein Dichtezentrum des Rotmilans; im Umfeld der Potenzialfläche liegen weitere einzelne Rotmilan-Horste. Durch geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen lassen sich die Konflikte voraussichtlich auf nachgelagerter Planungsebene bewältigen. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Die WPF wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP des LK Göttingen übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Um die Potenzialfläche liegen die Ortschaften Wibbecke (ca. 1.000 m), Baterode (ca. 1.100 m) und Erbsen (ca. 1.000 m). Negative Auswirkungen durch Schall sind für die oben genannten Ortschaften möglich. Vom Ortsrand der Ortschaft Barterode aus ist die Fläche aufgrund fehlender sichtverschattender Elemente teilweise oder vollständig einsehbar. Bei tiefstehender Sonne können Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Für die anderen umliegenden Ortslagen Wibbecke und Erbsen ergibt sich eine teilweise Sichtverschattung durch vorhandene Gehölze. Für Wibbecke können bei tiefstehender Sonne durch die südöstliche Lage ebenfalls Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf sind in Abständen bis zu 1.200 m von den WEA möglich.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund	x		Ja, die Potenzialfläche liegt teilweise innerhalb von neu zu schaffenden Biotopverbundflächen für Wald (13,4 ha). Weiterhin kreuzen eine Hauptverbundachse der Trockenlebensräume sowie eine Nebenverbundachse der Hecken / Gebüsche die Potenzialfläche. Auch die Erweiterungsfläche wird von einer Hauptverbundachse des Biotopverbundes (Trockenlebensräume) gequert, zudem überlagert nördlich eine neu zu schaffende Biotopverbundfläche (Wald, Gehölze, Hecken) die Erweiterungsfläche (> 5 ha).
--	---	--	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Der Bereich ist großräumig durch eine hohe Siedlungsdichte des Rotmilans gekennzeichnet. Aufgrund zahlreicher Vorkommen windenergiesensibler Brutvogelarten und des daraus resultierenden sehr hohen artenschutzrechtlichen Konfliktrisikos wurde die ursprüngliche Potenzialfläche verkleinert.

Nordöstlich, südöstlich und südwestlich der verbleibenden Potenzialfläche liegen langjährige Brutstandorte des Rotmilans, es kommt zur vollständigen Überlagerung mit den äußeren Prüfbereichen (1.000 m). Vorkommen von Gastvögeln sind nicht bekannt. Weiterhin gibt es im nordöstlich angrenzenden Waldstück Hinweise auf Vorkommen von Zwerg- und Wasserfledermaus, die örtlichen Gegebenheiten stellen auch für andere Fledermausarten geeignete Habitatstrukturen dar, so dass weitere Vorkommen nicht auszuschließen sind.

Die Erweiterungsfläche liegt etwa zur Hälfte innerhalb eines Dichtezentrums (Rotmilan). Östlich, nördlich und westlich liegen weitere Brutstandorte des Rotmilans. Durch die genannten Brutstandorte kommt es zur vollständigen Überlagerung der Fläche mit den äußeren Prüfbereichen (1.500 m) sowie auf etwa der Hälfte der Fläche zu Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen (500 m) bzw. dem Dichtezentrum. Aufgrund des Dichtezentrums (Rotmilan) ist das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko auf einem Großteil der Fläche als sehr hoch zu bewerten. Die Sonderbaufläche Windenergie sollte daher nicht vollständig in das RROP übernommen werden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko im nordwestlichen Teil der Fläche ist hoch zu bewerten, dieser Teilbereich kann in das RROP aufgenommen werden, da die Bewältigung der Konflikte anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich erscheint, soweit sie nicht anhand konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können. Im Prüfbereich liegen Hinweise auf Vorkommen bzw. Jagdhabitats von windkraftsensiblen Fledermausarten vor.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird insgesamt hoch bewertet. Eine Bewältigung möglicher Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht anhand konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelausschaltungen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden.

Im Prüfbereich liegen Hinweise auf Jagdhabitats von windkraftsensiblen Fledermausarten vor. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
Kriterien	Fläche	Umfeld		
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb von Böden mit sehr hoher Bodenfruchtbarkeit (19,1 ha). Die Erweiterungsfläche liegt ebenfalls zu großen Teilen innerhalb eines Bereichs mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (ca. 45 ha).	
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.	
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.	
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	x		Ja, sowohl die Potenzialfläche als auch die Erweiterungsfläche liegen größtenteils innerhalb der Schutzzone III des WSG "Gronespring". Es besteht die Gefahr, dass Schadstoffe (Mineralöl, umweltschädliche Löschmittel, etc.) in das Grundwasser, z. B durch Unfälle, gelangen. Auch beim Bau des Fundaments kommt es zu Eingriffen am Boden und ggf. zu Verunreinigungen des Grundwassers.	

3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
Kriterien	Fläche	Umfeld		
3.4.1 Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	x	Ja, die Potenzialfläche liegt größtenteils innerhalb des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald". Der Schutzzweck des LSG, die Landschaft auch im Hinblick auf die naturgebundene Erholung zu erhalten und zu entwickeln, wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt die Potenzialfläche teilweise innerhalb eines Bereiches mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Erweiterungsfläche liegt teilweise innerhalb des LSG und zu großen Teilen im 300 m Umfeld des LSG.	
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die WPF liegt mit kleineren Flächen innerhalb bzw. unmittelbar benachbart zu einem Laubwald mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch eine Ansiedlung von WEA wird das Landschaftsbild des Offenlandes im Betrachtungsraum nachhaltig verändert und technisch überprägt. Die Potenzialfläche selbst ist jedoch wenig strukturiert, eine erhöhte Eigenart und Schutzwürdigkeit ist unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen nicht erkennbar. Durch die gängigen Anlagentypen von 200 m Höhe ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen. Die Erweiterungsfläche überlagert stellenweise ein VB Natur und Landschaft, nordöstlich liegt ein Waldstück, das von hoher Bedeutung für das Landschaftsbild ist. Zudem liegen beide Flächen vollständig innerhalb des Naturparks Münden.	

3.5 Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
Kriterien	Fläche	Umfeld		
3.5.1 Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	x		Das Ortsbild von Adelebsen wird geprägt durch die landschaftsorientierte und auf Fernsicht ausgerichtete mittelalterliche Höhenburg der Herren von Adelebsen. Das Herzstück der zum schlossartigen Adelsitz umgestalteten Befestigungsanlage ist der aus dem 13. Jh. stammende 40 m hohe Wohnturm mit entsprechender Fernwirkung. WEA innerhalb der WPF führen zu einer erheblichen Störung der Fernwirkungen.	
<b>3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche</b>				
<p>Insgesamt sind für die WPF erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft und Kulturgüter. Schall und Schattenwurf können sich negativ auf die Ortslage Wibbecke auswirken und zu zumindest mäßigen Umweltauswirkungen führen.</p> <p>Hervorzuheben sind die Flächeninanspruchnahmen hinsichtlich des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald" und des WSG "Gronespring" sowie die Auswirkungen in Bezug auf den Biotopverbund und die optische Störung der Adelebser Höhenburg. Durch die Potenzialfläche kann es zu erheblichen Störungen der Fernwirkung der Höhenburg der Herren von Adelebsen kommen. Die Herrenburg liegt etwa 3 km von der WPF entfernt, am südöstlichen Ortsrand liegt eine Photovoltaik-Freiflächenanlage von ca. 18 ha Größe, die nur etwa 500 m von der Burg entfernt ist. Die WPF liegt mit etwa 30° (bei 3km Entfernung) im Blickfeld. Die WPF liegt gegenüber Adelebsen leicht erhöht, der Kuhberg zwischen Adelebsen und WPF liegt rd. 50 m Höher als die WPF und rd. 100 m höher als Adelebsen, so dass die Sichtbarkeit der WEA durch die örtliche Topographie etwas verringert wird. Dennoch verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen. Die Auswirkungen auf den Biotopverbund werden ausgelöst, da die Potenzialfläche eine Hauptverbundachse (Trockenlebensräume) und eine Nebenverbundachse (Hecken und Gebüsche) überlagert. Die Lage im WSG "Gronespring" kann erhebliche Beeinträchtigungen auslösen. Grundsätzlich ist es jedoch möglich, in der Schutzzone III eines WSG WEA zu errichten, ggf. erforderliche Auflagen zum Schutz des Grundwassers müssen auf den nachgealgerten Planungsebenen bzw. im Genehmigungsverfahren durch die zuständige Behörde festgelegt werden. Die WPF liegt zum Großteil innerhalb des LSG "Weserbergland - Kaufunger Wald", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Auf der gesamten WPF besteht darüber hinaus ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko.</p> <p>Die Potenzialfläche ist daher anhand der Kriterien der Strategischen Umweltprüfung als bedingt geeignet zu bewerten.</p>				
ungeeignet	<input type="checkbox"/>	bedingt geeignet	<input checked="" type="checkbox"/>	geeignet <input type="checkbox"/>



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergieanlagen in Flächennutzungsplänen			Die 13. Änderung des Flächennutzungsplans des Flecken Adelebsen befindet sich mit der Zielsetzung in Aufstellung, die Ausweisung von Sondergebieten für Windenergie (SO-Fläche West südlich von Adelebsen mit 31 ha und SO-Fläche Ost bei Barterode mit 140 ha) gegenüber der rechtswirksamen Bestandsfläche in der Gemarkung Güntersen aus der 6. Änderung des F-Plans grundlegend zu überarbeiten und eine Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet festzulegen. Die Windpotenzialfläche Adelebsen 02 (II-17) ist im rechtswirksamen F-Plan nicht enthalten. Die SO-Fläche Ost der in Aufstellung befindlichen 13. Änderung wird vom südwestlichen Teilbereich der Potenzialfläche etwa zur Hälfte überlagert. Hingegen ist die SO-Fläche West der bisher nicht rechtswirksamen F-Planänderung nicht in die abschließende Auswertung als Windpotenzialfläche eingeflossen.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die WPF ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die WPF liegt fast vollständig in einem VR Trinkwassergewinnung. Im südlichen Bereich der WPF ist im RROP ein VB Landwirtschaft festgelegt. Die Fläche wird von einer Verbundachse des Biotopverbundes durchschnitten. Der nördliche Bereich der WPF liegt in einem VB Erholung.

4.4	Erholung / Tourismus		<p>Die Fläche liegt im Naturpark Münden, ist mit einem VB Erholung überlagert und es gibt eine Sichtachse zur Weser-Leineverbindung. Da die Potenzialfläche am Waldrand gegenüber der Ortslage Adelebsen liegt, ist die Sichtachse zur Altstadt Adelebsen bei dieser Potenzialfläche nicht beeinträchtigt . Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung und den Tourismus im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet.</p>
4.5	sonstige Belange		<p>Die WPF (Barterode; 461 m üNN) liegt im Interessenbereich der Luftverteidigungsanlage Auenhausen. Die Höhenangaben in Klammern ist die Erfassungshöhe des Radars. Ab dieser Bauhöhe ragen Bauwerke in den Erfassungsbereich des Radars hinein und verursachen eine Störung. Im Bereich der Fläche verläuft nördlich eine Richtfunkstrecke, die in ihrem Bestand zu schützen und von störenden Beeinträchtigungen freizuhalten ist.</p>
<p><b>4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche</b></p>			
<p>Die Potenzialfläche Adelebsen 02 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die WPF liegt im nördlichen Bereich teilweise in einem VR Trinkwassergewinnung. Die Windenergie ist mit den wasserwirtschaftlichen Belangen vereinbar. Im südlichen Bereich der WPF ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotenzials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar. Die Fläche wird von einer Verbundachse des Biotopverbundes durchschnitten. Die Funktion der Trockenlebensräume wird durch die Errichtung von WEA geringfügig beeinträchtigt. Der nördliche Bereich der WPF liegt in einem VB Erholung. Hier ist eine Vereinbarkeit mit Windenergie gegeben.</p>			

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Adelebsen  
**Größe (ha):** 43,00  
**Bezeichnung:** Adelebsen 03

#### Grundlagendaten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:** Adelebsen  
**Größe (ha):** 87,48  
**Gebiets-Nr.:** I - 15 / II - 18

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche gliedert sich in drei Teilflächen. Die Flächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Vereinzelt treten Grünlandbereiche und Gehölzstrukturen auf. Die Umgebungsbereiche werden ackerbaulich genutzt. Mischwaldgebiete grenzen an die Teilflächen. Die nördlichste Teilfläche liegt in unmittelbarer Nähe zu einem Basaltabbaugebiet.

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

Südöstlich der südlichen Teilfläche befinden sich, in mindestens ca. 700 m Entfernung, mehrere Windenergieanlagen im Genehmigungsverfahren (Nabenhöhe 169 m, Nennleistung 4.200 kW).

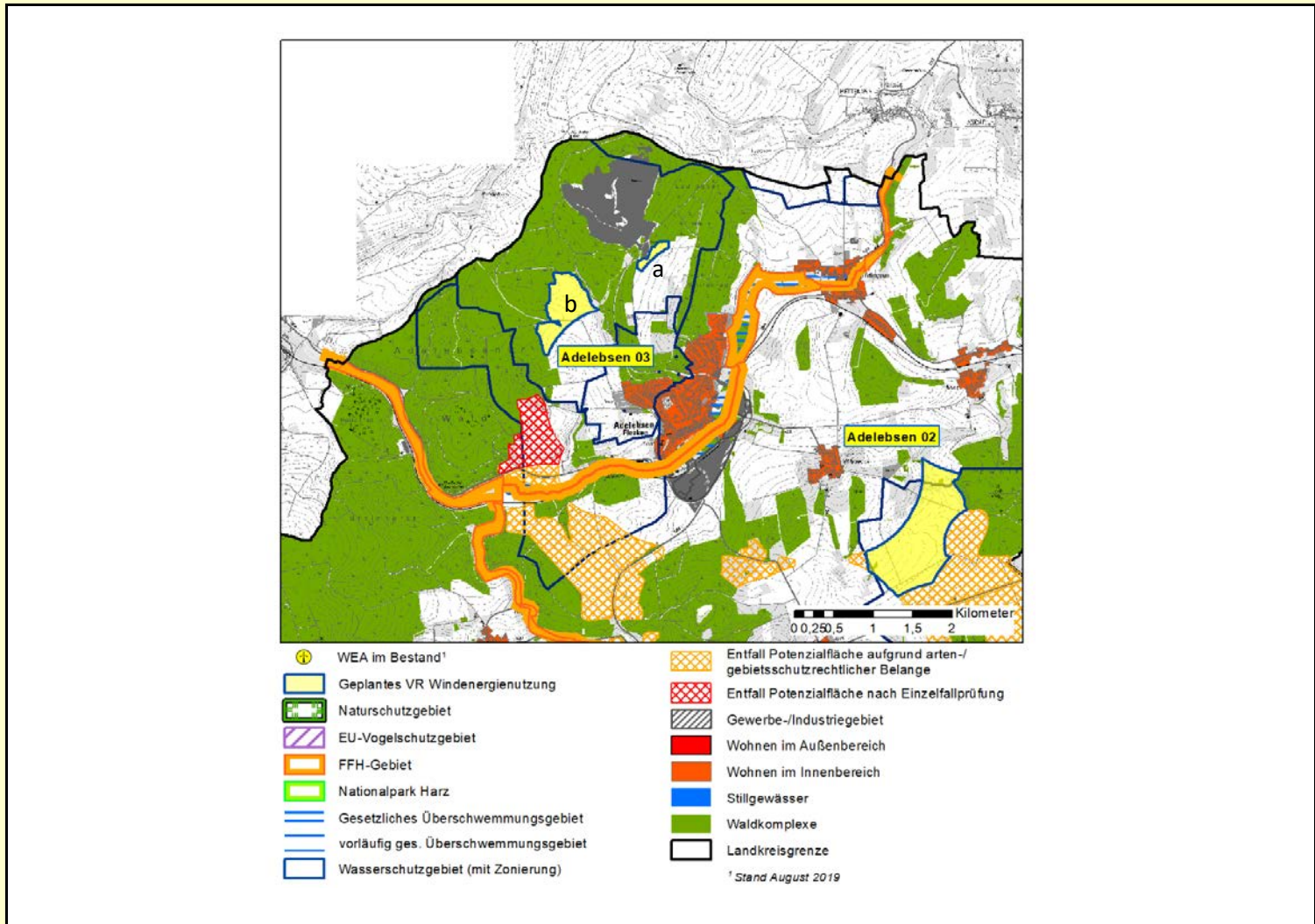
### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Der Potenzialflächenkomplex Adelebsen 03 löst erhebliche Umweltauswirkungen auf einzelne Schutzgüter aus. Insbesondere die Schutzgüter Kulturelles Erbe, Mensch sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden erheblich durch die südliche Teilfläche beeinträchtigt. Der Potenzialflächenkomplex überlagert Bereiche des Biotopverbunds in einem Umfang von ca. 14 ha, außerdem liegen die nördlichen Teilflächen innerhalb des Wasserschutzgebietes „Adelebsen“. Die mittelalterliche Höhenburg Adelebsen liegt am südwestlichen Rande des Flecken Adelebsen, die Errichtung von WEA würde die Sichtbeziehungen und die Fernwirkung, insbesondere des 40 m hohen Wohnturms, beeinträchtigen. Die WPF liegt vollständig innerhalb des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1).

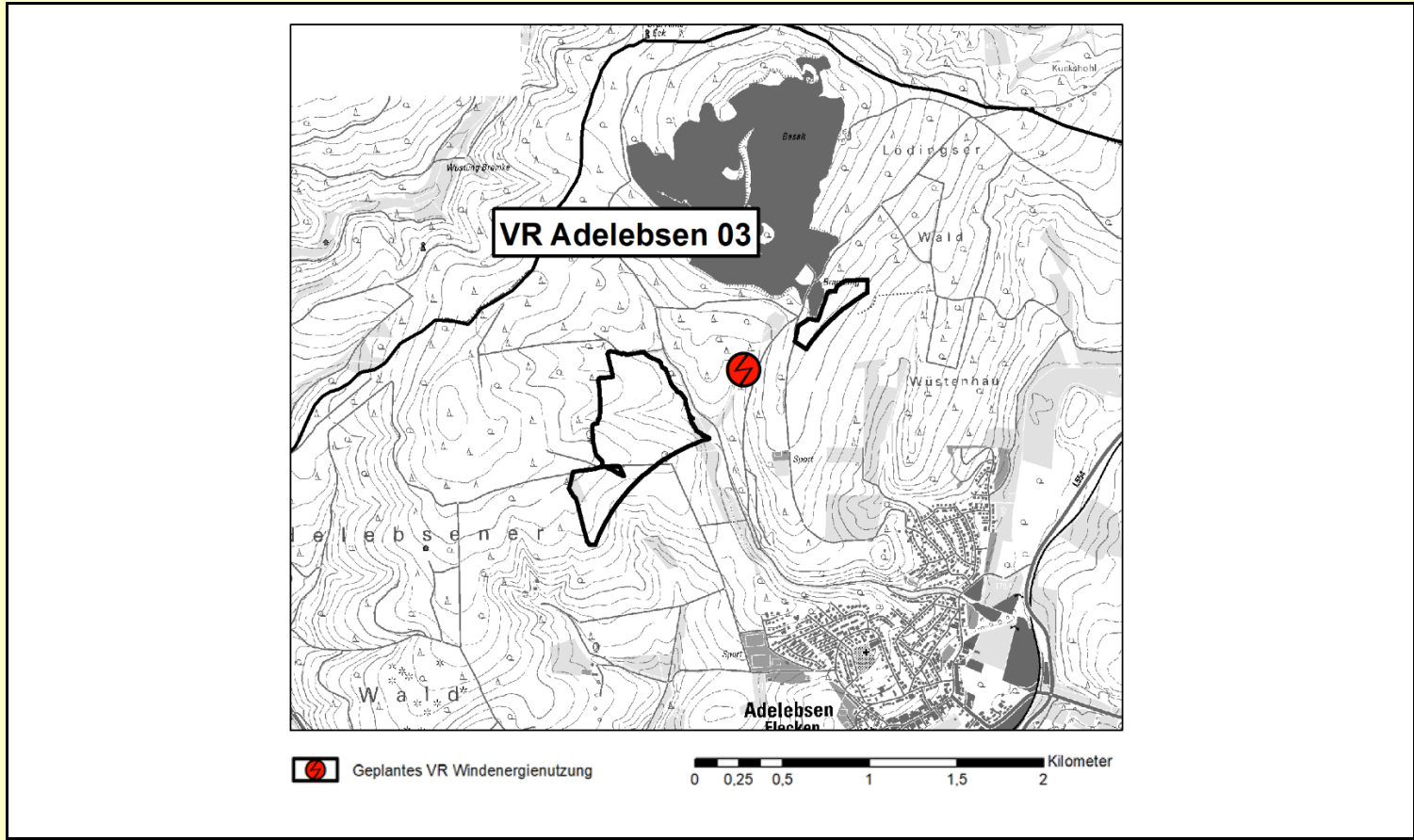
Durch die Teilflächen kommt es zudem zu einer Umfassung der Ortslage Adelebsen, bedrängende Wirkungen durch die WEA können die Folge sein und sich negativ auf die Wohnqualität der Bewohner von Adelebsen auswirken. Der Potenzialflächenkomplex wird daher angepasst, um die Konflikte zu verringern. Die südliche Teilfläche entfällt. Dadurch verringern sich die Konflikte mit den Schutzgütern Kulturelles Erbe sowie Mensch und menschliche Gesundheit. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000m eingehalten wird, sind eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Darüber hinaus werden die artenschutzrechtlichen Konflikte reduziert – die Teilfläche grenzt südlich an den inneren Prüfbereich eines Schwarzstorchhorstes an, sie liegt vollständig im äußeren Prüfbereich. Durch den Wegfall der Teilfläche c können die erheblichen Umweltauswirkungen verringert werden. Mäßige Umweltauswirkungen werden durch Überlagerungen von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und der räumlichen Nähe zu Bereichen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild ausgelöst. Die verbleibenden Konflikte lassen sich jedoch durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigen.

Der zugeschnittene Flächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



**3. Gebietsbezogene Umweltprüfung**

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen	
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	Eine bedrängende Wirkung durch die WPF kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, da die drei Teilflächen der WPF zusammen einen Umfassungswinkel von etwa 120 Grad aufweisen. Die Fläche der erweiterten WPF Adelebsen 02 im Südosten von Adelebsen beeinträchtigen die freie Sicht auf etwa 30 Grad. Die Winkel zwischen den WPF betragen jedoch mehr als 60 Grad, sodass die Beeinträchtigung unter dem kritischen Wert von zweimal 120 Grad bleibt.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)	

3.2.2	Auswirkungen für den Biotopverbund	x		Ja, die zentrale Teilfläche liegt innerhalb der Biotopverbundflächen von Wald (13,1 ha) und Gewässer (0,8 ha).
-------	------------------------------------	---	--	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde aufgrund des sehr hohen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials im Süden stark verkleinert (siehe Artenschutzsteckbrief I-15), da es zu Überlagerungen mit einem Rotmilan Dichtezentrum (östlich) und den inneren Prüfbereichen (500 m bzw. 1.000 m) von Rotmilan und Schwarzstorch Brutstandorten westlich der Potenzialfläche gekommen ist.

Nördlich der verbleibenden Potenzialfläche gibt es ein Uhu Vorkommen im 500 m Entfernung, östlich liegt ein Rotmilan Brutstandort in ca. 1.000 m Entfernung. Südwestlich der Potenzialfläche liegt der oben erwähnte Brutplatz des Schwarzstorchs sowie ein weiterer Brutstandort des Rotmilans. Die inneren Prüfbereiche werden aufgrund geringfügiger Flächenanpassungen nicht überlagert, die äußeren Prüfbereiche überlagern die Potenzialfläche zu großen Teilen. Das Konfliktrisiko ist innerhalb der überlagerten Bereiche hoch zu bewerten. Die größere, nördlich gelegene Teilfläche weist im nördlichen Drittel nur ein geringes Konfliktrisiko auf, da im näheren Umfeld keine Brutvorkommen bekannt sind. Vorkommen von Gastvögeln sind nicht bekannt. Eine Bewältigung möglicher Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht anhand konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen machbar. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Im Prüfbereich (1.000 m) des Potenzialflächenkomplexes liegen Jagdhabitats von Zwergfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleinem Abendsegler und Rauhautfledermaus. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Die südliche Teilfläche liegt zwar im 300 m Umfeld des FFH-Gebietes "Schülme und Auschnippe", jedoch sind keine windenergiesensiblen Arten als Erhaltungsziel oder Schutzzweck im Standarddatenbogen aufgeführt, sodass eine FFH-Prüfung nicht erforderlich ist.

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien	Fläche	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt in kleinen Teilen auf Böden mit sehr hoher Bodenfruchtbarkeit (6,3 ha).
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	x		Ja, die zwei nördlichen Teilflächen liegen innerhalb der Schutzzone III des WSG "Adelebsen".

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien	Fläche	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald". Der Schutzzweck des LSG, die Landschaft auch im Hinblick auf die naturgebundene Erholung zu erhalten und zu entwickeln, wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt die Potenzialfläche kleinflächig innerhalb eines Bereiches mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt mit ihren Teilflächen teilweise innerhalb oder unmittelbar benachbart zu Räumen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch eine Ansiedlung von WEA im Betrachtungsraum wird das Landschaftsbild des Offenlandes erheblich nachhaltig verändert und technisch überprägt. Die Potenzialfläche selbst ist jedoch wenig strukturiert und kaum reliefiert. Eine erhöhte Eigenart und Schutzwürdigkeit ist nicht erkennbar. Durch die gängigen Anlagentypen von 200 m Höhe ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen. Aufgrund der umgebenden zusammenhängenden Waldgebiete in Ost-, Nord-, und Westrichtung ist die Fernwirkung der Anlagen eingeschränkt. Nach Süden ist je nach Reliefausprägung mit einer weiten Sichtbarkeit zu rechnen. Weiterhin liegt ein wichtiger Bereich des Landschaftserlebens innerhalb der zentralen Teilfläche (Ausblick). Die Potenzialfläche liegt zudem vollständig innerhalb eines VB Natur und Landschaft, VB Erholung sowie des Naturparks Münden.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien	Fläche	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	x		Das Ortsbild von Adelebsen wird geprägt durch die landschaftsorientierte und auf Fernsicht ausgerichtete mittelalterliche Höhenburg der Herren von Adelebsen. Das Herzstück ist der zum schlossartigen Adelsitz umgestalteten Befestigungsanlage ist der aus dem 13. Jh. stammende 40 m hohe Wohnturm mit entsprechender Fernwirkung. WEA innerhalb der Potenzialfläche führen zu einer erheblichen Störung der Fernwirkungen.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft und Kulturgüter.

Hervorzuheben sind die Flächeninanspruchnahmen hinsichtlich des Biotopverbundes, des Wasserschutzgebietes "Adelebsen" und des Landschaftsschutzgebietes "Weserbergland-Kaufunger Wald" sowie die optische Störung der Adelebser Höhenburg und die bedrängende Wirkung durch WEA. Durch die Potenzialfläche kann es zu erheblichen Störungen der Fernwirkung der Höhenburg des Herren von Adelebsen kommen. Weiterhin können WEA zu Beeinträchtigungen des WSG "Adelebsen" (Schutzzone III) führen, da Verunreinigungen des Grundwassers durch Mineralöle, umweltschädliche Löschmittel, etc. nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können. Eine Genehmigung von WEA in WSG (Schutzzone III) ist jedoch unter bestimmten Auflagen, die von der zuständigen Behörde auf nachgelagerter Planungsebene bzw. im Genehmigungsverfahren festgelegt werden, möglich. Die WPF liegt vollständig innerhalb des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Geringe und hohe artenschutzrechtliche Konflikte sind möglich, können aber wahrscheinlich durch spezifische risikominimierende Maßnahmen vermieden werden.

Es wird empfohlen die WPF im südlichen Bereich zu beschneiden, um die negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit (Umfassung von Adelebsen) und Kultur (Fernwirkung der Höhenburg Adelebsen) zu verringern.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet 
 bedingt geeignet 
 geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen
	Fläche	Umfeld	
4.1 Kriterien Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs- plänen			Die 13. Änderung des Flächennutzungsplans des Flecken Adelebsen befindet sich mit der Zielsetzung in Aufstellung, die Ausweisung von Sondergebieten für Windenergie (SO-Fläche West südlich von Adelebsen mit 31 ha und SO-Fläche Ost bei Barterode mit 140 ha) gegenüber der rechtswirksamen Bestandsfläche in der Gemarkung Güntersen aus der 6. Änderung des F-Plans grundlegend zu überarbeiten und eine Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet festzulegen. Die Windpotenzialfläche Adelebsen 03 (II-18) ist weder im rechtswirksamen F-Plan noch in der in Aufstellung befindlichen 13. Änderung enthalten.
4.2 Infrastruktur und technische Belange			Die Fläche ist durch ein nordwestlich liegendes VR Rohstoffgewinnung mit laufendem Abbaubetrieb (Adelebsen Bramburg Naturstein-/Basaltabbau) vorbelastet. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind ggf. Abstandspuffer auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Die südliche Teilfläche ist durch die angrenzende L 554 und eine Bahnlinie, die als VR Haupteisenbahnstrecke festgelegt ist, vorbelastet.
4.3 sonstige raumordnerische Belange			Die WPF liegen im fast vollständig in einem VR Trinkwassergewinnung. Die Windenergie ist mit den wasserwirtschaftlichen Belangen vereinbar (siehe Methodenband). Die WPF liegt vollständig in einem VB Erholung. Durch die Errichtung von WEA auf der WPF kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Hier ist eine Vereinbarkeit mit Windenergie gegeben. Kleinere Waldbereiche innerhalb der WPF: Innerhalb der WPF befinden sich mehrere kleine Waldbereiche, die im RROP aufgrund ihrer geringen Größe im Maßstab 1:50 000 nicht dargestellt sind. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind diese auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Gleiches gilt für direkt an die WPF angrenzende Waldstücke.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Es bestehen WPF rund um Adelebsen, hier muss eine Umzingelung der Ortslage geprüft werden (175°). Da alle drei Teilflächen hinter der Altstadt und Ortsbild prägenden mittelalterlichen Höhenburg liegen, wird die Sichtachse und Fernwirkung der Burg deutlich gestört. Das ist evtl. für die künftige touristische Entwicklung von Adelebsen eine Beeinträchtigung. Aus touristischer Sicht gibt es von dem Höhenzug bei Wibbecke eine Sichtachse zur Burg Adelebsen, die durch die Windfläche behindert werden könnte. Durch die WPF Adelebsen 03 und Adelebsen 02 entsteht eine kumulierende Wirkung.</p>
4.5	sonstige Belange			<p>Die WPF (Adelebsen; 432 m üNN) liegt im Interessenbereich der Luftverteidigungsanlage Auenhausen. Die Höhenangabe in Klammern ist die Erfassungshöhe des Radars. Ab dieser Bauhöhe ragen Bauwerke in den Erfassungsbereich des Radars hinein und verursachen eine Störung.</p>

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Adelebsen 03 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Aus raumordnerischer Sicht kommt es durch die Errichtung von WEA auf der WPF zu Beeinträchtigungen der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden jedoch keine erheblich negativen Auswirkungen entstehen. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist allerdings mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen und hier entstehen insbesondere Beeinträchtigungen bezüglich der Fernblicke und Sichtachsen zur Burg Adelebsen. Um die Konflikte zu verringern, sollte hier eine Verkleinerung der Fläche vorgenommen werden. Die Betroffenheit von raumordnerischen Belangen, insbesondere VR Trinkwassergewinnung, dem angrenzenden VB Wald, VR Roshstoffgewinnung sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

**1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung**

**1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet**

**Stadt/Gemeinde:** Bad Grund  
**Größe (ha):** 34,26  
**Bezeichnung:** Bad Grund 01

**Grundlagendaten Potenzialfläche**

**Stadt/Gemeinde:** Bad Grund  
**Größe (ha):** 34,26  
**Gebiets-Nr.:** I - 42 / II - 19

**1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):**

Die Potenzialfläche gliedert sich in zwei Teilflächen. Die Bereiche der Teilflächen werden überwiegend als Grünland genutzt., landwirtschaftliche Flächen treten vereinzelt auf. Die südliche Teilfläche weist Gehölzstrukturen (Laubbaumstrukturen) auf. Zudem befindet sich in dieser Teilfläche ein artenarmes Heide-/ Magerrasen Biotop. Drei Wirtschaftswege queren die südliche Fläche. Die nördliche Teilfläche grenzt im Norden an ein großes Mischwaldgebiet an. Die Umgebungsbereiche werden von mehreren kleinflächigen Nadelwaldgebieten, Grünland und landwirtschaftlichen Flächen geprägt.

**1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):**

Westlich der Potenzialfläche verläuft die Bundesstraße B243, nördlich die B242.

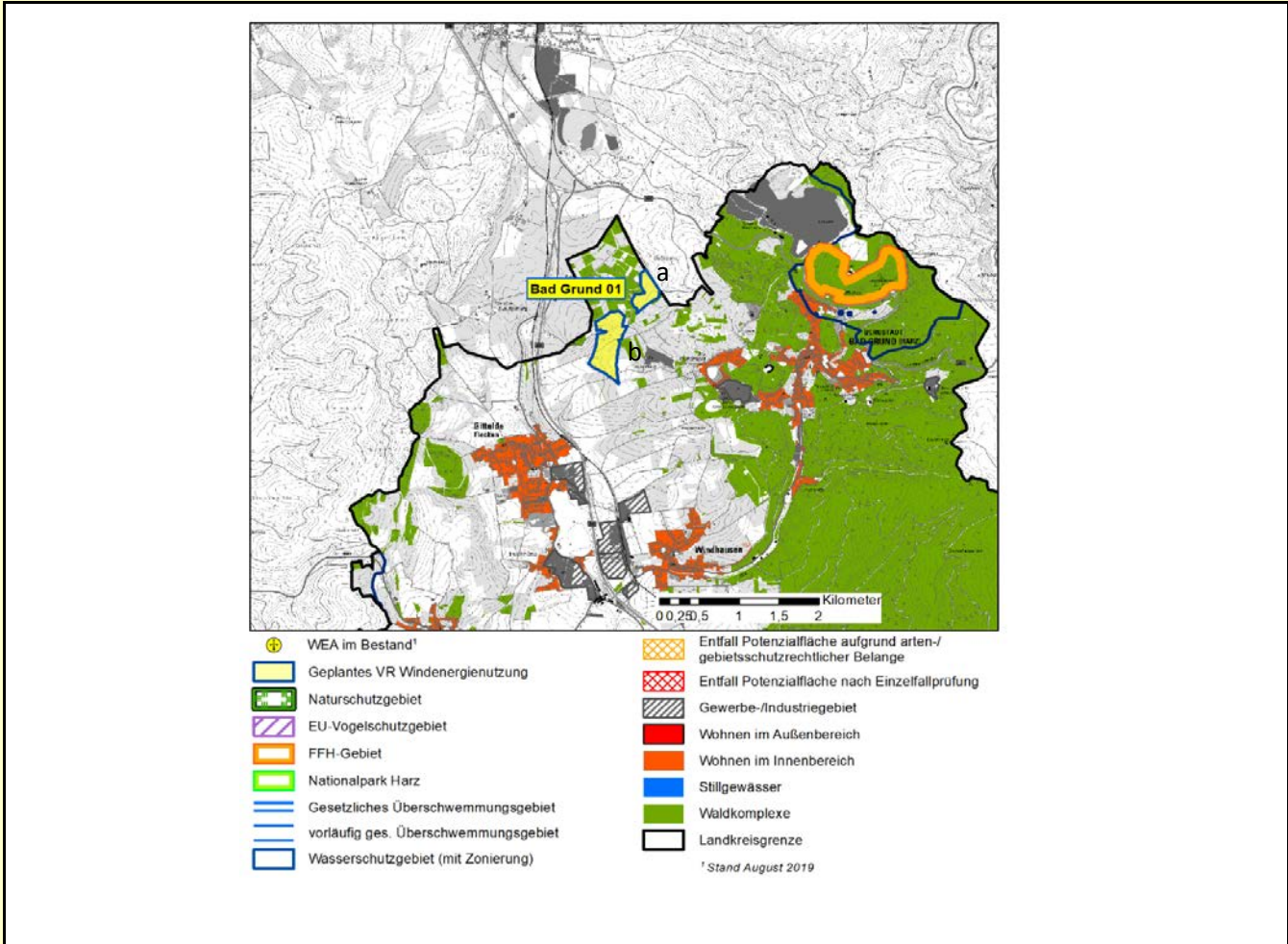
**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

Der Potenzialflächenkomplex Bad Grund 01 liegt vollständig innerhalb des LSG "Harz" und im Bereich des Harzrandes, wodurch Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Das Landschaftsbild dieser Region wird maßgeblich durch die vom ehemaligen Bergbau geschaffene Kulturlandschaft, den Übergang zur offenen Landschaft und das kleinräumige Mosaik aus Gehölzen, Grünland- und Ackerflächen geprägt. Auch die (naturnahen) Fließgewässer, die dazugehörigen Talräume und Quellbereiche prägen den Harzrand. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO nach Änderungsverfahren des LSG „Harz“ im Altkreis OHA). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1).

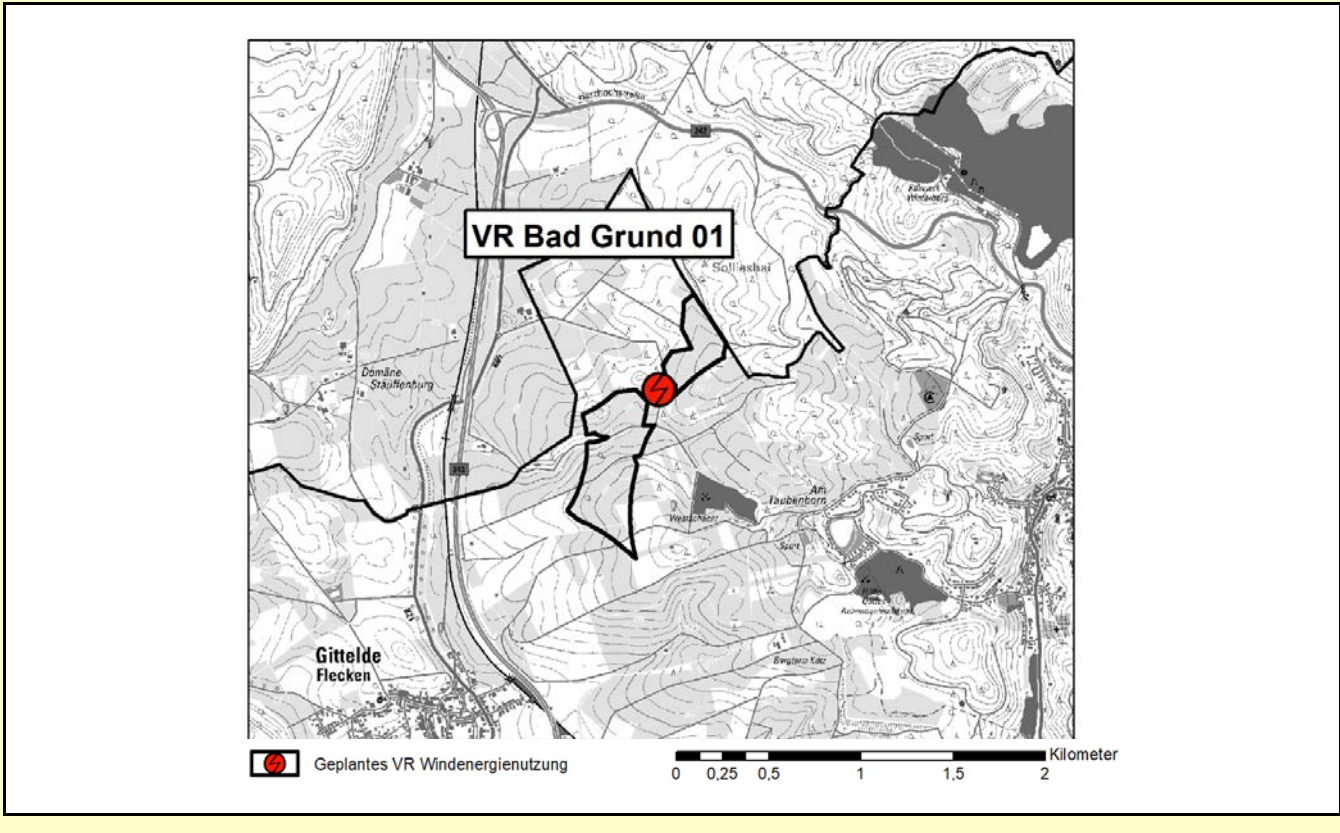
Durch großflächige Überlagerungen mit Flächen für den Biotopverbund werden zusätzlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt verursacht. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist mittel, neuere Kartierungen liegen für diesen Bereich jedoch nicht vor; der Landschaftsraum mit kleinen Waldflächen, Einzelbäumen und Offenland ist sehr typisch für Rotmilanvorkommen. Die Bergstadt Bad Grund ist als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus, der in 750 m Entfernung liegende Weltwald als Vorranggebiet für infrastrukturbezogene Erholung, das Höhlenerlebniszentrum als Vorrang Tourismusschwerpunkt festgelegt; Sichtbeziehungen von diesen Einrichtungen können trotz des deutlichen Höhenunterschiedes nicht ganz ausgeschlossen werden, erhebliche Beeinträchtigungen der touristischen Nutzungen sind jedoch nicht erkennbar. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, sind eine übermäßige, unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall darüber hinaus nicht zu erwarten.

Der Flächenkomplex Bad Grund 01 wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



**3. Gebietsbezogene Umweltprüfung**

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen	
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)	

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>	<p></p>	<p>Ja, die Potenzialfläche liegt teilweise innerhalb von Verbundflächen für Trockenlebensräume (0,6 ha), Grünland (26,2 ha) und neu zu schaffenden Biotopverbundflächen für Hecken (1,5 ha). Weiterhin kreuzt eine Nebenverbundachse für Grünland die südliche Teilfläche.</p>
---	----------	---------	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

In Umfeld der Potenzialfläche gibt es einen älteren Hinweis auf ein Brutvorkommen des Rotmilans. Aufgrund der potenziellen Eignung als Brutstandort wird vorsorglich innerhalb des 1.500 m Radius um den Brutplatz von einem mittleren artenschutzrechtlichen Konfliktrisiko ausgegangen. Daten zu Vorkommen von Gastvögeln liegen nicht vor. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird insgesamt als mittel eingestuft, wobei keine neueren Erhebungen insbesondere zum Rotmilan vorlagen (siehe Artenschutzsteckbrief I-42). Eine Bewältigung möglicher Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht anhand konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen machbar. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Nordöstlich des Potenzialflächenkomplexes gibt es Hinweise auf Vorkommen von Zwergfledermaus und Nordfledermaus. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb von Böden mit sehr hoher (16,2 ha) und teilweise äußerst hoher (2,2 ha) Bodenfruchtbarkeit.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG "Harz". Der Schutzzweck des LSG, den Harz auch im Hinblick auf seinen landschaftlichen Charakter und Erholungswert und die Freiheit von Bebauung zu erhalten und zu entwickeln, wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt die Potenzialfläche fast vollständig innerhalb eines Bereiches mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt mit größeren Teilflächen innerhalb eines Raumes mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Das Landschaftsbild dieser Region wird maßgeblich durch die vom ehemaligen Bergbau geschaffene Kulturlandschaft, den Übergang zur offenen Landschaft und das kleinräumige Mosaik aus Gehölzen, Grünland- und Ackerflächen geprägt. Auch die (naturnahen) Fließgewässer, die dazugehörigen Talräume und Quellbereiche prägen den Harzrand. Weiterhin sind ein erlebniswirksamer Raumtyp (Bachaue) und ein wichtiger Bereich des Landschaftserlebens (Einzelbaum/Baumgruppe) innerhalb der südlichen Teilfläche betroffen. Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb eines VB für Natur und Landschaft sowie innerhalb des Naturparks Harz.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft und Kulturgüter.

Hervorzuheben sind die Flächeninanspruchnahmen hinsichtlich des Biotopverbundes, des Landschaftschutzgebietes "Harz" sowie die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Der Harzrand ist aufgrund der besonderen Bedeutung des Harzes in seiner Funktion als Nationalpark, Naturpark und weiträumig landschaftsbildprägende Einheit von baulichen Anlagen freizuhalten. Das Landschaftsbild dieser Region wird maßgeblich durch die vom ehemaligen Bergbau geschaffene Kulturlandschaft, den Übergang zur offenen Landschaft und das kleinräumige Mosaik aus Gehölzen, Grünland- und Ackerflächen geprägt. Auch die (naturnahen) Fließgewässer, die dazugehörigen Talräume und Quellbereiche prägen den Harzrand. Die Konflikte mit dem Schutzgut Landschaft sind aufgrund der überregionalen Bedeutung des Harzrandes als besonders erheblich einzustufen. Der Schutzzweck des LSG, den Charakter der Landschaft und die Eignung zur Erholung zu erhalten, wird durch die Potenzialfläche beeinträchtigt. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind möglich - das Konfliktrisiko ist mittel zu bewerten - können aber wahrscheinlich durch spezifische risikominimierende Maßnahmen vermieden werden.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet

bedingt geeignet

geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Bad Grund 01 (II-19) ist keine Bauleitplanung vorhanden. Die 25. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bad Grund (Harz; bei Eintritt der Rechtswirksamkeit noch Samtgemeinde Bad Grund) vom 25.01.2004 weist eine Fläche von ca. 10,7 ha zwischen Willensen und Eisdorf mit einer Höhenbeschränkung auf je 100 m WEA-Gesamthöhe aus.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die südliche Teilfläche wird von einer Gashochdruckleitung gequert. Wegen möglicher Sicherheitsabstände könnte eine vollständige Umsetzbarkeit der Potenzialfläche geringfügig eingeschränkt werden. Weitere relevante Leitungstrassen und Verkehrstrassen verlaufen nicht innerhalb und im Umfeld der Potenzialflächen. Entsprechende raumordnerische Festlegungen sind nicht betroffen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb eines VB für Natur und Landschaft (Landschaftsschutzgebiet Harz) sowie innerhalb des Naturparks Harz. Östlich in ca. 400 m Entfernung liegt ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft (landesweit schützenswertes Biotop). Südlich verläuft ein Vorranggebiet Biotopverbund. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes des Vorbehaltsgebietes Natur und Landschaft direkt am Waldrand (Vorbehaltsgebiet Wald) vor der Gebirgskulisse des Mittelgebirges Harzes ist erheblich (vgl. SUP). Durch die großen Gesamthöhen heutiger Anlagen (240 m) ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen. Das Landschaftsbild auf der bisher unbelasteten Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird stark technisiert. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch Windenergieanlagen hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Die Bergstadt Bad Grund ist im RROP als Standort für die Entwicklungsaufgabe Tourismus mit Uhrenmuseum, Kurzentrum, Schacht Knesebeck festgelegt. Zudem liegt nordöstlich das Höhlenerlebniszentrum Bad Grund (Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt). Beide Festlegungen sind nach Kenntnisstand nicht durch ihre jeweilige topographische Lage in einem engen Tal bzw. hinter dem Wald durch Sichtbeziehung zu möglichen WEA in der Potentialfläche beeinträchtigt. Die Ibersiedlung hat bislang keine touristische Nutzung und auch keine touristische Bedeutung. Die beiden Teilflächen der Potenzialfläche sind fast gänzlich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Erholung gelegen. Ca. 750 m östlich gelegen befinden sich ein Vorranggebiet für infratrakturbezogene Erholung (Weltwald) und ein Vorranggebiet für ruhige Erholung. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Funktion der Festlegungen wird nicht gesehen, wenn durch die Positionierung der Maststandorte eine Beeinträchtigung durch Sichtachsen vermieden werden kann.</p>
4.5	sonstige Belange			<p>Beide Teilflächen grenzen teils direkt an den Waldrand des Harzgebirges an (Vorbehaltsgebiet Wald).</p>

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Bad Grund 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie. Aufgrund der erheblichen Betroffenheit des Vorbehaltsgebietes Natur und Landschaft (LSG Harz) und der herausragenden Bedeutung für das Landschaftsbild des Harzrandes sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten. Desweiteren sind Beeinträchtigungen der touristischen Festlegungen im Raum Bad Grund nicht auszuschließen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>		
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b>	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b>	
<b>Stadt/Gemeinde:</b> Bovenden	<b>Stadt/Gemeinde:</b>	Bovenden
<b>Größe (ha):</b> 30,46	<b>Größe (ha):</b>	32,66
<b>Bezeichnung:</b> Bovenden 01	<b>Gebiets-Nr.:</b>	I - 17 / II - 1
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>		
<p>Die Potenzialfläche wird überwiegend ackerbaulich genutzt. An die größeren, nördlich gelegenen Teilflächen grenzt ein Mischwaldgebiet an. Vereinzelt liegen auch kleinere Gehölze und Hecken entlang der Wirtschaftswege, die die Potenzialflächen durchziehen, vor. Die kleinere, südlich gelegene Teilfläche weist Gehölze sowie Sumpf- und Wiesenbereiche auf.</p>		
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>		
<p>Südöstlich der Potenzialfläche verläuft die BAB 7, zwischen den südwestlichen Teilflächen verlaufen zudem eine Bahntrasse und die L544. Südlich der Potenzialfläche liegt eine Stromtrasse. In weniger als 750 m Entfernung befindet sich östlich der BAB 7 ein Entsorgungsbetrieb.</p>		

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

Der Windpotenzialflächenkomplex, bestehend aus drei Teilflächen, liegt zwischen Bovenden, Lenglern und Holtensen. Durch eine Bahntrasse (westlich), eine Stromtrasse (südlich), eine Deponie (südöstlich) sowie die BAB 7 und die B 3 (östlich) besteht bereits eine Vorbelastung im Umfeld der Potenzialfläche. In den westlichen Teilflächen kommt es stellenweise zu einer Überlagerung von seltenen Böden (Quellkalkausfällungen). Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringen Maß zu erwarten. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind diese Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Der Potenzialflächenkomplex liegt vollständig innerhalb des LSG Leinebergland, sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen.

Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1).

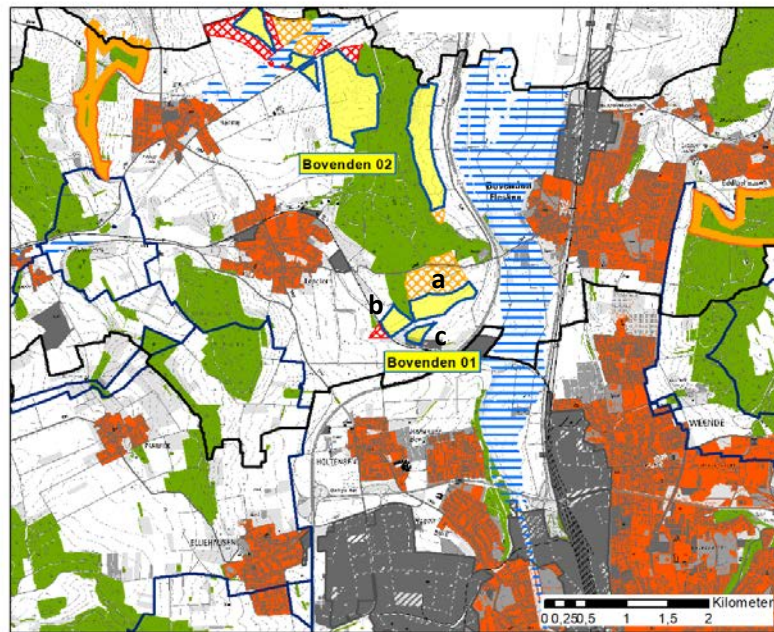
Mäßige Konflikte mit dem Schutzgut Landschaft entstehen darüber hinaus durch punktuell angrenzende Bereiche mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Das Landschaftsbild auf der WPF und innerhalb des Betrachtungsraumes wird weiter stark technisiert.

Die ca. 4 km entfernt, auf einem Bergsporn bei Bovenden gelegene Wehranlage der Burg Plesse, die als Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung im RROP festgelegt ist, kann durch die WPF visuell beeinträchtigt werden. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen. Die südwestliche Teilfläche (Teilfläche b) überlagert sich mit der Abgrenzung des Güterverkehrszentrums Lenglern. Die WPF ist hiermit nicht vereinbar und muss verkleinert werden.

Es besteht ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

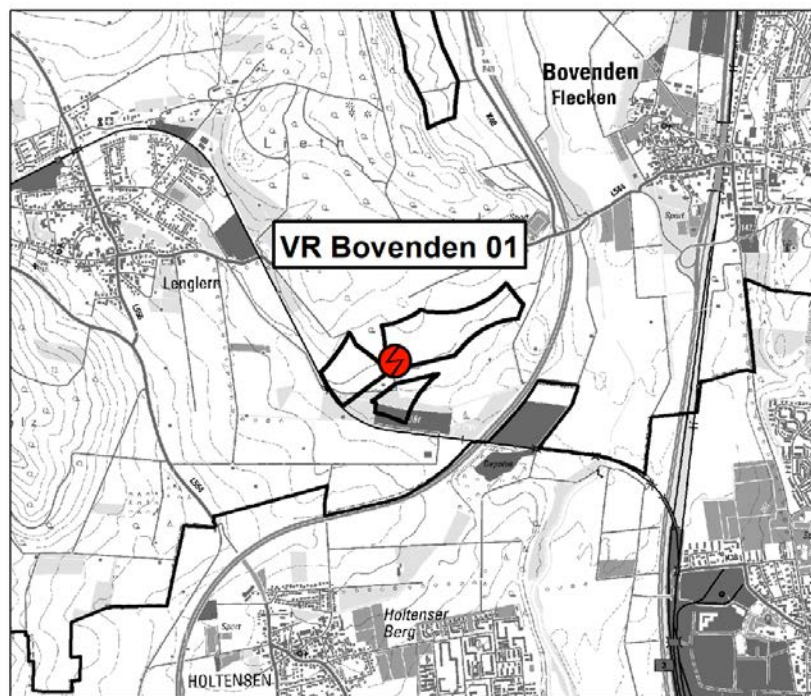
Der zugeschnittene Flächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| WEA im Bestand <sup>1</sup>          | Entfall Potenzialfläche aufgrund arten-/ gebietschutzrechtlicher Belange |
| Geplantes VR Windenergienutzung      | Entfall Potenzialfläche nach Einzelfallprüfung                           |
| Naturschutzgebiet                    | Gewerbe-/Industriegebiet   |
| EU-Vogelschutzgebiet                 | Wohnen im Außenbereich   |
| FFH-Gebiet                           | Wohnen im Innenbereich   |
| Nationalpark Harz                    | Stillgewässer  |
| Gesetzliches Überschwemmungsgebiet   | Waldkomplexe   |
| vorläufig ges. Überschwemmungsgebiet | Landkreisgrenze  |
| Wasserschutzgebiet (mit Zonierung)   | <sup>1</sup> Stand August 2019   |

2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Geplantes VR Windenergienutzung | 0 0,25 0,5 1 1,5 2 Kilometer |
|---------------------------------|------------------------------|

### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1 Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Kriterien	Fläche	
3.1.1 Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Bovenden (ca. 1.050 m), Holtensen (ca. 1.000 m) und Lenglern (ca. 1.100 m). Störungen durch Schall und Schattenwurf können in Entfernungen von 1.000 - 1.500 m noch immer auftreten. In den Randbereichen der Ortslagen können Störungen durch Schallemissionen nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf können insbesondere die Randlagen von Lenglern und Bovenden betreffen.
3.1.2 Umfang von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2 Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Kriterien	Fläche	
3.2.1 Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die Potenzialfläche überlagert punktuell (&lt; 5 ha) Biotopverbundflächen. Es handelt sich um Flächen für den Grünland-Biotopverbund, die im südlichen Teil der Potenzialfläche liegen. Verbundsachsen schneiden die Flächen jedoch nicht.</p>
---	----------	--	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

In nördlich gelegenen Laubwaldgebiet gibt es zwei Brutstandorte des Rotmilans sowie einen weiteren des Schwarzmilans. Einer der Rotmilan Horste wird bereits mehrjährig genutzt. Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde verkleinert, da es zu Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen (500 m) gekommen ist. Die verbleibende Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb der äußeren Prüfbereiche von Rotmilan (1.500 m) und Schwarzmilan (1.000 m). Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist innerhalb dieser Bereiche als hoch einzuschätzen. Westlich der Fläche liegt ein Rotmilan-Dichtezentrum (ca. 100 m entfernt). Es kommt jedoch zu keinerlei Überlagerung (siehe Artenschutzsteckbrief I-17). Relevante Fledermausvorkommen oder Vorkommen von relevanten Gastvögeln sind nicht bekannt.

Die Potenzialfläche birgt ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht durch konkretisierte Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Fläche überlagert in Teilbereichen sowohl Böden mit äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit als auch Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Zudem überlagern die westlichen Teilflächen z. T. Standorte mit Querkalkausfällung (seltene Böden).
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	x	Ja, die Potenzialfläche liegt fast vollständig innerhalb des LSG "Leinebergland". Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche grenzt punktuell an eine Fläche mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Zudem liegt die Potenzialfläche nahezu vollständig in einem VB Natur und Landschaft.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Fläche sowie Landschaft, Erholung und Kulturgüter.

Hervorzuheben sind die Inanspruchnahme von seltenen Böden und Böden mit sehr hoher bzw. äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, die Lage innerhalb des LSG "Leinebergland" und die Lage im Sichtfeld der Burg Plesse. Die Potenzialfläche liegt fast vollständig innerhalb des LSG "Leinebergland", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Die Inanspruchnahme von seltenen Böden kann voraussichtlich bereits durch die Standortwahl vermieden oder zumindest verringert werden. Beeinträchtigungen von Böden mit sehr hoher bzw. äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit lassen sich ebenfalls durch die Wahl des Anlagenstandortes deutlich reduzieren. Es besteht darüber hinaus ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko auf der gesamten Potenzialfläche. Weiterhin können Konflikte mit den Schutzgütern Mensch und menschliche Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auftreten, da es zu mäßigen Auswirkungen durch Schall und Schattenwurf kommen kann und Flächen des Biotopverbundes in geringem Maße in Anspruch genommen werden.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet  bedingt geeignet  geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergieanlagen in Flächennutzungsplänen			Die seit 22.12.2016 rechtswirksame 29. Änderung des F-Plans des Flecken Bovenden weist zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Nördliches Teilgebiet" - nordöstlich des Ortsteils Harste mit 108 ha und "Südliches Teilgebiet" - südöstlich des Ortsteils Lenglern mit 94 ha) mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus. Allerdings sind größere Teilbereiche beider SO-Flächen von der Genehmigung des F-Plans ausgenommen und werden der Genehmigungsbehörde vom Flecken Bovenden nach Möglichkeit zu einem späteren Zeitpunkt mit ergänzenden Antrag erneut vorgelegt. Das betrifft ca. 1/3 des nördlichen und ca. 1/2 des südlichen Teilgebiets, da diese sich im landesplanerisch festgestellten und daher von jeglicher Überplanung freizuhaltenen und raumordnerisch zu sichernden Trassenkorridor der geplanten 380 kV-Höchstspannungsleitung Wahle Mecklar (sogenannte Ostvariante) befinden. Der Bereich der Windpotenzialfläche Bovenden 01 (II-1) liegt vollständig innerhalb der genehmigten, deutlich größeren SO-Fläche "Südliches Teilgebiet" - Südöstlich Lenglern des F-Plans.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die WPF ist durch die östlich verlaufende BAB 7, die K40, die nördlich verlaufende L544, eine südlich verlaufenden Bahnlinie und eine 110 kV-Leitung sowie durch eine Deponie und eine Kläranlage vorbelastet und teilweise im südlichen Teilbereich zerschnitten. Die Windenergie ist aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt umzusetzen. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Im Bereich der WPF ist im RROP teilweise ein VB Landwirtschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Die WPF liegt in einem stark von der A7, der ICE-und Bahntrasse sowie Stromtrassen überprägten Gebiet mit lautem Hintergrundrauschen westlich vom Leine-Heide-Radweg, dieser ist als VR regionalbedeutsamer Radwanderweg festgelegt. Die Blickachse zur östlich liegenden Burg Plesse wird davon nicht beeinträchtigt. Die künftigen Windräder liegen beim Blick vom Aussichtsturm bzw. der Terrasse der Burg Plesse weit genug entfernt, um das Landschaftserleben nicht zu stören.</p> <p>Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblich negativen Auswirkungen entstehen.</p>
4.5	sonstige Belange			<p>Die Fläche (GVZ; 495 m üNN) liegt im Interessenbereich der Luftverteidigungsanlage Auenhausen. Die Höhenangaben in Klammern ist die Erfassungshöhe des Radars. Ab dieser Bauhöhe ragen Bauwerke in den Erfassungsbereich des Radars hinein und verursachen eine Störung.</p>

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Bovenden 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die WPF wird durch raumordnerisch festgelegte Trassen (VR Autobahn, VR Haupteisenbahnstrecke, VR Hauptverkehrsstraße) in ihrer Nutzung eingeschränkt. Die Überlagerung mit dem Vorranggebiet Güterverkehrszentrum ist nicht vereinbar, hier muss die WPF zurück genommen werden. In ca. vier km Entfernung befindet sich ein Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung, die Burg Plesse. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Bovenden

**Größe (ha):** 114,82

**Bezeichnung:** Bovenden 02

#### Grundlegenden Daten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:**

Bovenden

**Größe (ha):**

100,85

**Gebiets-Nr.:**

I - 17/ II - 2

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche wird ackerbaulich genutzt. Die beiden großen Teilflächen grenzen an das zentral gelegene Laubwaldgebiet (Lieth) an. Gehölzstrukturen sind innerhalb der Potenzialfläche nur vereinzelt, insbesondere in der östlichen Teilfläche, entlang der Wirtschaftswege zu finden. Die östliche Teilfläche wird westlich durch den Lieth begrenzt. Zwischen den westlichen Teilflächen verläuft die L555 (SW - NO).

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

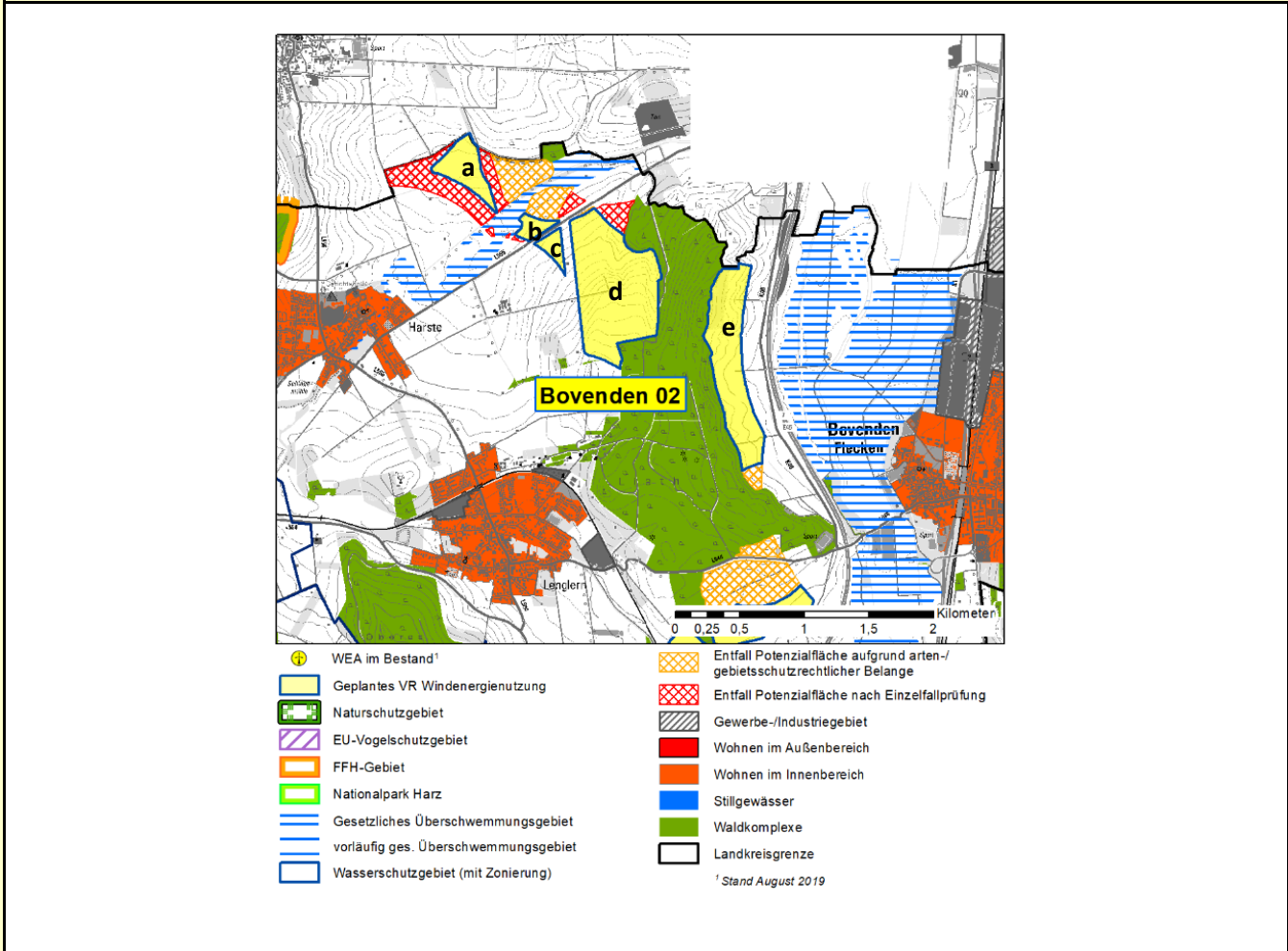
Östlich der Potenzialfläche verläuft die BAB 7, auf Höhe der Potenzialfläche befindet sich zudem der Rastplatz "Leinholz-Ost". Zwischen den westlichen Teilflächen verläuft eine Stromtrasse. In etwa 650 m Entfernung befindet sich nördlich / nordöstlich der Fläche die DISPOplus GmbH, dort werden „natürliche Baustoffe“ hergestellt bzw. abgebaut und vertrieben.

### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

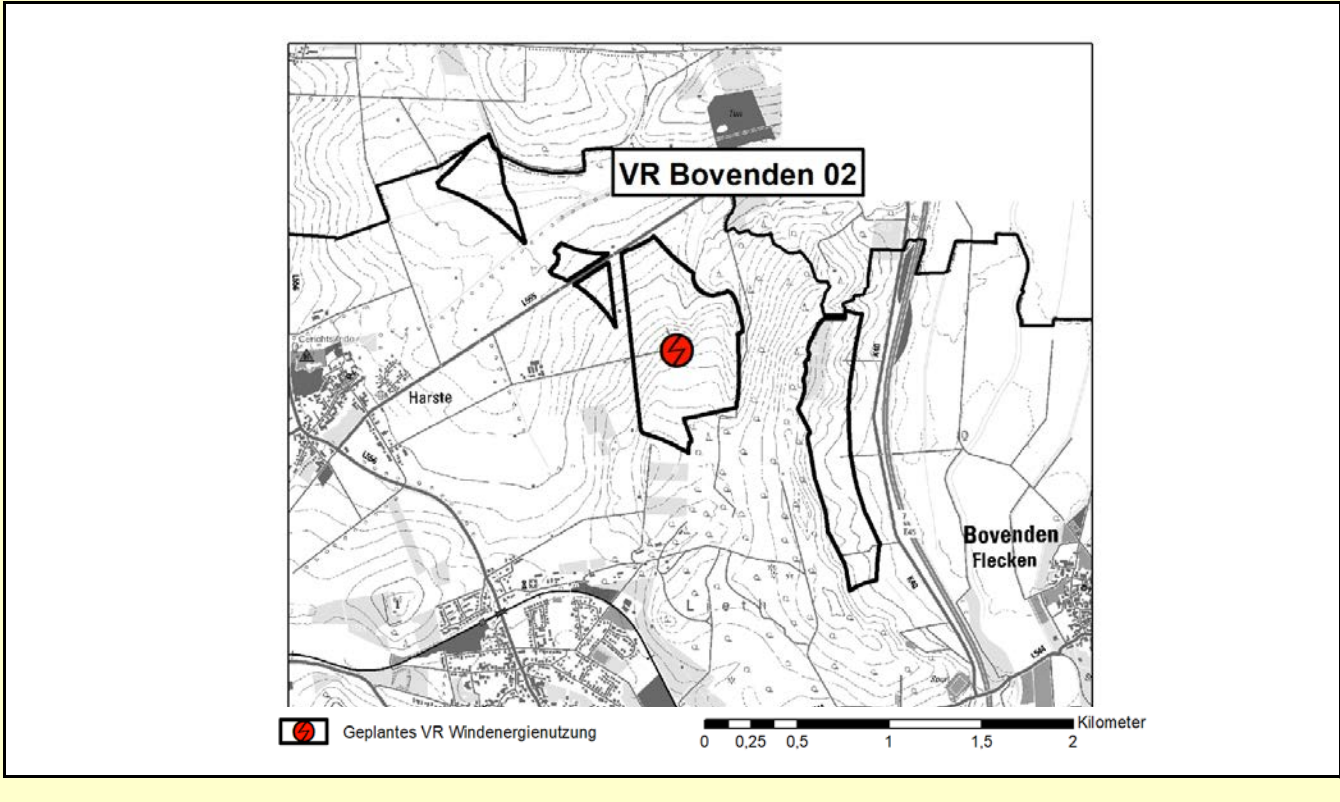
Der Potenzialflächenkomplex umfasst fünf Teilflächen und liegt zwischen Parnen, Bovenden, Lengern und Harste. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Die WPF erstreckt sich auf ca. 2 km Länge in Nord-Süd Richtung und schmiegt sich dabei beidseitig an die Lieth (Wald) an. Vorbelastungen im Umfeld des Potenzialflächenkomplexes bestehen durch eine Stromtrasse, einen Ton-Abbau im Norden und die BAB 7 im Osten. Zu erheblichen Umweltauswirkungen kann es bezogen auf die Schutzgüter Boden, Landschaft und Kultur und sonstige Sachgüter kommen. Eine Teilfläche überlagert stellenweise seltene Böden (Quellkalkausfällungen). Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringen Maß zu erwarten. Mäßige Konflikte mit dem Schutzgut Landschaft entstehen darüber hinaus durch punktuell angrenzende Bereiche mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Die östliche Teilfläche liegt vollständig innerhalb des LSG Leinebergland. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die ca. 4 km entfernt, auf einem Bergsporn bei Bovenden gelegene Wehranlage der Burg Plesse kann durch die Potenzialfläche visuell beeinträchtigt werden. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind die hohen artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Risikominimierende Maßnahmen können unter anderem erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelausschaltungen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Aufgrund von laufenden Genehmigungsverfahren innerhalb der Flächen hat die UNB bereits eine artenschutzrechtliche Bewertung der Standorte vorgenommen, diese Einschätzung wurde aufgrund der Prärogativen der UNB in den Steckbrief (siehe Artenschutzsteckbrief I - 17) übernommen, sodass sich eine Änderung der Bewertung und eine Vergrößerung der Potenzialfläche ergibt. Durch die nachträgliche Änderung der Bewertung des Konfliktrisikos wurden Teilbereiche der WPF, die zuvor aus artenschutzrechtlichen Gründen verworfen wurden, wieder in die WPF aufgenommen, sodass die letztendlich geprüfte Fläche größer als die WPF ist, die ursprünglich für die SUP angenommen wurde.

Der Flächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.	

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

<p>3.2.3 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die Potenzialfläche überlagert punktuell (&lt; 5 ha) Biotopverbundflächen. Es handelt sich um Flächen für den Grünland-Biotopverbund die nordwestlich der Potenzialfläche liegen. Verbundsachsen sind nicht betroffen.</p>
---	----------	--	---

**3.2.4 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Nördlich der westlichen Teilflächen liegen Brutstandorte von Schwarzmilan und Baumfalke, die Brutstandorte sind z. T. bereits mehrjährig besetzt. Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde aufgrund der Nähe zu den Horsten verkleinert, da es zu Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen (500 m) kam. Nördlich der östlichen Teilfläche liegt ein ebenfalls mehrjährig genutzter Brutplatz eines Rotmilans in ca. 750 m Entfernung. Dort kommt es, wie auch bei den anderen Brutvorkommen im westlichen Teil, zu Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen (1.000 / 1.500 m). Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist innerhalb dieser Bereich als hoch zu bewerten. Südlich der östlichen Teilfläche sind weitere Brutvorkommen von Rotmilan und Schwarzmilan bekannt. Auch hier wurde die Potenzialfläche aufgrund von Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen (500 m) eines Rotmilan- und eines Schwarzmilankommens verkleinert. Die verbleibende Potenzialfläche weist überwiegend ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko auf. Im südlichen Bereich der westlichen Teilfläche ist das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko mittel einzustufen, dort gibt es nur ältere Hinweise auf einen Brutplatz des Rotmilans.

Aufgrund von laufenden Genehmigungsverfahren innerhalb der Flächen hat die UNB bereits eine artenschutzrechtliche Bewertung der Standorte vorgenommen, diese Einschätzung wird aufgrund der Prärogativen der UNB in den Steckbrief übernommen, sodass sich eine Änderung der Bewertung und eine Vergrößerung der Potenzialfläche - im Vergleich zur Bewertungsmethodik, die für die Artenschutzprüfung des RROP angewandt wurde - ergibt.

Das Ergebnis der konsolidierten Bewertung ist nachfolgend beschrieben: Aufgrund der Vorkommen von Rotmilan und Schwarzmilan wird das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko in Teilbereichen der WPF als sehr hoch eingestuft. Die Bereiche mit einem sehr hohen Konfliktrisiko umfassen rd. 21 ha, sie sollten aus der Sonderbaufläche WEA ausgeschieden werden. Die restlichen Teilflächen werden mit einem hohen Konfliktrisiko bewertet. Eine Bewältigung dieser Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht anhand konkreter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regemaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Daten zu Vorkommen von Gastvögeln liegen nicht vor. In dem südlich angrenzenden Laubwaldgebiet (Lieth), gibt es Hinweise auf ein Jagdgebiet verschiedener Feldermausarten (Zwergfledermaus, *Myotis spec.*, Große / Kleine Bartfledermaus). Quartierstandorte sind jedoch nicht bekannt.

**3.2.5 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche überlagert großflächig Böden mit sehr hoher oder äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Zudem liegt eine Teilfläche innerhalb eines Standortes mit Quellkalkausfällungen (seltene Böden).
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Überschwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme. Das Überschwemmungsgebiet der Harste grenzt jedoch an die nordwestliche Teilfläche an.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	x	Die östliche Teilfläche liegt vollständig innerhalb des LSG "Leinebergland". Die große westliche Teilfläche grenzt an das LSG an und liegt somit innerhalb der 300 m Pufferzone zum LSG. Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin schneidet die Fläche einen kleinen Teil eines Bereiches mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch die Umzingelung des landschaftsbildlich bedeutsamen Bereiches durch die beiden Teilflächen, wird dieser in seiner Funktion erheblich beeinträchtigt.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ein Bereich des Laubwaldgebiets (Lieth) weist eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Die größere westliche Teilfläche grenzt stellenweise an diesen Bereich an bzw. schneidet sie diesen geringfügig. Durch eine Ansiedlung von WEA im Betrachtungsraum wird das Landschaftsbild des Offenlandes nachhaltig verändert und technisch überprägt. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen. Aufgrund des angrenzenden Waldgebietes ist eine erhebliche Fernwirkung der Anlagen nach Norden und Westen eingeschränkt. Lediglich nach Osten und Süden besteht eine Fernwirksamkeit, die durch die bestehenden Vorbelastungen relativiert wird.  Die östliche Teilfläche überlagert eine geomorphologische Besonderheit (markanter Steilhang), zudem liegt innerhalb der Fläche ein Ausblick mit prägnanter Blickbeziehung. Die östliche Teilfläche liegt vollständig (> 5 ha) innerhalb eines VB Natur und Landschaft, die westlichen Teilflächen überlagern diese Bereiche nur geringfügig.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien	Fläche	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	x		Die in beherrschender Lage auf einem steil ansteigenden Bergsporn bei Bovenden gelegene, mittelalterliche Wehranlage der Burg Plesse ist bis weit in die Landschaft hinein sichtbar. Dominiert wird das Erscheinungsbild der Gesamtanlage durch den hohen, schlanken Wartturm und den Bergfried aus dem 12. Jahrhundert. Die geplante Potenzialfläche liegt etwa 4.000 - 5.000 m entfernt in westlicher Richtung.
<b>3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche</b> <p>Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Fläche sowie Landschaft, Erholung und Kulturgüter.</p> <p>Hervorzuheben ist die Inanspruchnahme von seltenen Böden und Böden mit sehr hoher bzw. äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Konflikträchtig ist zudem die Lage einzelner Teilflächen innerhalb des LSG "Leinebergland", da es zu Beeinträchtigungen des Schutzzwecks kommen kann, und die Lage im Sichtbarkeitsraum der Burg Plesse. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Durch die WPF kann die Sichtbeziehung zur Burg Plesse gestört werden. Die Burg liegt jedoch rd. 150 m höher als die WPF und ist ca. 4 - 5 km entfernt, sodass die Beeinträchtigung hingenommen werden kann. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist überwiegend hoch, Teilbereiche weisen nur ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktrisiko auf. Die artenschutzrechtliche Bewertung der Fläche wurde aufgrund laufender Genehmigungsverfahren und der damit verbundenen Einschätzungsprärogativen der Unteren Naturschutzbehörde nachträglich angepasst (siehe Nr. 3.2.4). Durch die nachträgliche Änderung der Bewertung des Konfliktrisikos wurden Teilbereiche der WPF, die zuvor aus artenschutzrechtlichen Gründen verworfen wurden, wieder in die WPF aufgenommen, sodass die letztendlich geprüfte Fläche größer als die WPF ist, die ursprünglich für die SUP angenommen wurde.</p> <p>Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.</p>				
<b>Gesamtbeurteilung SUP:</b>				
ungeeignet <input type="checkbox"/> bedingt geeignet <input checked="" type="checkbox"/> geeignet <input type="checkbox"/>				



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungsplänen			Die seit 22.12.2016 rechtswirksame 29. Änderung des F-Plans des Flecken Bovenden weist zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Nördliches Teilgebiet" - nordöstlich des Ortsteils Harste mit 108 ha und "Südliches Teilgebiet" - südöstlich des Ortsteils Lenglern mit 94 ha) mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus. Allerdings sind größere Teilbereiche beider SO-Flächen von der Genehmigung des F-Plans ausgenommen. Das betrifft Flächen des nördlichen und südlichen Teilgebiets, da diese sich damals im landesplanerisch festgestellten und daher von jeglicher Überplanung freizuhaltenden und raumordnerisch zu sichernden Trassenkorridor der geplanten 380 kV-Höchstspannungsleitung Wahle Mecklar befunden haben. Durch die Planfeststellung an anderer Stelle ist dieses Ziel obsolet. Der Bereich der Windpotenzialfläche Bovenden 02 (II-2) überdeckt sich lediglich in Teilen mit den genehmigten, westlich des Waldgebietes gelegenen Teilbereichen der SO-Fläche "Nördliches Teilgebiet" - Nordöstlich Harste des F-Plans.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die Teilflächen werden durch die L 555 sowie eine 110 kV-Leitung getrennt. Die östliche Teilfläche liegt entlang der BAB 7. Entlang der BAB 7 und Landesstraße sowie den VR Leitungstrasse ist die Windenergie aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist. Im Landkreis Northeim befindet sich ca. 500 m nordlich ein VR Rohstoffgewinnung (Ton-Abbau). Die Nordwestlichen Teilflächen liegen innerhalb des Vorranggebietes (Leitungs-) Korridor des sogenannten "Südlinks" der durch ein landesplanerisches Ziel im RROP freigehalten werden muss. Durch die kommende Erdverkabelung der Leitungstrasse ist eine Überlagerung mit einem VR Windenergie vereinbar. Eine Auseinandersetzung mit dem Leitungskorridor kann auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. Genehmigungsebene erfolgen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Für alle Teilflächen der WPF sind teilweise im RROP ein VB Landwirtschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar. Die östlichen WPF grenzen direkt an einen Waldbereich (Lieth) an. Bei einer Ausweisung der WPF als VR ist der angrenzende Wald auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Zwischen den Nordwestlichen Teilflächen liegt ein Vorranggebiet Hochwasserschutz. Eine Auseinandersetzung mit den Hochwassergefahren kann auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. Genehmigungsebene erfolgen.

4.4	Erholung / Tourismus		<p>Die Potenzialfläche liegt westlich und östlich des Höhenzugs der Lieth (mit ehemaligen unterirdischen Munitionslagern) in einem stark von der A7, der ICE- Trasse und Stromtrassen geprägten Gebiet mit lautem Hintergrundrauschen westlich vom Leine-Heide-Radweg. Die Blickachse zur östlich liegenden Burg Plesse wird davon nur bedingt beeinträchtigt. Aus touristischer Sicht liegt die WPF beim Blick vom Aussichtsturm bzw. der Terasse der Burg Plesse weit genug entfernt, um das Landschaftserleben nur in geringem Maß zu beeinträchtigen.</p>
4.5	sonstige Belange		<p>5 WEA befinden sich im Genehmigungsverfahren (WP Harste I + II), 3 WEA in der Potenzialfläche, 2 WEA außerhalb.                  Die Flächen (Harste; 495 m üNN) liegen im Interessenbereich der Luftverteidigungsanlage Auenhausen.                  Im Bereich der östlichen Teilfläche verläuft von Nord nach Süd eine Richtfunkstrecke, die in ihrem Bestand zu schützen und von störenden Beeinträchtigungen freizuhalten ist.</p>

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Bovenden 02 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Aus raumordnerische Sicht ist die Fläche technisch vorgeprägt. Die Windenergie ist hier aufgrund einzuhaltender Abstände zu raumordnerischen Vorranggebieten (Leitungstrasse, Leitungskorridor, Autobahn, Hauptverkehrsstrasse) eingeschränkt. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass aus Sicht der Raumordnung noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist. Auswirkungen auf die Vorranggebietsfestlegungen sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Es wird empfohlen die WPF als Vorranggebiet mit aufzunehmen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

**1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung**

<p><b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b></p> <p><b>Stadt/Gemeinde:</b> Bovenden</p> <p><b>Größe (ha):</b> 46,43</p> <p><b>Bezeichnung:</b> Bovenden 03</p>	<p><b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b></p> <p><b>Stadt/Gemeinde:</b> Bovenden</p> <p><b>Größe (ha):</b> 46,43</p> <p><b>Gebiets-Nr.:</b> I - 19 / II - 3</p>
---	---

**1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):**

Die Fläche wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Vereinzelt sind Grünlandbereiche in dem Gebiet vorzufinden. Im westlichen Bereich ragt ein Ausläufer des nördlich angrenzenden Mischwaldgebietes (Nörtener Wald) in die Potenzialfläche hinein. Ein Wirtschaftsweg verläuft mittig der Potenzialfläche. Gehölzstrukturen verlaufen entlang des Weges. Die Potenzialfläche liegt nördlich der Ortschaft Billingshausen. Die Umgebungsbereiche werden ackerbaulich genutzt. Die Ackerschläge sind recht klein gegliedert.

**1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):**

---

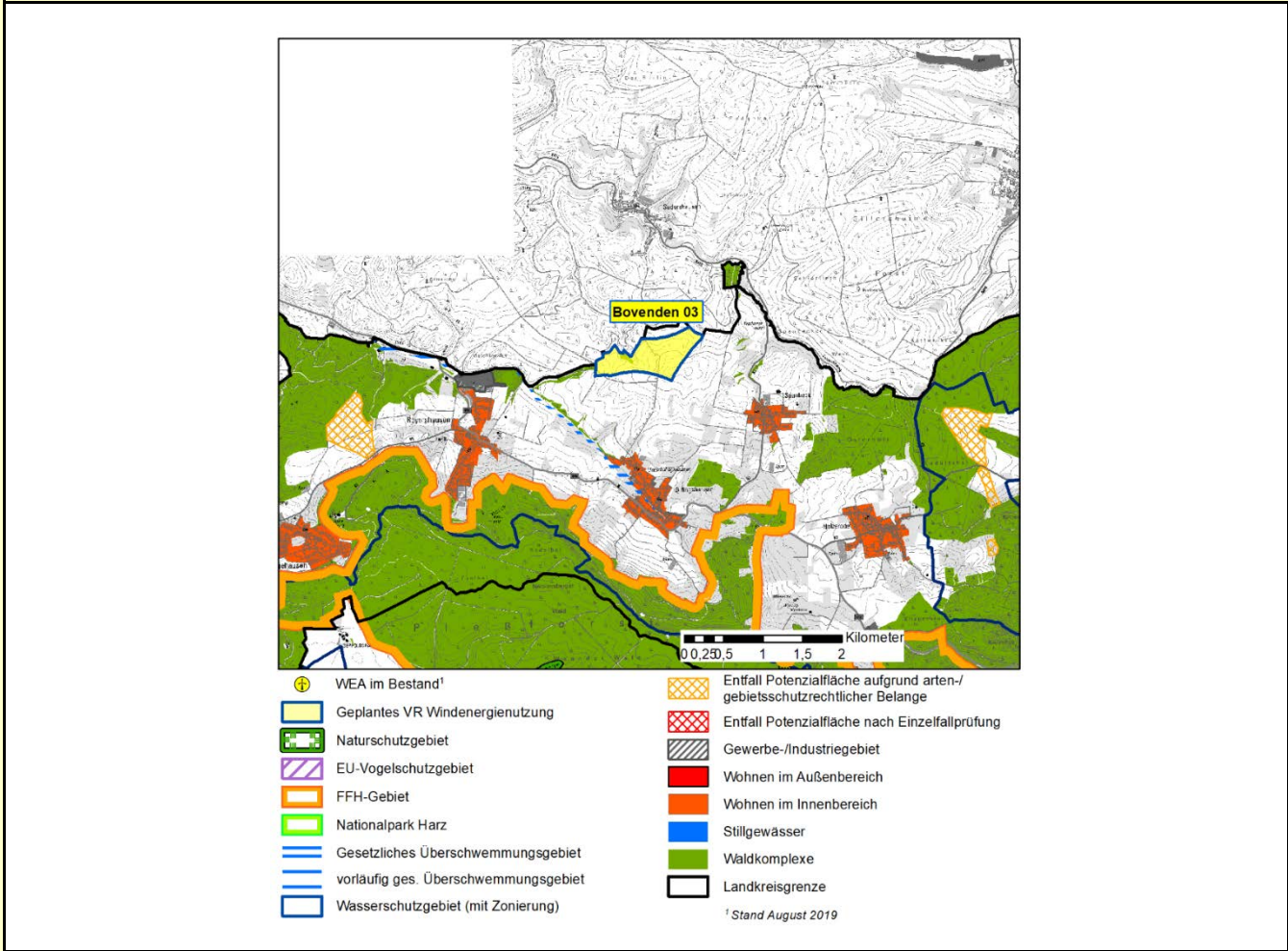
**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

Die Potenzialfläche liegt südlich des Nörtener Waldes zwischen Sudershausen, Spanbeck, Billingshausen und Reyershausen. Mäßige Umweltauswirkungen können bei den Schutzgütern Mensch und menschliche Gesundheit, Boden und Landschaft auftreten. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Der Fernblick der Burg Plesse auf die WPF innerhalb des Betrachtungsraumes würde durch WEA technisch geprägt werden. Es sind keine Einschränkungen für die WPF vorgesehen, eine nähere Betrachtung sollte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens berücksichtigt werden. Durch die Lage im Umfeld (300 m) des LSG "Leinebergland" kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen, eine Verunstaltung liegt jedoch nicht vor (siehe Methodenband 2.1) Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist als hoch zu bewerten. Eine Bewältigung dieser Konflikte durch Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen scheint jedoch auf der Zulassungsebene leistbar zu sein. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten.

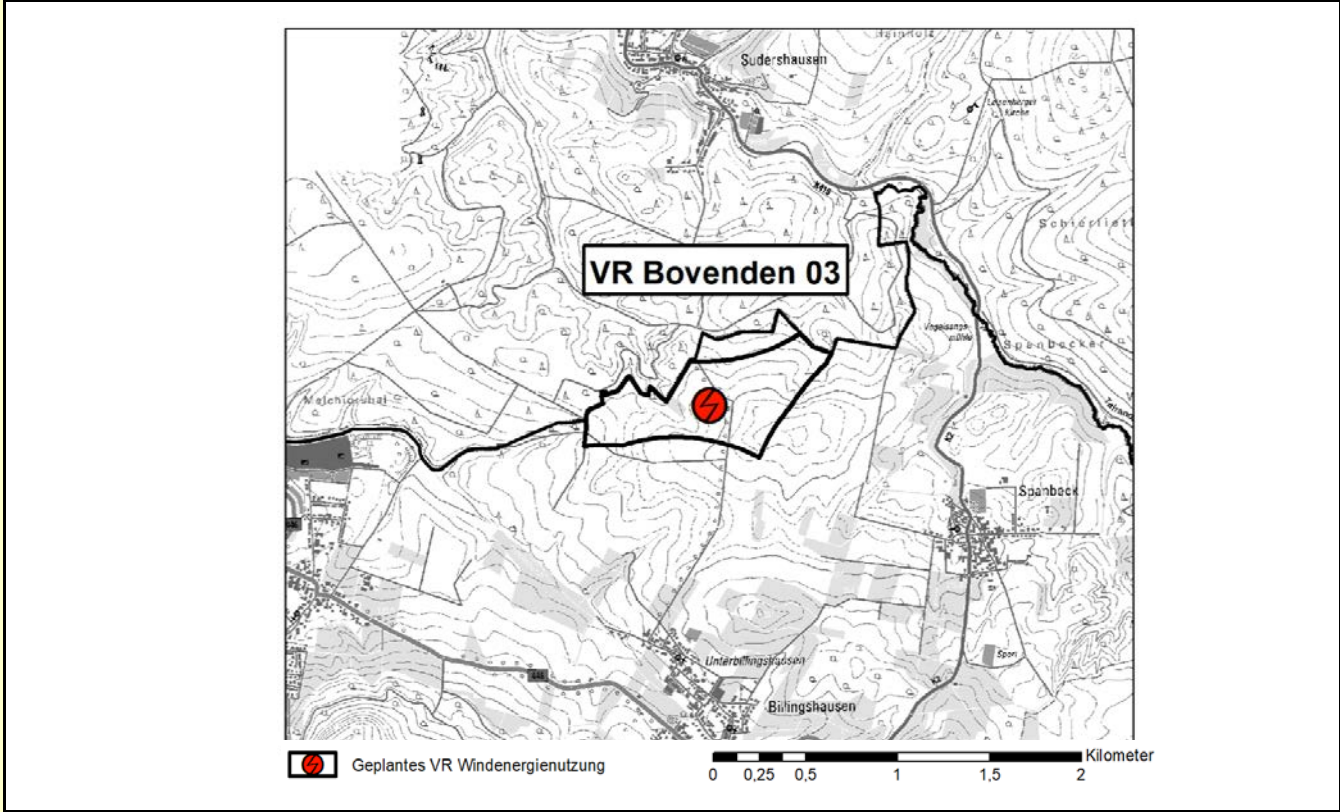
Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden.

Der Windpotentialfläche wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.	

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die Potenzialfläche überlagert neu zu schaffende Flächen für den Biotopverbund (Wald) in einem Umfang von &gt; 5 ha, zudem kreuzt eine Nebenverbundachse (Hecken, Gebüsche) die WPF. Da es sich jedoch nicht um bereits bestehende Biotopverbundflächen handelt, sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen nur mäßig.</p>
---	----------	--	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Nordwestlich der Potenzialfläche gibt es ein Vorkommen des Schwarzstorches, östlich und südlich sind Brutstandorte des Rotmilans bekannt. Es kommt in allen Fällen zu Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen (3.000 m / 1.500 m). Daten zu relevanten Fledermausvorkommen liegen nicht vor, ebenso gibt es keine bekannten Gastvogelvorkommen (siehe Artenschutzsteckbrief I-19).

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche wird fast vollständig als hoch eingestuft, innerhalb eines kleineren Bereichs liegt ein mittleres Konfliktrisiko vor. Relevante Fledermausvorkommen sind nicht bekannt. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, es kommt zu einer kleinflächigen Überlagerung eines alten Waldstandortes (Boden mit naturgeschichtlicher Bedeutung) durch die Potenzialfläche. Die überlagerte Fläche liegt im Randbereich und die Überlagerung ist gering (< 0,5 ha).
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	---	x	Die Potenzialfläche grenzt im Westen auf ca. 150 m an das LSG "Leinebergland" an, sodass ein Teil der Potenzialfläche innerhalb der Pufferzone (300 m) um das LSG liegt. Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird durch die Potenzialfläche in den umgebenden Freiflächen, die Bestandteil des LSG sind, beeinträchtigt. Das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die Potenzialfläche überlagert kleinflächig Bereiche mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und grenzt auf einem kurzen Stück an einen solchen Landschaftsraum an.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche nur mäßige Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Fläche sowie Landschaft und Erholung.

Hervorzuheben ist dabei die Flächeninanspruchnahme von neu zu schaffenden Flächen für den Biotopverbund (Wald) und der Verbundachse (Hecken, Gebüsche) in einem Umfang von mehr als 2 ha. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bzw. die Inanspruchnahme von Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung lassen sich voraussichtlich durch die Standortwahl vollständig vermeiden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Fläche ist aufgrund von Vorkommen des Schwarzstorchs und des Rotmilans fast vollständig hoch zu bewerten (siehe Artenschutzsteckbrief I-19). Durch die Lage der WPF im 300 m-Umfeld des LSG "Leinerbergländ" können Beeinträchtigungen auf den umgebenden Freiflächen, die Teil des LSG sind, entstehen. Das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet

bedingt geeignet

geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Bovenden 03 (II-3) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. Die seit 22.12.2016 rechtswirksame 29. Änderung des F-Plans des Flecken Bovenden weist an anderer Stelle zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Nördliches Teilgebiet" - nordöstlich des Ortsteils Harste und "Südliches Teilgebiet" - südöstlich des Ortsteils Lenglern) mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus. Die südöstliche Ecke der Windpotenzialfläche Bovenden 03 überschneidet sich zwar mit einem zusätzlichen Geltungsbereich der 29. F-Planänderung, mit dem der Flecken Bovenden allerdings eine aus der 12. Änderung des F-Plans stammende SO-Fläche für Windenergie nördlich von Billingshausen zurückgenommen und den Bereich wieder als Fläche für Landwirtschaft ausgewiesen hat.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die WPF ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Im Bereich der WPF ist teilweise im RROP ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Die WPF liegt nördlich des Plessewaldes im Talraum der Plessedörfer an der Grenze zum Landkreis Northeim. Die Blickachse zum süd-westlich liegenden Plessewald wird von den nördlich Fläche nicht beeinträchtigt. Die westlich hinter dem Wald liegende Burg Plesse ist vom Grund der WPF voraussichtlich kaum zu sehen.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Bovenden 03 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Aus raumordnerischer Sicht ist die Fläche weitestgehend als konfliktfrei anzusehen. Insbesondere der Fernblick durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist hier zu nennen, da mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen ist. Hier ist insbesondere der mögliche Fernblick zu der Burg Plesse zu nennen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Dransfeld  
**Größe (ha):** 30,87  
**Bezeichnung:** Dransfeld 01

#### Grundlagendaten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:** Dransfeld  
**Größe (ha):** 71,73  
**Gebiets-Nr.:** I - 4 / II - 28

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche gliedert sich in eine große und zwei kleine Teilflächen. Die Teilflächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt. In der größeren Teilfläche gibt es kleinflächige Laubgehölz- und Grünlandbereiche (eingezäunte Weiden und Nasswiesen) sowie ein stehendes Gewässer (Teich) und kleinere Fließgewässer. Die große, wie auch die südlich gelegene kleine Teilfläche werden von Wirtschaftswegen durchzogen. Die angrenzenden Umgebungsbereiche sind Acker- und Waldflächen (Misch- und Laubwald). Östlich von der südlichen kleinen Teilfläche befindet sich eine Kiesabbaugebiet bzw. ein Kiesteich.

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

Nordwestlich der großen Teilfläche verläuft die Bundesstraße B3 in etwa 900 m Entfernung.

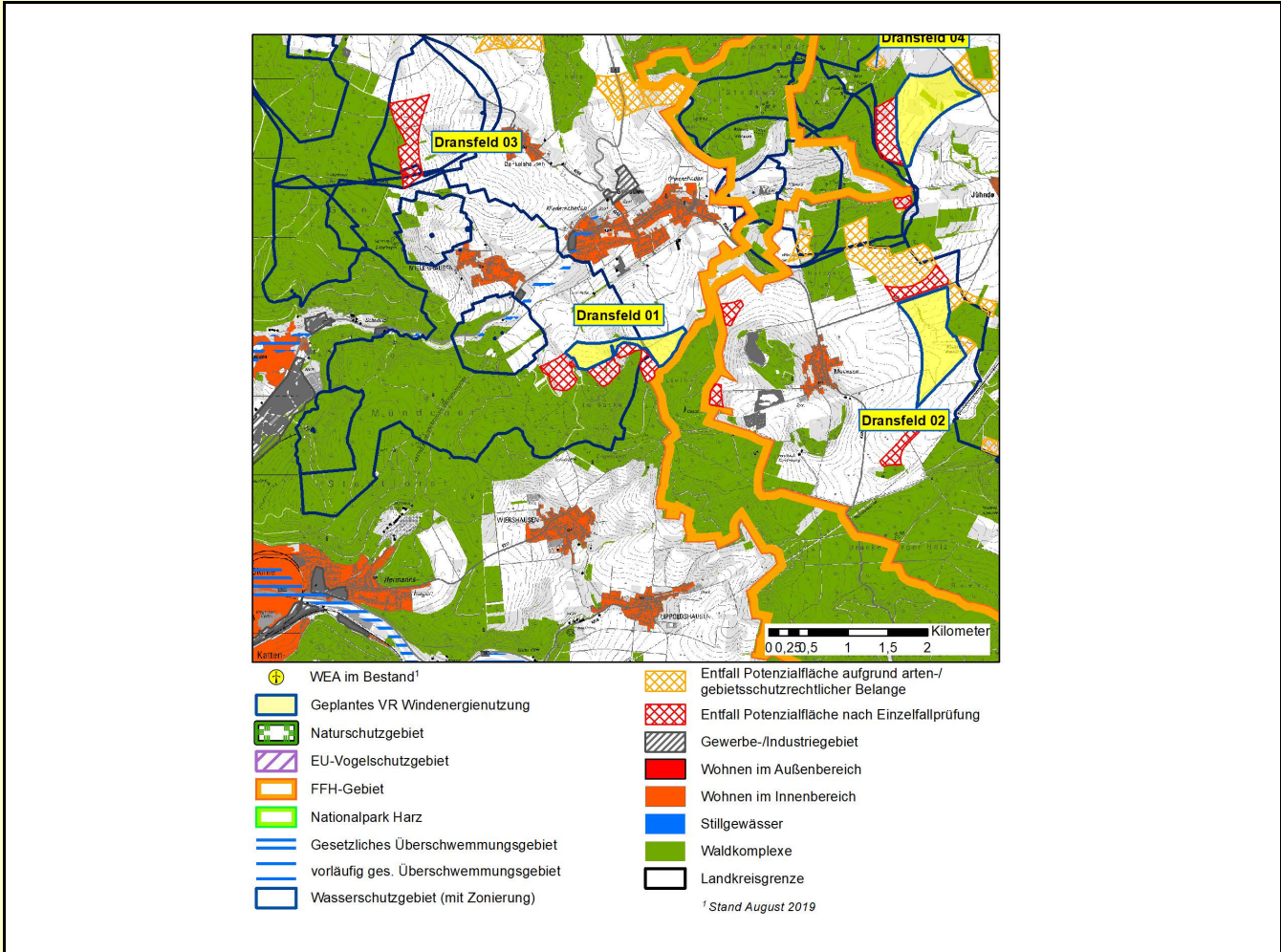
### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Der Potenzialflächenkomplex besteht aus drei Teilflächen, die südlich von Scheden zwischen Mielenhausen und Meensen liegen. Die Teilflächen grenzen alle an den Mündener Stadtforst an. Durch Überlagerungen mit dem Wasserschutzgebiet „Blümer Berg, Klus, Mielenhausen“ und der Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Weserbergland-Kaufunger Wald“ können erhebliche Umweltauswirkungen entstehen. Die WPF liegt vollständig im LSG „Weserbergland-Kaufunger Wald“, sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Der Potenzialflächenkomplex liegt außerdem großflächig in oder unmittelbar benachbart zu Bereichen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Weitere Konflikte, die zu mäßigen Umweltauswirkungen führen, können durch Schall und Schattenwurf, die Überlagerung von Flächen für den Biotopverbund (Wald) und Biotopverbundachsen (Fließgewässer) sowie die Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und seltenen Böden ausgelöst werden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist im westlichen Bereich hoch, da nordwestlich der Fläche ein Rotmilan-Horst liegt. Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden. Die beiden östlichen Teilflächen weisen neben ihrer Kleinflächigkeit, ihrer Lage unmittelbar an FFH-/NSG-Gebieten eine klare räumliche Trennung von der großen westlichen Hauptfläche auf. Eine Zersplitterung würde dem Prinzip der dezentralen Konzentration widersprechen. Die westliche Teilfläche wird im Bereich der Überlagerung mit einem Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung reduziert, um die Beeinträchtigung des Schutzzweckes des Vorranggebietes zu verringern. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, sind übermäßige und unzumutbare Störungen sowie bedrängende Wirkungen, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schalleinwirkung nicht zu erwarten.

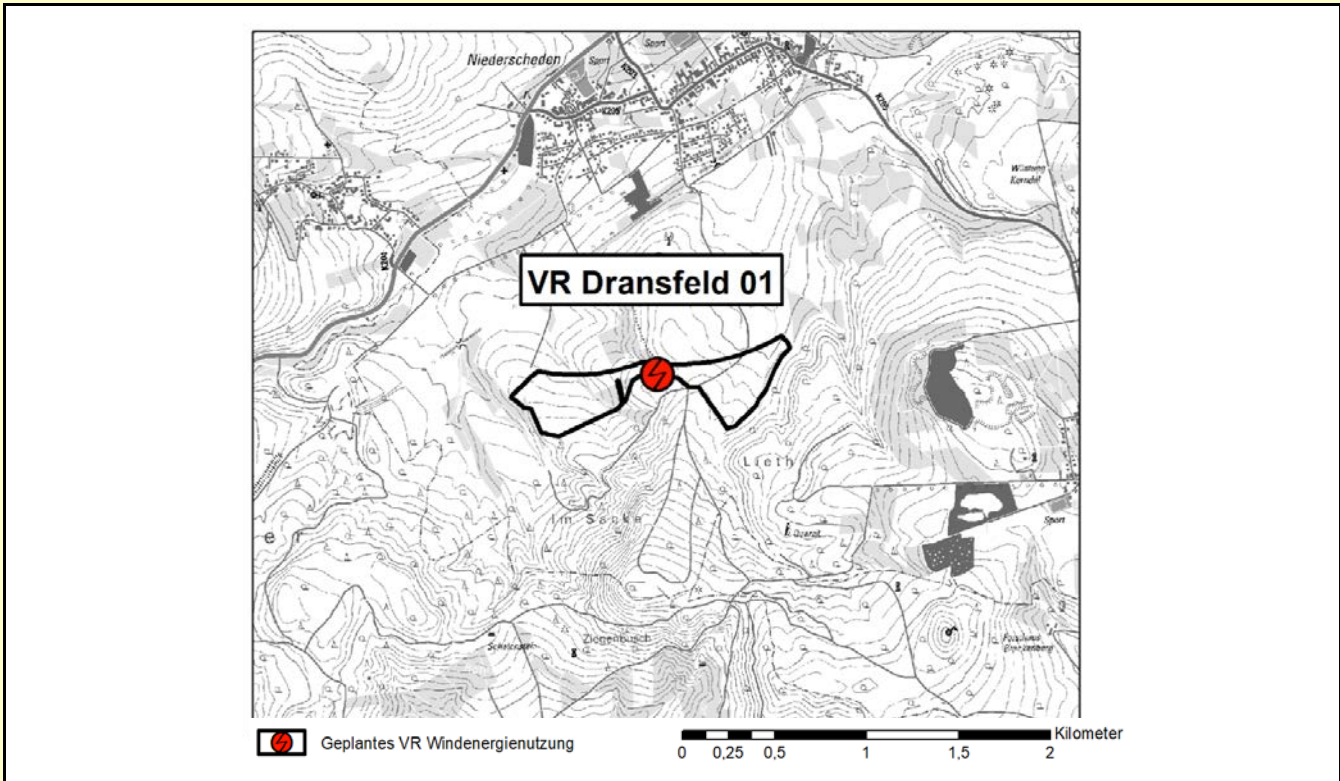
Die Konflikte lassen sich voraussichtlich durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigen.

Der zugeschnittene Potenzialflächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen	
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)	

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die westliche Teilfläche überlagert weniger als 5 ha der Biotopverbundflächen (Wald) und schneidet Verbundsachsen für Fließgewässer. Die Betroffenheit schränkt die Nutzung als Potenzialfläche voraussichtlich nicht ein.</p>
---	----------	--	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Nordwestlich der größten Teilfläche liegt ein Brutstandort des Rotmilans, dieser ist etwa 1.000 m entfernt, so dass es zu Überlagerungen mit dem äußeren Prüfbereich (1.500 m) kommt. Innerhalb der überlagerten Bereiche ist das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko hoch zu bewerten. Die übrigen Bereiche weisen ein geringes bis mittleres Konfliktrisiko auf, da ältere Hinweise auf einen Brutstandort des Rotmilans nahe der nordöstlich gelegenen Teilfläche sowie auf einen Brutstandort des Schwarzmilans östlich der beiden kleineren Teilflächen vorliegen, so dass eine potenzielle Habitatsignung gegeben ist (siehe Artenschutzsteckbrief I-4).

Die Potenzialfläche kann vollständig weiterverfolgt werden. Für die mit einem hohen Konfliktrisiko bewertete Teilfläche im Westen kann unterstellt werden, dass die artenschutzrechtlichen Konflikte durch spezifische risikominimierende Maßnahmen bewältigt werden können, sofern sie nicht zuvor aufgrund konkretisierender Untersuchungen ausgeschlossen werden können. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden.

Im Umfeld der Potenzialflächen kommen windkraftsensible Fledermausarten (Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus) vor. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Die WPF liegt zwar im 300 m Umfeld des FFH-Gebietes "Buchenwälder und Kalkmagerrasen zwischen Dransfeld und Hedemünden", es sind jedoch keine windenergiesensiblen Arten im Standarddatenbogen bzw. als Erhaltungsziel oder Schutzzweck aufgeführt. Eine FFH-Prüfung ist daher nicht erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die westliche Teilfläche liegt teilweise auf Böden mit sehr hoher Bodenfruchtbarkeit (23,8 ha) sowie auf seltenen Böden (23,8 ha). Die Betroffenheit kann durch die Wahl der WEA-Standortes größtenteils vermieden werden.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	x		Ja, die westliche Teilfläche liegt innerhalb der Schutzzone III des WSG Blümer Berg, Klus, Mielenhausen (44,5 ha).

3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG Weserbergland-Kaufunger Wald. Der Schutzzweck des LSG, die Landschaft auch im Hinblick auf die naturgebundene Erholung zu erhalten und zu entwickeln, wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt die Fläche teilweise innerhalb eines für das Landschaftsbild sehr hoch bewerteten Bereiches.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt mit größeren Flächen innerhalb oder unmittelbar benachbart zu Räumen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Das Gebiet befindet sich in einer stark welligen und strukturreichen Landschaft mit kleinen Ackerschlägen, Grünlandflächen und gliedernden Gehölzstrukturen. Die Fläche selbst liegt im ansteigenden Hangbereich oberhalb von Scheden, vorgelagert vor einem südlich und westlich anschließenden großen zusammenhängenden Waldgebiet. Hangabwärts in Süd- Nord- Richtung wird die Potenzialfläche in drei Bereichen von reichhaltig strukturierten Bach- / Grünlandtälern durchzogen. Die dazwischenliegenden, flächenmäßig überwiegenden Ackerflächen weisen der Landschaftsform angepasste Flächenzuschnitte auf (Lage zwischen geschlängelten Gewässer- und Wegeverläufen). Dieses vielfältige Landschaftsbild setzt sich insbesondere in östlicher Richtung am Hang fort. Die Potenzialfläche und der umliegende Landschaftsraum weisen aufgrund der struktur- und gehölzreichen Landschaft und fehlender Vorbelastung eine erhöhte Eigenart und Schutzwürdigkeit auf. Daher ist die Errichtung von WEA mit deutlichen Beeinträchtigungen des bisher ungestörten Landschaftsbildes verbunden. Des Weiteren liegt die Potenzialfläche vollständig innerhalb eines VB Natur und Landschaft sowie innerhalb des Naturparks Münden.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Betroffenheit.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie auf das Schutzgut Landschaft.

Hervorzuheben sind die Flächeninanspruchnahme im Wasserschutzgebiet sowie die Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet Weserbergland-Kaufunger Wald und auf das Landschaftsbild. Die Errichtung von WEA in Zone III eines WSG ist grundsätzlich möglich, ggf. sind jedoch Auflagen, die die zuständige Behörde macht, einzuhalten. Problematisch können sowohl der Bau als auch spätere Unfälle sein, da es dadurch zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser (Mineralöl, Löschmittel, etc.) kommen kann. Der Schutzzweck des WSG ist daher auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. bei der Genehmigung zu berücksichtigen. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind erheblich, zumal ein Ausgleich nur über Ersatzgeldzahlungen stattfinden kann. Verschärft wird der Konflikt zusätzlich, da angrenzend wichtige Naherholungsgebiete liegen; deren Attraktivität zeichnet sich auch durch das besonders schöne, bisher ungestörte Landschaftsbild und die Ruhe aus. Die WPF liegt vollständig innerhalb des LSG Weserbergland-Kaufunger Wald, sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist größtenteils hoch bewertet. Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet       bedingt geeignet       geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Dransfeld 01 (II-28) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. Die seit 01.09.2016 rechtswirksame 10. Änderung des F-Plans der SG Dransfeld weist an anderer Stelle zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Teilfläche Jühnde" mit 44 ha und "Teilfläche Dransfeld" mit 15 ha, jeweils mit WEA-Höhenbeschränkung auf 215 Meter WEA-Gesamthöhe) mit Ausschlusswirkung für das übrige Samtgemeindegebiet aus.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die westliche größere Teilfläche liegt überwiegend in einem Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung Zone III (Trinkwasserschutzgebiet). Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Andere Infrastrukturen sind nicht betroffen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Alle drei Teilflächen grenzen unmittelbar an ein FFH-Gebiet und Naturschutzgebiet an (Vorranggebiet für Natur und Landschaft). Der Entfall der südlichen Teilfläche erwirkt einen Verringerungseffekt der Umzingelung der Ortschaft Meensen. Sämtliche Teilflächen befinden sich im LSG Weserbergland-Kaufunger Wald und eine Beeinträchtigung sehr hochwertiger Landschaftsbestandteile (vgl. Abschnitt 3.4 des Gebietsblattes) ist zu verzeichnen. Auch die nördliche kleine Teilfläche sollte wegen des Entlastungseffektes (Verringerung der Riegelbildung) für Meensen nicht als Vorranggebiet für Windenergie übernommen werden. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Im Falle einer Realisierung aller Potentialflächen (Dransfeld, 1,2 und 4) westlich und östlich der Ortschaft Meensen realisiert würden, ist von einer Riegelbildung (Umzingelung) und Beeinträchtigung der Siedlung auszugehen. Die Potenzialfläche ist in weiten Teilen überlagert mit einem Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung, die Potenzialfläche sollte im Bereich der Überlagerung nicht als Vorranggebiet Windenergiegewinnung aufgenommen werden. Die Beeinträchtigung des Schutzzweckes (landschaftliches Erleben am Waldrand) des Vorranggebietes für landschaftsgebundene Erholung, bzw. des Vorbehaltsgebietes Erholung ist erheblich. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Das Landschaftsbild auf der WPF und innerhalb des Betrachtungsraumes wird stark technisiert. Die Beeinträchtigung der Sichtachse zum Weser-Harz-Heide-Radfernweg und E6 ist tolerierbar, die Nutzung der Wanderwege wird nicht in Ihrer wesentlichen Funktion beeinträchtigt.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die zugeschnittene Potenzialfläche Dransfeld 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die südliche Teilfläche sollte zur Reduzierung der optischen Beeinträchtigung/Riegelbildung der Ortschaften Meensen und auch Scheden und der erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in unmittelbarer Nähe von NSG/FFH-Gebieten nicht aufgenommen werden. Ebenso wird eine nördliche Teilfläche nicht als Vorranggebiet für Windenergie dargestellt. Beide sehr kleinen Flächen (kleiner 25 ha) liegen deutlich abgelegen von der Hauptfläche im Westen (klare räumliche Trennung), so dass kein kompakter räumlicher Zuschnitt der Gesamtfläche möglich ist, mit der Folge einer Zersplitterung. Die westliche große Teilfläche wird wegen der Überlagerung mit einem Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung zugeschnitten.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

<b>1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Dransfeld Größe (ha): 56,89 Bezeichnung: Dransfeld 02	<b>Grundlagendaten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Dransfeld Größe (ha): 77,17 Gebiets-Nr.: I - 6 / II - 29
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche besteht aus drei unterschiedlich großen Teilflächen. Die Flächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Vereinzelt kommen Gehölzstrukturen vor. Die Umgebungsbereiche werden ackerbaulich genutzt. Teilweise grenzen die Teilflächen an Laub-/Mischwaldgebiete. Westlich liegt die Ortschaft Meensen. Die nördlichen zwei Teilflächen sind durch die K205 getrennt. Randlich verläuft eine Stromtrasse durch die größte Teilfläche.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Zwischen den nördlichen Teilflächen verläuft die K205; randlich der zentralen, großen Teilfläche verläuft eine Stromtrasse.	

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

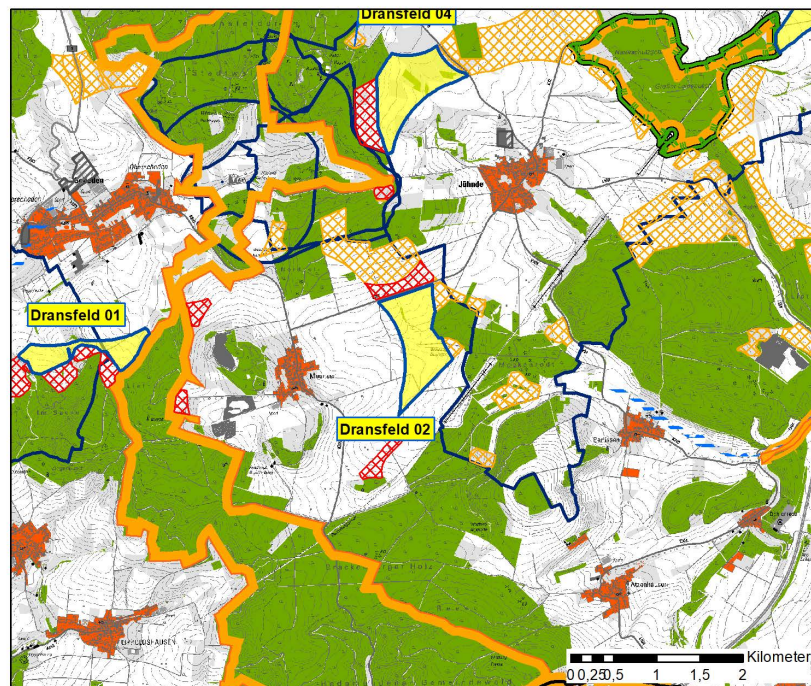
Der Potenzialflächenkomplex liegt zwischen Meensen, Jühnde und Barlissen. Um eine bedrängende Wirkung auf die Ortslage Jühnde im Zusammenhang mit der Potenzialfläche Dransfeld 04 zu vermeiden und die zusätzlichen Umweltauswirkungen durch die Festlegung als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft und Vorbehaltsgebiet Erholung zu vermeiden, wird die nördlichste Teilfläche verworfen. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, sind eine übermäßige, unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall darüber hinaus nicht zu erwarten. Südlich liegt das Backenberger Holz, dessen Ausläufer bis in den Osten des Flächenkomplexes reichen. Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringen Maß zu erwarten. Für die Schutzgüter Mensch und Landschaft werden durch Schall und Schattenwurf sowie durch visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Umfeld eines Landschaftsschutzgebietes und Bereichen mit sehr hoch bewertetem Landschaftsbild mäßige Umweltauswirkungen erwartet. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Das Landschaftsbild auf der WPF und innerhalb des Betrachtungsraumes wird stark technisiert. Die WPF liegt teilweise innerhalb des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald", es entstehen Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Die südwestlich verlaufende 380 kV-Leitung bzw. 220-kV-Leitung (Vorranggebiete Leitungstrassen), das Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke, sind aufgrund einzuhaltender Abstände von Windenergie freizuhalten. Dieses Abstandserfordernis führt zum Wegfall der südwestlich gelegenen Teilfläche.

Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind die hohen artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten.

Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Der zugeschnittene Flächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

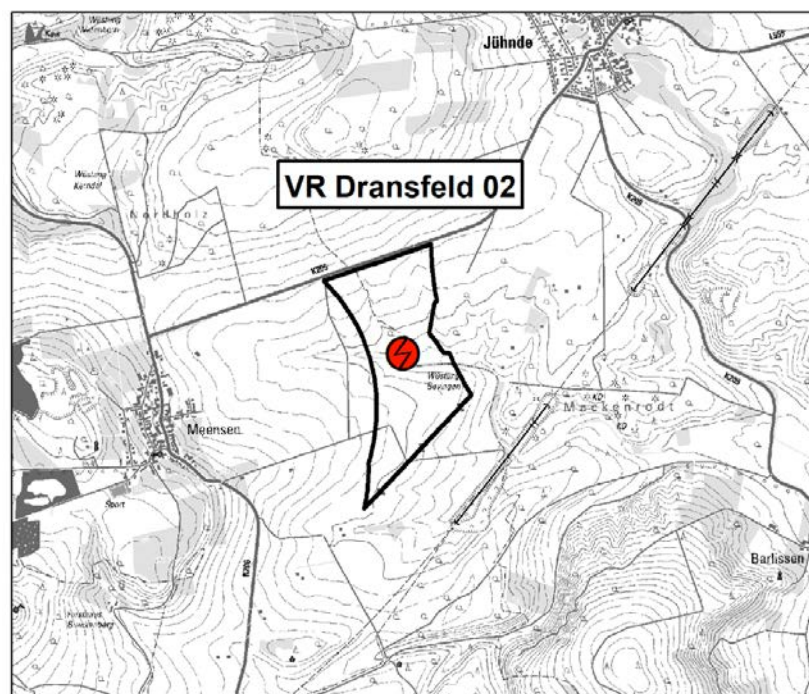
2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| WEA im Bestand <sup>1</sup>          | Entfall Potenzialfläche aufgrund artenschutzrechtlicher Belange |
| Geplantes VR Windenergienutzung      | Entfall Potenzialfläche nach Einzelfallprüfung                  |
| Naturschutzgebiet                    | Gewerbe-/Industriegebiet  |
| EU-Vogelschutzgebiet                 | Wohnen im Außenbereich  |
| FFH-Gebiet                           | Wohnen im Innenbereich  |
| Nationalpark Harz                    | Stillgewässer   |
| Gesetzliches Überschwemmungsgebiet   | Waldkomplexe  |
| vorläufig ges. Überschwemmungsgebiet | Landkreisgrenze   |
| Wasserschutzgebiet (mit Zonierung)   |   |

<sup>1</sup> Stand August 2019

2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche




- |                                 |
|---------------------------------|
| Geplantes VR Windenergienutzung |
|---------------------------------|

### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	Ja, durch die WPF Dransfeld 02 und Dransfeld 04 kann es zu einer bedrängenden Wirkung auf die Ortschaft Jühnde kommen, der Umfangswinkel beider Flächen zusammen beträgt etwa 140 Grad. Die "Lücke" zwischen Dransfeld 02 und Dransfeld 04 weist lediglich einen Winkel von ca. 45 Grad auf. Es wird empfohlen, die nördliche Teilfläche auszuscheiden, um die Situation für Jühnde zu entschärfen.	

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die Potenzialfläche überlagert mehr als 5 ha der Biotopverbundflächen und zwar solche für Wälder, Trockenlebensräume und Fließgewässer. Zudem kreuzt eine Verbundsachse die Potenzialfläche.</p>
---	----------	---	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Östlich grenzt ein Dichtezentrum an die Potenzialfläche an, im Norden liegt ein Brutstandort des Rotmilans ebenso wie im Südosten der Fläche. Aufgrund der Überlagerungen mit in den inneren Prüfbereichen (500 m) und dem Dichtezentrum wurde die ursprüngliche Potenzialfläche verkleinert (Artenschutzsteckbrief I-6). Bei der verbleibenden Potenzialfläche kommt es vollständig zu Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen (1.500 m) der Brutstandorte, das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird hoch bewertet. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikomindernder Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden.

Im Umfeld der Potenzialfläche gibt es Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten und einen Hinweis auf ein Winterquartier, dieses ist jedoch nicht von besonderer Bedeutung. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

<b>3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser</b>			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt auf Böden mit sehr hoher (34,2 ha) und äußerst hoher (4 ha) Bodenfruchtbarkeit. Böden mit sonstigen Bodenfunktionen sind kleinflächig von der Potenzialfläche betroffen.
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<b>3.4 Schutzgut Landschaft</b>			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.4.1 Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die Potenzialfläche liegt teilweise im LSG Weserbergland-Kaufunger Wald. Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt mit kleineren Teilräumen in unmittelbarer Nähe zu Räumen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Potenzialfläche liegt teilweise innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Natur und Landschaft (30,4 ha) und vollständig innerhalb des Naturparks Münden.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld
		3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz		---

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft.

Hervorzuheben sind die Auswirkungen auf den Biotopverbund, die Flächeninanspruchnahme schutzwürdiger Böden sowie die Flächeninanspruchnahme und die Konflikte mit dem Schutzzweck des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald". Die WPF liegt teilweise innerhalb des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Flächen für den Biotopverbund (Wald, Trockenlebensräume, Fließgewässer) werden in einem Umfang von mehr als 5 ha überlagert und eine Biotopverbundachse (Hecken) quert die Potenzialfläche. Beeinträchtigungen schutzwürdiger Böden und Böden mit äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit lassen sich voraussichtlich durch die Standortwahl vermeiden. Durch die verhältnismäßig geringe Bodenversiegelung von WEA steht dieser Konflikt einer Eignung als Vorranggebiet nicht entgegen. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird als hoch bewertet.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet       bedingt geeignet       geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Dransfeld 02 (II-29) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. Die seit 01.09.2016 rechtswirksame 10. Änderung des F-Plans der SG Dransfeld weist an anderer Stelle zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Teilfläche Jühnde" mit 44 ha und "Teilfläche Dransfeld" mit 15 ha, jeweils mit WEA-Höhenbeschränkung auf 215 Meter WEA-Gesamthöhe) mit Ausschlusswirkung für das übrige Samtgemeindegebiet aus.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Südlich durchschneiden eine 380-kV-Höchstspanungsleitung und eine 220-kV-Leitung (Vorranggebiete Leitungstrasse) die beiden Teilpotenzialflächen, welches zu einer deutlichen Verringerung der umsetzbaren Bereiche für die Windenergienutzung führt. Südlich der Vorranggebiet Leitungstrassen verläuft in unmittelbarer Nähe der Potenzialfläche die Hochgeschwindigkeitsstrecke (überwiegend als Tunnelstrecke) der Deutschen Bundesbahn (Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke). Die südwestliche Teilfläche erscheint insbesondere wegen der Nähe zu den Leitungstrassen und des schmalen Zuschnitts als nicht umsetzbar.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Kleinere Waldbereiche innerhalb der WPF: Innerhalb der WPF befinden sich mehrere kleine Waldbereiche, die im RROP aufgrund ihrer geringen Größe im Maßstab 1:50 000 nicht dargestellt sind. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind diese auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Gleiches gilt für direkt an die WPF angrenzende Waldstücke. Im Bereich der WPF ist im RROP ein VB Landwirtschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus		Die Fläche liegt im Naturpark Münden und nördliche Teilfläche ist sowohl mit VB Natur und Landschaft, als auch mit VB Erholung überlagert. Besonders bei der nördlichen Teilfläche kommt es durch die Errichtung von WEA zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung durch Schallimmissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung und den Tourismus im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet. Es gibt eine Sichtachse zum Pilgerweg Loccum-Volkenroda, dieser ist bei seiner Entstehung gezielt unter anderem an bestehenden WEA vorbeigeführt worden, um regenerative Energieversorgung besser ins bewusstsein zu Rücken und ist somit tolerierbar.
4.5	sonstige Belange		keine

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Dransfeld 02 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für geeignet angesehen, als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Aus raumordnerischer Sicht ist aber die südwestlich gelegene Teilfläche nicht umsetzbar. Sie grenzt an eine 380 kV-Leitung, eine 220-kV-Leitung und ein Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke. Dieses Abstandserfordernis schränkt die Fläche mit einem sehr geringen Durchmesser (teilweise unter 100m) stark ein und führt somit zu ihrem Wegfall. Die übrige WPF bleibt, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist. Die ganz nördlich gelegene Teilfläche wird von VB Natur und Landschaft überlagert und wird durch die Abstände zu der Verbindungsstraße zwischen Jühnde und Meensen weiter in ihrer Nutzbarkeit eingeschränkt. Zudem besteht, wie in Abschnitt 3 des Gebietsblatts erläutert, eine bedrängende Wirkung für Jühnde. Hier sollte ein Zuschnitt erfolgen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Dransfeld Größe (ha): 58,34 Bezeichnung: Drainsfeld 04	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Dransfeld Größe (ha): 81,24 Gebiets-Nr.: I - 6 / II - 25
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche liegt nordwestlich von Jühnde und besteht aus zwei Teilflächen. Die Flächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Vereinzelt kommen Gehölzstrukturen vor. Teilweise grenzen die Flächen an Misch- bzw. Laubwaldgebiete. Die nördliche Teilfläche grenzt an die L559.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Nordöstlich der Potenzialfläche befinden sich in ca. 300 - 1.000 m Entfernung fünf WEA im Bau (Nabenhöhe 149 m, Nennleistung 3.000 kW).	

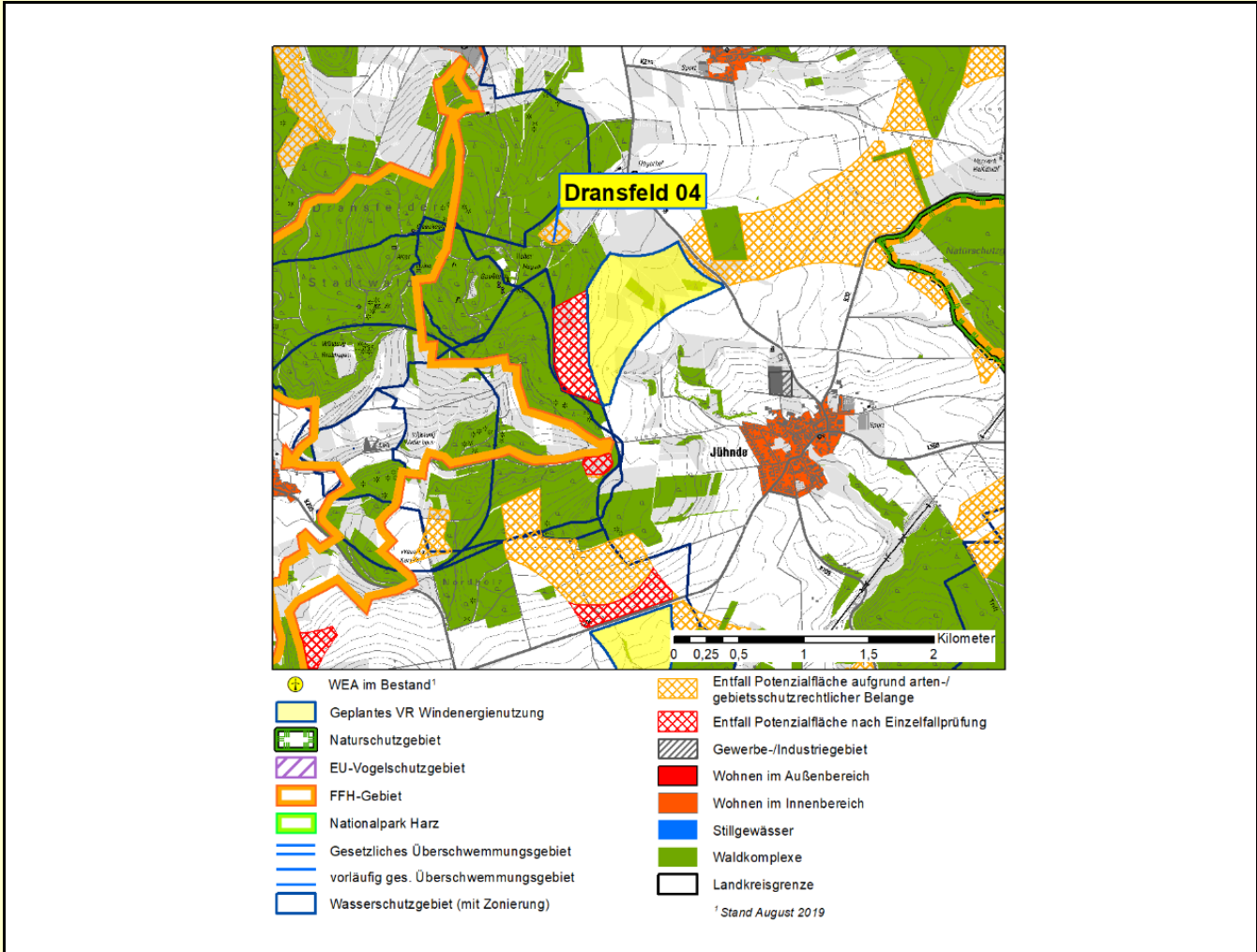
## 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Der Potenzialflächenkomplex liegt nordwestlich von Jühnde am Dransfelder Stadtwald. Im Zusammenspiel mit dem Potenzialflächenkomplex Dransfeld 02 kommt es zu einer Umfassung der Ortslage Jühnde mit einem Umfassungswinkel > 120°. Die resultierende bedrängende Wirkung lässt sich nicht durch Schutzmaßnahmen bewältigen, sodass die kleine südliche Teilfläche ausgeschieden wird, um den Konflikt zu entschärfen und den kritischen Wert von 120° zu unterschreiten. Weitere Konflikte werden durch die Überlagerung von Biotopverbundflächen (Wald) und einer Biotopverbundachse (Fließgewässer) sowie der Lage innerhalb der Wasserschutzgebiete „Tiefenbrunn“ und „Scheden“ ausgelöst. Außerdem liegt der Potenzialflächenkomplex vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Weserbergland-Kaufunger Wald“ und in Bereichen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild, sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1).

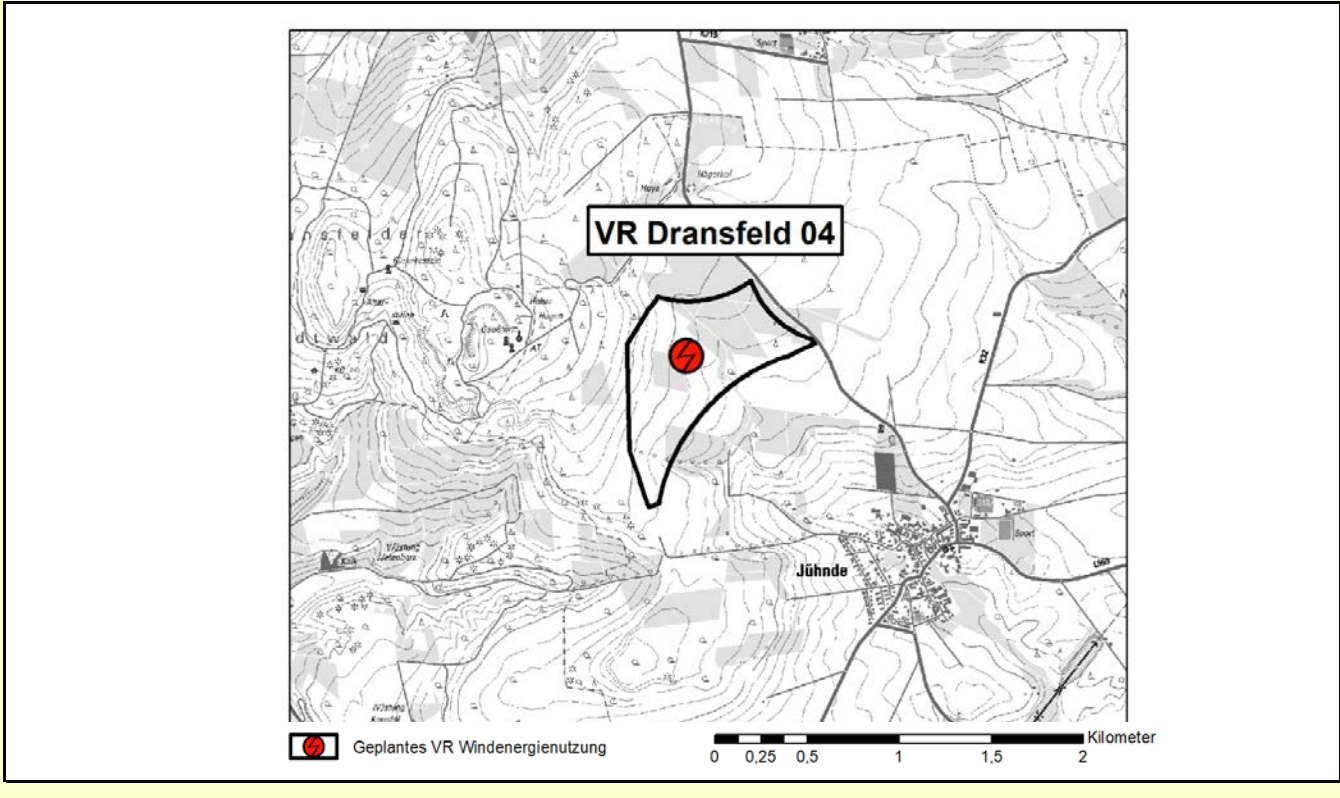
Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche wird hoch eingestuft: östlich liegt ein Rotmilan-Dichtezentrum, nordwestlich liegt der Brutstandort eines Wespenbussards und nordöstlich der eines Baumfalkens. Weitere Horste des Rotmilans liegen nördlich und südlich des Potenzialflächenkomplexes vor. Dennoch ist davon auszugehen, dass die beschriebenen Konflikte durch geeignete Maßnahmen bewältigt werden können. Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Zum Schutz der beabsichtigten Funktionen des Vorranggebietes für infrastrukturbezogene Erholung im Bereich des Gaußturms/Hoher Hagen wird die Potenzialfläche verkleinert um den Bereich, der sich mit dem Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung überlagert. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000m eingehalten wird, ist eine übermäßige und unzumutbare Störung sowie bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schalleinwirkung nicht zu erwarten.

Der zugeschnittene Flächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Jühnde und Bördel. Negative Auswirkungen sind für alle oben genannten Ortschaften möglich. Weiterhin liegen mehrere Wohngebäude im Außenbereich sowie ein landwirtschaftlicher Betrieb (Biogasanlage) in ca. 600-700 m Entfernung zur Potenzialfläche. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf sind nicht zu erwarten.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Ja, durch die WPF Dransfeld 02 und Dransfeld 04 kann es zu einer bedrängenden Wirkung auf die Ortschaft Jühnde kommen, der Umfangswinkel beider Flächen zusammen beträgt etwa 140 Grad. Die "Lücke" zwischen Dransfeld 02 und Dransfeld 04 weist lediglich einen Winkel von ca. 45 Grad auf. Die südliche Teilfläche sollte ausgeschieden werden.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die nördliche Teilfläche liegt innerhalb einer Biotopverbundfläche Wald (ca. 2,5 ha) und wird von einer Verbundachse (Fließgewässer) geschnitten.</p>
---	----------	--	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Der ursprüngliche Potenzialflächenkomplex wurde aufgrund des teilweise sehr hohen Konfliktrisikos verkleinert und neue Potenzialflächen(komplexe) wurden abgegrenzt (siehe Artenschutzsteckbrief I-6). Östlich der verbleibenden Potenzialfläche liegt ein Dichtenzentrum des Rotmilans. Zu Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen (500 m) oder dem Dichtezentrum kommt es nicht. Die Potenzialfläche wird aber vollständig durch die äußeren Prüfbereiche verschiedener Rotmilan Brutstandorte im Norden und Süden überlagert. Nordöstlich gibt es in 500 m Entfernung zur Potenzialfläche einen Brutstandort vom Baumfalken. Westlich liegt ca. 1.300 m entfernt ein Hinweis auf einen Wespenbussard vor. Zu Konflikten kommt es jedoch nicht. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist auf der gesamten Fläche hoch. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltscenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Im Umfeld der Potenzialfläche gibt es Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten und einen Hinweis auf ein Winterquartier, dieses ist jedoch nicht von besonderer Bedeutung. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Die WPF liegt teilweise innerhalb des 300 m Umfeldes um das FFH-Gebiet "Buchenwälder und Kalkmagerrasen zwischen Dransfeld und Hedemünden", da jedoch keine windenergiesensiblen Arten als Erhaltungsziel oder Schutzzweck genannt sind, ist keine FFH-Prüfung erforderlich.

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt teilweise innerhalb Böden mit besonderen Standorteigenschaften (0,9 ha), seltener Böden (48,4 ha) und Böden mit sehr hoher Bodenfruchtbarkeit (0,4 ha).
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	x		Ja, die nördliche Teilfläche liegt vollständig innerhalb der Schutzzone III des WSG "Tiefenbrunn" (> 5 ha), die südliche Teilfläche vollständig innerhalb der Schutzzone des WSG "Scheden" (< 5 ha).

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG Weserbergland-Kaufunger Wald. Der Schutzzweck des LSG, die Landschaft auch im Hinblick auf die naturgebundene Erholung zu erhalten und zu entwickeln, wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt (siehe Kap. 6 der Methodik zum Umweltbericht). Das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt die Fläche fast vollständig in einem sehr hoch bewertetem Landschaftsbereich.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt fast vollständig innerhalb eines Bereiches mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Es ahndelt sich um eine morphologisch bewegtere und auch von den Nutzungsformen abwechslungsreichere Landschaft mit größeren Waldflächen im Westen („Hohen Hagen“ (ehem. Vulkan)) und im Osten (NSG „Großer Leinebusch“ auf abfallendem Hang) sowie kleinteilig wechselnden Acker- und Grünlandflächen, durchbrochen von kleinen Waldbeständen sowie Talsenken mit Bachläufen und begleitenden Gehölzstrukturen. Durch eine Ansiedlung von WEA im Betrachtungsraum wird das Landschaftsbild des Offenlandes nachhaltig verändert und technisch überprägt. Im Nah- und Mittelbereich (1000-3000m Abstand) ist mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils deutlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu rechnen. Aufgrund der Größe der WEA der heutigen Generation ist die Fernwirkung auch durch anschließende Waldgebiete sowie Geländegegebenheiten nur teilweise eingeschränkt. Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb eines VB für Natur und Landschaft sowie des Naturparks Münden.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser, Landschaft sowie Kultur und sonstige Sachgüter.

Hervorzuheben sind die Umfassung der Ortschaft Jühnde, die Flächeninanspruchnahmen von schutzwürdigen Böden, die Lage im WSG Tiefenbrunn und im LSG Weserbergland-Kaufunger Wald sowie die Auswirkungen auf Räume mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Potenzialfläche liegt vollständig im LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt also eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Die Inanspruchnahme der schutzwürdigen Böden kann teilweise durch die Wahl des Standortes entschärft werden, die selten Böden kommen in einigen Bereichen flächig vor, sodass der Konflikt nicht vermieden werden kann.

Grundsätzlich ist es möglich, in Zone III von Wasserschutzgebieten WEA zu errichten, dies ist jedoch mit Auflagen verbunden, die von der zuständigen Behörde auf den nachgelagerten Planungsebenen bzw. im Genehmigungsverfahren festgelegt werden. Dabei geht es darum, dass Grundwasser vor Schadstoffeinträgen, z. B. durch den Einsatz von Löschmittel im Unglücksfall oder dem Eintrag von mineralischen Motorenölen (Gondel der WEA), zu schützen. Die Schutzzwecke des WSG sind auf den nachgelagerten Ebenen zu berücksichtigen. Die Umfassung der Ortschaft Jühnde durch die WPF Dransfeld 02 und Dransfeld 04 kann sich negativ auf die Wohnqualität auswirken, die Flächen sollten verkleinert werden, um unter den kritischen Wert von 120° zu gelangen. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche ist hoch.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

ungeeignet 
                         
 bedingt geeignet 
                         
 geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Dransfeld 04 (II-25) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. Die seit 01.09.2016 rechtswirksame 10. Änderung des F-Plans der SG Dransfeld weist an anderer Stelle zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Teilfläche Jühnde" mit 44 ha und "Teilfläche Dransfeld" mit 15 ha, jeweils mit WEA-Höhenbeschränkung auf 215 Meter WEA-Gesamthöhe) mit Ausschlusswirkung für das übrige Samtgemeindegebiet aus. Die SO-Fläche "Jühnde" des F-Plans, die sich nördöstlich der Potenzialfläche Dransfeld 04 befindet, ist nicht in die abschließende Auswertung als Potenzialfläche eingeflossen.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Eine Betroffenheit von raumordnerischen Festlegungen zu Leitungstrassen oder Infrastrukturen ist nicht gegeben. Nordöstlich angrenzend ist eine Straße zu berücksichtigen, die als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung im RROP festgelegt ist, ggf. sind hier bei der Realisierung von Windenergieplanungen in nachfolgenden Verfahren Abstandsregeln zu beachten, die die Potenzialfläche nicht gänzlich umsetzbar machen könnten, die wesentliche Fläche bleibt aber umsetzbar. Die gesamte Potenzialfläche befindet sich in einem Trinkwasserschutzgebiet Zone III (Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung). Eine Vereinbarkeit mit dieser Festlegung ist gegeben.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die Potenzialfläche liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet Weserbergland-Kaufunger Wald. Weite Bereiche sind als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft festgelegt. Im Bereich der Potenzialfläche ist im RROP ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Wenn die Potentialflächen Dransfeld 2 und 4 vollständig rund um den Ort Jühnde als Vorranggebiet Windenergiegewinnung festgelegt würden, dann ergibt sich eine Riegelbildung (Umzingelung) für den Ort. Westlich direkt angrenzend an die Potenzialfläche liegt ein Vorranggebiet für infrastrukturbezogene Erholung (Hoher Hagen mit dem Gaußturm und einem geplanten Seilrutschenpark. Die Potenzialfläche wäre aufgrund der ggf. vorhandenen Beeinträchtigung der Funktionen des Vorranggebietes für intensive Erholung mindestens um den Bereich der Überlagerung mit dem Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung zu reduzieren. Unter diesen Voraussetzungen wäre die Potentialfläche trotz Lage im Naturpark Münden und im vorhanden Vorbehaltsgebiet Erholung denkbar. Die Sichtbeziehung zum Pilgerweg Loccum-Volkenroda ist tolerierbar.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Dransfeld 04 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Zum Schutz der beabsichtigten Funktionen des Vorranggebietes für infrastrukturbezogene Erholung im Bereich des Gaußturms/Hoher Hagen wird die Potenzialfläche verkleinert um den Bereich, der sich mit dem Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung überlagert. Zusätzlich wird eine nur ca. 3 ha kleine südliche Teilfläche nicht als Vorranggebiet für Windenergie aus Gründen des Umgebungsschutzes (Riegelbildung) um die Ortschaft Jühnde festgelegt; dies erfolgt in Zusammenhang mit der Potenzialfläche Dransfeld 02.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Dransfeld  
**Größe (ha):** 43,70  
**Bezeichnung:** Dransfeld 05

#### Grundlagendaten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:** Dransfeld  
**Größe (ha):** 43,70  
**Gebiets-Nr.:** I - 3 / II - 26

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche gliedert sich in zwei Teilflächen. Beide werden ackerbaulich genutzt. Vereinzelt treten kleinere Gehölzbestände auf. Die Flächen werden mitunter von Wirtschaftswegen durchzogen. In dem Teilgebiet nördlich der Ortschaft Bühren liegt ein kleinflächiges Sumpfbereich. Die Teilflächen grenzen an Mischwaldgebiete an. Die K225 verläuft zwischen den Teilflächen.

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

Die nächstgelegenen WEA befinden sich nordöstlich in etwa 3 km Entfernung (Baujahr 1995/1996 und 2016, Nabenhöhe 50/58/60 m bzw. 149 m, Nennleistung 600/1.000 und 3.000 kW).

### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Der Potenzialflächenkomplex liegt zwischen Ellershausen, Varlosen und Bühren. Westlich grenzt der Bramwald an, zwischen den beiden Teilflächen verläuft die K 225, die östliche Teilfläche grenzt an das Waldgebiet Hainholz an. Die WPF Dransfeld 05 liegt vollständig im LSG "Weserbergland - Kaufunger Wald", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1).

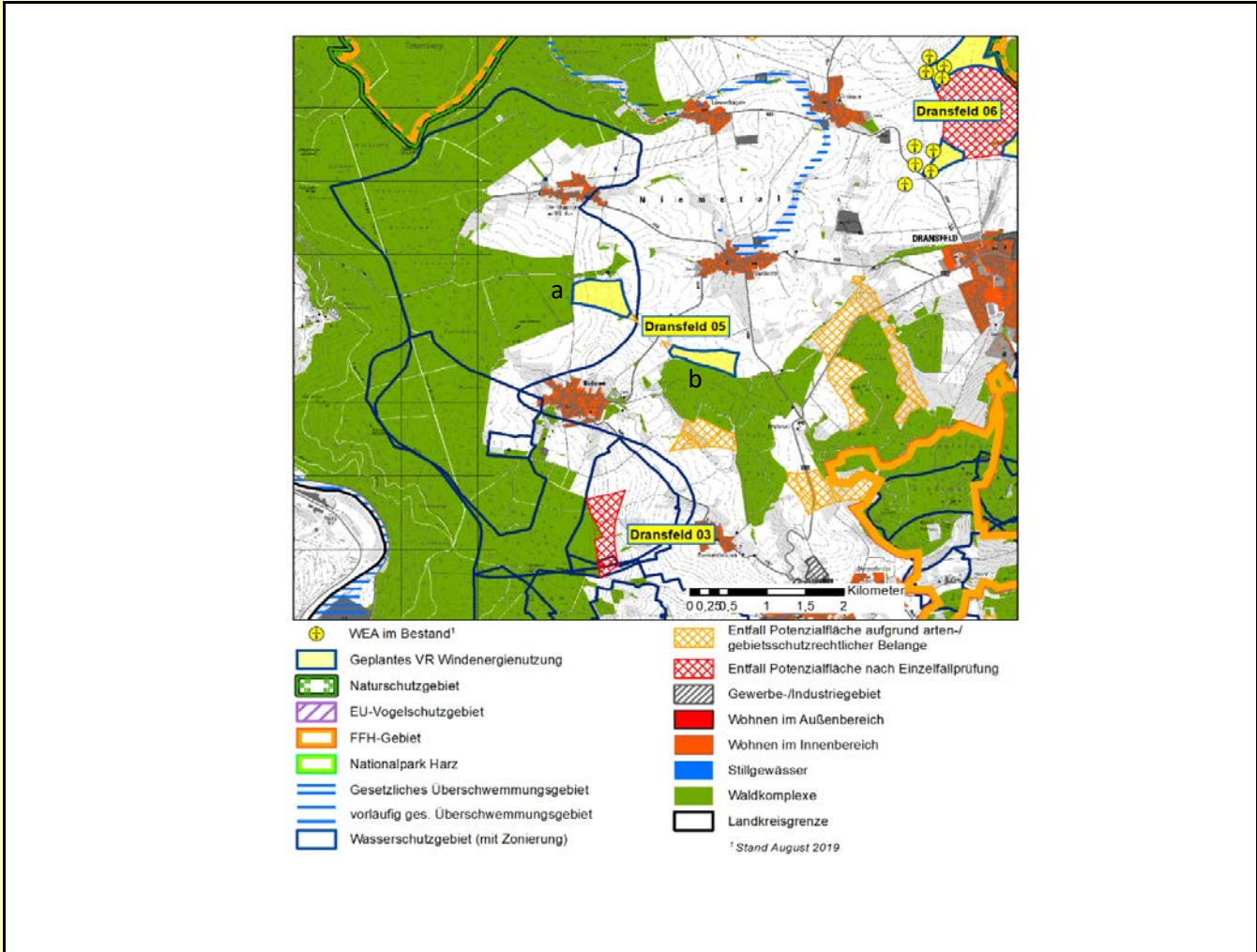
Auch weisen Teile des Gebietes eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

Weitere mäßige Umweltauswirkungen werden durch Schall und Schattenwurf (Schutzgut Mensch), geringfügige Überlagerung von Böden mit sehr hoher und äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie Überlagerungen mit seltenen Böden ausgelöst. Auch die Überlagerung mit der neu zu schaffenden Biotopverbundfläche Wald löst mäßige Umweltauswirkungen auf der westlichen Teilfläche aus. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko des Potenzialflächenkomplexes ist hoch. Südlich des Flächenkomplexes liegen zwei Brutstandorte des Rotmilans. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten.

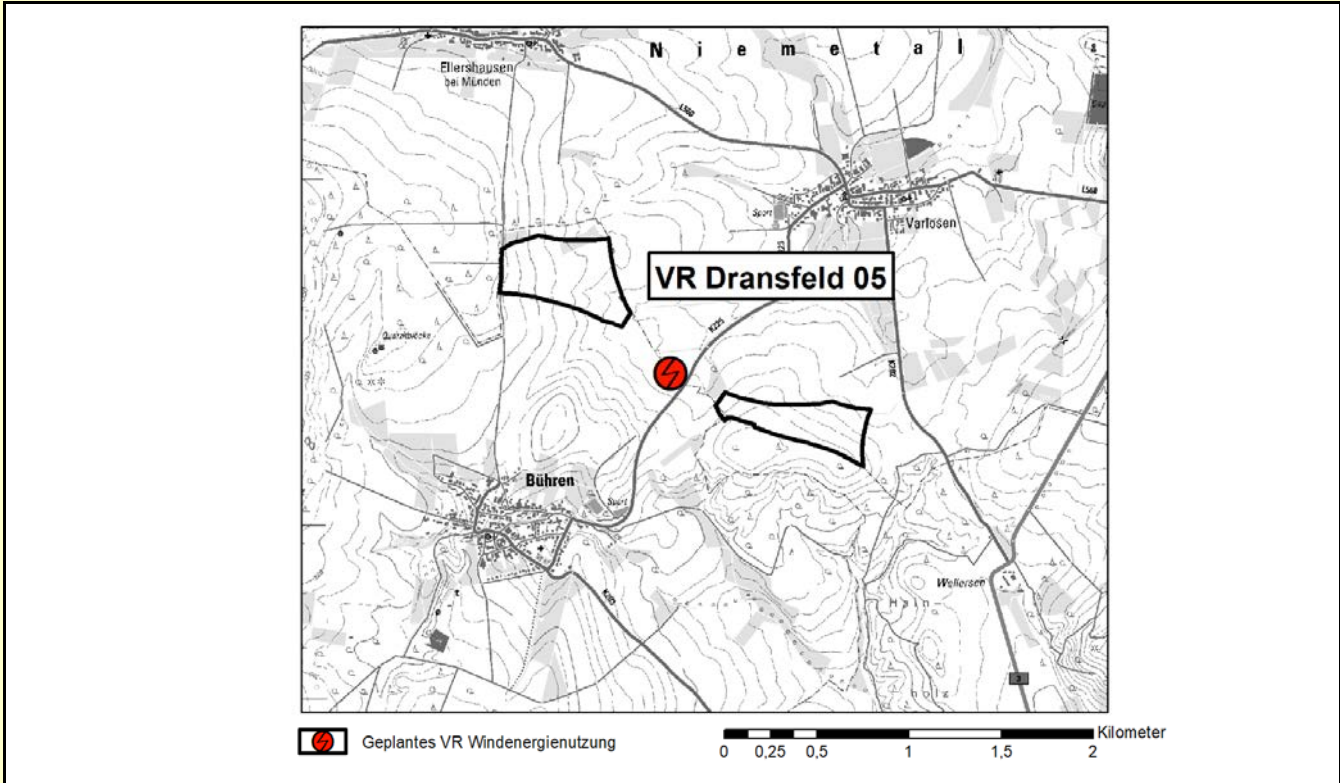
Raumordnerische und sonstige Belange stehen nicht im Widerspruch.

Der Potenzialflächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP des LK Göttingen übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche




### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Bühren (ca. 1.050 m), Varlosen (ca. 1.000 m) und Ellershausen (ca. 1.000 m). Negative Auswirkungen sind für alle oben genannten Ortschaften möglich. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf sind in Abständen bis zu 1.200 m von den WEA möglich, Betroffenheiten können in den Ortschaften Bühren und Varlosen auftreten.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die westliche Teilfläche überlagert mehr als 5 ha der neu zu schaffenden Biotopverbundfläche (Wald) und schneidet eine Biotopverbundachse (Hecken/Gebüsche/Feldgehölze). Die WPF steht der geplanten Nutzung als Biotopverbundfläche Wald entgegen.</p>
---	----------	---	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Der ursprüngliche Potenzialflächenkomplex wurde im Osten deutliche verkleinert, da es zu Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen mehrerer Rotmilan Brutstandorte und einem Dichtezentrum gekommen ist (siehe Artenschutzsteckbrief I-3). Bei den verbleibenden zwei Teilflächen kommt es zu Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen (1.500 m) zweier südlich gelegener Rotmilan-Horste. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial in diesen Bereichen ist hoch. Darüber hinaus liegen ältere Hinweise auf Brutstandorte von Schwarzmilan, Schwarzstorch und Rotmilan vor, die zu einem mittleren Konfliktrisiko führen. Im Umfeld des Potenzialflächen-Komplexes gibt es Vorkommen von windkraftsensiblen Fledermausarten. Es liegen jedoch keine besonders bedeutsamen Quartiere vor. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird überwiegend als hoch und in Teilbereichen als mittel eingestuft. Eine Bewältigung der Konflikte scheint jedoch, soweit sie nicht anhand konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb von Böden mit sehr hoher (0,2 ha) bis äußerst hoher (0,05 ha) Bodenfruchtbarkeit und innerhalb von seltenen Böden (0,3 ha). Durch die Wahl des Standortes der WEA kann eine Betroffenheit wahrscheinlich ausgeschlossen werden.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Überschwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG Weserbergland-Kaufunger Wald. Der Schutzzweck des LSG, die Landschaft auch im Hinblick auf die naturgebundene Erholung zu erhalten und zu entwickeln, wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt (siehe Kap. 6 der Methodik). Das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt die Fläche teilweise innerhalb von Bereichen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt mit kleineren Teilflächen (4,6 ha) innerhalb und unmittelbar benachbart zu Räumen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Potenzialfläche liegt am Rande einer durch intensive Ackernutzung geprägten großflächigen Hochebene, die durch einzeln eingesprengte, kleinflächige Gehölzelemente entlang von Wegen und Flurgrenzen, vor allem aber durch eine Vielzahl von naturnah verlaufenden Bachläufen gegliedert wird. Bachbegleitend sind Grünlandflächen und Gehölzelemente vorhanden, die topographisch bedingt mit den Bachläufen auf die Ortslage von Varlosen „zulaufen“. Durch die gängigen Anlagentypen von 200 m Höhe und die exponierte Lage im Anschluss an die Offenlandschaft ist von Norden her mit einer weiten Sichtbarkeit der Anlagen und damit einhergehend mit einer deutlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu rechnen. Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft sowie innerhalb des Naturparks Münden.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
	Kriterien			
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Betroffenheit.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie das Schutzgut Landschaft.

Hervorzuheben ist die Flächeninanspruchnahmen im LSG Weserbergland-Kaufunger Wald; die Fläche liegt am Rande des Bramwaldes auf agrarisch genutzten Flächen, die bisher wenig technische überprägt sind. Die angrenzenden Bereiche sind teilweise von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild, aufgrund der exponierten Lage werden die Anlagen eine hohe Sichtbarkeit - auch in weiterer Entfernung - aufweisen. Durch die vollständige Lage im LSG Weserbergland-Kaufunger Wald entstehen Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Mäßige Umweltauswirkungen können durch Schall und Schattenwurf (Schutzgut Mensch), die Überlagerung von schutzwürdigen Böden und Flächen für die Biotopverbund, sowie den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgelöst werden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko auf den Teilflächen ist mittel bis hoch einzustufen.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet

bedingt geeignet

geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Dransfeld 05 (II-26) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. Die seit 01.09.2016 rechtswirksame 10. Änderung des F-Plans der SG Dransfeld weist an anderer Stelle zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Teilfläche Jühnde" mit 44 ha und "Teilfläche Dransfeld" mit 15 ha, jeweils mit WEA-Höhenbeschränkung auf 215 Meter WEA-Gesamthöhe) mit Ausschlusswirkung für das übrige Samtgemeindegebiet aus.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Eine Betroffenheit raumordnerischer Festlegungen zu Infrastruktur und technischen Belangen wird derzeit nicht erkannt. Weder sind Hauptverkehrsstraßen noch Schienenstrecken oder Leitungstrassen betroffen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die nördliche der beiden Teilpotenzialflächen wird in geringem Ausmaß von einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft überlagert. Westlich angrenzend befindet sich an der nördlichen Teilpotenzialfläche ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (Landschaftsschutzgebiet Wesebergländ-Kaufunger Wald). Die gleiche Fläche liegt in einem Vorranggebiet für Trinkwasserschutz. Die südliche Teilfläche liegt ebenfalls in einem Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Raumordnerische Festlegungen zu Tourismus und Erholung sind nicht betroffen, außer dass der Pilgerpfad Loccum-Volkenroda die nördliche Teilfläche quert. Der Weser-Harz-Heide-Radfernweg verläuft einige hundert Meter entfernt von der südlichen Teilpotenzialfläche. Eine Beeinträchtigung der Festlegungen durch Veränderung der Sichtbeziehungen ist nur bedingt erkennbar.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Dransfeld 05 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Wesentliche raumordnerische Belange sind nicht betroffen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Dransfeld / Imbsen  
**Größe (ha):** 78,51  
**Bezeichnung:** Dransfeld 06

#### Grundlegenden Daten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:** Dransfeld / Imbsen  
**Größe (ha):** 191,43  
**Gebiets-Nr.:** I - 5 / II - 16

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche wird überwiegend ackerbaulich genutzt, lediglich eine Grünfläche liegt im östlichen Teil der Fläche. Im südöstlichen Bereich sind kleinflächige Gehölzbestände (Nadelwald) sowie das Fließgewässer Auschnippe vorhanden. Mehrere Wirtschaftswege queren das Gebiet. Die Umgebungsbereiche der Potenzialfläche werden ackerbaulich genutzt. Gehölzstrukturen in der offenen Feldflur sind nur kleinflächig und im geringen Ausmaß vorhanden. Im Osten grenzt die Potenzialfläche direkt an ein größeres Mischwald- bzw. Naturschutzgebiet (NSG „Ossenberg-Fehrenbusch“).

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

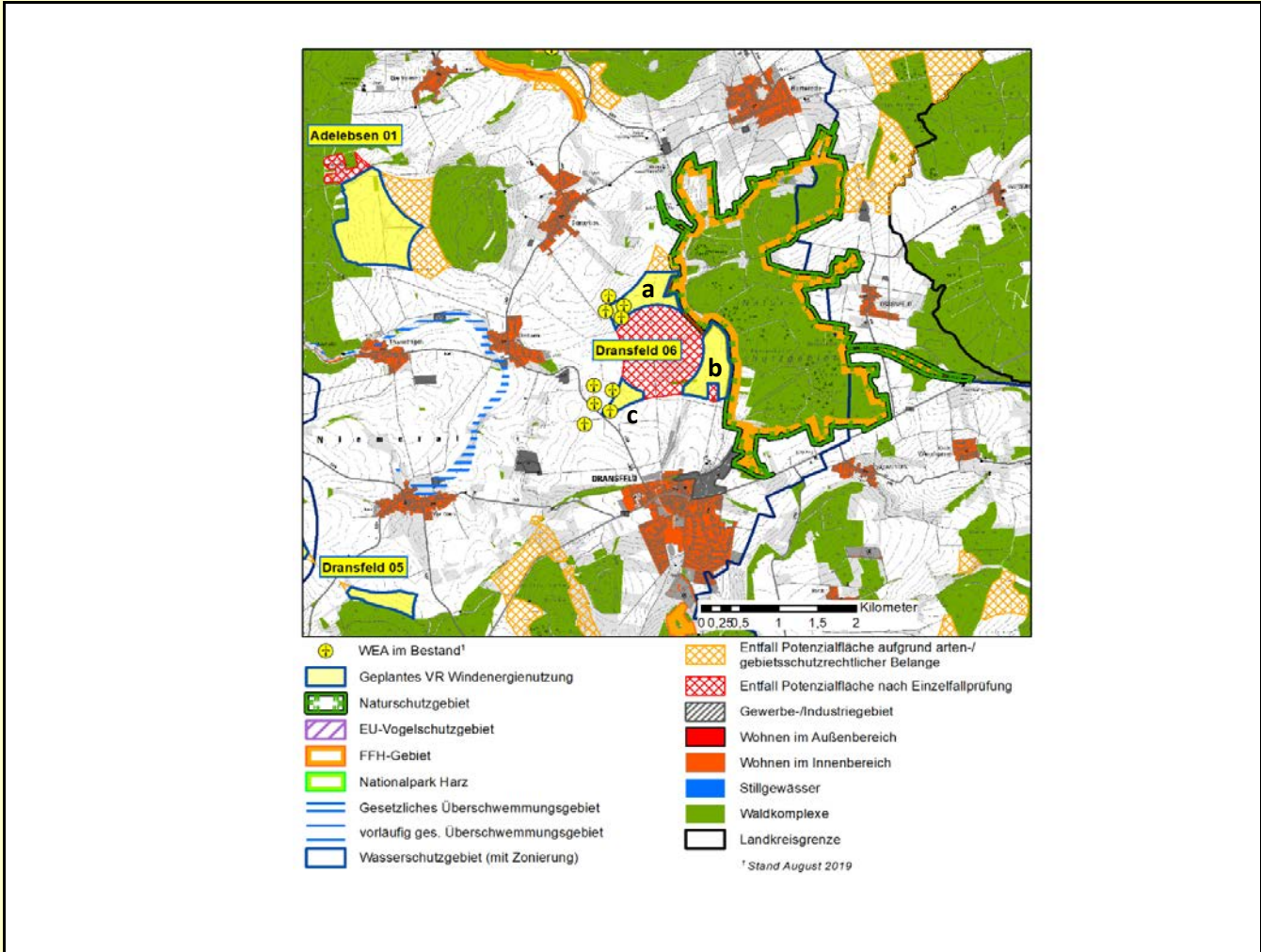
In der Potenzialfläche sowie in unmittelbarer Nähe dazu befinden sich neun Windenergieanlagen. Vier WEA (Baujahr 2000, Nabenhöhe 65 m, Nennleistung 600 kW) befinden sich im nordwestlichen, die anderen fünf (Baujahr 1995/96 sowie 2016, Nabenhöhe 50/58/60 bzw. 149 m, Nennleistung 600/1.000 bzw. 3.000 kW) im südwestlichen Bereich. Zwei Gebäudekomplexe sind in dem Gebiet vorhanden - ein landwirtschaftlicher Betrieb befindet sich mittig, eine Biogasanlage liegt im südlichen Bereich. Die Potenzialfläche grenzt im südwestlichen Bereich an die L559.

### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

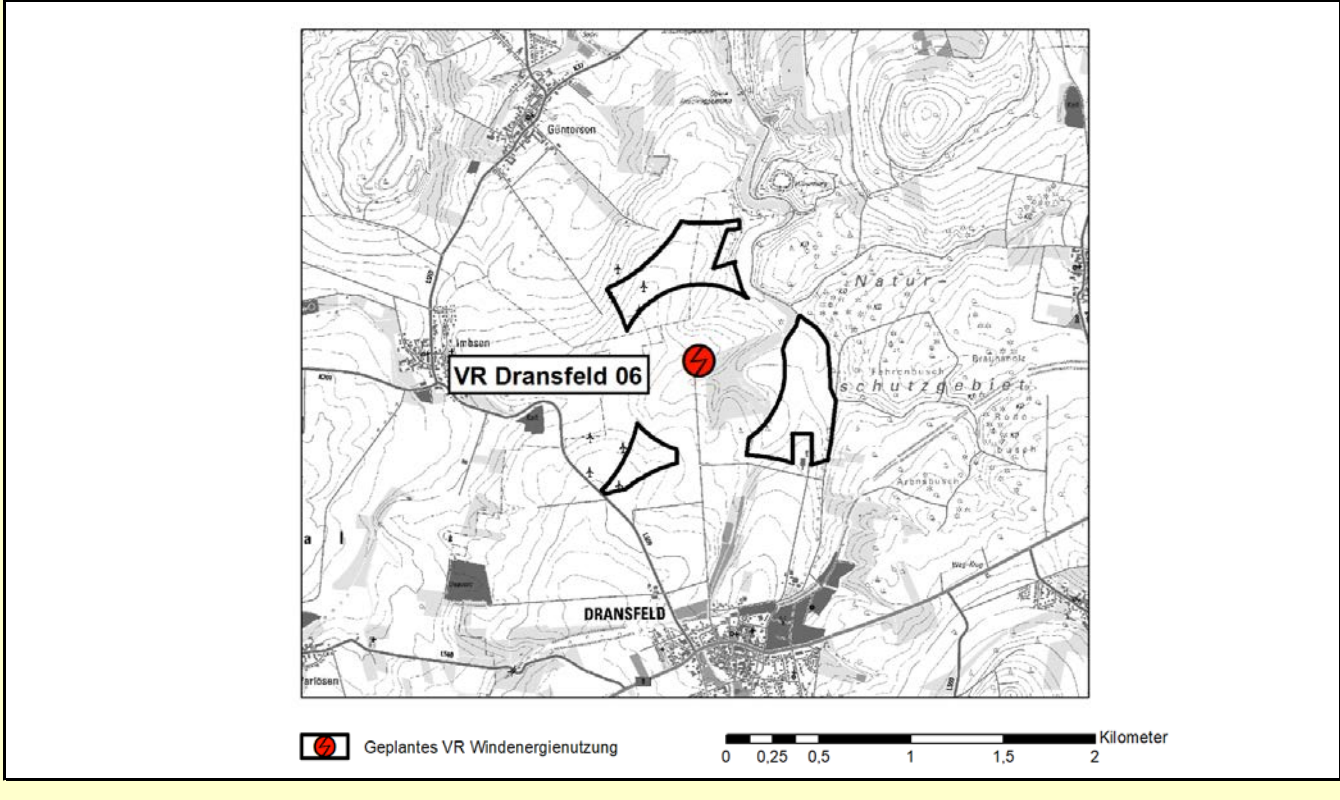
Die WPF liegt nördlich von Dransfeld (ca. 1.000 m), westlich liegt Imbsen (ca. 1.000 m) und nordwestlich Güntersen (ca. 1.000 m). Die Ortslagen können durch Schall beeinträchtigt werden, in Imbsen und Güntersen kann auch Schattenwurf zu Beeinträchtigungen führen. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen werden aufgrund der vorsorgeorientierten Mindestabstände zu den Siedlungen als zumutbar eingestuft. Innerhalb der Fläche liegt ein Aussiedlerhof, dessen Nachnutzung aktuell noch in einem Baugenehmigungsverfahren erörtert wird. Durch die Bestätigung der Gemeinde, dass dort aktuell Wohnnutzung gemeldet ist, wird der Aussiedlerhof mit einem vorsorglichen Außenbereichsabstand von 600 m gepuffert (siehe Methodenband), wodurch sich die Fläche erheblich verkleinert. Östlich grenzt die Potenzialfläche an das Naturschutzgebiet (NSG) „Ossenberg-Fehrenbusch“ an. Erhebliche Umweltauswirkungen sind bezüglich des angrenzenden NSG nicht zu erwarten, ggf. sind auf den nachgelagerten Planungsebenen Abstandseinschränkungen möglich. Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringen Maß zu erwarten. Die Potenzialfläche überlagert zudem Flächen für den Biotopverbund (Wald, Fließgewässer) und mehrere Verbundachsen (Fließgewässer, Wald, Trockenlebensräume, Hecken); dies führt ebenfalls zu Umweltauswirkungen, die berücksichtigt werden müssen. Die Lage im Landschaftsschutzgebiet „Weserbergland-Kaufunger Wald“ löst erhebliche Beeinträchtigungen aus, die WPF liegt zudem teilweise in Bereichen, die eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild aufweisen, dies verstärkt die möglichen Konflikte mit dem Schutzgut Landschaft zusätzlich. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Das Landschaftsbild auf der WPF und innerhalb des Betrachtungsraumes wird weiter stark technisiert. Die Fläche ist bereits durch bestehenden Anlagen vorbelastet. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier jedoch eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Fläche ist als mittel zu bewerten, da nur ältere Hinweise auf windenergiesensible Vogelarten vorliegen. Die beschriebenen Konflikte lassen sich durch Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen bewältigen. Bereiche der WPF die unter einer Breite von 100m Durchmesser sind, werden entsprechend zugeschnitten. Dies ist mit dem Gesamtdurchmesser einer WEA begründet.

Die zugeschnittene Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	<p>Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Dransfeld (ca. 1.000 m), Imbsen (ca. 1.000 m) und Güntersen (ca. 1.000 m). Störungen durch Schall und Schattenwurf können in Entfernung von 1.000 - 1.500 m noch immer auftreten. Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen können für keine der Ortschaften von vornherein ausgeschlossen werden. Zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf kann es in Imbsen und Güntersen kommen.</p> <p>Innerhalb der WPF liegt ein Aussiedlerhof. In der Bauordnung des LK Gö läuft ein Verfahren bezüglich einer nicht genehmigten Nutzung (Naturstoffhandel) des Aussiedlerhofes.</p> <p>Wie die Meldebehörde der Stadt Dransfeld allerdings mitteilte, sind zwei Personen auf dem Aussiedlerhof mit erstem Wohnsitz gemeldet; somit muss die Fläche nach aktueller Sachlage mit einem 600 m Schutzabstand versehen und zugeschnitten werden.</p>
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	<p>Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.</p>

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		x	<p>Die Potenzialfläche wird im Osten vollständig durch das NSG "Ossenbergh-Fehrenbusch" begrenzt und liegt auf rd. 2 km Länge innerhalb der 300 m Pufferzone um das NSG.</p>

3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund

x

Innerhalb der Potenzialfläche liegen mehrere Biotopverbundsachsen (Wald, Trockenlebensräume, Fließgewässer) und Flächen für den Biotopverbund (Wald, < 5 ha) sowie weitere Flächen zur Entwicklung des Biotopverbundes (Wald, Gewässer) in einem Umfang von mehr als 5 ha.

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Die ursprüngliche WPF (siehe Artenschutzsteckbrief I- 5) wurde im Norden verkleinert, da es in dem Bereich zu Überlagerungen mit einem Dichtezentrum des Rotmilans kommt. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der verbleibenden Potenzialfläche ist gering bzw. mittel zu bewerten. Es liegt lediglich ein älterer Hinweis auf einen Rotmilan Brutstandort östlich der Potenzialfläche (ca. 300 m) vor. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Das östlich angrenzene Waldstück dient einigen Fledermäusen als Jagdhabitat. Quartiere sind nicht bekannt. Potenzielle Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die Potenzialfläche liegt innerhalb eines Gebietes mit überwiegend sehr hoher oder äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.4.1 Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	x	Die Potenzialfläche liegt etwa zur Hälfte im LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald" und mit großen Teilen innerhalb der 300 m Pufferzone um das LSG herum. Der Schutzzweck des LSG, die Landschaft auch im Hinblick auf die naturgebundene Erholung zu erhalten und zu entwickeln, wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt ein Raum mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild innerhalb der Potenzialfläche.
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die Auschnippe stellt einen Raum mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild dar, sie verläuft durch die östliche Hälfte der WPF. Des Weiteren hat das angrenzende NSG "Ossenberg-Fehrenbusch" eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Potenzialfläche liegt innerhalb des Naturparks Münden und mit mehr als der Hälfte der Fläche in einem VB Natur und Landschaft (> 5 ha) .

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Betroffenheit.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie auf das Schutzgut Landschaft.

Hervorzuheben ist die Lage am NSG "Ossenberg-Fehrenbusch" sowie die Lage im und am LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald". Die WPF liegt etwa zur Hälfte im LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Auch das Landschaftsbild, das hier von besonderer Eigenart ist, wird durch die WPF beeinträchtigt. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Weiterhin zu nennen sind die Inanspruchnahme von Biotopverbundflächen und Verbundsachsen sowie die Inanspruchnahme von schutzwürdigen Böden. Die Konflikte mit dem Schutzgut Boden können durch die Wahl der WEA-Standorte teilweise vermieden bzw. verringert werden. Auch auf das Schutzgut Mensch können erhebliche Umweltauswirkungen wirken, da ein Aussiedlerhof inmitten der WPF liegt.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist überwiegend mittel einzuordnen. Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet       bedingt geeignet       geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen
	Kriterien	Fläche	
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen		<p>Der Bereich der Windpotenzialfläche Dransfeld 06 (II-16) liegt sowohl im Samtgemeindegebiet Dransfeld als auch mit nordwestlicher Teilfläche im Gemeindegebiet des Flecken Adelebsen.</p> <p>A) Bereich Dransfeld: Die seit 01.09.2016 rechtswirksame 10. Änderung des F-Plans der SG Dransfeld weist zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Teilfläche Jühnde" mit 44 ha und "Teilfläche Dransfeld" mit 15 ha, jeweils mit WEA-Höhenbeschränkung auf 215 Meter WEA-Gesamthöhe) mit Ausschlusswirkung für das übrige Samtgemeindegebiet aus. Der südwestliche Teilbereich der Windpotenzialfläche Dransfeld 06 überdeckt weitgehend die SO-Fläche "Dransfeld" des F-Plans.</p> <p>B) Bereich Adelebsen: Die 13. Änderung des Flächennutzungsplans des Flecken Adelebsen befindet sich mit der Zielsetzung in Aufstellung, die Ausweisung von Sondergebieten für Windenergie gegenüber der rechtswirksamen Bestandsfläche in der Gemarkung Güntersen aus der 6. Änderung des F-Plans grundlegend zu überarbeiten und eine Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet festzulegen. Die Windpotenzialfläche überdeckt zwar einen Großteil der rechtswirksamen Bestandsfläche bei Güntersen, allerdings liegen zwei der vier Standorte der Bestands-WEA außerhalb der Potenzialfläche. Zudem ist die Bestandsfläche nicht mehr als Geltungsbereich in der in Aufstellung befindlichen 13. Änderung des F-Plans enthalten.</p>
4.2	Infrastruktur und technische Belange		<p>Im südwestlichen Bereich tangiert die L559, VR Hauptverkehrsstraße die WPF, hier ist die Windenergie aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist. Die WPF ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.</p>
4.3	sonstige raumordnerische Belange		<p>Im Bereich der WPF ist im RROP ein VB Landwirtschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.</p>

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Die Fläche liegt im Naturpark Münden und grenzt im Westen an ein VB Erholung. Besonders im Westen der WPF kommt es durch die Errichtung von WEA auf der WPF zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung durch Schallimmissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung und den Tourismus im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet. Nordwestlich und Südwestlich befinden sich bereits WEA. Die Windenergie ist mit diesen Belangen vereinbar. Der Pilgerweg verläuft durch die Fläche und ist gezielt unter anderem an den bestehenden WEA vorbeigeführt worden, um regenerative Energieversorgung besser ins bewusstsein zu Rücken. Die Sichtachse zum Weser-Harz-Heide-Radfernweg ist tolerierbar.</p>
4.5	sonstige Belange			keine

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die zugeschnittene Potenzialfläche Dransfeld 06 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die Betroffenheit von raumordnerischen Belangen ist als gering anzusehen. Der im Rahmen der Einzelfallbetrachtung nochmal geprüfte Aussiedlerhof hat dort eine aktuell gemeldete Wohnnutzung ergeben. Dies hat die Konsequenz, dass die Fläche deutlich verkleinert werden muss, so dass nur noch kleinere Teilflächen verbleiben. Insgesamt ist die WPF bereits vorbelastet durch bestehende Anlagen. Das angrenzende Natura 2000 Gebiet, das gleichzeitig als VB Natur und Landschaft und VB Erholung festgelegt ist, darf in seinem Schutzzweck durch die Errichtung von WEA nicht eingeschränkt werden.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

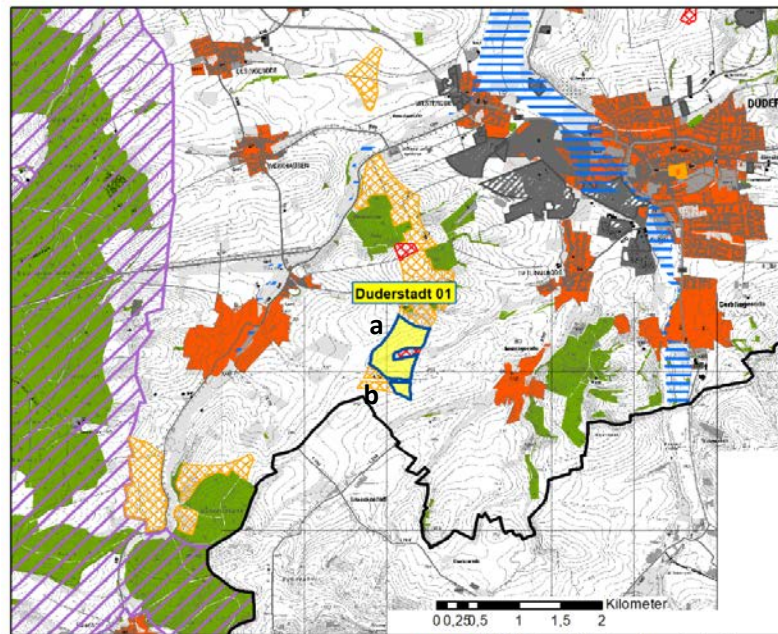
<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b> <b>Stadt/Gemeinde:</b> Duderstadt / Nesselröden  <b>Größe (ha):</b> 34,07 <b>Bezeichnung:</b> Duderstadt 01	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b> <b>Stadt/Gemeinde:</b> Duderstadt / Nesselröden  <b>Größe (ha):</b> 40,68 <b>Gebiets-Nr.:</b> I - 28 / II - 14
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Der Potenzialflächenkomplex setzt sich aus drei Teilflächen zusammen, die auf einer Nord-Südachse südöstlich von Duderstadt zwischen Nesselröden und Immingerode liegen. Südlich verläuft die K120 zwischen den Teilflächen, nordwestlich verläuft die L569. Die Flächen werden hauptsächlich ackerbaulich genutzt. Die kleine nördlich gelegene Teilfläche liegt zwischen zwei kleineren Waldbeständen. Grünlandbereiche gibt es vereinzelt in der großen, südlich gelegenen Teilfläche. Kleinflächige Laubwaldbestände und Gehölzstrukturen entlang von Wirtschaftswegen oder Feldgrenzen treten vereinzelt in der großen Teilfläche auf. Durch diese verläuft auch die Salmke, ein Ausläufer der Muse. Dort gibt es auch kleinflächige Nasswiesen- und Quellbereichsbiotop. In ca. 70 m bzw. 300 m Entfernung nördlich der großen Teilfläche liegt ebenfalls ein Waldstück. Südlich liegt in ca. 350 m Entfernung das Vogelschutzgebiet "Untereichsfeld-Ohmgebirge" (TH).	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Die K120 verläuft zwischen den beiden südlichen Teilflächen.	

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

Zwischen Duderstadt, Tiftlingerode, Immingerode, Böseckendorf und Nesselröden liegt der Potenzialflächenkomplex. Dieser besteht aus drei Teilflächen und erstreckt sich über knapp 2 km Länge in Nord-Süd-Richtung zwischen den Ortslagen. Die nördliche Fläche liegt zwischen Waldflächen. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu den Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringen Maß zu erwarten. Die Potenzialfläche liegt teilweise im LSG „Untereichsfeld“ sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Das LSG stellt die ausgedehnten Laubwälder und die umgebende offene Landschaft mit ihrer Erholungseignung unter Schutz. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Weitere Konflikte bestehen, weil die Potenzialfläche an Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild angrenzen und diese stellenweise überlagern. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Besonders der Süden der Fläche ist hier mit der Nähe zum Grünen Band betroffen. Das Landschaftsbild auf der WPF und innerhalb des Betrachtungsraumes wird stark technisiert. Die erheblichen Umweltauswirkungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Fläche ist hoch, da zwischen der nördlichen und der zentral gelegenen Teilfläche ein mehrjährig genutzter Brutstandort des Schwarzmilans liegt. Nördlich liegen weitere Brutstandorte von Rotmilan und Schwarzmilan. Aufgrund fehlender Kompaktheit und der hohen Konflikte im Artenschutz im Bereich der nördlichen Teilfläche, wird der Empfehlung gefolgt diese zu beschneiden. Bei einer Ausweisung der restlichen WPF als VR sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden. Die Überlagerung mit einem VR Natur und Landschaft führt dazu, dass die Fläche angepasst werden muss, da sich die Nutzungen entgegenstehen; das VR Natur und Landschaft wird aus der WPF herausgeschnitten.

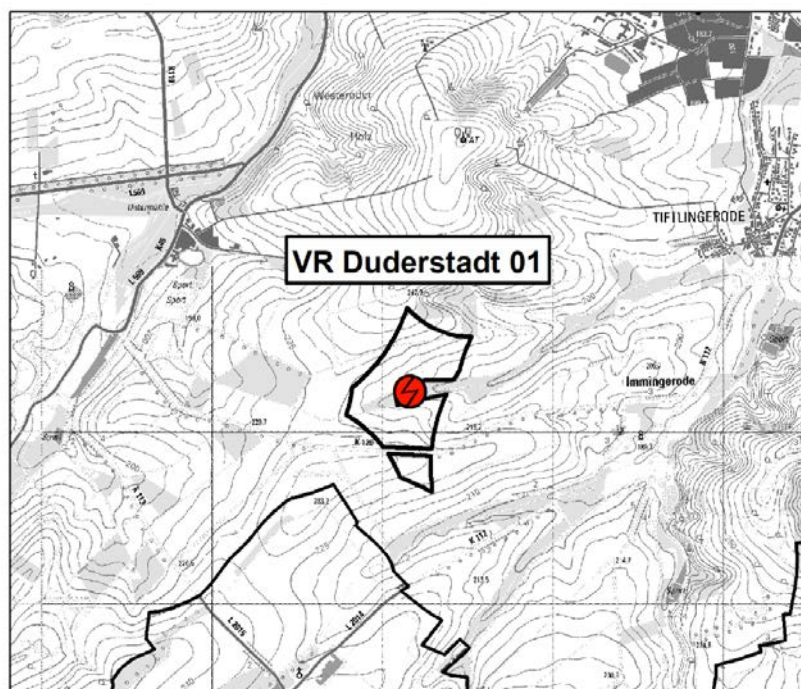
Der Potenzialflächenkomplex wird zugschnitten und als Vorranggebiet Windenergie in das RROP des LK Göttingen übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| WEA im Bestand <sup>1</sup>          | Entfall Potenzialfläche aufgrund arten-/ gebietschutzrechtlicher Belange |
| Geplantes VR Windenergienutzung      | Entfall Potenzialfläche nach Einzelfallprüfung                           |
| Naturschutzgebiet                    | Gewerbe-/Industriegebiet   |
| EU-Vogelschutzgebiet                 | Wohnen im Außenbereich   |
| FFH-Gebiet                           | Wohnen im Innenbereich   |
| Nationalpark Harz                    | Stillgewässer  |
| Gesetzliches Überschwemmungsgebiet   | Waldkomplexe   |
| vorläufig ges. Überschwemmungsgebiet | Landkreisgrenze  |
| Wasserschutzgebiet (mit Zonierung)   |  |
- <sup>1</sup> Stand August 2019

2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Geplantes VR Windenergienutzung | 0 0.25 0.5 1 1.5 2 Kilometer |
|---------------------------------|------------------------------|

### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.	

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund	x		Es kommt punktuell zu Überlagerungen von Flächen für den Biotopverbund (Gewässer, Hecken, Wald). Verbundsachsen und Querungshilfen sind nicht betroffen.
--	---	--	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

In dem Waldstück zwischen Nesselröden und Tiftlingerode liegt ein mehrjährig genutzter Brutstandort des Schwarzmilans. Der ursprünglich geprüfte Potenzialflächenkomplex war mit ca. 377,5 ha Fläche deutlich größer und problembehafteter (siehe Artenschutzsteckbrief I-28). Die hohe Dichte der windenergiesensiblen Brutvögel, die Lage am VSG "Unteres Eichsfeld" und die Überlagerungen mit den Bereichen, in denen ein sehr hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko besteht, waren ausschlaggebend für die Verkleinerung der Potenzialfläche. Darüber hinaus sind einige Vorkommen von Fledermäusen im direkten Umfeld der ursprünglichen Potenzialfläche bekannt.

Nördlich der verbleibenden Potenzialfläche sind Brutstandorte von Rotmilan und Schwarzmilan bekannt. Der mehrjährig genutzte Brutstandort des Schwarzmilans zwischen Nesselröden und Tiftlingerode führt zu einem hohen Konfliktrisiko, da der äußere Prüfbereich (1.000 m) weiterhin durch die Potenzialfläche überlagert wird. Auch weiter nördlich kommt es zu einer Überlagerung der Potenzialfläche mit dem äußeren Prüfbereich eines dortigen Rotmilan Brutstandortes. Nordöstlich der nördlichen Teilfläche gibt es zudem Hinweise auf Vorkommen von Fledermäusen (Zwergfledermaus, Großes Mausohr, Rohrfledermaus, Kleine/Große Bartfledermaus). Die Hinweise liegen in Entfernungen von ca. 170 m bis ca. 760 m zur Potenzialfläche vor. Südlich liegt das VSG "Untereichsfeld-Ohmgebirge" (TH) - Daten zu möglichen Vorkommen von Brutvögeln oder Fledermäusen liegen jedoch nicht vor.

Es besteht ein mittleres bis hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Mögliche Konflikte mit vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Die Potenzialfläche liegt östlich von Nesselröden bis nordöstlich von Duderstadt. Größere Teilflächen sind bereits aus artenschutzrechtlichen Gründen von der Windenergienutzung ausgenommen. Die Potenzialfläche ist insgesamt ca. 284 ha groß, die hier betrachtete Teilfläche nur knapp 44 ha. Bis auf wenige Gehölzstrukturen wird die Potenzialfläche landwirtschaftlich genutzt.

Innerhalb des VSG sind keine Brutstandorte wertbestimmender Arten in der Nähe zur Potenzialfläche bekannt. Potenzielle Bruthabitate für Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Baumfalke und Schwarzstorch sind großflächig erst in einer Entfernung von etwa 2.000 m zu finden. Für Uhu, Kiebitz, Rohrweihe und Wanderfalke sind in der Nähe der Potenzialfläche keine geeigneten Bruthabitate vorhanden. In einer Entfernung von knapp 400 m sind kleinere, linienhafte potenzielle Bruthabitate für Rot- oder Schwarzmilan und Baumfalke vorhanden.

Außerhalb dieses Abstandes kann vorbehaltlich einer vertieften FFH-Verträglichkeitsprüfung davon ausgegangen werden, dass eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des VSG ggf. unter Einbeziehung geeigneter Schadensbegrenzungsmaßnahmen hergestellt werden kann. Anlage- und baubedingte Beeinträchtigungen lassen sich aufgrund der geringen Eignung der Potenzialfläche als Bruthabitat ausschließen. Für Uhu, Rohrweihe, Kiebitz, Wanderfalke, Wespenbussard und Schwarzstorch sind aufgrund mangelnder potenzieller Bruthabitate bzw. einer ausreichenden Entfernung dieser keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen für den Rot- und Schwarzmilan sowie für den Baumfalken können durch die Nähe zu den linienhaften potenziellen Bruthabitaten allerdings nicht ausgeschlossen werden. Diese können jedoch durch einen geeigneten Abstand von 700 m sowie eine entsprechende Verkleinerung der Fläche vermieden werden. Im Hinblick auf die südlich der Verbindungsstraße Nesselröden – Immingerode gelegenen, strukturreicheren und feuchten Flächen der Bruche-Aue, die als Nahrungshabitat und ggf. auch Bruthabitat für den Rotmilan im Umfeld dienen, sollte in den Bereichen der Potenzialfläche südlich der Verbindungsstraße ebenfalls auf eine Nutzung durch WEA verzichtet werden.

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die südlichste Teilfläche liegt vollständig innerhalb eines Gebiets mit äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Die zentrale Teilfläche befindet sich etwa zur Hälfte auf Böden mit sehr hoher Bodenfruchtbarkeit, die nördliche und kleinste Teilfläche tangiert Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit nur randlich in geringem Maße.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	x	Die Potenzialfläche liegt etwa mit einem Drittel randlich im LSG. Die restliche Fläche liegt fast vollständig innerhalb der Pufferzone (300 m) um das LSG "Untereichsfeld". Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt die Potenzialfläche teilweise innerhalb von Bereichen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die nördlichste Teilfläche grenzt an einen Bereich mit sehr hoch bewertetem Landschaftsbild an. Die zentrale Teilfläche überlagert einen sehr hoch bewerteten Bereich (rd. 4 ha, südlicher Teilbereich mit der Salmke-Aue). Durch eine Ansiedlung von WEA im Betrachtungsraum wird das Landschaftsbild des Offenlandes nachhaltig verändert und technisch überprägt. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist im Nah- und Mittelbereich (bis 3.000 m) mit einer verstärkten Sichtbarkeit auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen. Aufgrund fehlender Gehölzstrukturen ist nach Osten, Süden und Westen eine erhebliche Fernwirkung der Anlagen zu erwarten. Die Potenzialfläche liegt größtenteils innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Natur und Landschaft, etwa 3 ha befinden sich zudem innerhalb eines Vorranggebiet Natur und Landschaft.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft.

Hervorzuheben sind dabei die Lage im Landschaftsschutzgebiet "Untereichsfeld" und die Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Der Schutzzweck des LSG, die charakterischen Biotope der Landschaft zu erhalten und zu entwickeln und die Landschaft auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Erholung zu fördern, kann beeinträchtigt werden, da die WPF teilweise im LSG "Untereichsfeld" liegt. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung.

Die Konflikte mit dem Schutzgut Boden lassen sich nur in geringem Maße durch die Standortwahl verringern oder vermeiden. Mäßige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit und Landschaft werden einerseits durch Schall und Schattenwurf verursacht, andererseits durch die technische Überprägung und die weite Sichtbarkeit, auch über das direkte Umfeld hinaus. Die Konflikte, die durch die punktuelle Überlagerung mit den Flächen des Biotopverbunds bestehen, können durch die Standortwahl gelöst werden.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche ist mittel bis hoch zu bewerten. Im Ergebnis der FFH-Prüfung wird empfohlen, die Fläche südlich zu verkleinern, um mögliche Konflikte mit dem FFH-Gebiet zu verringern. Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet       bedingt geeignet       geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs- plänen			Die Windpotenzialfläche Duderstadt 01 (II-14) ist in der in Aufstellung befindlichen 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Duderstadt nicht enthalten. Diese befindet sich mit der Zielsetzung der Ausweisung einer SO-Fläche für Windenergie an anderer Stelle und Festsetzung der Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet in Aufstellung.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die K120 verläuft zwischen den beiden südlichen Teilflächen. Die Windenergie ist hier aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Die WPF ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Ein VR Natur und Landschaft befindet sich auf der größeren Teilfläche. Hier muss ein Zuschnitt der Fläche erfolgen. Im Bereich der WPF ist im RROP ein VB Landwirtschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Durch die Errichtung von WEA auf der WPF kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Es sind im nördlichen wie auch im südlichen Bereich der Teilflächen VB Erholung und VB Natur und Landschaft festgelegt. Das LSG stellt die ausgedehnten Laubwälder und die umgebende offene Landschaft mit ihrer Erholungseignung unter Schutz. Durch die kleine nördlich Teilfläche und südlich der kleinen Teilfläche verlaufen regional bedeutsame Wanderwege. Diese können in ihrer Erholungsfunktion durch visuelle Reize und Lärmemission beeinträchtigt werden. Aufgrund fehlender Gehölzstrukturen ist eine erhebliche Fernwirkung der Anlagen zu erwarten. 300m südliche der WPF bedient sich ein VR regionbedeutsamer Wanderweg der entlang des Grünen Bandes verläuft. Die WPF beeinträchtigt durch ihre exponierte Lage mit einem Höhenprofil von 200m -250m den Duderstädter Rundblick.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Duderstadt 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Der nördliche sowie der südliche Teilbereich der Fläche ist überlagert mit der Festlegung VB Erholung und VB Natur und Landschaft. Aufgrund der Kompaktheit der Fläche sowie den artenschutzlichen Konflikten wird aus raumordnerischer Sicht empfohlen den nördlichen Bereich zu beschneiden. Die Überlagerungen mit dem VR Natur und Landschaft müssen aus der WPF herausgenommen werden, hier besteht keine Vereinbarkeit. Der südliche Teilbereich der Fläche wird aufgrund der Nähe zum Grünen Band und einer erheblichen Sichtbarkeit im Betrachtungsraum stark eingeschränkt.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Duderstadt / Germershausen  
**Größe (ha):** 197,99  
**Bezeichnung:** Duderstadt 02

#### Grundlagendaten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:** Duderstadt / Germershausen  
**Größe (ha):** 210,60  
**Gebiets-Nr.:** I - 28 / II - 15

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche wird hauptsächlich ackerbaulich genutzt. Gehölzstrukturen treten überwiegend entlang von Wirtschaftswegen oder Feldgrenzen auf. Größere Gehölze sind nur vereinzelt vorhanden. Im nördlichen Teil der Fläche gibt es kleinere Grünlandbereiche sowie kleinere Fließgewässer (Hörflöth, Hörgraben). Zudem kommen dort kleinflächig Nasswiesen- und Quellbereichsbiotope sowie Röhrichtbiotope und Verlandungsbereiche stehender Gewässer vor. Nordwestlich der Potenzialfläche befindet sich das Vogelschutzgebiet V19 „Unteres Eichsfeld“.

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

Westlich der Potenzialfläche verläuft die B446, östlich führt die B247 entlang.

### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

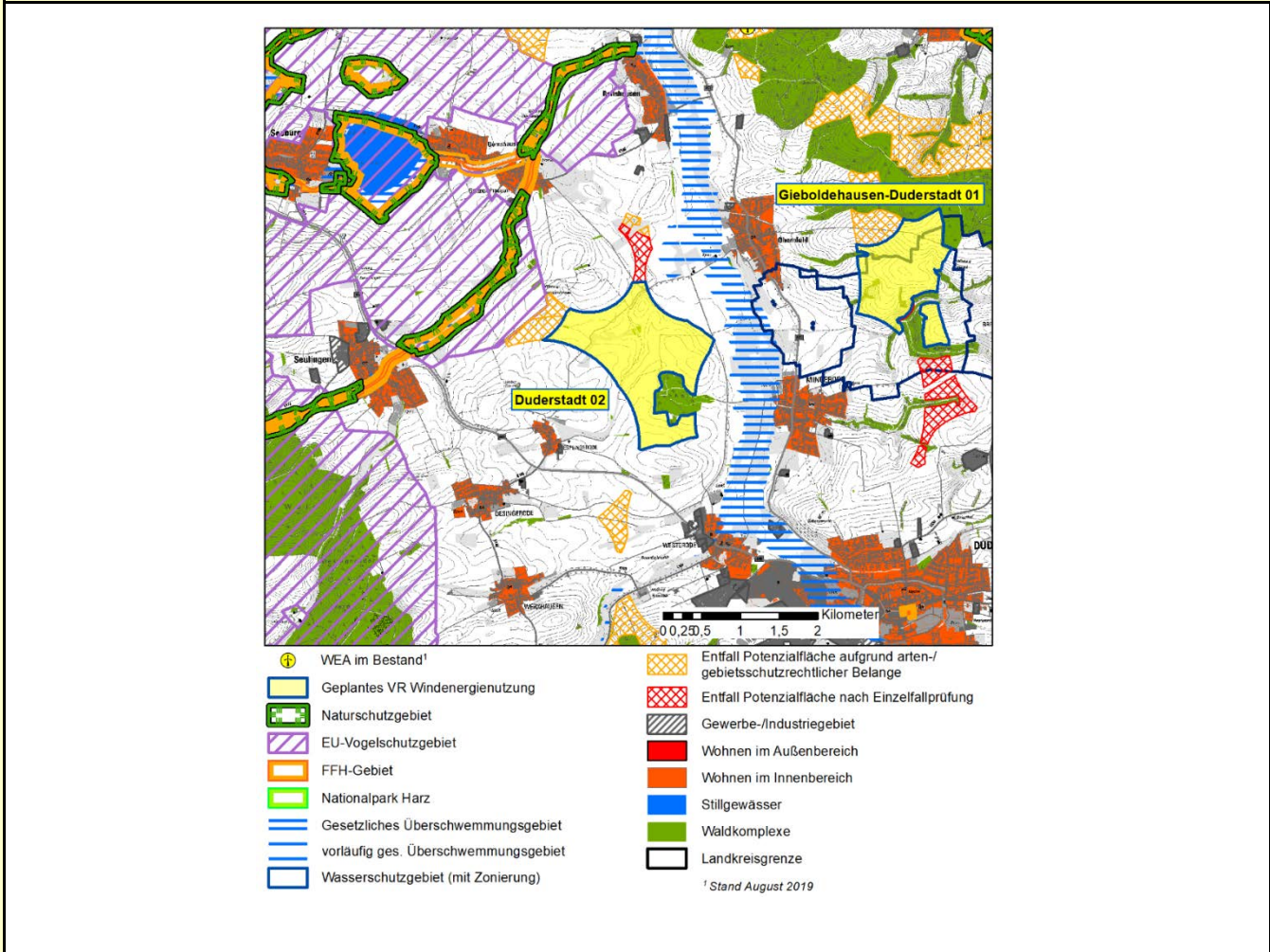
Die Potenzialfläche liegt zentral zwischen den Ortslagen Rollshausen, Obernfeld, Mingerode, Westerode, Desingerode, Seulingen und Germershausen. Südwestlich umfasst sie das Waldgebiet Lohholz, westlich der Fläche liegen das Vogelschutzgebiet „Unteres Eichsfeld“ und das Naturschutzgebiet „Seeanger, Retlake, Suhletal“. Durch die Fläche fließt der Hörgraben. Durch Schall und Schattenwurf können erhebliche Umweltauswirkungen die Einwohner der umliegenden Ortslagen beeinträchtigen; für Mingerode und Obernfeld können außerdem bedrängende Wirkungen entstehen, der Umfassungswinkel liegt jedoch unter dem kritischen Wert von 120°. Aufgrund des Zusammenwirkens mit der Fläche Gieboldehausen-Duderstadt 01 wird die WPF im nördlichen Bereich beschnitten. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand generell zu den Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, sind zusätzliche übermäßige, unzumutbare Störungen und bedrängende Wirkungen, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen werden durch die Inanspruchnahme von Flächen für den Biotopverbund (Wald und Gewässer) sowie die Überlagerung von Biotopverbundachsen (Hecken) ausgelöst. Des Weiteren überlagert die Potenzialfläche Böden mit sehr hoher und äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, westlich ragen Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (begrabene Schwarzerden) etwa 500 m in die Potenzialfläche hinein, der Flächenverbrauch durch Windenergie wird als gering angesehen und verringert somit die Umweltauswirkungen. Die Potenzialfläche umfasst das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Untereichsfeld“ und überlagert es punktuell. Es kommt zu Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Der eingefasste Teil des LSG ist gleichzeitig von sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Besonders betroffen sind hier der Seeburger See, die Stadt Duderstadt sowie die Seulinger Warte. Durch eine Ansiedlung von WEA im Betrachtungsraum wird das Landschaftsbild des Offenlandes nachhaltig verändert und technisch überprägt.

Bei der Ausweisung der WPF als VR sind die hohen artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten.

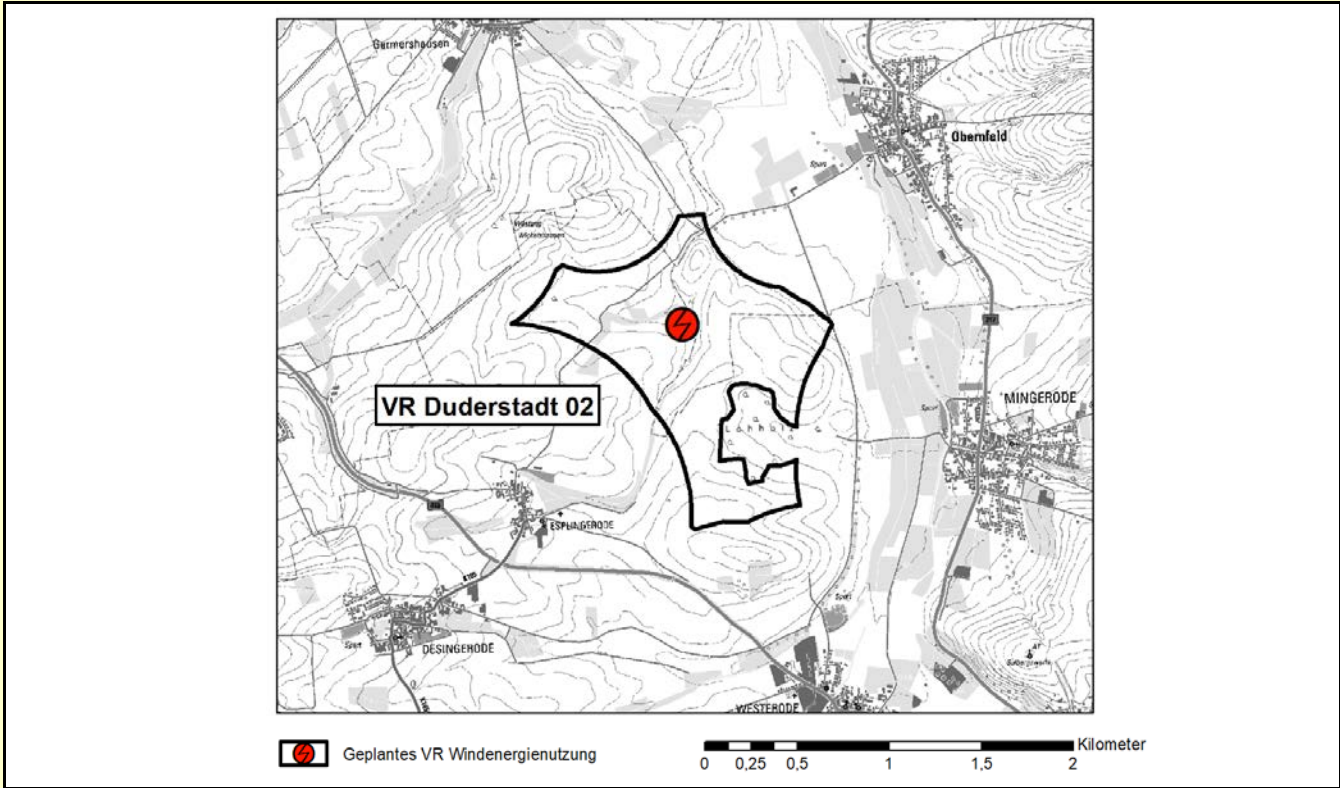
Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden.

Die zugeschnittene Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialflächen liegen die Ortschaften Esplingerode (ca. 1.000 m), Germershausen (ca. 1.000 m), Rollshausen (ca. 1.200 m), Obernfeld (ca. 1.200 m), Mingerode (ca. 1.000 m) und Westerode (ca. 1.000 m). Störungen durch Schall und Schattenwurf können in Entfernung von 1.000 - 1.500 m noch immer auftreten. Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen können für die genannten Ortschaften nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Lediglich die Konflikte mit der Siedlung Rollshausen dürften aufgrund der Entfernung von mindestens 1.200 m vernachlässigbar sein. Schattenwurf kann in Esplingerode, Mingerode, Germershausen und Obernfeld zu Beeinträchtigungen führen.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	Im Zusammenwirken mit der Potenzialfläche Gieboldehausen-Duderstadt 01 kann eine bedrängende Wirkung auf die Ortslagen Mingerode und Obernfeld nicht ausgeschlossen werden, da sich die Potenzialflächen beidseits auf ca. 3 km Länge in einem Abstand von ca. 1.000 m erstrecken. Der Umfassungswinkel von Obernfeld beträgt rd. 190° (Duderstadt 02 und Gieboldehausen-Duderstadt 01), wobei südlich ein Blickfeld von rd. 65° frei von WEA ist. Die Umfassungswinkel für Mingerode liegen bei 60° (Duderstadt 02) und ca. 95° (Gieboldehausen-Duderstadt 01), dabei bleiben sowohl im Norden als auch im Süden Blickfelder von mindestens 60° frei. Insgesamt kann die Wohnqualität im Süden von Obernfeld und im Norden von Mingerode jedoch stark beeinträchtigt werden.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>	<p>Die Potenzialfläche überlagert Flächen des Biotopverbunds (Wald, Gewässer) sowie neu zu schaffende Flächen für den Biotopverbund (Wald, Grünland) und wird von Verbundsachsen (Hecken) gekreuzt. Die Inanspruchnahme insgesamt ist &gt; 5 ha.</p>
---	----------	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Im Norden, Nordosten und Osten der Potenzialfläche gibt es Brutstandorte von Rotmilan und Weißstorch. Der Brutplatz des Rotmilans nördlich der Fläche gehört zu einem Dichtezentrum. Zu Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen (500 m) kommt es nicht, die äußeren Prüfbereiche (1.000 bzw. 1.500 m) überlagern die Potenzialfläche jedoch teilweise. Südwestlich liegt ein weiterer Brutstandort des Rotmilans; auch hier überlagert der äußere Prüfbereich (1.500 m) einen Teil der Potenzialfläche (siehe Artenschutzsteckbrief I-28). Nordwestlich liegt das VSG "Unteres Eichsfeld", der Abstand zwischen Potenzialfläche und VSG beträgt nach Verkleinerung der ursprünglichen Potenzialfläche 300 m. Es liegt ein überwiegend hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko für die Potenzialfläche vor. Eine Bewältigung der möglichen avifaunistischen Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden.

Nördlich der Potenzialfläche liegen randlich im 1.000 m-Prüfbereich Jagdgebiete der Arten Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Rauhaufledermaus und Bechsteinfledermaus. Mögliche Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Aufgrund der durchgeführten FFH-Prüfung können, vorbehaltlich einer vertieften FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie der Einhaltung der vorgeschlagenen Flächenverkleinerung um 22,4 ha innerhalb eines Pufferstreifens von 700 m zu potenziellen Brutstandorten innerhalb des VSG, erhebliche Beeinträchtigungen der windenergieempfindlichen Arten (gem. SDB) für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden (siehe FFH-Vorprüfung zum VSG "Unteres Eichsfeld").

Die Planung ist vorbehaltlich einer FFH-VP auf nachgelagerter Ebene mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien				
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die Potenzialfläche umfasst weitestgehend Bereiche mit sehr hoher und äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Des Weiteren ragen Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (begrabene Schwarzerden) westlich rd. 500 m in die Potenzialfläche hinein.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien				
3.4.1	Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	x	Die Potenzialfläche umfasst und überlagert teilweise kleine Teile des LSG "Untereichsfeld" und grenzt an eine weitere Teilfläche des LSG an. Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Der eingefasste Teil ist zudem ein Bereich mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Der kleine Waldbereich im Südosten, der von der Potenzialfläche eingefasst und teilweise überlagert wird, ist als Raum mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild bewertet. Ein VB Natur und Landschaft überlagert die Potenzialfläche großflächig (> 5 ha).

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie auf das Schutzgut Landschaft.

Hervorzuheben sind die Umfassung der Ortschaften (Oberfeld und Mingerode) und die Inanspruchnahme von Flächen für den Biotopverbund und schutzwürdigen Böden, die Lage an und im LSG "Untereichsfeld" sowie die Umfassung von Bereichen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Schutzzweck des LSG, die charakteristischen Biotope der Landschaft zu erhalten und zu entwickeln und die Landschaft auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Erholung zu fördern, kann durch die Potenzialfläche beeinträchtigt werden. Es liegt jedoch keine Verunstaltung vor. Eine Inanspruchnahme der Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung kann voraussichtlich durch die Standortwahl vermieden werden, die Beeinträchtigungen der Böden mit sehr hoher oder äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit bleiben bestehen. Die Umfassung der Ortschaften Oberfeld und Mingerode übersteigt den kritischen Wert von zweimal 120° nicht, dennoch kann die räumliche Nähe der WPF Duderstadt 02 und Gieboldehausen-Duderstadt 01 zu bedrängenden Wirkungen führen und sich negativ auf die Wohnqualität auswirken.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist für den überwiegenden Teil der Potenzialfläche hoch zu bewerten. In den übrigen Bereichen ist das Konfliktrisiko gering bis mittel. Im Ergebnis der FFH-Prüfung wird empfohlen, die Fläche im Nordwesten um 22,4 ha zu verkleinern, um mögliche Konflikte mit dem FFH-Gebiet zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet

bedingt geeignet

geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen
	Kriterien	Fläche	
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen		<p>Der Bereich der Windpotenzialfläche Duderstadt 02 (II-15) liegt sowohl im Gemeindegebiet der Stadt Duderstadt als auch der Samtgemeinde Gieboldehausen.</p> <p>A) Bereich Duderstadt: Die 12. Änderung des F-Plans der Stadt Duderstadt befindet sich mit der Zielsetzung der Sondergebietsausweisung für Windenergie und Festsetzung der Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet in Aufstellung. Die Windpotenzialfläche Duderstadt 02 überdeckt im Nordwesten die Potenzialfläche "Nördlich Esplingerode" (36 ha; in der zweiten Beteiligungsrunde als einzige SO-Fläche für Windenergie dargestellt) der in Aufstellung befindlichen 12. Änderung des F-Plans etwa zur Hälfte.</p> <p>B) Bereich Gieboldhausen: Der Teilbereich der Windpotenzialfläche Duderstadt 02 auf Gieboldehäuser SG-Gebiet ist nicht in der seit 19.12.2013 rechtswirksamen 37. Änderung des F-Plans der SG Gieboldehausen enthalten. Dieser weist an anderer Stelle zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Flächengruppe 1"/Bereich "Höherberg" mit 202 ha und "Flächengruppe 3"/Bereich Pinnekenberg" mit 36 ha) mit Ausschlusswirkung für das übrige Samtgemeindegebiet aus.</p>
4.2	Infrastruktur und technische Belange		<p>Die WPF wird durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen. Die Fläche ist von zwei VR Hauptverkehrsstraßen betroffen. Entlang der westlich verlaufenden B 446 und der östlich gelegenen B 247 ist die Windenergie aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist.</p>
4.3	sonstige raumordnerische Belange		<p>Im Bereich der WPF ist im RROP ist fast vollständig ein VB Landwirtschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.</p> <p>Im südlichen Bereich der WPF grenzt ein Rohstoffgewinnungsgebiet an, Tonabbau. Die Belange der Rohstoffgewinnung sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen. Im nördlichen Bereich der Fläche überschneidet sich ein VR Natur und Landschaft mit der WPF. Hier ist ein entsprechender Zuschnitt der WPF vorzunehmen.</p>

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Durch die Errichtung von WEA auf der WPF kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblich negativen Auswirkungen entstehen. Es ist allerdings mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Es bestehen Blickbeziehungen vom Seeburger See, Duderstadt, Seulinger Warte. Es besteht nordwestlich der Fläche eine exponierte Lage mit einem Höhenprofil von ca. 200m. Es ist mit einer Beeinträchtigung der intensiven Sichtachsen zu rechnen.</p>
4.5	sonstige Belange			<p>Die WPF ist eine gemeindeübergreifende Fläche mit der Samtgemeinde Gieboldehausen.</p>

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die zugeschnittene Potenzialfläche Duderstadt 02 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Aus regionalplanerischer Sicht wird vor allem durch die Flächenausdehnung auf die bedrängende Wirkung von Oberfeld hingewiesen sowie die Überlagerung mit einem Vorranggebiet Natur und Landschaft. Es wird empfohlen die Fläche im Norden zuzuschneiden, um diese Konflikte zu verringern.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

<b>1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Friedland / OT Deiderode Größe (ha): 24,75 Bezeichnung: Friedland 01	<b>Grundlagendaten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Friedland / OT Deiderode Größe (ha): 24,75 Gebiets-Nr.: I - 8 / II - 10
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche gliedert sich in zwei Teilflächen. Beide Teilflächen werden ackerbaulich genutzt, wobei in der größeren Teilfläche im nördlichen Bereich eine Grünlandfläche sowie Gehölzbestände und Gebäude (Schuppen) vorhanden sind. Ein Wirtschaftsweg durchzieht die größere Teilfläche. Die Teilflächen werden von einem Mischwaldgebiet voneinander abgegrenzt. Die Bereiche der Umgebung sind landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie größere Waldgebiete.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
In ca. 2 km Entfernung liegen nördlich der Potenzialfläche WEA (Baujahr 2003 / 2006, Nabenhöhe 65 m / 58 m, Nennleistung 500 kW / 600 kW).	

## 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

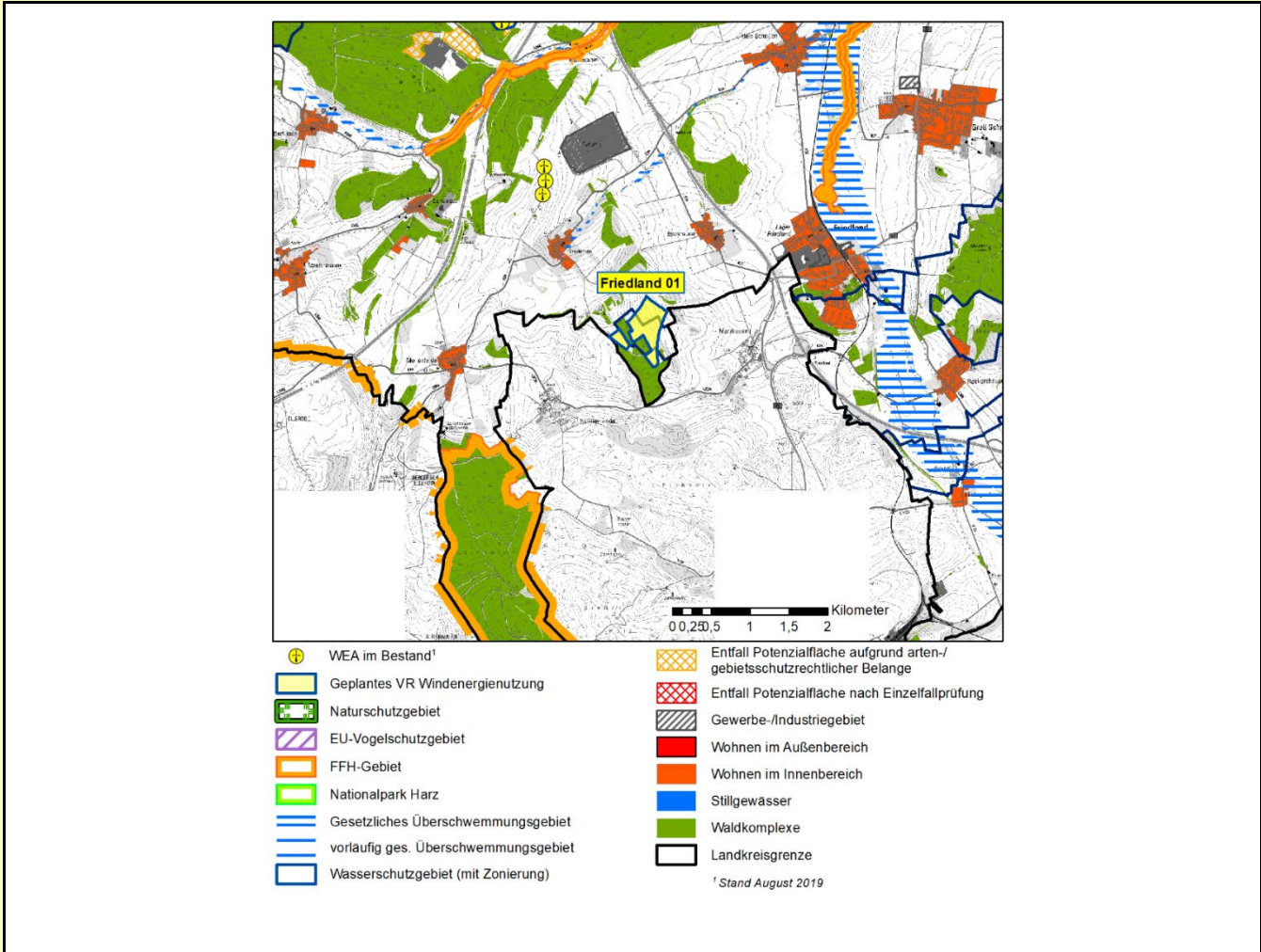
Der Potenzialflächenkomplex besteht aus zwei Teilflächen, er liegt zwischen Deiderode, Elkershausen, Marzhausen und Hermannrode. Östlich der Flächen verlaufen die BAB 38 und die B 27. Potenziell erhebliche Umweltauswirkungen werden durch die großflächige Überlagerung seltener Böden und die teilweise Lage innerhalb des Wasserschutzgebietes Friedland-Reckershausen (Schutzzone III) sowie durch die vollständige Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Leinebergland“ und die randlichen Überlagerungen mit Bereichen, für die eine sehr hohe Landschaftsbildbewertung vorliegt, ausgelöst. Da die WPF vollständig im LSG "Leinebergland" liegt, können Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Mäßige Konflikte können durch Schall und Schattenwurf in den umliegenden Ortslagen entstehen. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist hoch, da sowohl nördlich als auch südlich des Potenzialflächenkomplexes Rotmilan-Horste liegen.

Die Konflikte lassen sich vorbehaltlich einer detaillierteren Prüfung auf Zulassungsebene durch geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich bewältigen. Wesentliche raumordnerische Festlegungen sind nicht betroffen. Die Potenzialfläche liegt in einem Bereich, in dem archäologische Bodendenkmäler (Vorbehaltsgebiet Kulturelles Sachgut) vorhanden sind oder der Verdacht besteht, dass dort Bodendenkmäler vorhanden sein könnten. Bodendenkmäler dürfen grundsätzlich nicht zerstört werden (§6 NDSchG). Sollen Erdarbeiten dennoch an einer Stelle durchgeführt werden, an der Bodendenkmäler bekannt oder zu vermuten sind, kann dieses u. U. unter Auflagen (z. B. Ausgrabungen und wissenschaftliche Dokumentation) genehmigt werden (§§ 12 und 13 NDSchG). In diesem Fall ist der Veranlasser der Maßnahme zur fachgerechten Dokumentation des Denkmals verpflichtet (§6, Abs. 3 NDSchG). Vor der Zerstörung oder Gefährdung eines bekannten oder potenziellen Bodendenkmals ist nachzuweisen, dass kein alternativer gleichwertiger Standort für das Bauvorhaben vorhanden ist.

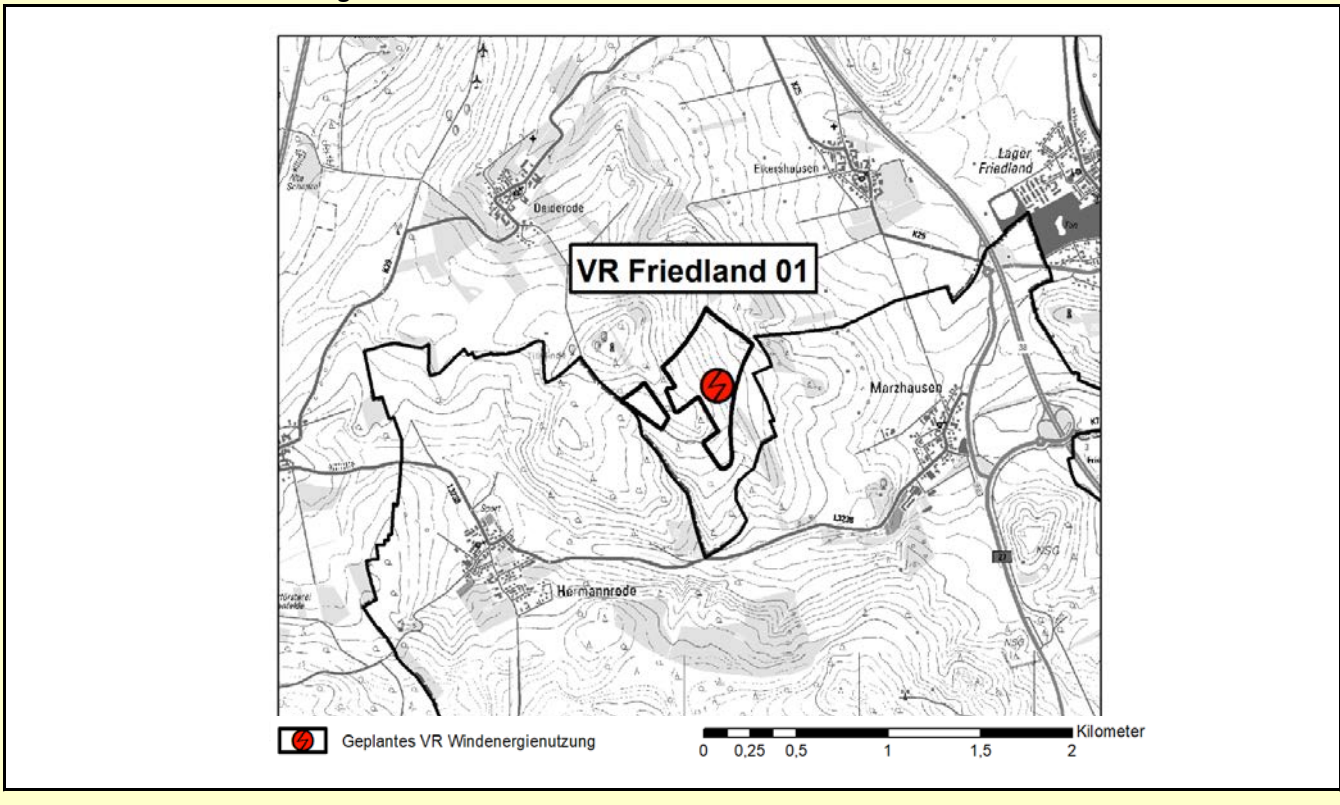
Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige und unzumutbare Störung sowie bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schalleinwirkung nicht zu erwarten.

Die Potenzialfläche wird ohne weiteren Zuschnitt als Vorranggebiet Windenergie in das RROP übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Deiderode (NI) (ca. 1.000 m), Elkershausen (NI) (ca. 1.100 m), Marzhausen (HE) (ca. 1.000 m) und Hermannrode (HE) (ca. 1.000 m). Störungen durch Schall und Schattenwurf können in Entfernung von 1.000 - 1.500 m noch immer auftreten. Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen können für die Ortschaften Elkershausen und Marzhausen sowie für Randbereiche von Deiderode nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Schattenwurf kann in Marzhausen zu Beeinträchtigungen führen. Störungen in der Ortschaft Hermannrode sind unwahrscheinlich, da ein Waldgebiet zwischen Ort und Potenzialfläche liegt.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund

---

Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Nordlich und südlich der Potenzialfläche liegen Brutstandorte des Rotmilans in ca. 650 m bis 1.200 m Entfernung. Zu Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen (500 m) kommt es daher nicht, die äußeren Prüfbereiche (1.500 m) überlagern die Potenzialfläche jedoch vollständig. Vorkommen von Gastvögeln sind nicht bekannt. Ebenso sind keine relevanten Fledermausvorkommen bekannt (siehe Artenschutzsteckbrief I-8).

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird für die gesamte Fläche als hoch bewertet. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltscenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die Potenzialfläche überlagert großflächig seltene Böden.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	x		Die Fläche liegt teilweise innerhalb eines WSG der Zone III, die Betroffenheit ist > 5 ha.

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	---	Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG "Leinebergland". Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft (siehe Kap. 6 in der Methodik zum Umweltbericht). Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt die Potenzialfläche teilweise innerhalb eines Bereiches mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die Potenzialfläche überlagert randlich Bereiche, für die eine sehr hohe Landschaftsbildbewertung vorliegt (rd. 6 ha). Die Potenzialfläche befindet sich außerdem vollständig in einem VB Natur und Landschaft sowie innerhalb des Naturparks Münden.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Betroffenheit.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich bezüglich der Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Boden, Wasser und Fläche, Landschaft sowie Kultur und sonstige Sachgüter.

Hervorzuheben ist die Lage innerhalb des LSG "Leinebergland" und innerhalb des WSG "Friedland-Reckershausen" sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden und Landschaftsräumen mit sehr hoher Bewertung des Landschaftsbildes. Die WPF liegt vollständig innerhalb des LSG "Leinebergland", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur ERholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung.

Beeinträchtigungen des WSG können insbesondere durch Störfälle (z. B. Schadstoffeintrag durch Löschmittel oder Motorenöl) oder während der Bauphase ausgelöst werden. Grundsätzlich ist die Errichtung von WEA unter Einhaltung bestimmter Auflagen, die von der zuständigen Behörden in den nachgelagerten Planungsschritten festgelegt werden, jedoch möglich. Die Konflikte mit dem Schutzgut Boden lassen sich durch die Wahl der Anlagen-Standorte verringern, eine vollständige Vermeidung ist auf diese Weise nicht möglich. Mäßige Umweltauswirkungen sind zudem durch Schall und Schattenwurf auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist hoch zu bewerten.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet  bedingt geeignet  geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Friedland 01 (II-10) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. In der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans 2006 hat die Gemeinde Friedland an anderer Stelle eine SO-Fläche für Windenergie ausgewiesen (Bereich Mülldeponie Deiderode; aktuell drei ältere Bestandsanlagen). Die in Aufstellung befindliche 6. Änderung des F-Plans sieht allerdings die Rücknahme dieser rechtswirksamen SO-Darstellung für Windenergie durch Änderung der Nutzung in Flächen für Landwirtschaft vor. Der Entwurf mit Planung von zwei SO-Flächen für Windenergie an anderer Stelle (SO "Nördliches Plangebiet" - nordöstlich von Stockhausen mit 23 ha und "Mittleres Plangebiet" - nordöstlich von Klein Schneen mit 44 ha) mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet, den die Gemeinde Friedland im Herbst 2016 in der zweiten Beteiligungsrunde gem. §§ 3(2) und 4 (2) BauGB vorgelegt hatte, ist jedoch durch einen Ratsbeschluss vom 06.04.2017 zu Mindestabständen von WEA zu Siedlungsflächen nicht mehr Stand des kommunalen Planungswillens. Eine geänderte Planung hat die Gemeinde Friedland seitdem jedoch nicht veröffentlicht.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Ca. 500 m östlich verläuft ein Vorranggebiet Leitungstrasse (Hochspannungsleitung). In einem kleineren Teil liegt die Potenzialfläche in einem Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung (Zone III). Weitere Infrastrukturen liegen nicht im Bereich der Fläche oder umliegend.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Vorbehalt Natur und Landschaft, angrenzend Vorranggebiet für Natur und Landschaft. Im südwestlichen Bereich der Potenzialfläche ist ein Vorbehaltsgebiet Kulturelles Sachgut (Bodendenkmal) beeinträchtigt. Die Fläche liegt im Naturpark Hann.Münden und ist als Landschaftsschutzgebiet festgelegt.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Die Fläche liegt im Naturpark Münden und ist mit einem VB Erholung überlagert. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung und den Tourismus im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet. Es gibt eine Sichtachse zum Pilgerweg Loccum-Volkenroda, dieser ist bei seiner Entstehung gezielt unter anderem an bestehenden WEA vorbeigeführt worden, um regenerative Energieversorgung besser ins bewusstsein zu Rücken und ist somit tolerierbar. Die möglichen Beeinträchtigungen der Sichtbeziehungen vom Museum Friedland und Leine-Heide-Radweg sind tragbar.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Friedland 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange als geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Raumordnerische Festlegungen sind nicht wesentlich betroffen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Friedland / Groß Schneen Größe (ha): --- Bezeichnung: Friedland 02	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Friedland / Groß Schneen Größe (ha): 21,35 Gebiets-Nr.: I - 10 / II - 11
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche umfasst zwei Teilflächen und wird hauptsächlich ackerbaulich genutzt, wobei auch Grünlandbereiche vorhanden sind. Beide Teilflächen liegen innerhalb eines großen Mischwaldgebietes östlich der Ortschaft Groß Schneen.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Zwischen den Teilflächen verläuft die K22.	

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

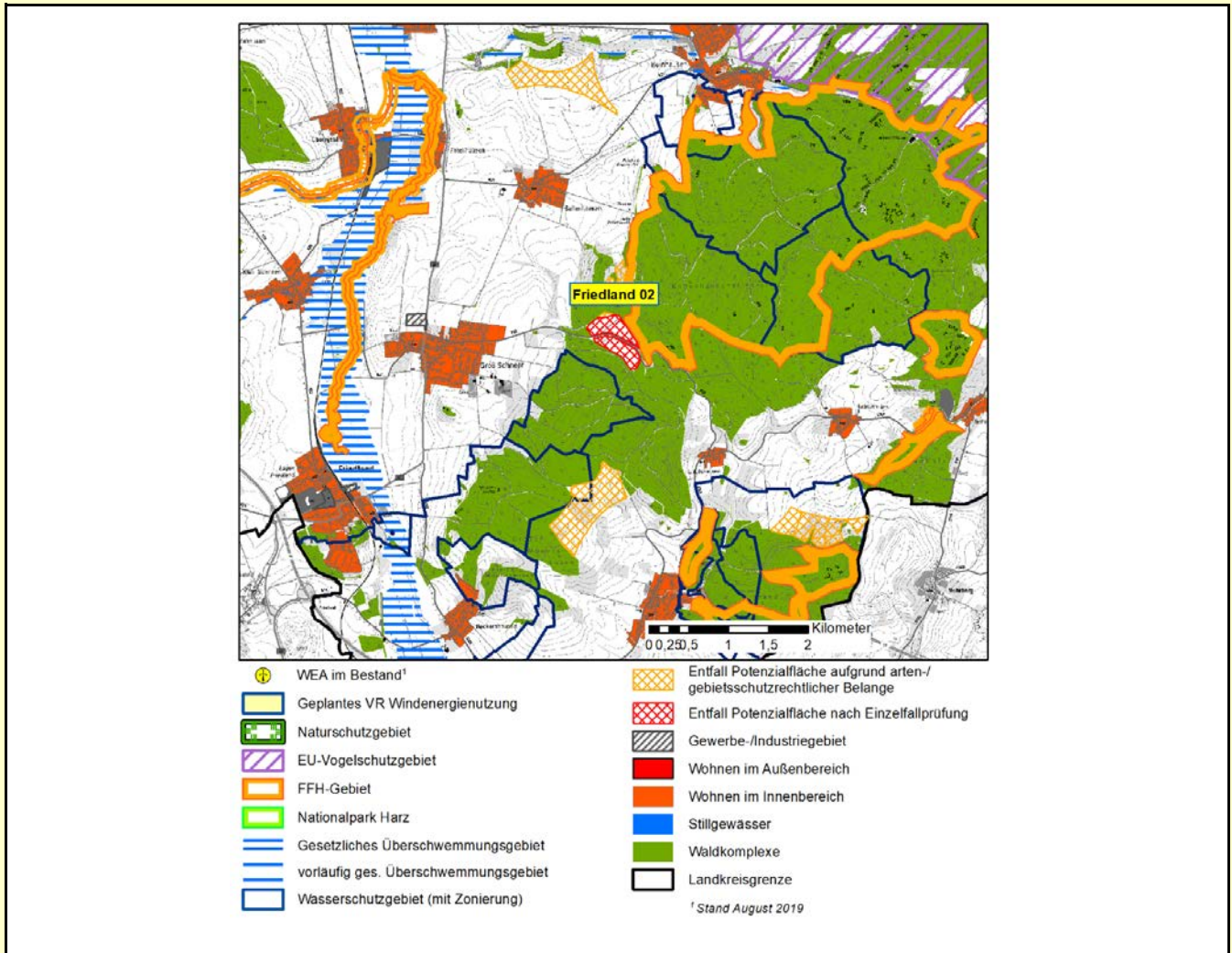
Der zweigeteilte Potenzialflächenkomplex liegt östlich von Groß Schneen im Bodenhauser Forst. Die K 22, die von Groß Schneen durch das Waldgebiet nach Ludolphshausen führt, teilt den Komplex mittig in zwei Teilflächen. Erhebliche Konflikte können für das Schutzgut Landschaft nicht ausgeschlossen werden, da der Potenzialflächenkomplex sowohl vollständig im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Leinebergland“ als auch angrenzend an das LSG „Reinhäuser Wald“ liegt, sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO nach Änderungsverfahren des LSG „Harz“ im Altkreis OHA). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1).

Außerdem liegen die Teilflächen vollständig innerhalb eines Bereiches mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und grenzen östlich an ein Vorranggebiet Natur und Landschaft an. Die Potenzialfläche liegt vollständig in einem Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung, hier kann keine Vereinbarkeit hergestellt werden. Auch das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist hoch zu bewerten; südlich grenzt ein Dichtezentrum des Rotmilans an, nördlich liegt ein einzelner Rotmilan-Horst und im Osten bzw. Nordosten der Flächen liegt ein Brutstandort des Schwarzstorchs. Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Weitere mäßige Umweltauswirkungen können durch punktuelle Überlagerungen mit seltenen Böden und Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit entstehen. Belange des Denkmalschutzes sind ggf. im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

Die genannten Konflikte mit den Schutzgütern Landschaft und Boden sowie dem Artenschutz lassen sich durch geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich bewältigen. Mit 21,4 ha ist die Fläche aber sehr klein unterhalb der planerisch angenommenen Mindestgröße von 25 ha und bei ggf. notwendigen weiteren Abständen zur Straße bzw. zum Waldrand ist die Potenzialfläche möglicherweise nicht mehr umsetzbar im Sinne der Konzentration mehrerer WEA.

Der Potenzialflächenkomplex wird **nicht** als Vorranggebiet Windenergie in das RROP übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche

keine Aufnahme als Vorrangfläche

**3. Gebietsbezogene Umweltprüfung**

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Groß Schneen (ca. 1.100 m), Ballenhausen (ca. 1.400 m) und Ludolfshausen (ca. 1.300 m). Die zu erwartenden Auswirkungen durch Schall und Schattenwurf sind gering einzuschätzen, da die Potenzialfläche nahezu vollständig von Wald eingefasst wird und die Ortschaften ausreichend weit entfernt liegen.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Die südliche Teilfläche wird randlich von einer Biotopverbundsachse (Wald) gequert. Flächen des Biotopverbunds sind nicht betroffen. Die zu erwartenden Umweltauswirkungen sind gering, da der Biotopverbund für waldbewohnende Arten ca. 100 - 200 m weiter südöstlich im Wald gegeben ist.</p>
---	----------	--	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Nördlich der Fläche liegt der Brutstandort eines Rotmilans. Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde aufgrund von Überlagerungen mit dem inneren Prüfbereich (500 m) verkleinert (siehe Artenschutzsteckbrief I-10). Die verbleibende Potenzialfläche wird durch den äußeren Prüfbereich (1.500 m) vollständig überlagert. Östlich der Potenzialfläche liegt in ca. 2.000 m Entfernung ein Schwarzstorch-Horst. Auch hier kommt es zu einer vollständigen Überlagerung des äußeren Prüfbereichs (3.000 m) und der Potenzialfläche. Hier müssen konkretisierte Untersuchungen zeigen, inwieweit spezifische risikominimierende Maßnahmen erforderlich sind. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden. Es gibt bisher jedoch keine Hinweise auf einen konkreten Flugkorridor des Schwarzstorches. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist hoch zu bewerten. Südlich liegt zudem ein Rotmilan-Dichtezentrum angrenzend zur Potenzialfläche (ca. 55 m). Östlich der größeren Teilflächen befinden sich Jagdgebiete von Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Großem Abendsegler. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich, das FFH-Gebiet Reinhäuser Wald grenzt jedoch direkt an.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien				
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die Potenzialfläche liegt nahezu vollständig innerhalb eines Bereichs mit seltenen Böden (S-L), zudem wird im nördlichen Teil kleinflächig Boden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit überlagert.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
Kriterien		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	x	Die Potenzialfläche liegt vollständig im LSG "Leinebergland". Zudem grenzt sie direkt an das LSG "Reinhäuser Wald" an. Das LSG "Reinhäuser Wald" ist Teil des gleichnamigen FFH-Gebietes. Schutzzweck ist u. a. der Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der in Teilen besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft, auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Erholung (siehe Kap. 6 der Methodik zum Umweltbericht). Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin liegt sie vollständig innerhalb eines Bereiches mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb eines Bereiches mit sehr hoch bewertetem Landschaftsbild. Sie liegt außerdem vollständig (> 5 ha) innerhalb eines VB Natur und Landschaft und grenzt östlich großflächig an ein VR Natur und Landschaft an.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Betroffenheit.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich bezüglich der Schutzgüter Boden, Wasser und Fläche, Landschaft und Erholung sowie Kultur und sonstige Sachgüter.

Hervorzuheben sind die möglichen Konflikte mit dem Schutzgut Landschaft, da die Potenzialfläche innerhalb des LSG "Leinebergland" liegt und an das LSG "Reinhäuser Wald" angrenzt. Der Schutzzweck des LSG, die charakteristischen Biotop der Landschaft zu erhalten und zu entwickeln und die Landschaft auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Erholung zu fördern, kann durch die Potenzialfläche beeinträchtigt werden. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Des Weiteren liegt die Potenzialfläche in einem Raum mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko auf der Potenzialfläche ist hoch. Mäßige Umweltauswirkungen können durch die Überlagerung von seltenen Böden und Böden mit sehr hoher bzw. - äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit auftreten, diese lassen sich jedoch durch die Wahl der Anlagen-Standorte vermeiden bzw. verringern.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet       bedingt geeignet       geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungsplänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Friedland 02 (II-11) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. In der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans 2006 hat die Gemeinde Friedland an anderer Stelle eine SO-Fläche für Windenergie ausgewiesen (Bereich Mülldeponie Deiderode; aktuell drei ältere Bestandsanlagen). Die in Aufstellung befindliche 6. Änderung des F-Plans sieht allerdings die Rücknahme dieser rechtswirksamen SO-Darstellung für Windenergie durch Änderung der Nutzung in Flächen für Landwirtschaft vor. Der Entwurf mit Planung von zwei SO-Flächen für Windenergie an anderer Stelle (SO "Nördliches Plangebiet" - nordöstlich von Stockhausen mit 23 ha und "Mittleres Plangebiet" - nordöstlich von Klein Schneen mit 44 ha) mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet, den die Gemeinde Friedland im Herbst 2016 in der zweiten Beteiligungsrunde gem. §§ 3(2) und 4 (2) BauGB vorgelegt hatte, ist jedoch durch einen Ratsbeschluss vom 06.04.2017 zu Mindestabständen von WEA zu Siedlungsflächen nicht mehr Stand des kommunalen Planungswillens. Eine geänderte Planung hat die Gemeinde Friedland seitdem jedoch nicht veröffentlicht.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die beiden Teilflächen werden durch eine Kreisstraße voneinander getrennt. Notwendige Sicherheitsabstände können im Genehmigungsverfahren die umsetzbare Fläche deutlich verringern.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die Potenzialflächen sind vollständig umschlossen von einem Vorbehaltsgebiet Wald und liegen in einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (Landschaftsschutzgebiet Leinebergland). Östlich in unmittelbarer Nachbarschaft beider Teilflächen liegt ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft und ein Natura 2000-Gebiet (Landschaftsschutzgebiet Reinhäuser Wald). Beeinträchtigungen können hier nicht ausgeschlossen werden. Die Potenzialfläche liegt in einem Bereich, in dem archäologische Bodendenkmäler (Vorbehalt Kulturelles Sachgut) vorhanden sind, oder der Verdacht besteht, dass dort Bodendenkmäler vorhanden sein könnten. Bodendenkmäler dürfen grundsätzlich nicht zerstört werden (§6 NDSchG). Sollen Erdarbeiten dennoch an einer Stelle durchgeführt werden, an der Bodendenkmäler bekannt oder zu vermuten sind, kann dieses u. U. unter Auflagen (z.B. Ausgrabungen und wissenschaftliche Dokumentation) genehmigt werden (§§ 12 und 13 NDSchG). In diesem Fall ist der Veranlasser der Maßnahme zur fachgereichten Dokumentation des Denkmals verpflichtet (§6, Abs. 3 NDSchG). Vor der Zerstörung oder Gefährdung eines bekannten oder potentiellen Bodendenkmals ist nachzuweisen, dass kein alternativer gleichwertiger Standort für das Bauvorhaben vorhanden ist.

4.4	Erholung / Tourismus			Die Potenzialfläche liegt vollständig in einem Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung, eine Vereinbarkeit ist nicht herstellbar.
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Friedland 02 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für nicht geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die Potenzialfläche erzeugt Betroffenheiten aufgrund ihrer Insellage in einem Waldgebiet und einem Gesamtraum mit sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft; dies wird durch zwei Landschaftsschutzgebiete, die überlagern bzw. direkt angrenzen an die Potenzialfläche sowie durch ein Natura 2000-Gebiet untermauert. Beeinträchtigungen gibt es auch für ein Bodendenkmal in weiten Teilen der Potenzialfläche und auf ein Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung. Mit 21,4 ha ist die Fläche sehr klein unterhalb der Mindestgröße von 25 ha und bei ggf. notwendigen weiteren Abständen zur Straße bzw. zum Waldrand wäre die Potenzialfläche nicht mehr umsetzbar im Sinne der Konzentration von Windenergieanlagen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Gieboldehausen  
**Größe (ha):** 351,52  
**Bezeichnung:** Gieboldehausen 01

#### Grundlagendaten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:** Gieboldehausen  
**Größe (ha):** 361,07  
**Gebiets-Nr.:** I - 24 / II - 24

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche gliedert sich in zwei Teilflächen. Die Flächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Vereinzelt treten Gehölzstrukturen auf. Innerhalb der Potenzialfläche verlaufen Wirtschaftswege. Die Umgebungsbereiche werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Südlich der Fläche liegt das Vogelschutzgebiet V19 "Unteres Eichsfeld".

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

Innerhalb der größeren Teilfläche liegen zehn Windenergieanlagen. Zwei weitere WEA stehen westlich dieser Fläche. Vier davon wurden 2005 errichtet mit einer Nabenhöhe von 71/74 m und einer Nennleistung von 850 kW. Die restlichen acht wurden in den Jahren 2016 bis 2019 errichtet mit einer Nabenhöhe von 137 bzw. 166 m und einer Nennleistung von 3.300 bzw. 3.600 kW. Die Fläche ist durch die westlich liegende L 523, die südlich liegende B 27 und die nördlich liegende B 247 sowie zwölf bestehende WEA vorbelastet.

### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Die WPF löst erhebliche Umweltauswirkungen für die Aspekte Umfassung von Ortslagen, schutzwürdige Böden und Artenschutz aus. Insbesondere die Umfassung der Ortslage Wollbrandshausen führt zu starken Konfliktrisiken für die in Wollbrandshausen ansässige Bevölkerung, die sich nicht durch Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen bewältigen lassen. Um die Umfassungswirkung zu verringern, wird der Empfehlung gefolgt, dass die kleine südwestliche Teilfläche aus dem Potenzialflächenkomplex herausgenommen wird, so dass der Umfassungswinkel unter den kritischen Wert von 120° fällt. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten.

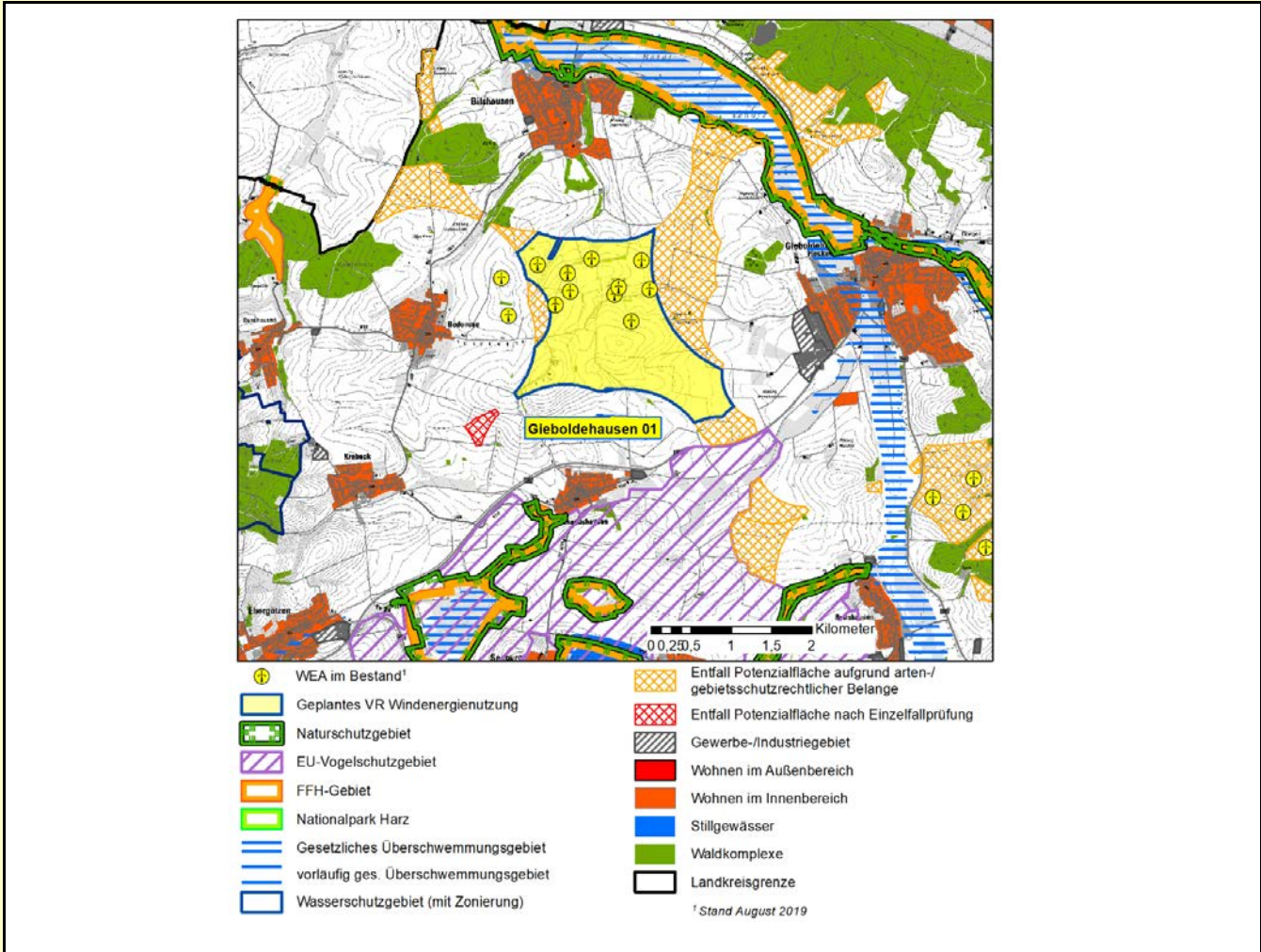
Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Das Landschaftsbild auf der WPF und innerhalb des Betrachtungsraumes wird weiter stark technisiert. Durch die teilweise Lage im LSG "Untereichsfeld" entstehen Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Auch die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ersatzgeldzahlungen und ggf. geeignete Maßnahmen kompensiert. Die Überlagerung mit einem VR Natur und Landschaft im nördlichen Bereich der Fläche macht einen Zuschnitt innerhalb der Fläche erforderlich, da die Planfestlegungen nicht miteinander vereinbar sind. Die Überlagerung mit dem VR Natur und Landschaft wird entsprechend zugeschnitten. Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringen Maß zu erwarten.

Die übrigen zu erwartenden Konflikte und erheblichen Umweltauswirkungen, einschließlich des hohen artenschutzrechtlichen Konfliktrisikos, lassen sich durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigen. Bei der Ausweisung als VR sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten.

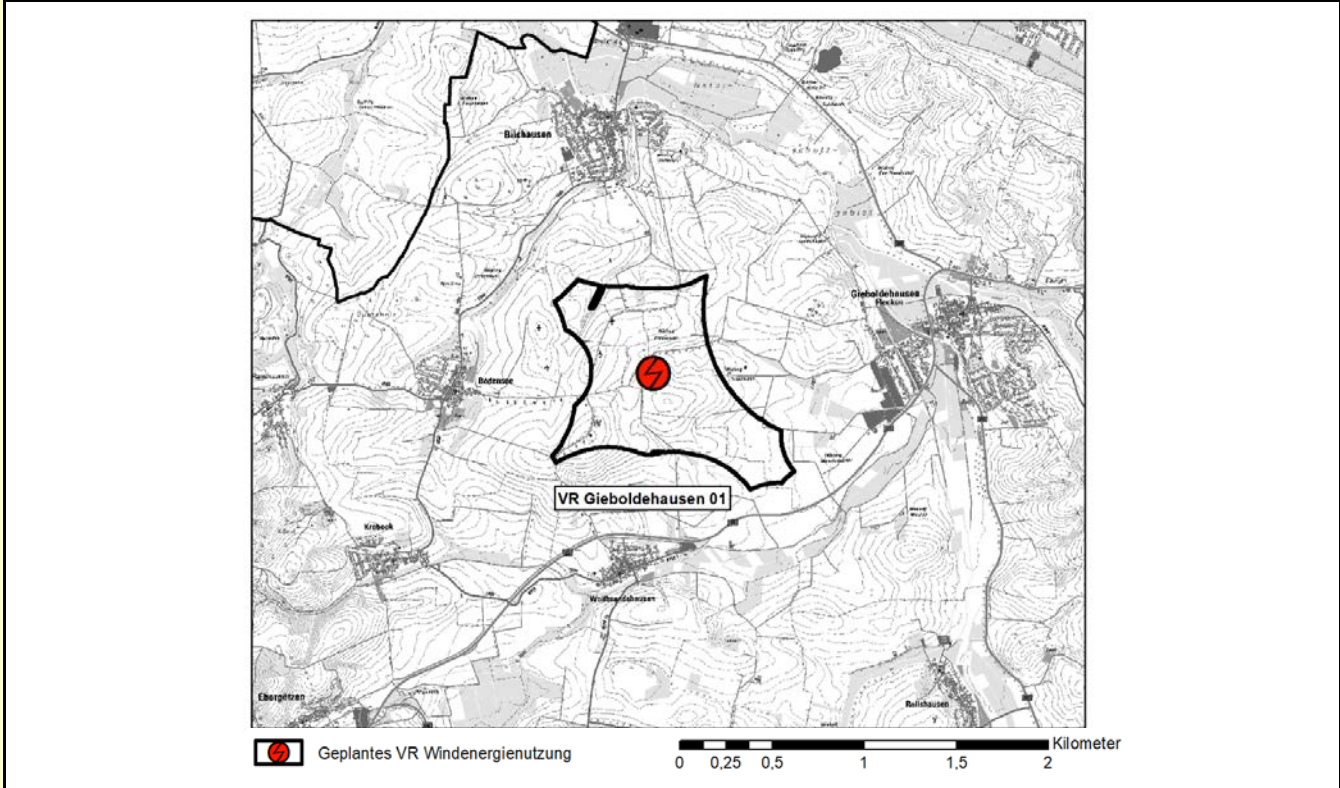
Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankieren könnten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Der zugeschnittene Flächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Gieboldehausen (ca. 1.200 m), Wollbrandshausen (ca. 1.000 m), Krebeck (ca. 1.000 m), Bodensee (ca. 1.000 m) und Bilshausen (ca. 1.000 m). Negative Auswirkungen sind für alle oben genannten Ortschaften möglich. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf sind in Abständen bis zu 1.200 m von den WEA möglich, Betroffenheiten können in den Ortschaften Gieboldehausen, Bodensee und Krebeck auftreten.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	Durch die WPF wird die Ortschaft Wollbrandshausen in einem Winkel von ca. 130° von WEA umfasst. Die Umfassung liegt damit über dem kritischen Wert von 120°. Für Bodensee liegt die Umfassung bei etwa 105° und somit noch unter dem kritischen Wert von 120°. Es wird empfohlen, die Fläche zu verkleinern, um die begrängende Wirkung auf Wollbrandshausen zu verringern.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die Potenzialfläche liegt mit 0,3 ha innerhalb von Biotopverbundflächen (Wald) sowie mit 163,8 ha innerhalb neu zu schaffender Verbundachsen (Wald/Gehölz). Weiterhin kreuzen Verbundachsen (Hecken, Fließgewässer) die größere Teilfläche.</p>
---	----------	--	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde deutlich verkleinert (siehe Artenschutzsteckbrief I - 24). Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko war in den betroffenen Bereichen aufgrund von Überlagerungen mit Rotmilan Dichtezentren und mit den inneren Prüfbereichen einzelner Brutstandorte sehr hoch. Westlich, nördlich und südöstlich der verbleibenden Potenzialfläche liegen Brutstandorte des Rotmilans, die zu Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen (1.500 m) führen. Dort ist das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko hoch einzuschätzen. Der zentrale bzw. östliche Bereich der größeren Teilfläche weist keine möglichen Konflikte auf, sodass dort von einem geringen Konfliktrisiko ausgegangen werden kann. Eine Bewältigung dieser Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht anhand konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Im Prüfbereich liegen Hinweise auf Jagdhabitats von windkraftsensiblen Fledermausarten vor. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Es wird davon ausgegangen, dass, vorbehaltlich einer vertieften FFH-Verträglichkeitsprüfung, eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des VSG "Unteres Eichsfeld" ggf. unter Einbeziehung geeigneter Schadensbegrenzungsmaßnahmen hergestellt werden kann (siehe FFH-Prüfung für das VSG "Unteres Eichsfeld").

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb von Böden mit sehr hoher (82,7 ha) und mit äußerst hoher (257,2 ha) Bodenfruchtbarkeit. Weiterhin liegen Böden von natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung innerhalb der größeren Teilfläche (Podsole mit vorhandener Ortsteinschicht, Wölbäcker).
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die größere Teilfläche liegt teilweise innerhalb des LSG "Untereichsfeld". Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt mit kleineren Teilflächen benachbart zu Räumen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch eine Ansiedlung von WEA im Betrachtungsraum wird das Landschaftsbild des Offenlandes nachhaltig verändert und technisch überprägt. Die geologisch bedingte Eigenart der Seeburger Beckenlandschaft ist dadurch weiträumig von den umgebenden Kuppen und Höhenzügen wahrnehmbar. Dadurch und durch die Gebietsgröße ist im Nah-, Mittel- und Fernbereich (1000 – 3000 m Abstand) eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nach allen Himmelsrichtungen zu erwarten. Die Fläche ist aufgrund der bestehenden WEA bereits vorbelastet. Weiterhin liegen innerhalb der Fläche mehrere geomorphologische Besonderheiten (Ausblicke, Bachauen). Die nördliche Teilfläche liegt innerhalb eines Vorbehaltsgebietes sowie eines Vorranggebietes Natur und Landschaft.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser, Landschaft sowie Kultur und sonstige Sachgüter.

Hervorzuheben sind die Flächeninanspruchnahmen hinsichtlich des Biotopverbundes, der schutzwürdigen Böden und des LSG "Untereichsfeld" sowie die Umfassung der Ortschaft Wollbrandshausen. Da die WPF teilweise innerhalb des LSG "Untereichsfeld" liegt, können Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung.

Die erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt lassen sich teilweise durch die Wahl des Anlagenstandortes vermeiden bzw. verringern; eine vollständige Auflösung des Konfliktes mit dem Schutzgt Boden kann dadurch jedoch nicht erreicht werden. Um die Umfassung und bedrängende Wirkung wirksam zu verringern, empfiehlt sich eine Verkleinerung der Fläche. Auf diese Weise verringert sich der Umfassungswinkel und fällt unter den kritischen Wert von 120°. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Fläche ist hoch bzw. in Teilen auch nur gering zu bewerten. Die FFH-Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass eine Verträglichkeit mit dem VSG " Unteres Eichsfeld" - vorbehaltlich einer vertieften Prüfung - gegeben ist.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet

bedingt geeignet

geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergieanlagen in Flächennutzungsplänen			Die seit 19.12.2013 rechtswirksame 37. Änderung des F-Plans der Samtgemeinde Gieboldehausen weist zwei Sondergebiete für Windenergie (SO "Flächengruppe 1"/Bereich "Höherberg" mit 202 ha und "Flächengruppe 3"/Bereich Pinnekenberg" mit 36 ha) mit Ausschlusswirkung für das übrige Samtgemeindegebiet aus. Die Windpotenzialfläche Gieboldehausen 01 (II-24) überdeckt das deutlich kleinere SO "Flächengruppe 1"/Bereich "Höherberg" des F-Plans vollständig. Hingegen ist das SO "Flächengruppe 3"/Bereich Pinnekenberg" des rechtswirksamen F-Plans nicht in die abschließende Auswertung als Windpotenzialfläche eingeflossen.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die Fläche ist durch die westlich liegende L 523, die südlich liegende B 27 und die nördlich liegende B247 sowie zwölf bestehende WEA vorbelastet.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Im Bereich der WPF ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar. Es sind mehrere VB kulturelle Sachgüter innerhalb der Fläche betroffen. Die Belange des Bodendenkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen. Im nördlichen Bereich der Fläche ist ein VR Natur und Landschaft betroffen. Hier muss ein Zuschnitt der Fläche erfolgen. Innerhalb der Fläche liegen fünf geschützte Biotope und ein Naturdenkmal. Aufgrund der Kleinflächigkeit müssen diese bei der Detailplanung von WEA berücksichtigt werden.

4.4	Erholung / Tourismus		<p>Mit 361,1 ha Gesamtfläche ist diese durchgehende Potentialfläche sehr groß. Die Kreuzung der Potentialfläche durch den Eichsfeldrundwanderweg ist tolerierbar. Es besteht eine wichtige Sichtachse vom Natura 2000 Gebiet und Seeburger See , dieser ist mit zahlreichen Einrichtungen touristischer Infrastruktur (Bootsverleih, Campingplatz, Naturfreibad, Minigolfanlage, Abenteuerspielplatz, Reiterhof und Pension, mehrere Restaurants und mehreren Rundwander- und Radwegen) sowie Standort mit der Entwicklungsaufgabe Erholung [E].</p> <p>Der Pilgerweg durchquert mitten in der WPF, direkt in der Fläche liegt die Höherberg Wallfahrtskirche. Auf diesem Wanderweg können sich in seiner Erholungsfunktion durch visuelle Reize und Lärmemission Auswirkungen ergeben. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind diese Belange auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Es bestehen Blickbeziehungen aus der Umgebung, insbesondere der Harzblick und der Blick vom Seeburger See. Hier ist eine Beeinträchtigung der Fernblicke zu erwarten.</p>
4.5	sonstige Belange		<p>Im Bereich der Fläche verläuft in nordsüdlicher Richtung eine Richtfunkstrecke, die in ihrem Bestand zu schützen und von störenden Beeinträchtigungen freizuhalten ist. Bei der Fläche ist eine mögliche Betroffenheit von militärischen Richtfunkstrecken. Es könnte möglicherweise eine Einschränkung der Fläche vorliegen.</p>

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Gieboldehausen 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Entlang der Bundes- und Landesstraße ist die Windenergie aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist. Es sollte ein geringer Zuschnitt aufgrund der Überlagerung im nördlichen Bereich der Fläche mit dem Vorranggebiet Natur und Landschaft erfolgen, ansonsten sollte die Fläche als VR aufgenommen werden.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b> <b>Stadt/Gemeinde:</b> Gieboldehausen-Duderstadt <b>Bezeichnung und Größe (ha):</b> Gieboldehausen-Duderstadt 01 126,79 ha <b>Bezeichnung und Größe (ha):</b> Duderstadt 03 44,40 ha	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b> <b>Stadt/Gemeinde:</b> Gieboldehausen-Duderstadt <b>Größe (ha):</b> 338,47 <b>Gebiets-Nr.:</b> I - 30 / II - 23
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche besteht aus acht Teilflächen. Die Flächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt, wobei die Ackerschläge teilweise recht kleinflächig sind. Grünlandbereiche treten vereinzelt in den Flächen auf. Gehölzbestände sind in den Teilflächen im geringen Ausmaß vorhanden. In der südlichen Teilfläche befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb. Die Potenzialfläche befindet sich nördlich der Stadt Duderstadt. Die Umgebungsbereiche werden landwirtschaftlich genutzt. Laub- und Mischwaldgebiete grenzen teilweise an die Teilflächen an. Zentral zwischen den kleineren Teilflächen verläuft eine Stromtrasse.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Eine Stromtrasse verläuft auf der Grenze der zentral gelegenen Teilfläche.	

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

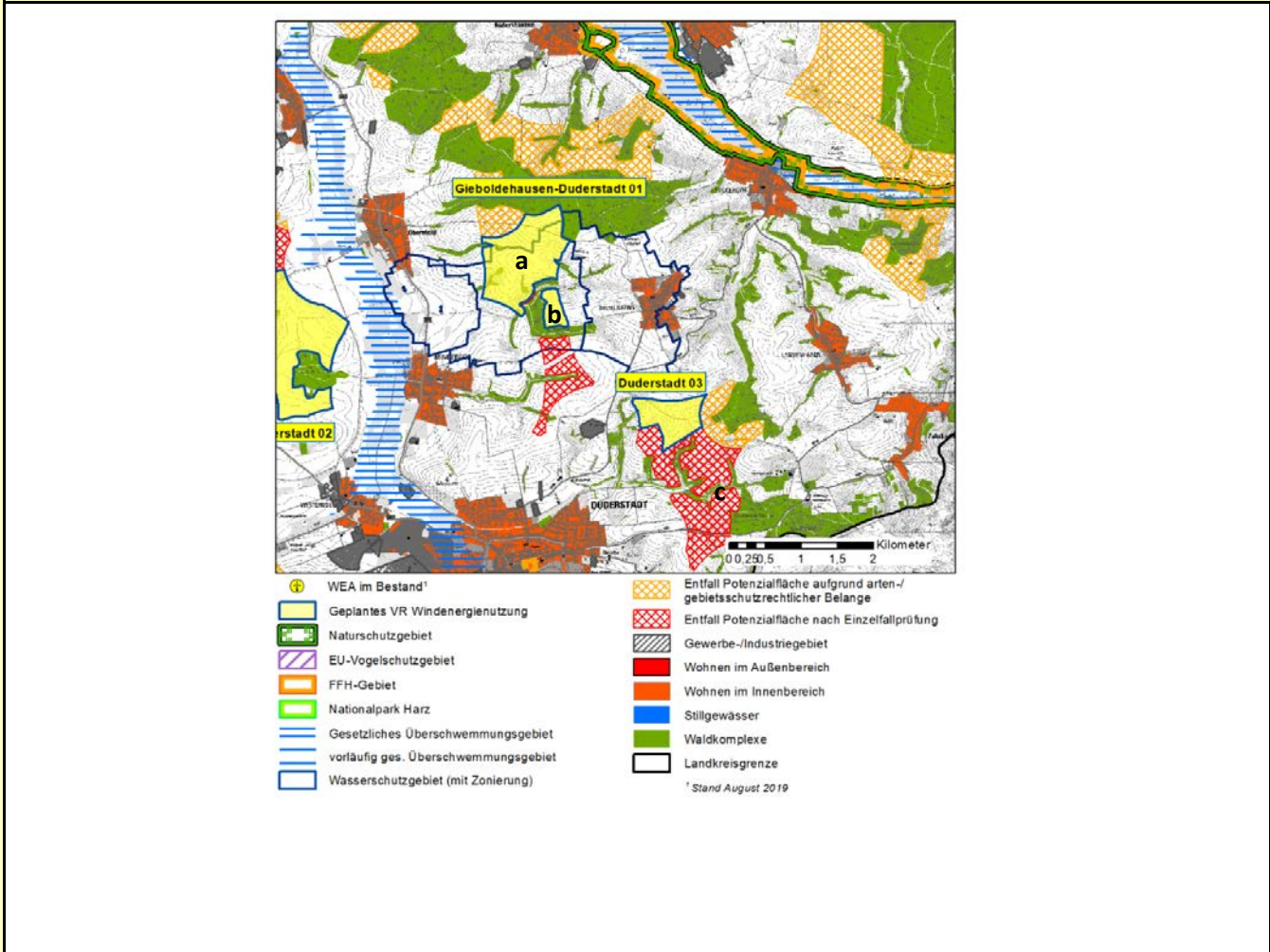
Der Potenzialflächenkomplex erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung auf rd. 5,5 km Länge im Nordosten von Duderstadt und lässt sich in zwei Teilkomplexe unterteilen, von denen einer westlich der Ortslage Breitenberg und einer südlich der Ortslage Breitenberg liegt. Durch den Flächenkomplex kommt es auch zu einer Umfassung der Ortslage Breitenberg (Umfassungswinkel insgesamt ca. 160° bei einem Abstand von ca. 1.000 m zur Ortslage). Durch die Umfassung mit WEA in diesem Umfang können bedrängende Wirkungen der Ortslage nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die Verkleinerung entsteht für Breitenberg eine Unterbrechung der Umfassungskulisse von ca. 60 Grad. Durch den Entfall der zentralen Teilflächen kann eine Entlastung sowohl für Breitenberg als auch für Mingerode und Duderstadt erreicht werden. Die Umfassung beträgt für Breitenberg somit nur noch 1x ca. 60 Grad und 1x ca. 40 Grad. Beide Teilkomplexe liegen teilweise innerhalb von Flächen, die eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild haben. Die WPF ist mit Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft sowie Erholung großteils überlagert. Der südöstliche Teil des Potenzialflächenkomplexes liegt darüber hinaus in einem Vorranggebiet Landschaftsgebunde Erholung und wird angepasst. Der Potenzialflächenkomplex liegt zudem vollständig im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Untereichsfeld“. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Das Landschaftsbild auf der WPF und innerhalb des Betrachtungsraumes wird stark technisiert. Eine Verkleinerung der Flächen ist notwendig. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann jedoch eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1).

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird größtenteils als hoch eingestuft. Dort grenzt ein Vorranggebiet Rohstoffgewinnung an. Durch die Verkleinerung werden insbesondere die artenschutzrechtlichen Konflikte im südlichen Teilflächenkomplex sowie die Umzingelungswirkung entschärft. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Risikominimierende Maßnahmen können unter anderem erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder in Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

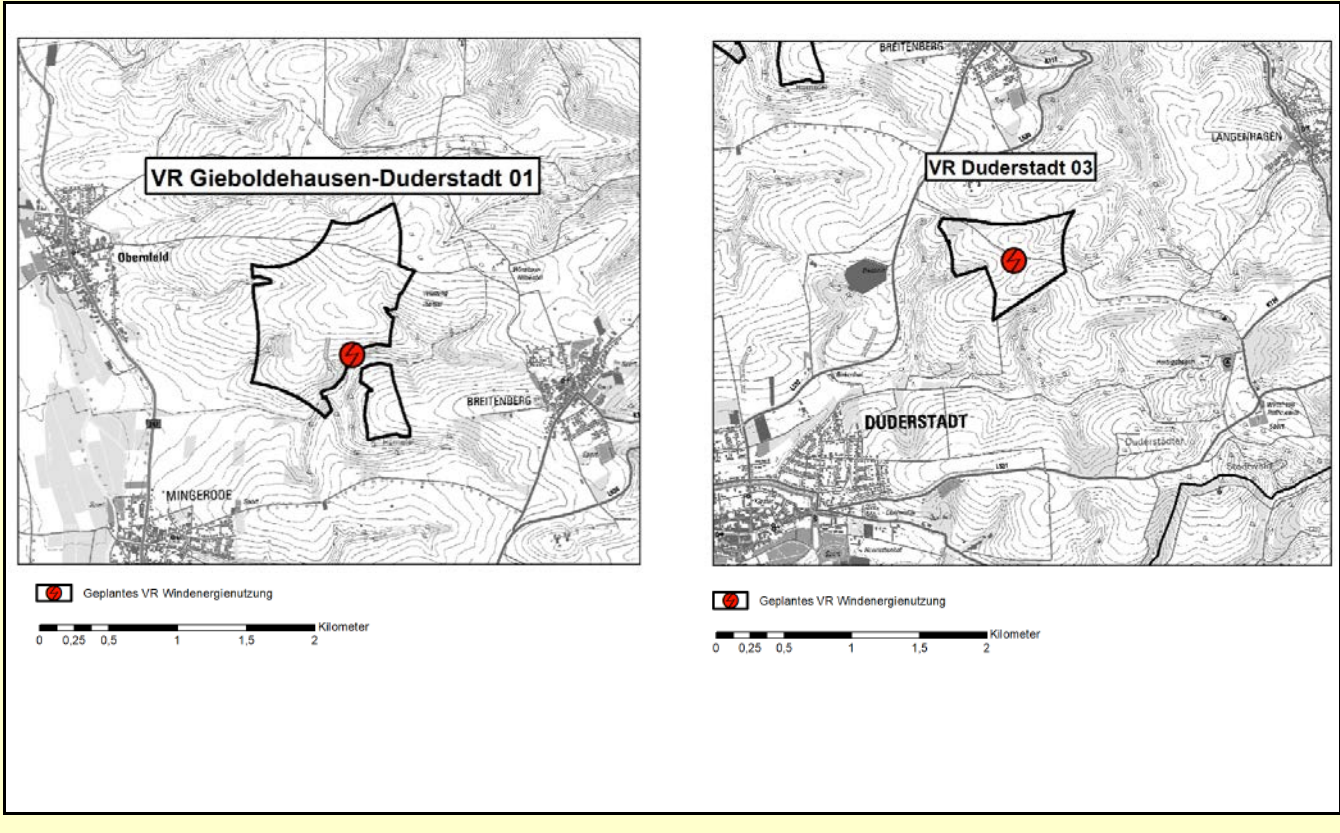
Um die genannten Konfliktlagen zu verringern, wird der Potenzialflächenkomplex verkleinert: sowohl die südöstliche Fläche als auch die südwestlichen Teilflächen werden zum Großteil aus dem Potenzialflächenkomplex ausgenommen. Die nordöstliche Teilfläche wird verkleinert, aber nicht vollständig herausgenommen. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nach Verkleinerung der Flächen nicht zu erwarten.

Der zugeschnittene Flächenkomplex teilt sich in die zwei Vorranggebiete Windenergie Gieboldehausen-Duderstadt 01 (Teilflächen a und b) und Duderstadt 03 (Teilfläche c) auf und wird in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



**3. Gebietsbezogene Umweltprüfung**

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Duderstadt (ca. 1.100 m), Breitenberg (ca. 1.000 m), Obernfeld (ca. 1.000 m), Mingerode (ca. 1.000 m) und Langenhagen (ca. 1.400 m). Negative Auswirkungen sind, bis auf Langenhagen, für die oben genannten Ortschaften möglich. Ein Waldgebiet schützt Langenhagen vor möglichen Schallimmissionen. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf sind in Abständen bis zu 1.200 m von den WEA möglich, Betroffenheiten können in den Ortschaften Mingerode, Obernfeld, Breitenberg und Duderstadt auftreten. Weiterhin liegt in einer Entfernung von ca. 200 m zur Potenzialfläche eine Entsorgungs- und Biogasanlage.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	Durch die WPF kommt es bei Breitenberg zu einer Umfassung von ca. 160°, bei Mingerode beträgt die Umfassung, die allein durch diese WPF ausgelöst wird, ca. 95°. Duderstadt wird in einem Winkel von ca. 95° umfasst. Der kritische Wert von 120° wird bei der Ortschaft Breitenberg deutlich überschritten, so dass erhebliche Beeinträchtigungen durch bedrängende Wirkungen angemommen werden müssen.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.3 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die Potenzialfläche liegt mit 4,6 ha innerhalb einer Biotopverbundfläche (Wald) und mit 134,1 ha innerhalb neu zu schaffender Verbundachsen (Wald/Gehölz). Weiterhin kreuzen Verbundachsen (Hecken, Fließgewässer) die Potenzialfläche.</p>
---	----------	--	--

**3.2.4 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Aufgrund von Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen einzelner Rotmilan-Horste und mit einem Dichtezentrum im Norden wurde die ursprüngliche Potenzialfläche im Norden und Osten verkleinert. Bei der verbleibenden Potenzialflächen kommt es zu großflächigen Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen von fünf Brutstandorten des Rotmilans. In diesen Bereichen liegt ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko vor. Durch ältere Hinweise auf Brutstandorte des Rotmilans kommt es stellenweise zu einem mittleren Konfliktrisiko. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird größtenteils als hoch eingestuft. Eine Bewältigung dieser Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht anhand konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich.

Im Prüfbereich liegen Hinweise auf Jagdhabitats von windkraftsensiblen Fledermausarten vor. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.5 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien				
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb von Böden mit sehr hoher Bodenfruchtbarkeit (134,0 ha) und äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit (20,5 ha).
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	x		Ja, die nördlichen Teilflächen liegen innerhalb der Schutzzone III des WSG "Oberfeld" (104,1 ha).

3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien				
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG "Untereichsfeld". Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche, auch aufgrund ihrer großen Ausdehnung, und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (s. Methodenband 2.1). Weiterhin liegen große Teilflächen der Potenzialfläche innerhalb von Bereichen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt mit größeren Teilflächen innerhalb (164,8 ha) und unmittelbar benachbart zu Räumen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch eine Ansiedlung von WEA im Betrachtungsraum wird das Landschaftsbild des Offenlandes nachhaltig verändert und technisch überprägt. Die westlich liegende Landschaft ist jedoch mit bewaldeten Kerbtälern strukturreicher und weist eine erhöhte Eigenart und Schutzwürdigkeit auf. Aufgrund fehlender Vorbelastungen erfolgt eine Technisierung des bisher ungestörten Landschaftsbildes. Durch die gängigen Anlantentypen von 200 m Höhe ist im Nah- und Mittelbereich (1.000 – 3.000 m Abstand) mit einer verstärkten Sichtbarkeit auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen. Aufgrund fehlender höherer Gehölzstrukturen besteht lediglich im Bereich der Kerbtäler eine Sichtverschattung, sonst ist eine erhebliche Fernwirkung der Anlagen nach allen Himmelsrichtungen zu erwarten. Weiterhin kreuzen mehrere erlebniswirksame Raumtypen (Bachauen) die Fläche. Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Natur und Landschaft.

3.5	<b>Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter</b>			<b>Erläuterung / Umweltauswirkungen</b>
		<b>Betroffenheit</b>		
	<b>Kriterien</b>	<b>Fläche</b>	<b>Umfeld</b>	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Betroffenheit.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Beeinträchtigungen ergeben sich für die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie für das Schutzgut Landschaft. Die Umfassung der Ortschaft Breitenberg durch die WPF übersteigt den kritischen Wert von 120° deutlich, so dass ohne Zuschnitt der Fläche nicht vertretbare Beeinträchtigungen angenommen werden müssen. Eine Verkleinerung der Fläche - indem die zentralen Teilflächen ausgeschieden werden und eine Unterbrechung der Umfassung von etwa . 60° erreicht wird - wird empfohlen, da auf diese Weise auch die umliegenden Ortschaften eine Verbesserung erfahren. Alternativ kann die Fläche so zugeschnitten werden, dass der Umfassungswinkel weniger als 120° beträgt.

Hervorzuheben sind die Flächeninanspruchnahmen hinsichtlich des Biotopverbundes, der Böden mit sehr hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit, des Rohstoffgewinnungsgebietes "Duderstadt Im Leeren" sowie die Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet "Oberfeld", das Landschaftsschutzgebiet "Untereichsfeld" und das Landschaftsbild. Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG "Untereichsfeld", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist hoch. Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien und der Annahme, dass ein Zuschnitt der Fläche erfolgt, ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet  bedingt geeignet  geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungsplänen		<p>Für den Bereich der Windpotenzialfläche Gieboldehausen-Duderstadt 01 (II-23) ist keine Bauleitplanung zur Windenergie vorhanden. Teilbereiche der Windpotenzialfläche liegen im Gemeindegebiet der SG Gieboldehausen und der Stadt Duderstadt.</p> <p>A) Bereich Gieboldehausen: Die seit 19.12.2013 rechtswirksame 37. Änderung des F-Plans der SG Gieboldehausen weist an anderer Stelle zwei Sondergebiete für Windenergie mit Ausschlusswirkung für das übrige Samtgemeindegebiet aus.</p> <p>B) Bereich Duderstadt: Die 12. Änderung des F-Plans der Stadt Duderstadt befindet sich mit der Zielsetzung der Sondergebietsausweisung für Windenergie an anderer Stelle und Festsetzung der Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet in Aufstellung.</p>	
4.2	Infrastruktur und technische Belange		<p>Die WPF ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen. Durch die nördliche und südliche Teilfläche verläuft mit ca. 200-300m Abstand ein Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße. In der Mitte der WPF verläuft ein Vorranggebiet Leitungstrasse (110kV- Leitung), die Windenergie ist aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist.</p>	
4.3	sonstige raumordnerische Belange		<p>Ein Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung Tonabbau grenzt an die südliche WPF. Die nördliche WPF liegt fast vollständig in einem VR Trinkwassergewinnung. Die Windenergie ist mit den wasserwirtschaftlichen Belangen vereinbar. Im Bereich der WPF ist im RROP ein VB Landwirtschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.</p>	

4.4	Erholung / Tourismus			<p>VR landschaftsgebundene Erholung überlagert großflächig den gesamten südlichen Bereich der WPF. Durch die Errichtung von WEA auf der WPF kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden erhebliche negative Auswirkungen nicht ausgeschlossen. Aufgrund der Nähe zu dem Tourismusschwerpunkt Heinz-Sielmann-Stiftung und der Sichtbarkeit auf die Altstadt der Stadt Duderstadt wird empfohlen Teilflächen aus der WPF herauszunehmen.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Der Potenzialflächenkomplex erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung auf rd. 5,5 km Länge im Nordosten der Stadt Duderstadt. Dabei kommt es besonders beim Landschaftsbild und der Riegelbildung für die Ortschaften zu Beeinträchtigungen. Der Betrachtungsraum würde stark technisch überprägt werden. Die Belange des Vorranggebietes für landschaftsgebundene Erholung, die Nähe zur Heinz-Sielmann-Stiftung als Tourismusschwerpunkt sowie ein sehr hoch bewertetes Landschaftsbild führen dazu, dass die Fläche verkleinert werden muss. Die Verkleinerung orientiert sich hierbei an den Überlagerungen mit dem Vorranggebiet landschaftsgebundene Erholung, an dem Vorsorgeabstand zu Tourismusschwerpunkten sowie der Riegelbildung für Ortschaften (s. 3.1.2). Auf der südlichen Teilfläche müssen die Belange der angrenzenden Tonabbaufäche zur Rohstoffgewinnung berücksichtigt werden. Aus raumordnerischer Sicht muss der Potenzialflächenkomplex großflächig zugeschnitten werden und kann dann als Vorrangfläche WPF mit aufgenommen werden.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet

**Stadt/Gemeinde:** Hann.-Münden  
**Größe (ha):** 34,12  
**Bezeichnung:** Hann.-Münden 01

#### Grundlegenden Daten Potenzialfläche

**Stadt/Gemeinde:** Hann.-Münden / ØT Hedemünden  
**Größe (ha):** 34,12  
**Gebiets-Nr.:** I - 1 / II - 5

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die Potenzialfläche wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Vereinzelt sind Grünflächen vorhanden. Im nördlichen Bereich liegt ein kleinflächiges Laubwaldgebiet mit einer Nasswiese. Die Potenzialfläche wird von Wirtschaftswegen durchzogen. Entlang der Wirtschaftswege verlaufen teilweise Hecken-/ Gehölzstrukturen. Die Werra fließt südlich der Potenzialfläche. Südwestlich grenzt stellenweise ein Waldgebiet an die Potenzialfläche an.

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

Nördlich befindet sich die BAB7 in etwa 200 m Entfernung. Eine Stromtrasse verläuft westlich der Potenzialfläche. Im östlichen Bereich liegt in etwa 500 m Entfernung ein Gewerbegebiet der Ortschaft Hedemünden. Südlich verläuft die B80.

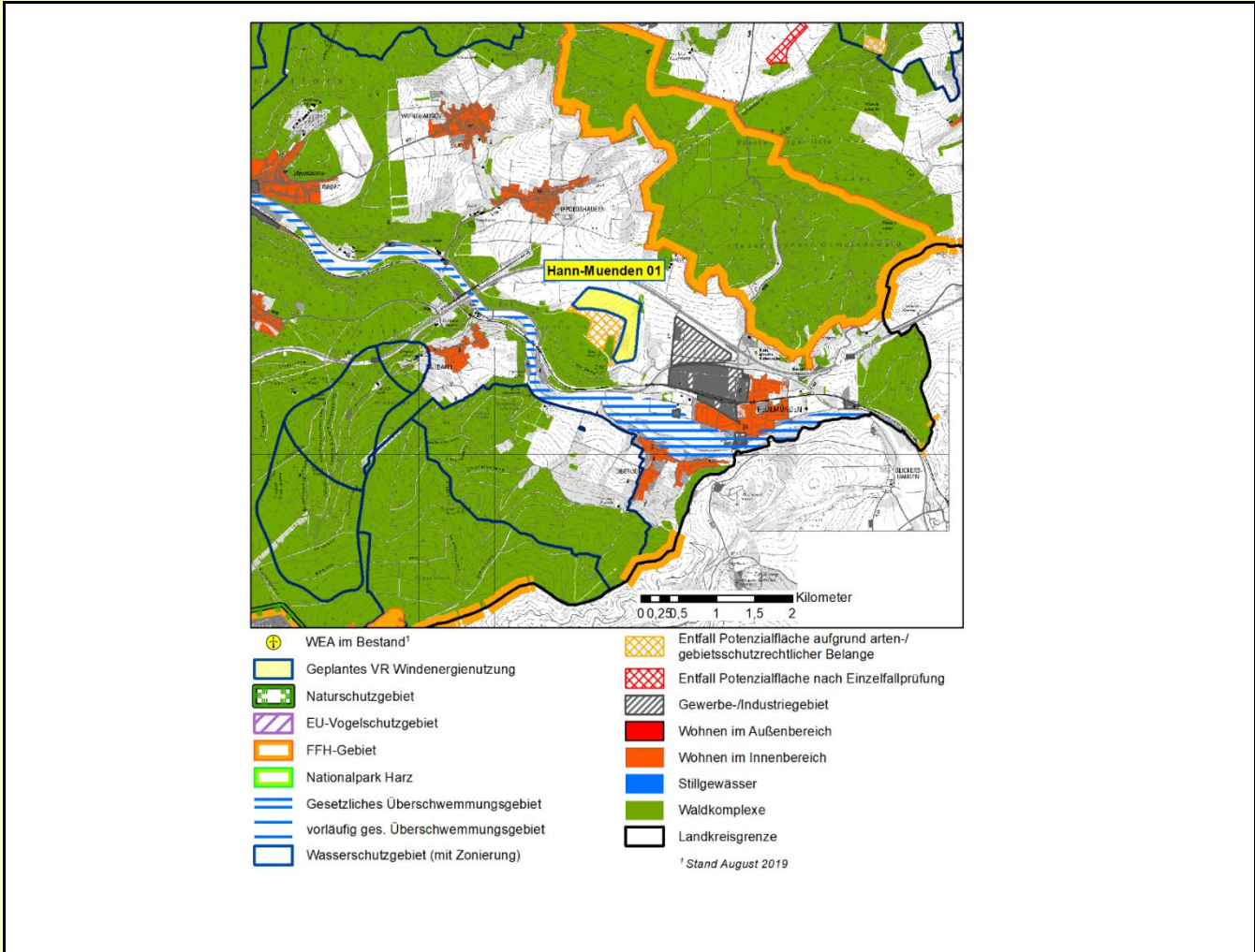
### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Die Potenzialfläche liegt zwischen Lippoldshausen, Hedemünden und Laubach. Im Norden verläuft die BAB 7, im Süden die Werra. Die westlich verlaufende Stromtrasse stellt eine weitere Vorbelastung der Fläche dar. Konflikte können insbesondere mit den Schutzgütern Boden und Landschaft auftreten; es kommt zu Überlagerungen mit Böden, die eine sehr hohe oder äußerst hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit aufweisen. Des Weiteren liegt die Potenzialfläche vollständig innerhalb des LSG Weserbergland-Kaufunger Wald, sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO im Altkreis Göttingen). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Mäßige Umweltauswirkungen können auch für die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden. Die Konflikte lassen sich jedoch voraussichtlich durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Zuge einer konkretisierten Planung bewältigen. Das artenschutzrechtliche Risiko ist hoch. Risikominimierende Maßnahmen können z.B. erreicht werden durch tageszeitliche Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

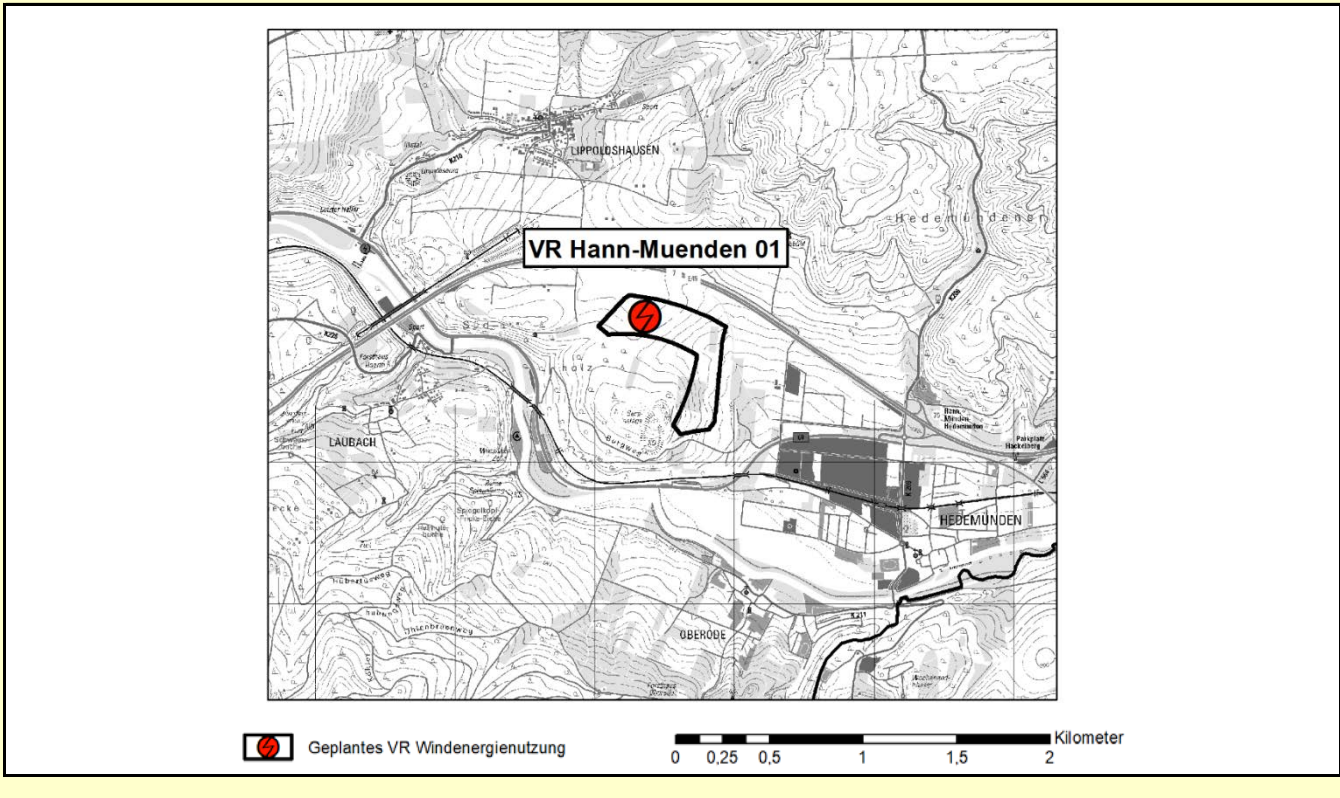
Die Betroffenheit eines regional bedeutsamen Kulturellen Sachguts (Römerlager Hedemünden) kann möglicherweise nicht vollständig vermieden werden; es wird aber davon ausgegangen, dass durch Standortwahl der Windenergieanlagen die wesentlichen Bereiche der Fundstätte nicht betroffen werden. Die Potenzialfläche liegt in einem durch die Autobahn A 7 und große Gewerbeflächen für Logistik sowie durch Leitungstrassen intensiv genutzten, vorbelasteten Raum. Daher führt die Errichtung von Windenergieanlagen zu einer geringeren Neubelastung des Landschaftsraumes. Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch die Errichtung von Windenergieanlagen hier nur im geringen Maß zu erwarten. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m zu den Ortschaften eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schallbeeinträchtigung nicht zu erwarten.

Die Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Hedemünden (ca. 1.000 m), Oberode (ca. 1.000 m), Laubach (ca. 1.300 m) und Lippoldshausen (ca. 1.000 m). Störungen durch Schall und Schattenwurf können in Entfernung von 1.000 - 1.500 m noch immer auftreten. In den Randbereichen der Ortslagen Hedemünden, Oberode und Lippoldshausen können Störungen durch Schallimmissionen nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Die Ortschaft Laubach wird durch die Waldfläche von störenden Schallimmissionen geschützt. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf sind nicht zu erwarten.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Die Potenzialfläche wird im Nordwesten randlich von einer Verbundsachse gequert. Im Osten der Potenzialfläche kommt es zu einer geringfügigen Überlagerung einer Fläche für den Biotopverbund (Wald, &lt; 0,5 ha).</p>
---	----------	--	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Südwestlich der Potenzialfläche liegen Brutstandorte von Rotmilan und Schwarzmilan; westlich der Fläche liegt ein weiterer Brutstandort des Rotmilans. Für den Bereich südwestlich der Potenzialfläche gibt es zudem ältere Hinweise zu Vorkommen des Uhus. Zu einer Überlagerung der inneren Prüfbereiche (500 m) kommt es nicht, die äußeren Prüfbereiche (1.500 bzw. 1.000 m) werden jedoch überlagert. Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde aufgrund einer hohen Dichte an Brutvorkommen verkleinert. Für die verbleibende Potenzialfläche ist das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko vollständig als hoch zu bewerten (siehe Artenschutzsteckbrief I-1). Windenergiesensible Fledermausarten kommen südwestlich bzw. südlich der Potenzialfläche vor. Es handelt sich in erster Linie um ein Jagdhabitat, Quartierstandorte sind nicht bekannt.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Fläche ist hoch zu bewerten. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Im Umfeld der Potenzialfläche gibt es Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Großer Abendsegler). Mögliche Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt teilweise innerhalb von Bereichen mit sehr hoher oder äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.4.1 Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	---	Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG Weserbergland-Kaufunger Wald. Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die Potenzialfläche liegt in weniger als 1.000 m Entfernung zu Bereichen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Zudem liegt die Potenzialfläche vollständig innerhalb eines VB Natur und Landschaft und innerhalb des Naturparks Münden.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Fläche, Landschaft und Erholung sowie auf Kultur und sonstige Sachgüter.

Hervorzuheben sind die Inanspruchnahme von Böden mit sehr äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit und die Lage innerhalb des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald". Die WPF liegt vollständig innerhalb des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung.

Der Konflikt mit dem Schutzgut Boden lässt sich voraussichtlich durch die Standortwahl der WEA erheblich verringern oder gänzlich vermeiden. Mäßige Konflikte entstehen durch Schall beim Schutzgut Mensch, durch punktuelle Überlagerungen mit Biotopverbundflächen bzw. -achsen beim Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie durch Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auch beim Schutzgut Landschaft. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist hoch zu bewerten.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet 
                         
 bedingt geeignet 
                         
 geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Hann. Münden 01 (II-5) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. Die Stadt Hann. Münden hat in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans 2001 an anderer Stelle zwei sehr kleine SO-Flächen für Windenergie mit Begrenzung der Nabenhöhe auf max. 50 m in den Gemarkungen Hedemünden und Lippoldshausen mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet ausgewiesen.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die Potenzialfläche liegt in einem intensiv genutzten, vorbelasteten Raum. Nördlich verläuft die Autobahn A7 (Vorranggebiet Autobahn, hier ist ein Sicherheitsabstand von 240 m/Kipphöhe als Kriterium zugrunde gelegt), westlich verlaufen mehrere Hoch- und Höchstspannungsleitungen (380-kV- und 110-kV-Elt-Leitungen, Vorranggebiete Leitungstrasse), südlich verläuft eine Haupteisenbahnstrecke. Weiter verläuft südlich der Potenzialfläche ein Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung. Es werden bezogen auf die vorgenannten Festlegungen keine Beeinträchtigungen erwartet. In 500m östlicher Entfernung liegt eine großflächiges Gewerbegebiet mit Autobahnanschluss. Eine potenziell mögliche Erweiterung des Gewerbegebiets könnte zukünftig durch ein Vorranggebiet für Windenergie eingeschränkt sein.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Im nordwestlichen Teil der Potenzialfläche ist eine Überlagerung mit einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft vorhanden. Ebenso tangiert ein Vorranggebiet Biotopverbund die Potenzialfläche. Die Beeinträchtigungen durch die Potenzialflächen werden als nicht erheblich eingeschätzt. Beeinträchtigt wird nordöstlich ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, sowie teils ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft. Hervorzuheben ist hier die Inanspruchnahme von Böden mit sehr äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit und die vollständige Lage innerhalb des LSG "Weserbergland-Kaufunger Wald". Der Schutzzweck des LSG kann durch die Potenzialfläche beeinträchtigt werden. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch Windenergieanlagen hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus		<p>Die Potenzialfläche ist im südlichen Bereich überlagert von einem bedeutsamen Bodendenkmal, dem sogenannten Römerlagers Hedemünden (Vorbehaltsgebiet Kulturelles Sachgut). Trotz der großen Bedeutung dieses Bodendenkmales und aufgrund nicht auszuschließender Beeinträchtigungen sollte die Potenzialfläche nicht reduziert werden, da die wesentlichen Bereiche des Römerlagers außerhalb der Potenzialfläche befindlich sind. Der südlich auf der Werra gelegener Wasserwanderweg und ein neben der Werra verlaufender Radwanderweg erfahren durch die Potenzialfläche eine vertretbare Beeinträchtigung. Touristische sonstige Festlegungen der Raumordnung sind ansonsten nicht betroffen. Im nordwestlichen Teil besteht eine geringfügige Überlagerung mit einem Vorbehaltsgebiet für Erholung, welches raumordnerisch für vertretbar gehalten wird.</p>
4.5	sonstige Belange		

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Hann-Münden 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Besondere Beeinträchtigungen raumordnerischer oder infrastruktureller Belange sind nicht zu erkennen. Es handelt sich insbesondere auch durch die zahlreichen Vorbelastungen (Landschaftsbild und Lärm) durch Autobahn A 7 und Gewerbeflächen für Logistik um eine geeignete Potenzialfläche.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

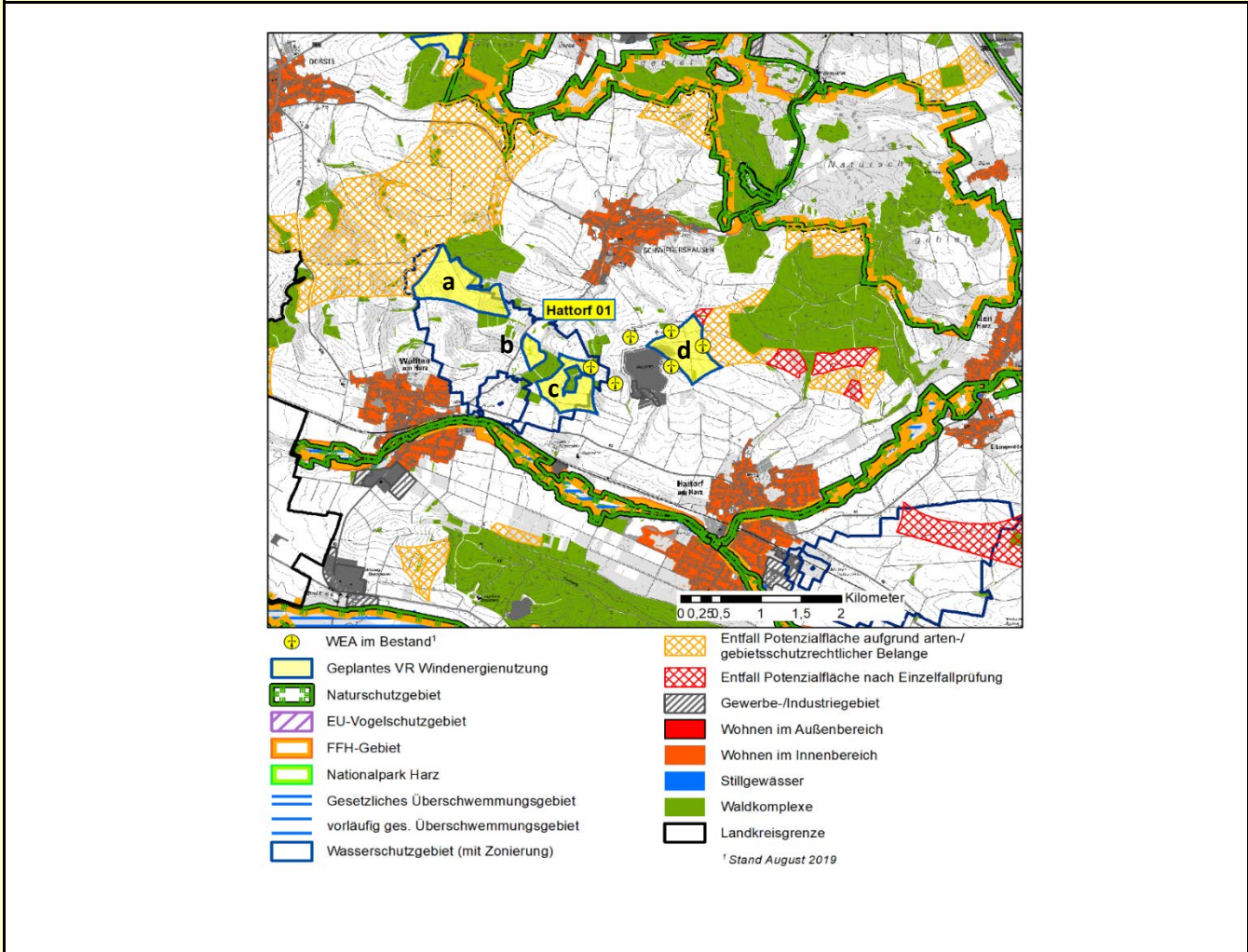
<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Hattorf Größe (ha): 128,08 Bezeichnung: Hattorf 01	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Hattorf Größe (ha): 162,22 Gebiets-Nr.: I - 32 / II - 6
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche besteht aus sieben Teilflächen und wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Es gibt jedoch auch Flächen, die eine Grünlandnutzung aufweisen. Die kleinste westlich gelegene Teilfläche wird vom Hackenbach durchzogen. Hecken und Gehölze sind nur kleinteilig vorhanden, es handelt sich um eine ausgeräumte Agrarlandschaft. Einige der Teilfläche grenzen an kleinere Waldbestände an.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Südlich der Potenzialfläche verläuft eine Bahntrasse zwischen den Ortschaften Wulften und Hattorf. Südlich von Schwiegershausen stehen bereits sechs WEA (Baujahr 2016, Nabenhöhe 149 m, Nennleistung 3000 kW): eine befindet sich innerhalb der Potenzialfläche, zwei liegen auf der Abgrenzung der Fläche und die drei übrigen WEA liegen außerhalb der Potenzialfläche. Weiterhin verläuft die B247 zwischen Wulften und Schwiegershausen. Zwischen den Teilflächen liegt die Mülldeponie / Entsorgungsanlage Hattorf, diese wird randlich von der Potenzialfläche überlagert.	

## 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

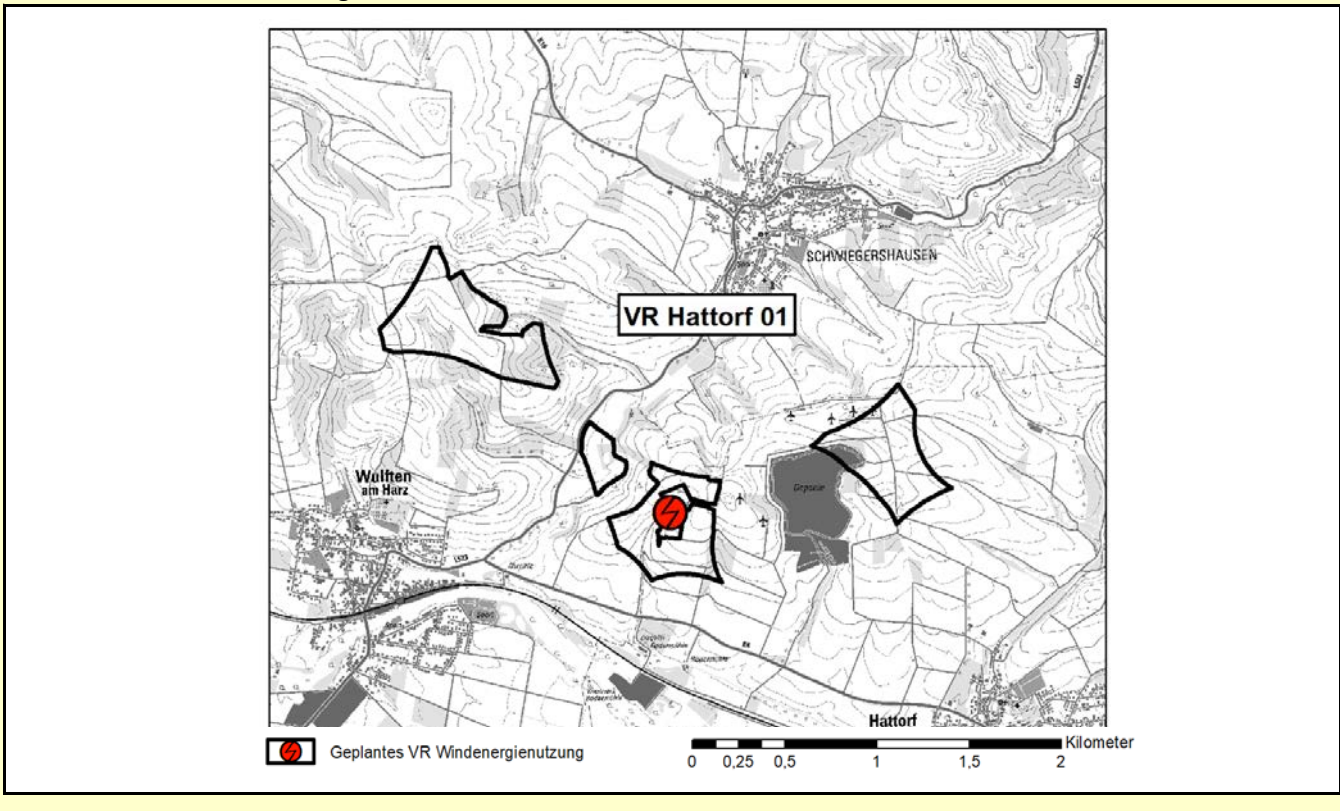
Der Potenzialflächenkomplex Hattorf 01 erstreckt sich über ca. 6 km Länge in Ost-West-Richtung zwischen den Ortslagen Hörden am Harz, Hattorf am Harz, Wulften am Harz und Schwiegershausen. Durch die Flächen kann es zu einer bedrängenden Wirkung und Umfassung von Schwiegershausen kommen, im Zusammenspiel mit den Potenzialflächenkomplexen Herzberg-Hattorf 01 und teilweise auch mit Hörden 01 sowie den 6 Bestandsanlagen können solche Wirkungen auch für Hattorf a. H. und Hörden a. H. nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund dieser Problematik und der dezentralen Konzentration der Flächen, werden die drei kleineren östlichen Teilflächen nicht als Vorranggebiet übernommen. Die große östlich gelegene Teilfläche wird im Nordosten um rd. 2 ha verkleinert, damit der Umfassungswinkel den kritischen Wert von 120° nicht übersteigt und die bedrängende Wirkung auf ein verträgliches Maß reduziert wird. Durch den Entfall der östlichen Teilflächen werden auch die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Boden verringert. Auf den restlichen Flächen verbleiben Konflikte mit den Schutzgütern Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Wasser. Auch das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist hoch, doch eine Bewältigung dieser Konflikte durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erscheint vorbehaltlich einer vertieften Prüfung auf der Zulassungsebene möglich. Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Die Potenzialfläche liegt nahezu vollständig in Vorranggebieten Trinkwassergewinnung. Die Windenergie ist mit den wasserwirtschaftlichen Belangen vereinbar (siehe Methodenband Windenergie). Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige und unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schalleinwirkung nicht zu erwarten. Die Belange des Denkmalschutzes (verschiedene Bodendenkmale) sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen.

Der zugeschnittene Flächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



**3. Gebietsbezogene Umweltprüfung**

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Hattorf (ca. 1.100 m), Wulften (ca. 1.000 m), Schwiegershausen (ca. 1.000 m) sowie Hörden (ca. 1.200 m) und Elbingerode (ca. 1.200 m). Störungen durch Schall und Schattenwurf können in Entfernung von 1.000 - 1.500 m noch immer auftreten. Störungen durch Schallimmissionen können in den Randlagen der Ortschaften nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf können ggf. in Wulften auftreten.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	Bedrängende Wirkungen durch WEA können für die Ortschaft Hattorf nicht ausgeschlossen werden, da eine Umfassung von ca. 100° für Hattorf vorliegt. Der kritische Wert von 120° wird jedoch noch unterschritten. Berücksichtigt man jedoch die bereits bestehenden Anlagen südlich von Elbingerode, so liegt der Umfassungswinkel bei etwa 225°, die Anlagen liegen jedoch ca. 3,7 km entfernt. Zudem wird die Ortschaft Schwiegershausen durch die WPF in einem Winkel von ca. 130° umfasst, so dass hier der kritische Wert von 120° überschritten wird und es zu bedrängenden Wirkungen kommen kann. Die Umfassung von Wulften beträgt nur etwa 85° und ist daher vertretbar.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>	<p>Die Potenzialflächen überlagern Flächen für den Biotopverbund (&gt; 5 ha) und Biotopverbundsachsen. Betroffen sind sowohl Biotopverbundsflächen für Gewässer als auch für Hecken und Grünland.</p>
---	----------	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Im Westen grenzt ein Rotmilan Dichtezentrum an die nördlichste Teilfläche an. In 500 m Entfernung zu dieser Teilfläche liegt in nordöstlicher Richtung ein weiterer Brutstandort des Rotmilans. Nordöstlich bzw. nördlich der Teilflächen liegt ein weiteres Rotmilan Dichtezentrum, der Abstand beträgt rd. 1.000 m. Zwischen der größeren, zentral gelagerten Teilfläche und den östlichen Teilflächen gibt es ein weiteres Rotmilanvorkommen, ebenso östlich der Potenzialfläche, die Horste liegen je 500 m von den Teilflächen entfernt. Die ursprüngliche Potenzialfläche war deutlich größer, aufgrund der Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen und der hohen Dichte von windernergiesensiblen Brutvogelarten wurde die Potenzialfläche verkleinert (siehe Artenschutzsteckbrief I-32). Zu Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen kommt es daher nicht mehr, die äußeren Prüfbereiche (1.500 m) überlagern jedoch einen Großteil der Potenzialfläche. Die beiden südlicheren Teilflächen im Westen des Potenzialflächenkomplexes weisen größtenteils lediglich ein mittleres Konfliktrisiko auf, da dort nur ältere Hinweise auf Brutstandorte des Rotmilans vorliegen.

Im Prüfbereich des Potenzialflächenkomplexes gibt es Vorkommen von Zwergfledermaus, Großem und Kleinem Abendsegler sowie der Wasserfledermaus. Mögliche Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist überwiegend hoch zu bewerten. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Innerhalb der Potenzialfläche sind mehrere Wölbäcker (Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung) betroffen. Die beiden östlichsten Teilflächen überlagern in geringerem Maße seltene Böden (S-L und pL). Zudem überlagern alle Teilflächen mindestens kleinflächig Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, zwei Teilflächen (die östlichsten) überlagern auch Böden mit äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	x		Zwei Wasserschutzgebiete der Schutzzone III werde in einem Umfang > 5 ha von der Potenzialfläche überlagert. Die drei westlichen Teilflächen liegen nahezu vollständig innerhalb des WSG Wulften. Eine der östlichen Teilflächen tangiert das WSG Elbingerrode nur randlich in geringem Umfang.

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	---	---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die Potenzialfläche liegt zum Großteil innerhalb von Bereichen mit einer sehr hohen Bewertung des Landschaftsbildes, zudem liegen einige geomorphologische Besonderheiten (z. B. Bachauen) innerhalb der Potenzialfläche vor. Zwei Teilflächen liegen innerhalb eines VB Natur und Landschaft, zudem grenzt eine Teilfläche auf einem kurzen Stück an ein VR Natur und Landschaft.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Fläche sowie Landschaft.

Hervorzuheben sind die Umfassung der Ortschaft Hattorf, die Inanspruchnahme von Biotopverbundflächen und Verbundsachsen, die Beeinträchtigung von Bereichen mit sehr hoch bewertetem Landschaftsbild sowie die Überlagerung von schutzwürdigen Böden und Wasserschutzgebieten (Zone III). Auf der Fläche besteht ein mittleres bis hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko. Die Umfassung von Hattorf und Schwiegershausen übersteigt das vertretbare Maß, da der kritische Wert von 120° übersteigen wird. Die potenziellen Beeinträchtigungen können einzig durch eine Verkleinerung der WPF auf ein vertretbares Maß reduziert werden. Die erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden lassen sich zum Teil durch eine geschickte Standortwahl bei den WEA-Anlagen vermeiden bzw. reduzieren (z. B. Überprägung von Wöläckern und seltenen Böden), die Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher oder äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit kann auf diese Weise nicht vollständig vermieden werden. Gleiches gilt für die Überlagerung von Biotopverbundflächen und Verbundachsen, durch die Wahl der Anlagenstandorte lassen sich die Konflikte deutlich reduzieren. Die Lage innerhalb der WSG (Zone III) spricht grundsätzlich nicht gegen eine Nutzung als WPF, auf den nachgelagerten Planungsebenen ist jedoch mit Auflagen der zuständigen Behörde zu rechnen, die dafür Sorge tragen, dass die Schutzzwecke des WSG berücksichtigt werden. Zu kritischen Situationen können bspw. Unfälle führen, da durch Löschmittel oder Getriebeöl Verunreinigungen des Grundwassers verursacht werden können. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind erheblich, durch geeignete Maßnahmen lassen sich die Umweltauswirkungen vsl. nicht ausgleichen.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet       bedingt geeignet       geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			In der 9. Änderung des Flächennutzungsplans, rechtswirksam seit 29.12.1998, hat die Samtgemeinde Hattorf am Harz zwei SO-Flächen für die Windenergie mit 100 m Höhenbegrenzung festgelegt. Die seit 27.10.2015 rechtswirksame 14. Änderung des F-Planes betrifft als Ergänzung die Fläche an der Mülldeponie Hattorf am Harz mit ca. 85 ha; dort ist keine Höhenbegrenzung mehr festgesetzt. Zusätzliche Regelung über einen Bebauungsplan. Es existieren sechs Bestands-WEA mit je 206 m Gesamthöhe, allerdings befinden sich nur die Hälfte der WEA-Standort innerhalb der Windpotenzialfläche Hattorf 01 (II-6). Das SO-Gebiet Windenergie umschließt die Deponie westlich, nördlich und östlich. Anstelle der SO-Fläche des F-Plans besteht die Windpotenzialfläche Hattorf 01 aus sieben Teilflächen inklusive westlicher Erweiterung.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Eine unmittelbare Nachbarschaft der Mülldeponie Hattorf am Harz (Vorranggebiet Deponie) der mittleren Teilflächen ist gegeben. Netzanbindung vorhanden. Alle 7 Teilflächen befinden sich bis auf einen geringen Teil in zwei verschiedenen Vorranggebieten für die Trinkwassergewinnung (Pöhlder Becken und Trinkwasserschutzgebiet Wulften). Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sind nicht betroffen (bis auf die Landesstraße Osterode am Harz- Schwiegershausen-Wulften) , die verkehrliche Anbindung ist durch die sehr gut ausgebauten Ortsverbindungswege und der Herstellung der Wege für den Antransport der bestehenden WEA gut. Eine westlich liegende kleine Teilfläche liegt direkt an einer Landesstraße, die als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße festgelegt ist. Hier könnten notwendige Sicherheitsabstände die zur Verfügung stehende Potenzialfläche weiter verringern.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die 3 östlichen Teilflächen und die beiden westlichen sind von einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft überlagert. Die 3 östlichen Teilflächen grenzen alle direkt an eine Vorbehaltsgebiet Wald an. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch Windenergieanlagen hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar. Die Potenzialfläche liegt in einem Bereich, in dem archäologische Bodendenkmäler (Vorbehalt Kulturelles Sachgut) vorhanden sind, oder der Verdacht besteht, dass dort Bodendenkmäler vorhanden sein könnten. Bodendenkmäler dürfen grundsätzlich nicht zerstört werden (§6 NDSchG). Sollen Erdarbeiten dennoch an einer Stelle durchgeführt werden, an der Bodendenkmäler bekannt oder zu vermuten sind, kann dieses u. U. unter Auflagen (z. B. Ausgrabungen und wissenschaftliche Dokumentation) genehmigt werden (§§ 12 und 13 NDSchG). In diesem Fall ist der Veranlasser der Maßnahme zur fachgereichten Dokumentation des Denkmals verpflichtet (§6, Abs. 3 NDSchG). Vor der Zerstörung oder Gefährdung eines bekannten oder potentiellen Bodendenkmals ist nachzuweisen, dass kein alternativer gleichwertiger Standort für das Bauvorhaben vorhanden ist.

4.4	Erholung / Tourismus			Die Potentialflächen haben keine herausragende touristische Bedeutung. Auf den mittig gelegene Teilflächen stehen bereits einige WEA. Die westlich und östlich gelegenen Teilflächen liegen in Vorbehaltsgebieten für Erholung.
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Hattorf 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Aufgrund der zusammen mit der östlich gelegenen Windpotenzialfläche am Ochsenberg (Herzberg-Hattorf 01) und des vorhandenen Windparks direkt an der Deponie mit sechs WEA sollen aufgrund der Umzingelung der Gemeinde Hattorf am Harz bzw. auch der Ortschaft Schwiegershausen der Stadt Osterode am Harz die 3 kleinen östlich gelegenen Teilflächen der Windpotenzialfläche Hattorf 01 (II-6) nicht als Vorranggebiet für die Windenergie aufgenommen werden. Zudem widerspricht die sehr starke Zersplitterung der Potenzialfläche in 7 Teilflächen dem Prinzip der dezentralen Konzentration der Raumordnung und würde zu einer erheblichen Belastung des Landschaftsbildes durch Streulagen von WEA führen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

**1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung**

**1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet**

**Stadt/Gemeinde:** Herzberg  
**Größe (ha):** 25  
**Bezeichnung:** Herzberg 01

**Grundlagendaten Potenzialfläche**

**Stadt/Gemeinde:** Herzberg  
**Größe (ha):** 25,37  
**Gebiets-Nr.:** I - 31 / II - 20

**1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):**

Die Potenzialfläche gliedert sich in drei Teilflächen. Die Flächen werden ackerbaulich genutzt, vereinzelt sind Gehölzstrukturen vorhanden. Die Potenzialfläche ist dem Rotenberg vorgelagert, einem fast reinen Laubwaldgebiet. Südlich der Fläche verläuft die Eller sowie die K109. Das offene Vorland wird ackerbaulich in relativ großen Schlägen genutzt. Die offene Feldflur ist von daher wenig von Gehölzen gegliedert.

**1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):**

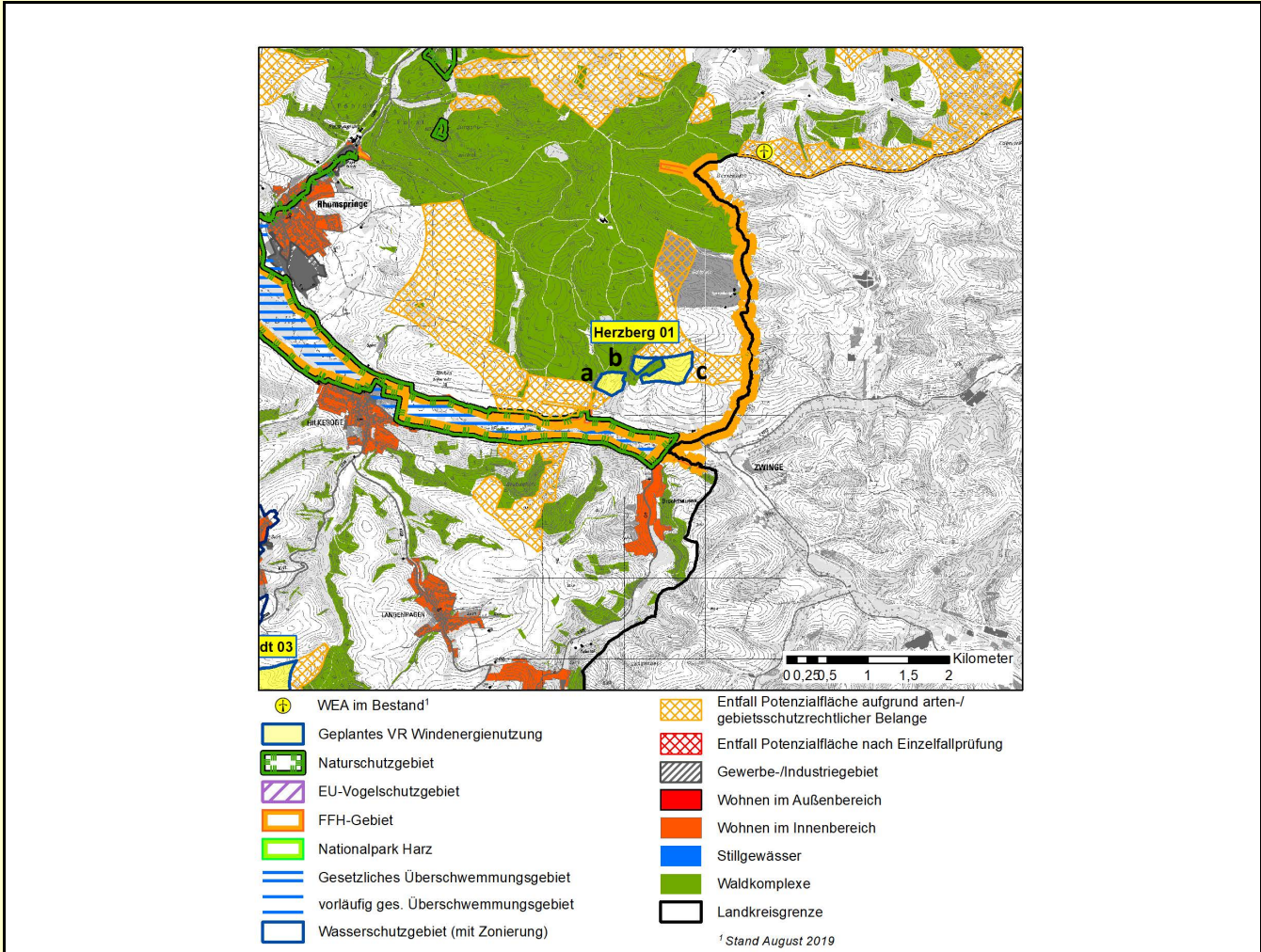
Die nächstgelegenen WEA liegen nordöstlich der Potenzialfläche in einem Mindestabstand von ca. 2.600 m (Baujahr 2013, Nabenhöhe 100 m, Nennleistung 2.050 kW).

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

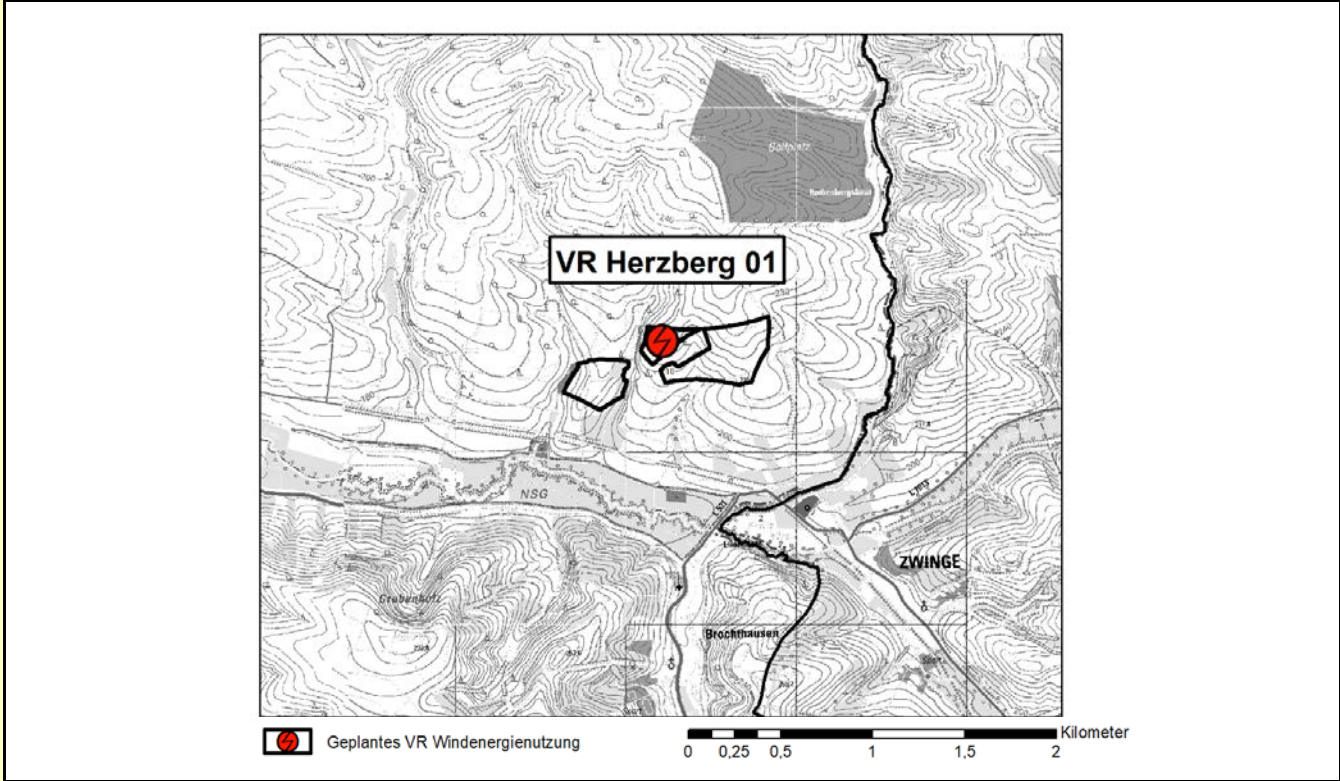
Der Potenzialflächenkomplex Herzberg 01 verursacht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen. Für die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Boden und Landschaft ist mit mäßigen Umweltauswirkungen durch ein Vorranggebiet Windenergie zu rechnen. Die möglichen Konflikte scheinen durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigt werden zu können. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist mittel zu bewerten. Das Ergebnis der FFH-Prüfung geht davon aus, dass eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen, ggf. unter Einbeziehung einzelner Maßnahmen, hergestellt werden kann. Das Kollisionsrisiko für alle Bereiche zwischen dem südlichen Gewässerkomplex und dem nordwestliche befindlichen Schwarzstorchbrutplatz ist grundsätzlich als hoch einzustufen. Gleichzeitig sind Schwarzstörche in der Lage, Meideverhalten gegenüber Windkraftanlagen zu entwickeln. Es kann daher als ausreichend angesehen werden, wenn noch ausreichend „freie“ Flugkorridore zu den Gewässern zur Verfügung stehen und eine „Riegelbildung“ nach Süden durch die Potenzialflächen vermieden wird. In der Gesamtwirkung auf die verschiedenen raumordnerischen Festlegungen ist mit einer Beeinträchtigung bezüglich des Grünen Bandes und eines Vorranggebietes regional bedeutsame Sportanlage (Golfplatz) zu rechnen. Durch die Errichtung von WEA auf der Potenzialfläche kommt es ebenso zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblichen negativen Auswirkungen entstehen. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, sind eine übermäßige, unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall darüber hinaus nicht zu erwarten.

Der Flächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



**3. Gebietsbezogene Umweltprüfung**

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Brochthausen (NI) (ca. 1.000 m) und Zwinge (TH) (ca. 1.200 m). Negative Auswirkungen sind für alle oben genannten Ortschaften möglich. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf sind in Abständen bis zu 1.200 m von den WEA möglich, Betroffenheiten können in der Ortschaft Zwinge auftreten.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		x	Ja, ein kleiner Teil der westlichen Teilfläche liegt innerhalb eines 300 m Abstandes zum NSG "Rhumeaue/ Ellerniederung/ Gillersheimer Bachtal".

3.2.3 Auswirkungen für den Biotopverbund	x		Ja, die Potenzialfläche liegt jedoch nur punktuell innerhalb von Biotopverbundflächen (Hecken, Gewässer < 2 ha).
--	---	--	--

**3.2.4 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde aufgrund von Überlagerungen mit Dichtezentren im Norden und Westen stark verkleinert, da von einem sehr hohen artenschutzrechtlichen Konfliktrisiko ausgegangen werden muss (siehe Artenschutzsteckbrief I-31). Nördlich und südwestlich der Potenzialfläche liegen Brutstandorte des Rotmilans, es kommt jedoch nicht zu Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen (1.500 m). Weiterhin existiert nordwestlich des Potenzialflächenkomplexes ein Schwarzstorchbrutplatz, der mindestens seit dem Jahre 2013 erfolgreich besetzt ist. Weitere Brutstandorte sind nicht bekannt. Als Nahrungshabitat eignen sich grundsätzlich alle Gewässer südlich und nördlich des Rotenbergs, auch kleinere Stillgewässer. Aufgrund der daher grundsätzlich anzunehmenden Funktionsbeziehung zwischen Brutplatz und den Gewässern der Eller und der Schmalau im südlichen bzw. südöstlichen Bereich kann eine Beeinträchtigung des Schwarzstorchs bei Errichtung von Windenergieanlagen in den Bereichen der potenziellen Flugkorridore zu den genannten Gewässerläufen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Daher ist das Kollisionsrisiko für alle Bereiche zwischen dem südlichen Gewässerkomplex und dem Schwarzstorchbrutplatz grundsätzlich als hoch einzustufen. Gleichzeitig sind Schwarzstörche in der Lage, Meideverhalten gegenüber Windkraftanlagen zu entwickeln. Es kann daher als ausreichend angesehen werden, wenn noch ausreichend „freie“ Flugkorridore zu den Gewässern zur Verfügung stehen und eine „Riegelbildung“ nach Süden durch die Potenzialflächen vermieden wird. Der freie Zugang im Westen der ursprünglichen Potenzialfläche gewährleistet dies. Auf thüringischer Seite grenzt zudem das VSG „Ellersystem - Weiröder Wald - Sülzensee“ an die Potenzialfläche an. Hinweise auf Gastvogelvorkommen liegen nicht vor. Aufgrund älterer Hinweise auf Vorkommen von Rotmilan und Schwarzstorch und der potenziellen Habitateignung besteht ein mittleres Konfliktrisiko auf der Fläche. Eine Bewältigung möglicher Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden. Südlich der Fläche gibt es einzelne Hinweise auf Zwergfledermaus und Großen Abendsegler. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.5 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Es wird, vorbehaltlich einer vertieften FFH-Verträglichkeitsprüfung, davon ausgegangen, dass eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des VSG "Ellersystem - Weiröder Wald - Sülzensee", ggf. unter Einbeziehung geeigneter Schadensbegrenzungsmaßnahmen, hergestellt werden kann.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt teilweise innerhalb von Böden mit sehr hoher Bodenfruchtbarkeit (9,8 ha).
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	---	---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt mit kleineren Teilflächen unmittelbar benachbart zu Räumen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Weiterhin kreuzt ein erlebniswirksamer Raumtyp (Bachaue) die westliche Teilfläche. Die Potenzialfläche liegt teilweise innerhalb eines VB für Natur und Landschaft (14,6 ha) und vollständig innerhalb des Naturparks Harz.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche mäßige Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft und Erholung. Erhebliche Konflikte werden durch die WPF nicht ausgelöst. Durch Schall und Schattenwurf, sowie durch die Überlagerung von Flächen und Achsen des Biotopverbundes und von schutzwürdigen Böden können mäßige Umweltauswirkungen entstehen. Auch die Nähe zum Naturschutzgebiet kann zu Konflikten führen. Des Weiteren liegt die WPF in einem Raum mit hoch bewertetem Landschaftsbild, dem Vorharz, was zu zusätzlichen Konflikten führt.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird hoch eingestuft, kann aber wahrscheinlich durch spezifische risikominimierende Maßnahmen vermieden werden. Bei dieser WPF liegt ein besonderes Augenmerk auf dem langjährigen Schwarzstorchvorkommen: Das Kollisionsrisiko für alle Bereiche zwischen dem südlichen Gewässerkomplex und dem nordwestliche befindlichen Schwarzstorchbrutplatz ist grundsätzlich als hoch einzustufen. Gleichzeitig sind Schwarzstörche in der Lage, Meideverhalten gegenüber Windkraftanlagen zu entwickeln. Es kann daher als ausreichend angesehen werden, wenn noch ausreichend „freie“ Flugkorridore zu den Gewässern zur Verfügung stehen und eine „Riegelbildung“ nach Süden durch die Potenzialflächen vermieden wird. Eine Verträglichkeit der Potenzialfläche mit den Erhaltungszielen des VSG "Ellersystem - Weiröder Wald - Sülzensee" wird als wahrscheinlich angenommen.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet       bedingt geeignet       geeignet



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Herzberg 01 (II-20) ist keine Bauleitplanung zur Windenergie vorhanden. Die seit 30.04.1999 rechtswirksame 11. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Herzberg am Harz weist an anderer Stelle eine SO-Fläche Windenergie von 1,6 ha südöstlich des Ortsteils Pöhldede mit Höhenbegrenzung auf 67,5 m Nabenhöhe und Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Eine Betroffenheit von Festlegungen der Raumordnung hinsichtlich Infrastrukturen und technischer Belange liegt nicht vor.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die Potenzialflächen sind überlagert von einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft. Südlich in naher Umgebung liegt ein Vorranggebiet Natura-2000, ebenso als Vorranggebiet für Natur und Landschaft festgelegt. Die Potenzialfläche liegt in einem Bereich, in dem archäologische Bodendenkmäler (Vorbehalt Kulturelles Sachgut) vorhanden sind, oder der Verdacht besteht, dass dort Bodendenkmäler vorhanden sein könnten. Bodendenkmäler dürfen grundsätzlich nicht zerstört werden (§6 NDSchG). Sollen Erdarbeiten dennoch an einer Stelle durchgeführt werden, an der Bodendenkmäler bekannt oder zu vermuten sind, kann dieses u. U. unter Auflagen (z. B. Ausgrabungen und wissenschaftliche Dokumentation) genehmigt werden (§§ 12 und 13 NDSchG). In diesem Fall ist der Veranlasser der Maßnahme zur fachgereichten Dokumentation des Denkmals verpflichtet (§6, Abs. 3 NDSchG). Vor der Zerstörung oder Gefährdung eines bekannten oder potentiellen Bodendenkmals ist nachzuweisen, dass kein alternativer gleichwertiger Standort für das Bauvorhaben vorhanden ist.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Die 3 Teilflächen sind überlagert von einem Vorbehaltsgebiet für Erholung. Zu beachten ist auch die Nähe zum sogenannten Grünen Band. Insbesondere das Land Thüringen misst dem Grünen Band einen außerordentlich hohen naturschutzfachlichen Wert bei. Das Grüne Band ist im RROP des Landkreises Göttingen als Vorranggebiet für Natur und Landschaft und als Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt. Die unmittelbare Potenzialfläche hat keine besondere touristische Bedeutung trotz ihrer Lage im Naturpark Harz und im Vorbehaltsgebiet für Erholung, die Sichtbeziehungen zu den Wanderwegen und zum Weser-Harz-Heide-Radfernweg wären tolerierbar. Die Wirkung auf den benachbarten Golfplatz Rothenberghaus (Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage) und die Abstandsregeln zu den Wohnhäusern auf dem Golfgelände müssen in nachfolgenden Verfahren ausreichend berücksichtigt werden. Nordwestlich liegt ein Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung. Durch die Errichtung von WEA auf der WPF kann es zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen kommen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblich negativen Auswirkungen entstehen.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Herzberg 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die 3 Teilflächen sind überlagert von Vorbehaltsflächen Erholung und Natur und Landschaft, sie grenzen an ein Vorbehaltsgebiet Wald, an ein Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung, in weiterer Entfernung liegt zudem das Grüne Band. Weiterhin ist ein Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage (Golfplatz) in unmittelbarer Nähe gelegen. Zusammengefasst werden verschiedene raumordnerische Festlegungen tangiert, ohne dass diese in ihrer jeweils wesentlichen Funktion aber deutlich beeinträchtigt werden.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

**1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung**

<p><b>1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet</b></p> <p>Stadt/Gemeinde: Herzberg</p> <p>Größe (ha): ---</p> <p>Bezeichnung: Herzberg 02</p>	<p><b>Grundlagendaten Potenzialfläche</b></p> <p>Stadt/Gemeinde: Herzberg</p> <p>Größe (ha): 100,8</p> <p>Gebiets-Nr.: I -34 / II - 21</p>
--	--

**1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):**

Die Potenzialfläche gliedert sich in fünf Teilflächen. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Vereinzelt kommen Gehölzbestände vor. Ein Fließgewässer kreuzt die größte Teilfläche zentral. Die kleineren drei Teilflächen grenzen teilweise an Waldflächen an. Wirtschaftswege durchqueren die Flächen. Südwestlich verläuft die B27.

**1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):**

---

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

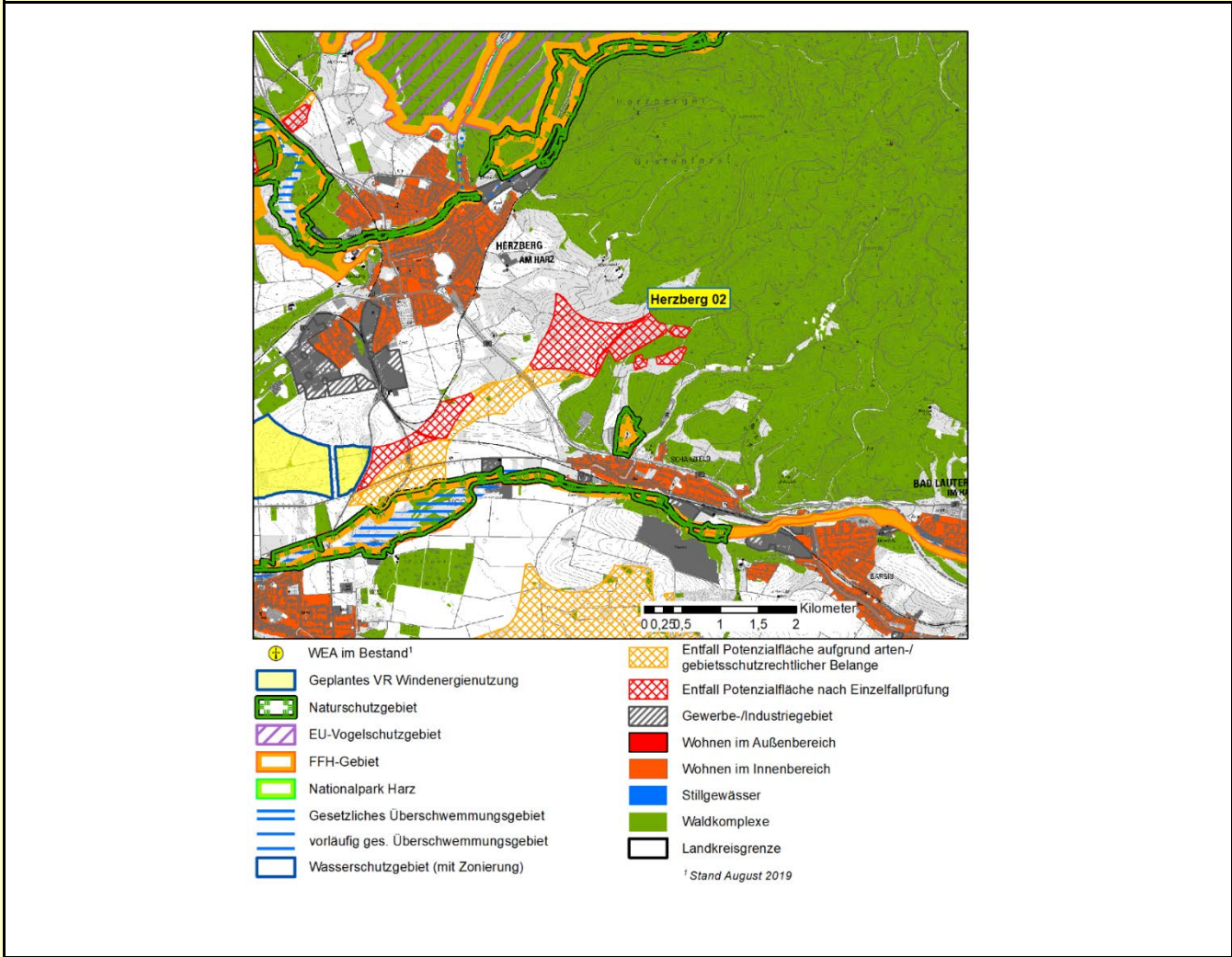
Der Potenzialflächenkomplex Herzberg 02 liegt vollständig innerhalb des LSG Harz im Bereich des Harzrandes. Der Harzrand ist aufgrund der besonderen Bedeutung des Harzes in seiner Funktion als Nationalpark, Naturpark und landschaftsbildprägende Einheit gegenüber der Realisierung von WEA besonders empfindlich. Die Potenzialfläche liegt fast vollständig innerhalb eines Raumes mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.

Im Zusammenwirken mit den Potenzialflächen Hörden 01 und Herzberg-Hattorf 01 kommt es zu Umfassung der Ortslage Herzberg. Der Umfassungswinkel insgesamt beträgt rd. 230° und liegt damit weit über dem kritischen Wert von 120°. Die Umfassung führt zu hohen Konfliktrisiken für die Bevölkerung von Herzberg, die sich nicht durch Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen bewältigen lassen.

Um dem entgegen zu wirken und den Konflikt mit dem Schutzgut Landschaft, der sich nicht durch Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen lösen lässt, zu entschärfen, wird der Potenzialflächenkomplex Herzberg 02 verworfen. Dadurch werden weitere erhebliche Beeinträchtigungen, wie z. B. des Denkmalschutzes und des Biotopverbundes, vermieden. Die Fernwirkung des Welfenschlosses Herzberg würde durch die WEA gestört, wie auch die Höhenstaffelung des Ensembles aus Welfenschloss und Stadt. Durch die Potenzialfläche verlaufen zwei Hauptachsen des Biotopverbundes, weiterhin sind über 30 ha als Flächen für den Biotopverbund und rd. 25 ha als Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Der Flächenkomplex entfällt als Vorranggebiet Windenergie und wird nicht in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche


keine Festlegung als Vorranggebiet

### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Um die Potenzialfläche herum liegt die Stadt Herzberg am Harz (ca. 1.000 m). Negative Auswirkungen sind für Teile der Stadt möglich. Weitere mögliche Beeinträchtigungen können infolge von Schattenwurf, welcher in Abständen von bis zu 1.200 m vorkommen kann, auftreten.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	Ja, im Zusammenwirken mit den Potenzialflächen Hörden 01 und Herzberg-Hattorf 01 kommt es zu Umfassung der Ortslage Herzberg. Der Umfassungswinkel insgesamt beträgt rd. 230° und liegt über dem kritischen Wert von 120°.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb von Biotopverbundflächen für Wald (1,6 ha), Hecken (1,5 ha) und Grünland (30,6 ha) sowie innerhalb von Entwicklungsflächen des Biotopverbundes für Hecken (9,3 ha) und Grünland (16,2 ha). Weiterhin wird die größte Teilflächen von zwei Hauptverbundachsen sowie einem Fließgewässer gekreuzt.</p>
---	----------	---	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde in südwestlicher Richtung verkleinert, da es zu Überlagerungen mit einem Dichtezentrum des Rotmilans gekommen ist (siehe Artenschutzsteckbrief I-34). Das Dichtezentrum begrenzt die verbleibende Potenzialfläche im Süden. Aktuelle Brutstandorte, die zu einem artenschutzrechtlichen Konfliktrisiko führen können, sind nicht bekannt. Südlich der Potenzialfläche gibt es zudem ältere Hinweise auf Brutstandorte des Rotmilans, die zu einer randlichen Überlagerung mit dem äußeren Prüfbereich führen - dort ist das Konfliktrisiko mittel zu bewerten. Auf der übrigen Fläche ist das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko gering.

Vorkommen relevanter Fledermausarten sind im 1.000 m Umfeld der Potenzialfläche nicht bekannt.

Eine Bewältigung dieser Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht anhand konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regemaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb von Böden mit sehr hoher (28,2 h) und äußerst hoher (0,8 ha) Bodenfruchtbarkeit.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	---	Ja, die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG "Harz". Der Schutzzweck des LSG, den Harz auch im Hinblick auf seinen landschaftlichen Charakter, seiner Eignung zur Erholung in freier Landschaft und die Freiheit von Bebauung zu erhalten und zu entwickeln, wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt fast vollständig innerhalb eines Raumes mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Weiterhin liegen besondere Strukturelemente und geomorphologische Besonderheiten in der größten Teilfläche (Allen, Einzelbäume, Karstgebiet, Bachauen). Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb eines VB Natur und Landschaft sowie innerhalb des Naturparks Harz.

3.5 Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
Kriterien	Fläche	Umfeld		
3.5.1 Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Das Welfenschloss Herzberg befindet sich in beherrschender Lage südwestlich der Stadt auf einem Felsrücken über dem linken Ufer der Sieber und besitzt entsprechende Sichtbeziehung zur Umgebung von Herzberg. Es bildet ein zusammenhängendes Ensemble mit der direkt im Tal anschließenden Stadt Herzberg. Die geplante Potenzialfläche beeinträchtigen die Höhenstaffelung dieses Ensembles und die Fernwirkung des Schlosses.	
<b>3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche</b>				
<p>Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft und Kulturgüter. Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden lassen sich voraussichtlich durch eine entsprechende Standortwahl vermindern.</p> <p>Hervorzuheben sind die Flächeninanspruchnahmen hinsichtlich des Biotopverbundes und des LSG "Harz" sowie die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die denkmalgeschützte Altstadt mit Burg. Die WPF liegt vollständig im LSG "Harz", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Auch die Umfassung der Ortschaft Herzberg im Zusammenspiel mit den WPF II-4 und II-22 löst erhebliche Konflikte und Beeinträchtigungen aus. Ein Zuschnitt der Fläche hätte keinen merklichen Effekt auf die Umfassung, daher wird im Gesamtkontext empfohlen, diese WPF auszuschneiden. Da auf diese Weise auch der Konflikt mit dem LSG "Harz" und mit dem Biotopverbund entschärft werden kann. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist gering.</p> <p>Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.</p>				
<b>Gesamtbeurteilung SUP:</b>				
ungeeignet	<input type="checkbox"/>	bedingt geeignet	<input checked="" type="checkbox"/>	geeignet <input type="checkbox"/>



**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Potenzialfläche Herzberg 02 (II-21) ist keine Bauleitplanung zur Windenergie vorhanden. Die seit 30.04.1999 rechtswirksame 11. Änderung des Flächennutzungsplans Herzberg am Harz weist an anderer Stelle eine SO-Fläche Windenergie von 1,6 ha südöstlich des Ortsteils Pöhle mit Höhenbegrenzung auf 67,5 m Nabenhöhe und Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die Potenzialfläche liegt vollständig im Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung (Pöhlder Becken, kein festgesetztes Trinkwasserschutzgebiet). Elt-Leitungen und Verkehrstrassen sind nicht betroffen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die Potenzialfläche Herzberg 02 liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet (Harz). Die Potenzialfläche liegt in einem Bereich, in dem archäologische Bodendenkmäler (Vorbehalt Kulturelles Sachgut) vorhanden sind, oder der Verdacht besteht, dass dort Bodendenkmäler vorhanden sein könnten. Bodendenkmäler dürfen grundsätzlich nicht zerstört werden (§6 NDSchG). Sollen Erdarbeiten dennoch an einer Stelle durchgeführt werden, an der Bodendenkmäler bekannt oder zu vermuten sind, kann dieses u. U. unter Auflagen (z. B. Ausgrabungen und wissenschaftliche Dokumentation) genehmigt werden (§§ 12 und 13 NDSchG). In diesem Fall ist der Veranlasser der Maßnahme zur fachgereichten Dokumentation des Denkmals verpflichtet (§6, Abs. 3 NDSchG). Vor der Zerstörung oder Gefährdung eines bekannten oder potentiellen Bodendenkmals ist nachzuweisen, dass kein alternativer gleichwertiger Standort für das Bauvorhaben vorhanden ist. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Alle Teilflächen der Potenzialfläche Herzberg 02 befinden sich in einem Vorranggebiet für landschaftsbezogene Erholung. Die Fläche selbst hat keine besondere touristische Bedeutung, jedoch verläuft der Karstwanderweg (Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg) durch die Potenzialfläche. Im Umfeld befinden sich aber mehrere touristisch relevante Einrichtungen und Standorte. Eine Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen von und zu den umliegenden besonderen touristischen Standorten Steinberg, zur Steinkirche, zur Ruine Scharzfels und zur Einhornhöhle (Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt) als wichtigen historischen Denkmälern und naturkundlichen Besonderheiten können nicht ausgeschlossen werden. Da die Potentialfläche am Waldrand gegenüber der Ortslage der Altstadt Herzberg und dem Welfenschloss Herzberg liegt, ist die Sichtachse Richtung Altstadt und Welfenschloss auf dem Bergsporn möglicherweise ebenfalls beeinträchtigt. Touristisch ist die Potenzialfläche 02 auch vor dem Hintergrund der Umzingelung der Stadt Herzberg am Harz relevant. Die Sichtbeziehung vom Radfernweg Harzrundweg wäre tolerierbar.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Herzberg 02 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für nicht geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die Potenzialfläche Herzberg 02 liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet Harz, einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft, zudem besitzt die Potenzialfläche möglicherweise Relevanz für die im Umfeld gelegenen touristischen Einrichtungen. Ausschlaggebend ist letztlich, dass sich zusammen mit den Windpotenzialflächen Hörden 01 und Herzberg-Hattorf 01 der Umzingelungsaspekt für die Stadt Herzberg am Harz als sehr hoch erweist und einer Verringerung bedarf (siehe 3.1).



## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

**1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung**

**1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet**

**Stadt/Gemeinde:** Herzberg  
**Größe (ha):** 146,68  
**Bezeichnung:** Herzberg 03

**Grundlegenden Daten Potenzialfläche**

**Stadt/Gemeinde:** Herzberg  
**Größe (ha):** 184,55  
**Gebiets-Nr.:** I - 34 / II - 22

**1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):**

Der Potenzialflächenkomplex besteht aus vier Teilflächen, die zwischen Herzberg am Harz, Pöhlde und Scharzfeld (OT Bad Lauterberg) liegen. Die Teilflächen werden bisher landwirtschaftlich genutzt, vereinzelt finden sich Wirtschaftswege und Gehölzstrukturen in den Flächen wieder. Die große westliche Teilfläche grenzt nordwestlich an ein Waldgebiet an, südlich der Flächen liegt das FFH-Gebiet "Sieber, Oder, Rhume" bzw. das NSG "Oderaue".

**1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):**

Die B 27 verläuft nördlich in einem weiten Bogen um die Potenzialfläche; zwischen den beiden westlichen Teilflächen liegt eine Stromtrasse, die L 530 verläuft zwischen den zentral gelegenen Teilflächen. Zudem quert eine Bahntrasse die größere östliche Teilfläche. Nördlich der WPF ist am Stadtrand von Herzberg eine PV-Freiflächenanlage (ca. 7 ha) installiert.

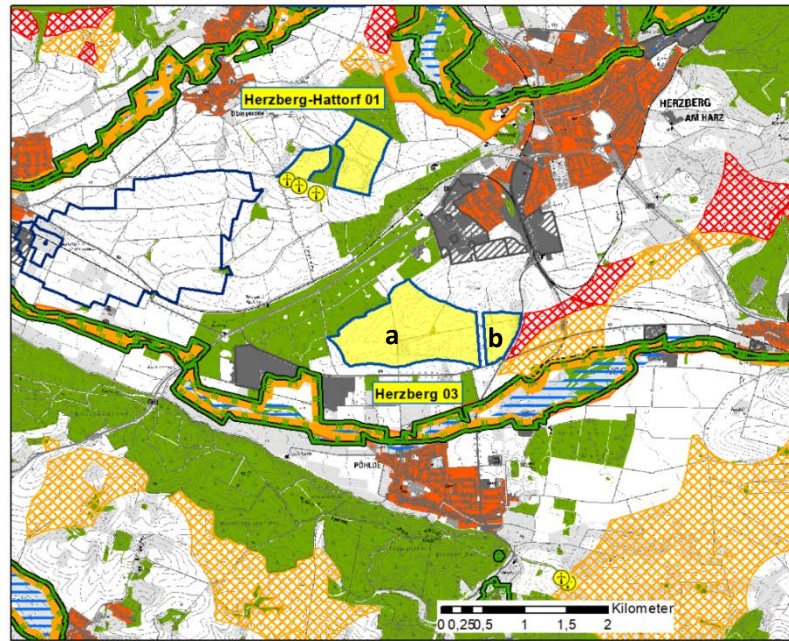
**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Weitere Konflikte werden durch die Überlagerung von Flächen für den Biotopverbund und Verbundachsen sowie der Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher und äußert hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit ausgelöst, die Windenergie ist hiermit vereinbar, da diese nur geringfügig Fläche beansprucht. Die Potenzialflächen liegen vollständig im Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung Pöhlder Becken. Die Windenergie ist dennoch mit den wasserwirtschaftlichen Belangen vereinbar. Mäßige Umweltauswirkungen treten zudem durch die Überlagerung von Geotopen (Mittelterrassenkante „Auf der Klimp“) in der südlichen Teilfläche auf. Auch die angrenzenden Bereiche mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild können durch die Errichtung von WEA visuell beeinträchtigt werden. Im Zusammenwirken mit den Potenzialflächen II-22 (Herzberg-Hattorf 01), II-23 (Herzberg 02) und II-4 (Hörden 01) kommt es durch die WPF zu einer Umfassung und bedrängenden Wirkung auf Herzberg; der Winkel der Umfassung beträgt insgesamt etwa 230 Grad. Um die umfassende Wirkung der WPF zu verringern und die Konflikte mit dem Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit zu reduzieren, wird die Potenzialfläche verkleinert. Dies trägt auch zu einer Entschärfung des Konflikts mit dem Welfenschloss bei. Die beiden östlichen Teilflächen werden ausgeschieden, sodass sich die Umfassung auf einen Winkel < 120° reduziert bzw. eine ausreichende Unterbrechung geschaffen wird. Auch die Höhenstaffelung des Ensembles und die Fernwirkung des Schlosses werden so weniger stark durch mögliche WEA tangiert. Den Artenschutz betreffend liegen nur wenig Daten vor, so dass die artenschutzrechtlichen Konflikte derzeit nur als gering bis mittel eingestuft werden.

Die verbleibenden Teilflächen können als Vorranggebiet Windenergie in das RROP übernommen werden, da sich diese Konflikte voraussichtlich durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigen lassen. Entlang der bestehenden Straßen sowie einem Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße und einem Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke kann die Windenergie aufgrund einzuhaltender Sicherheitsabstände eingeschränkt werden. Eine ausreichend große Fläche für die Windenergie bleibt vorhanden.

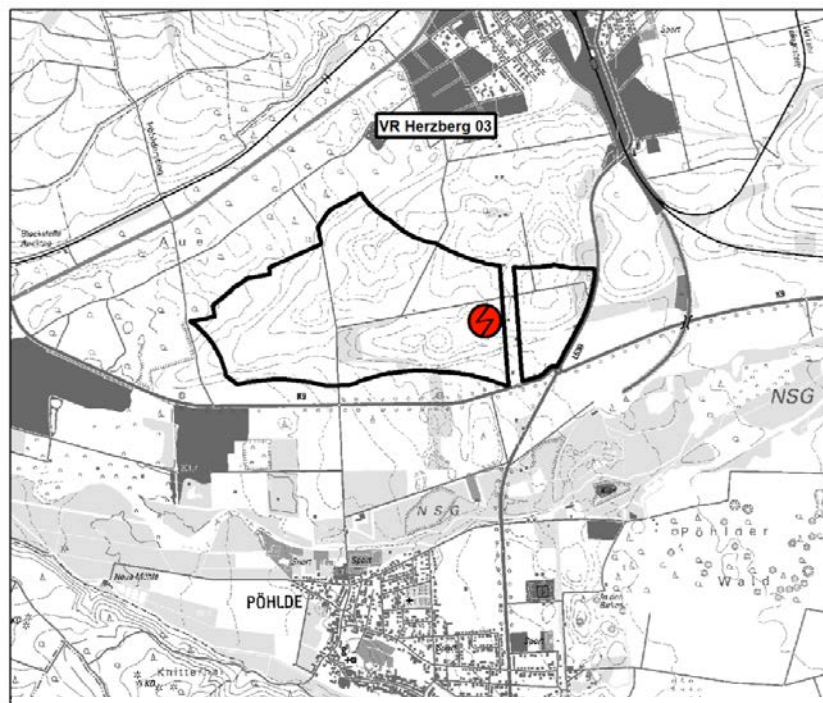
Der zugeschnittene Flächenkomplex Herzberg 03 wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| WEA im Bestand <sup>1</sup>          | Entfall Potenzialfläche aufgrund arten-/ gebietschutzrechtlicher Belange |
| Geplantes VR Windenergienutzung      | Entfall Potenzialfläche nach Einzelfallprüfung                           |
| Naturschutzgebiet                    | Gewerbe-/Industriegebiet   |
| EU-Vogelschutzgebiet                 | Wohnen im Außenbereich   |
| FFH-Gebiet                           | Wohnen im Innenbereich   |
| Nationalpark Harz                    | Stillgewässer  |
| Gesetzliches Überschwemmungsgebiet   | Waldkomplexe   |
| vorläufig ges. Überschwemmungsgebiet | Landkreisgrenze  |
| Wasserschutzgebiet (mit Zonierung)   |  |
- <sup>1</sup> Stand August 2019

2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Geplantes VR Windenergienutzung | 0 0,25 0,5 1 1,5 2 Kilometer |
|---------------------------------|------------------------------|

**3. Gebietsbezogene Umweltprüfung**

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Herzberg a. H. (ca. 1.000 m), Pöhlde (ca. 1.000 m) und Scharzfeld (ca. 1.400 m). Negative Auswirkungen sind, bis auf Scharzfeld, für die oben genannten Ortschaften möglich. Beeinträchtigungen durch Schattenwurf sind in Abständen bis zu 1.200 m von den WEA möglich, Betroffenheiten können insbesondere in Herzberg auftreten.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	Ja, im Zusammenwirken mit den WPF Herzberg 02, Herzberg-Hattorf 01 und Hörden 01 ergeben sich bedrängende Wirkungen auf Herzberg, der Umfassungswinkel übersteigt den kritischen Wert von 120° insgesamt deutlich (Hörden 01 ca. 35°, Herzberg-Hattorf 01 ca. 30-35°, Herzberg 03 ca. 95°, Herzberg 02 ca. 25°).

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/Verordnung)		x	Ja, eine Teilfläche liegt im randlichen 300 m-Bereich des NSG "Oderaue". Die Beeinträchtigung durch die Überlagerung (< 1 ha) ist, auch weil der Abstand zwischen WPF und NSG > 250 m ist, jedoch voraussichtlich gering.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Ja, die Potenzialfläche überlagert Flächen für den Biotopverbund (Hecken, Gebüsche, Feldgehölze) in einem Umfang von ca. 4,2 ha sowie weitere potenzielle Entwicklungsflächen und eine Verbundachse (Trockenlebensräume).</p>
---	----------	--	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde aufgrund des sehr hohen artenschutzrechtlichen Konfliktrisikos, das durch das Dichtezentrum des Rotmilans, das sich von Schwarzfeld über Pöhlde und Hattdorf bis Gieboldehausen erstreckt, ausgelöst wird, verkleinert. Zudem liegt ein Brutplatz des Baumfalkens am Rande des NSG „Oderau“ zwischen Pöhlde und Scharzfeld, wodurch es zu einer Überlagerung des Prüfbereichs (500 m) kommt und ein sehr hohes Konfliktrisiko besteht (siehe Artenschutzsteckbrief I - 34). Durch ältere Hinweise auf Brutstandorte des Rotmilans kommt es auf der verbleibenden WPF zu großflächigeren Überlagerungen mit den Teilflächen (mittleres Konfliktrisiko).

In der Kiesgrube bei Pöhlde – die auch als potenzielles Nahrungshabitat der Blässgans ausgewiesen ist – gibt es einen Brutstandort des Uhus. Dort überlagert sich der Prüfbereich (1.000 m) randlich mit einer Teilfläche (hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko).

Eine Bewältigung dieser Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht anhand konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteeignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Daten zu relevanten Vorkommen von Gastvögeln oder Fledermäusen liegen nicht vor.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtlich Prüfung erforderlich, da weder bei den Erhaltungszielen noch bei den Schutzzwecken windenergiesensible Arten genannt werden, so dass durch die WPF keine negativen Wirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Die FFH-Prüfung, die für das VSG "Nationalpark Harz" durchgeführt wurde, betrifft den ursprünglichen WPF I - 34 und die daraus entstandene Fläche Hörden 01, nicht jedoch die südlich von Herzberg gelegenen Flächen.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Teilflächen liegen zu großen Teilen in einem Bereich mit sehr hoher und äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	x		Ja, innerhalb der kleineren westlichen Teilfläche liegt eine Mittelterrassenkante ("Auf dem Klimp").
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.4.1 Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	---	---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die WPF grenzt stellenweise an Bereiche mit einem sehr hoch bewerteten Landschaftsbild und liegt im Umfeld von großen, zusammenhängenden Bereichen, die eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild haben (Harz, Oderaue). Innerhalb der Fläche liegen zudem geomorphologische Besonderheiten (Erdfälle) und Strukturelemente (Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen) vor. Randlich kommt es zu geringen Überlagerungen mit einem VB Natur und Landschaft.



3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien	Fläche	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	x		Das Welfenschloss Herzberg befindet sich in beherrschender Lage südwestlich der Stadt auf einem Felsrücken über dem linken Ufer der Sieber und besitzt entsprechende Sichtbeziehung zur Umgebung von Herzberg. Es bildet ein zusammenhängendes Ensemble mit der direkt im Tal anschließenden Stadt Herzberg. Die östlichen Teilflächen der geplanten Potenzialflächen beeinträchtigen die Höhenstaffelung dieses Ensembles und die Fernwirkung des Schlosses.
<b>3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche</b> <p>Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Beeinträchtigungen ergeben sich für die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche sowie für das Schutzgut Landschaft und das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter. Hervorzuheben sind die Umfassung von Herzberg, die Inanspruchnahme von schutzwürdigen Böden und Geotopen sowie die visuellen Beeinträchtigungen des Welfenschlosses Herzberg. Aus Sicht der SUP erscheint es erforderlich, die WPF zu verkleinern; die beiden östlichen Teilflächen sollten ausgeschieden werden, um die Konflikte mit dem Welfenschloss zu reduzieren und die Umfassung der Ortschaft Herzberg zu verringern. Dadurch entschärft sich auch der Konflikt mit dem Schutzgut Boden. Weiterhin kann durch die Wahl der Anlagenstandorte die Inanspruchnahme von schutzwürdigen Böden teilweise vermieden werden.</p> <p>Weitere Konflikte können durch Schall und Schattenwurf, die Inanspruchnahme von Flächen für den Biotopverbund, die Nähe zum NSG "Oderaeue" und die räumliche Nähe zu sehr hoch bewerteten Landschaftsbildbereichen ausgelöst werden, die Umweltauswirkungen sind jedoch voraussichtlich nur mäßig. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist überwiegend gering bis mittel einzustufen, lediglich westlich liegt in einem kleineren Teilbereich ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko vor.</p> <p>Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.</p>				
<p>ungeeignet <input type="checkbox"/>      bedingt geeignet <input checked="" type="checkbox"/>      geeignet <input type="checkbox"/></p>				

**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergieanlagen in Flächennutzungsplänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche ist auf Herzberger Gemeindegebiet keine Bauleitplanung zur Windenergie vorhanden. Die seit 30.04.1999 rechtswirksame 11. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Herzberg am Harz weist an anderer Stelle eine SO-Fläche Windenergie von 1,6 ha südöstlich des Ortsteils Pöhldede mit Höhenbegrenzung auf 67,5 m Nabenhöhe und Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Wegen der Nähe zum Umspannwerk Pöhldede und mehreren 110-kV-Eit-Leitungen ist die Netzanbindung gut. Eine 110-kV-Leitung quert die südliche Teilfläche. Alle Teilflächen liegen vollständig im Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung (Trinkwassergewinnungsgebiet Pöhlder Becken). Die große Teilfläche südlich Herzberg am Harz wird tangiert und durchschnitten von der raumordnerisch festgestellten Trasse der B 243 n (OU Herzberg am Harz, Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße-vierstreifig) sowie von einer Bahntrasse. Die westliche Teilfläche tangiert südlich ein Vorbehaltsgebiet für die Rohstoffgewinnung und sollte hier zurückgenommen werden, da die Potenzialfläche insgesamt relativ groß ist. Geringe Einschränkungen sind durch die vorhandene Kreisstraße 9 und ggf. die raumordnerisch festgestellte Trasse der B 243 n OU Herzberg am Harz zu erwarten. Die mittlere Teilfläche wird von Gashochdruckleitungen durchschnitten. Ggf. sind hier Sicherheitsabstände bei der konkreten Planung von WEA einzuhalten und die Umsetzungsmöglichkeit der Potenzialfläche wird reduziert.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die westliche Teilfläche des Potenzialflächenkomplexes quert ein Vorranggebiet für Biotopverbund. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch Windenergieanlagen hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Der Weser-Harz-Heide Radfernweg quert auf einer ehemaligen Bahntrasse die westliche Teilfläche. Für den Radfernweg können sich Auswirkungen auf seine Erholungsfunktion durch visuelle Reize und Lärmemission ergeben. Diese stellen aber keine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion als solche dar. Der gesamte Bereich der Potenzialflächen erfüllt Naherholungsaufgaben für die Orte Herzberg am Harz und Pöhle.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Herzberg 03 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Aufgrund der durch Leitungstrassen, Rohstoffgewinnung und anderer Infrastrukturen bestehenden Vorbelastung sollte die Potenzialfläche im westlichen Bereich überwiegend als Vorranggebiet Windenergiegewinnung festgelegt werden. Die östlichen Teilflächen, östlich der ehemaligen Bahntrasse (als Radfernweg genutzt) sollten entfallen aufgrund der Umzingelungsgefährdung (Riegelbildung) der Stadt Herzberg am Harz. Hier ist zudem ein Vorranggebiet Biotopverbund betroffen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

**1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung**

**1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet**

**Stadt/Gemeinde:** Herzberg-Hattorf  
**Größe (ha):** 54,72  
**Bezeichnung:** Herzberg-Hattorf 01

**Grundlagendaten Potenzialfläche**

**Stadt/Gemeinde:** Herzberg-Hattorf  
**Größe (ha):** 54,72  
**Gebiets-Nr.:** I - 34 / II - 22

**1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):**

Die Potenzialfläche liegt südöstlich von Elbingerode und westlich von Herzberg am Harz, sie gliedert sich in zwei Teilflächen. Zwischen den Teilflächen liegt ein kleineres Waldstück. Die Flächen werden ackerbaulich genutzt. Kleinflächig kommen Grünlandbereiche und vereinzelt auch Gehölzstrukturen vor. Wirtschaftswege queren die Teilflächen. Die Umgebungsbereiche sind von landwirtschaftlichen Flächen und Waldflächen geprägt.

**1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):**

Südlich der Flächen befinden sich drei WEA (Baujahr 2001, Nabenhöhe 68 m, Nennleistung 1.300 kW). Eine Stromtrasse verläuft östlich der Flächen. Südlich liegt die B27 in ca. 600 - 700 m Entfernung.

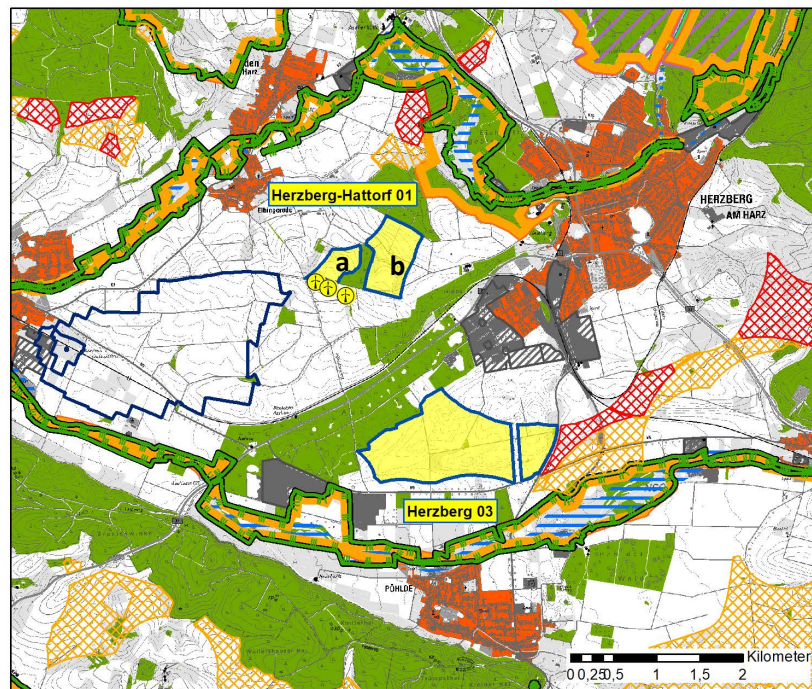
**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

Der Potenzialflächenkomplex Herzberg-Hattorf 01 liegt zwischen Elbingerode und Herzberg a. H., er besteht aus zwei Teilflächen, die durch ein Waldstück getrennt sind. Erhebliche Umweltauswirkungen werden durch die Umfassung der Ortslage Herzberg, auch im Zusammenspiel mit den Potenzialflächen Hörden 01, Herzberg 02 und Herzberg 03, ausgelöst. Der Umfassungswinkel übersteigt das tolerierbare Maß von maximal zweimal 120° und kann zu bedrängenden Wirkungen auf die Anwohner und Anwohnerinnen führen. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Weitere Konflikte werden durch die Überlagerung von Flächen für den Biotopverbund und Verbundachsen sowie der Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher und äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit ausgelöst, die Windenergie ist hiermit vereinbar, da diese nur geringfügig Fläche beansprucht. Auch die angrenzenden Bereiche mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild können durch die Errichtung von WEA visuell beeinträchtigt werden. Weiterhin können durch die WPF visuelle Beeinträchtigungen des Welfenschlosses Herzberg ausgelöst werden; das Schloss befindet sich in beherrschender Lage südwestlich der Stadt auf einem Felsrücken über dem linken Ufer der Sieber und besitzt entsprechende Sichtbeziehung zur Umgebung von Herzberg. Auch werden die Fernwirkung und die Höhenstaffelung des Schlosses Herzberg durch die Teilflächen erheblich beeinträchtigt.

Die verbleibenden Teilflächen können als Vorranggebiet Windenergie in das RROP übernommen werden, da sich diese Konflikte voraussichtlich durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigen lassen. Den Artenschutz betreffend liegen nur wenig Daten vor, so dass die artenschutzrechtlichen Konflikte derzeit nur als gering eingestuft werden.

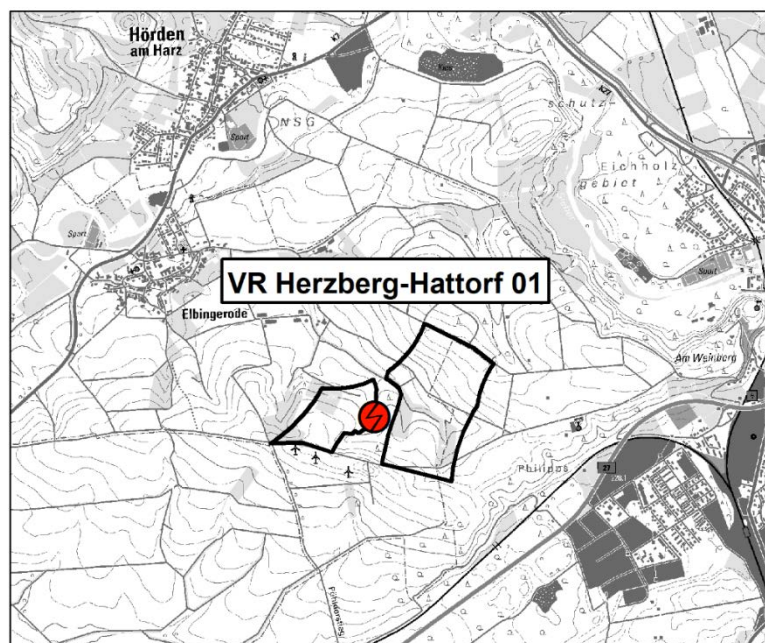
Der Flächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| WEA im Bestand <sup>1</sup>          | Entfall Potenzialfläche aufgrund arten-/ gebietsschutzrechtlicher Belange |
| Geplantes VR Windenergienutzung      | Entfall Potenzialfläche nach Einzelfallprüfung                            |
| Naturschutzgebiet                    | Gewerbe-/Industriegebiet  |
| EU-Vogelschutzgebiet                 | Wohnen im Außenbereich  |
| FFH-Gebiet                           | Wohnen im Innenbereich  |
| Nationalpark Harz                    | Stillgewässer   |
| Gesetzliches Überschwemmungsgebiet   | Waldkomplexe  |
| vorläufig ges. Überschwemmungsgebiet | Landkreisgrenze   |
| Wasserschutzgebiet (mit Zonierung)   |   |
- <sup>1</sup> Stand August 2019

2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



- |                                 |
|---------------------------------|
| Geplantes VR Windenergienutzung |
|---------------------------------|

### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	Ja, im Zusammenspiel mit den WPF Herzberg 02, Herzberg 03 und Hörden 01 kann es zu bedrängenden Wirkungen auf Herzberg kommen, ohne Anpassung der Kulisse liegt der Umfassungswinkel weit über dem kritischen Wert von 120°.	

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

3.2.3	Auswirkungen für den Biotopverbund	x		Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb von neu zu schaffenden Verbundflächen bzw. Entwicklungsflächen für den Biotopverbund für Hecken und Grünland sowie von Bestandsflächen von Grünland. Die Flächeninanspruchnahme ist geringer als 5 ha.
-------	------------------------------------	---	--	--

**3.2.4 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist gering oder einzustufen, im Bereich der WPF kommt es zu keiner Überlagerung mit Prüfradien (siehe Artenschutzsteckbrief I - 34)  
 Im Prüfbereich liegen jedoch Hinweise auf Jagdhabitats von windkraftsensiblen Fledermausarten vor. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.5 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.  
 Die FFH-Prüfung, die zum VSG "Nationalpark Harz" durchgeführt wurde, bezieht sich zwar auf den ursprünglichen Potenzialflächenkomplex I - 34, betrifft jedoch nur den Bereich, der nun zur WPF Hörden 01 gehört.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb von Böden mit sehr hoher (ca. 4,4 ha) und äußerst hoher (ca. 11,2 ha) Bodenfruchtbarkeit.
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.4.1 Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	---	---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb und unmittelbar angrenzend an Räume mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Weiterhin liegen innerhalb der Potenzialfläche und an diese angrenzend geomorphologische Besonderheiten (Alleen, Einzelbäume/Baumreihen, Karstgebiet, Bachauen) vor. Die Potenzialfläche ist jedoch bereits durch die drei südlich liegenden WEA vorbelastet. Die Potenzialfläche liegt teilweise innerhalb eines VB für Natur und Landschaft.



3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	x		Das Welfenschloss Herzberg befindet sich in beherrschender Lage südwestlich der Stadt auf einem Felsrücken über dem linken Ufer der Sieber und besitzt entsprechende Sichtbeziehung zur Umgebung von Herzberg. Es bildet ein zusammenhängendes Ensemble mit der direkt im Tal anschließenden Stadt Herzberg.	

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft und Kulturgüter.

Hervorzuheben ist die Flächeninanspruchnahme hinsichtlich der Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit, durch die Wahl der Anlagenstandorte lassen sich die Konflikte jedoch reduzieren. Weiterhin kann es zu visuellen Beeinträchtigungen der Altstadt und der Burg von Herzberg sowie des Landschaftsbildes und zu Beeinträchtigungen des Biotopverbundes kommen.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind möglich, das Konfliktrisiko wird jedoch gering eingeschätzt.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet       bedingt geeignet       geeignet

**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen
	Kriterien	Fläche	
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen		<p>Die Windpotenzialfläche Herzberg-Hattorf 01 (II-22) liegt sowohl im Gemeindegebiet der Stadt Herzberg a.H. als auch der Samtgemeinde Hattorf.</p> <p>A) Bereich Herzberg: Für den Bereich der Windpotenzialfläche ist auf Herzberger Gemeindegebiet keine Bauleitplanung zur Windenergie vorhanden. Die seit 30.04.1999 rechtswirksame 11. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Herzberg am Harz weist an anderer Stelle eine SO-Fläche Windenergie von 1,6 ha südöstlich des Ortsteils Pöhle mit Höhenbegrenzung auf 67,5 m Nabenhöhe und Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus.</p> <p>B) Bereich Hattorf: In der 9. Änderung des Flächennutzungsplans, rechtswirksam seit 29.12.1998, hat die Samtgemeinde Hattorf am Harz zwei SO-Flächen für die Windenergie mit 100 m Höhenbegrenzung festgelegt. Die seit 27.10.2015 rechtswirksame 14. Änderung des F-Planes betrifft als Ergänzung die Fläche an der Mülldeponie Hattorf am Harz mit ca. 85 ha; dort ist keine Höhenbegrenzung mehr festgesetzt. Am Ochsenberg in der Gemeinde Elbingerode südwestlich Herzberg am Harz stehen drei WEA innerhalb der Potenzialfläche Herzberg-Hattorf 01.</p>
4.2	Infrastruktur und technische Belange		<p>Die Netzanbindung ist wegen der Nähe vorhandener 110-kV-Elt-Leitungen gut. Eine 110-kV-Leitung quert die südliche Teilfläche. Die westliche Teilfläche am Ochsenberg in Hattorf am Harz liegt teilweise im Trinkwasserschutzgebiet Hattorf (Zone III). Bei der Abgrenzung der Potenzialfläche wurden die nördlichen Platzrunden des Segelflugplatzes des Luftsportvereins Hattorf-Aue für den motorisierten Luftverkehr und den Segelflugverkehr einschließlich der Pufferzonen auf der Basis der Genehmigung vom 07.08.2020 durch die Luftfahrtbehörde berücksichtigt (weiches Tabukriterium).</p>
4.3	sonstige raumordnerische Belange		<p>Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch Windenergieanlagen hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.</p>

4.4	Erholung / Tourismus		<p>Die Potentialflächen westlich des Bergsporns auf Hattorfer Gebiet (Ochsenberg) beeinträchtigen die Fernwirkung des Welfenschlosses Herzberg am Harz (vgl. 3.5). Herzberg ist Standort mit der Entwicklungsaufgabe Erholung. Der Weser-Harz-Heide Radweg auf einer ehemaligen Bahntrasse quert die mittlere Teilfläche. Der gesamte Bereich der Potenzialflächen erfüllt Naherholungsaufgaben für die Orte Herzberg am Harz, Hattorf am Harz, Elbingerode und Hörden.</p>
4.5	sonstige Belange		<p>Teilflächen liegen im senkungsgefährdeten Bereich, was besondere Anforderungen an die Bebauung stellt (LBEG: Karte der senkungsgefährdeten Bereiche, hier Karstgestein).</p>

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Herzberg-Hattorf 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Erhebliche raumordnerische Belange stehen der Fläche nicht entgegen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Hörden Größe (ha): --- Bezeichnung: Hörden 01	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Hörden Größe (ha): 24,5 Gebiets-Nr.: I - 34 / II - 4
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche besteht aus zwei Teilflächen, die ackerbaulich genutzt werden. Innerhalb der östlichen Teilfläche liegt ein größerer Gehölzbestand. Beide Teilflächen grenzen an Waldflächen an, Hecken und Feldgehölze sind nur sehr vereinzelt entlang von Wirtschaftswegen zu finden. Die westliche Teilfläche grenzt sowohl im Süden als auch im Norden an das NSG "Siebertal" an.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Die östliche Teilfläche wird westlich von der B243 begrenzt, östlich verläuft in einem leichten Bogen eine Bahntrasse. Die westliche Teilfläche wird durch eine Stromtrasse flankiert.	

## 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

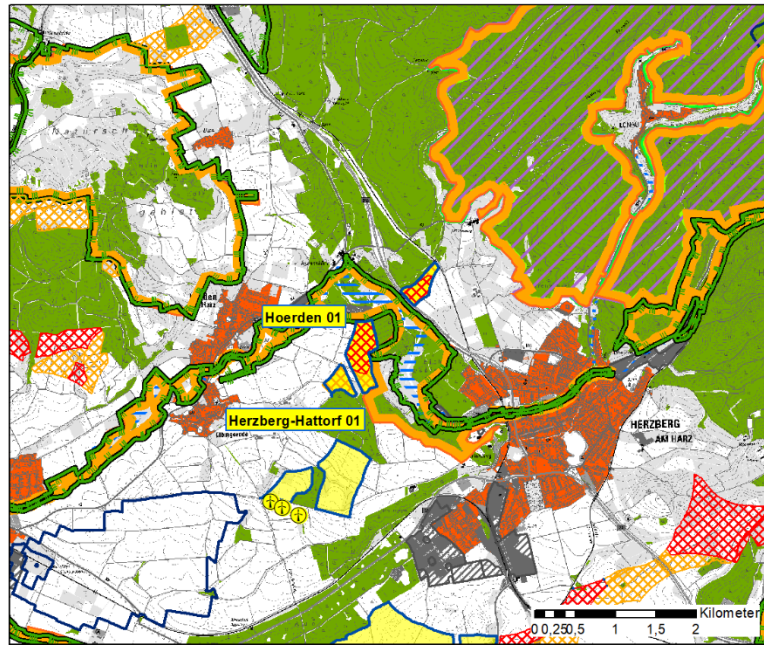
Der Potenzialflächenkomplex liegt zwischen Hörden a. H. und Herzberg a. H., das NSG „Sieber“ und die B 243 liegen zwischen den Teilflächen. Zusammen mit den Potenzialflächen Hattorf 01, Herzberg 02 und Herzberg-Hattorf 01 umfasst der Potenzialflächenkomplex Hörden die Ortslagen Herzberg a. H. und Hörden. Der Umschlingungswinkel für Hörden a. H. beträgt insgesamt knapp 195° bei einem Abstand von 1.000-1.600 m zur Ortslage, bei Herzberg liegt der Umschlingungswinkel bei etwa 230°. Durch die Umschlingung mit WEA in diesem Umfang können bedrückende Wirkungen auf die Ortslagen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Umschlingung der Ortslagen führt zu starken Konfliktrisiken für die dort ansässige Bevölkerung, die sich nicht durch Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen bewältigen lassen.

Eine Teilfläche liegt vollständig innerhalb des LSG Harz, die andere Teilfläche liegt im 300-m-Umfeld des LSG, sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO nach Änderungsverfahren des LSG „Harz“ im Altkreis OHA). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1).

Durch das Vorranggebiet würde aber nicht nur das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt, sondern es könnte auch zu erheblichen Beeinträchtigungen bei der Naherholung, auf das angrenzende NSG bzw. die dort vorkommenden Arten und den Biotopverbund kommen. Die Konflikte sind vielfältig und eine Bewältigung durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist nur schwer möglich. Die Potenzialfläche liegt vollständig in einem Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung. Die Windenergie ist mit den wasserwirtschaftlichen Belangen vereinbar. Eine mögliche Reduzierung der Umsetzungsfähigkeit der südlichen Teilfläche stellt auch die potenzielle Betroffenheit der geplanten Ortsumgehung Herzberg a. H., die Teil der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit ist, dar. Der raumordnerisch festgestellte Trassenkorridor ist als Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße-4-spurig im RROP festgelegt bzw. im Bundesverkehrswegeplan 2016 im weiteren Bedarf enthalten. Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange und der Prüfung der Riegelbildung der Potenzialfläche im Raum Herzberg a. H. / Hörden ist die Potenzialfläche für eine Festlegung als Vorranggebiet Windenergie ungeeignet.

Der Potenzialflächenkomplex Hörden 01 wird nicht als Vorranggebiet Windenergie ins RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| WEA im Bestand <sup>1</sup>          | Entfall Potenzialfläche aufgrund arten-/ gebietsschutzrechtlicher Belange |
| Geplantes VR Windenergienutzung      | Entfall Potenzialfläche nach Einzelfallprüfung                            |
| Naturschutzgebiet                    | Gewerbe-/Industriegebiet  |
| EU-Vogelschutzgebiet                 | Wohnen im Außenbereich  |
| FFH-Gebiet                           | Wohnen im Innenbereich  |
| Nationalpark Harz                    | Stillgewässer   |
| Gesetzliches Überschwemmungsgebiet   | Waldkomplexe  |
| vorläufig ges. Überschwemmungsgebiet | Landkreisgrenze   |
| Wasserschutzgebiet (mit Zonierung)   |   |

<sup>1</sup> Stand August 2019

2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche

keine Aufnahme als Vorrangfläche

### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen	
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		x	In Zusammenwirkung mit den Potenzialflächen II-6 und II-22 bzw. II-22 und II-21 kommt es zu einer Umfassung der Ortschaften Hörden am Harz bzw. Herzberg am Harz von ca. bzw. über 180°.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)	

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Beide Teilflächen werden mindestens von einer Verbundsachse geschnitten bzw. gequert. Zudem kommt es zu Überlagerungen mit Flächen des Biotopverbunds (Hecken, Grünland, Trockenlebensräume) in unterschiedlichem Ausmaß, die Überlagerung auf der östlichen Teilfläche ist jedoch größer als 5 ha.</p>
---	----------	--	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Daten zu Vorkommen windenergiesensibler Brutvogelarten liegen für die Potenzialfläche nicht vor. Die östliche Teilfläche grenzt jedoch an ein potenzielles Nahrungshabitat des Schwarzstorchs an (siehe Artenschutzsteckbrief I-34).

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche ist gering. Eine Bewältigung möglicher Konflikte erscheint, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen machbar. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden.

Im Prüfbereich liegen Hinweise auf Jagdhabitate von windkraftsensiblen Fledermausarten vor. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Aufgrund der durchgeführten FFH-Prüfung können, vorbehaltlich einer vertieften FFH-Verträglichkeitsprüfung, erhebliche Beeinträchtigungen der windenergieempfindlichen Arten (gem. SDB) für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden. Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen können aufgrund der Entfernung der Potenzialfläche sowie der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche ausgeschlossen werden. Windenergieanlagen können für windkraftsensible Fledermäuse grundsätzlich betriebsbedingte Beeinträchtigungen in Form eines erhöhten Kollisionsrisikos darstellen. Aufgrund des Fehlens bekannter Flugrouten, der charakteristischen strukturgebundenen Flugweise der Mopsfledermaus sowie des Vorhandenseins von ausreichend Lebensraum für die windenergieempfindlichen Arten im FFH-Gebiet, sind erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich. Die Planung ist vorbehaltlich einer FFH-VP auf nachgelagerter Ebene mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich.

Der Nationalpark Harz teilt diese Einschätzung nicht, aus einer Stellungnahme (April 2020) geht hervor, dass in den Jahren 2016 und 2017 ein Brutstandort des Schwarzstorchs im südlichen Teil des VSG "Nationalpark Harz" bekannt war (Daten waren für die Bearbeitung nicht verfügbar) und weitere Brutplätze in räumlicher Nähe zur WPF nicht auszuschließen seien. Zudem seien Nahrungs- und Transferflüge, auch im Bereich der WPF, zu erwarten. Aus Sicht des Nationalparks Harz wäre somit die Durchführung einer vertieften FFH-Verträglichkeitsprüfung oder der Verzicht auf die Ausweisung der Potenzialfläche ID 34 als Windenergie-Vorrangfläche erforderlich, um erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des VSG „Nationalpark Harz“ auszuschließen

3.3	Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die westliche Teilfläche überlagert Böden mit sehr hoher bzw. äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Die Überlagerung betrifft insgesamt jedoch weniger als 2 ha.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4	Schutzgut Landschaft	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	x	x	Die östliche Teilfläche liegt vollständig innerhalb des LSG Harz. Die westliche Teilfläche grenzt auf ca. 200 m an das LSG Harz an und liegt somit innerhalb der Pufferzone von 300 m. Das LSG hat u. a. den Schutzzweck, die Ruhe und Eignung für die ungestörte Erholung in Natur und Landschaft sowie den Gebietscharakter zu erhalten (siehe Kap. 6 der Methodik zum Umweltbericht). Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die östliche Teilfläche liegt fast vollständig innerhalb des Naturparks Harz und ist vollständig Bestandteil eines VB Natur und Landschaft (Betroffenheit > 5 ha). Räume mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild werden nicht in Anspruch genommen.



3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Fläche sowie Landschaft und Erholung.

Hervorzuheben sind die bedrängende Wirkung auf die Siedlungen Hörden und Herzberg am Harz, die Auswirkungen auf das NSG "Siebertal" (Umgebungsschutz) und das LSG "Harz" (Flächeninanspruchnahme und Umgebungsschutz) sowie die Inanspruchnahme von Biotopverbundflächen und Verbundsachsen. Die Potenzialfläche liegt teilweise im LSG "Harz". Der Schutzzweck es LSG Harz besteht u. a. darin, die charakteristischen Biotope zu erhalten und zu entwickeln sowie die Eignung des Gebietes für die ungestörte Erholung zu erhalten bzw. zu verbessern. Durch die Potenzialfläche werden Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft ausgelöst. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche ist gering zu bewerten. Die FFH-Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Potenzialfläche vorbehaltlich einer FFH-VP auf nachgelagerter Ebene mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich ist. Der Nationalpark Harz hingegen fordert, eine vertiefete FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen oder auf die Ausweisung als Vorranggebiet Windenergie zu verzichten.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet

bedingt geeignet

geeignet

**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen
	Kriterien	Fläche	
4.1	Sondergebiete für Windenergieanlagen in Flächennutzungsplänen		<p>Für den Bereich der Windpotenzialfläche Hörden 01 (II-4) ist keine Bauleitplanung zur Windenergie vorhanden. Je ein Teilbereich der Windpotenzialfläche liegt im Gemeindegebiet der Stadt Herzberg a.H. und der Samtgemeinde Hattorf.</p> <p>A) Bereich Herzberg am Harz: Für den Bereich der Windpotenzialfläche ist auf Herzberger Gemeindegebiet keine Bauleitplanung vorhanden. Die seit 30.04.1999 rechtswirksame 11. Änderung des F-Plans der Stadt Herzberg a.H. weist an anderer Stelle eine SO-Fläche Windenergie von 1,6 ha südöstlich des Ortsteils Pöhlde mit Höhenbegrenzung auf 67,5 m Nabenhöhe und Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus. B) Bereich Hattorf am Harz: In der 9. Änderung des Flächennutzungsplans, rechtswirksam seit 29.12.1998, hat die Samtgemeinde Hattorf am Harz zwei SO-Flächen für die Windenergie mit 100 m Höhenbegrenzung festgelegt. Die seit 27.10.2015 rechtswirksame 14. Änderung des F-Planes betrifft als Ergänzung die Fläche an der Mülldeponie Hattorf am Harz mit ca. 85 ha; dort ist keine Höhenbegrenzung mehr festgesetzt.</p>
4.2	Infrastruktur und technische Belange		<p>Beide Teilflächen liegen vollständig in einem Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung (Trinkwassergewinnungsgebiet Pöhlder Becken). Die südliche Teilfläche wird westlich von einer 110-Kv-Leitung unmittelbar tangiert, notwendige Sicherheitsabstände könnten hier den Umfang der Umsetzbarkeit der Potenzialfläche verkleinern. Die südliche Teilfläche wird mittig vollständig gequert von der raumordnerisch festgestellten Trasse der B 243n (OU Herzberg am Harz). Der Trassenkorridor ist im Bundesverkehrswegeplan als weiterer Bedarf enthalten. Im RROP wird der Trassenkorridor als Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung (4-spurig) festgelegt. Die nördliche Teilfläche liegt unmittelbar an der bestehenden B 243 (4-spurige Schnellstraße). Der planerische Schutzabstand beträgt Abstand (weiches Tabukriterium) 240 m, so dass die übrig geliebene Fläche die Mindestgröße nicht erreicht (siehe Methodenband).</p>
4.3	sonstige raumordnerische Belange		<p>Die südliche Teilfläche auf Hattorfer Gebiet wird von einem Vorranggebiet Biotopverbund durchschnitten. In weiterer Entfernung liegt nördlich großflächig der Nationalpark Harz, der als Vorranggebiet für Natur und Landschaft festgelegt ist. Die südliche Teilfläche ist überdeckt von einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft. Die südliche Teilfläche berührt unmittelbar ein Natura 2000-Gebiet (Vorranggebiet Natura 2000 und Natur und Landschaft), für welches derzeit ein Verfahren zur Festsetzung eines Naturschutzgebietes läuft. Die südliche Teilfläche wird mittig gequert durch ein Vorranggebiet für Biotopverbund. Hier sind Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen. Die nördliche Teilfläche ist Bestandteil des LSG Harz und liegt damit in einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch Windenergieanlagen hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.</p>

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Die südliche Teilfläche liegt in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung. Im Siebertal gibt es jedoch keinerlei touristische Erschließung durch Wanderwege usw. Allerdings führt der Weser-Harz-Heide-Radfernweg parallel zur B 243 auf der K 427 von Herzberg über Aschenhütte nach Osterode am Harz. Hier gibt es wegen der Wegführung durch den Wald voraussichtlich nur geringe Sichtbeziehungen zu den künftigen Windrädern auf der Potenzialfläche Hörden 01.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Hörden 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für nicht geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Bei Gesamtbetrachtung mit den Potenzialflächen Herzberg-Hattorf 01, Herzberg 02 und Herzberg 03 sind erhebliche Riegelbildungs- und Umzingelungseffekte für die Stadt Herzberg am Harz, aber auch für Elbingerode und Hörden am Harz, zu verzeichnen. Beide Teilflächen liegen nahe dem Nationalpark Harz, welcher planerisch geschützt werden soll. Die südliche Teilfläche wird auch von einem Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße und einem Vorranggebiet Biotopverbund durchschnitten.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Osterode / Dorste Größe (ha): 41,45 Bezeichnung: Osterode 01	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Osterode / Dorste Größe (ha): 45,92 Gebiets-Nr.: I - 32 / II - 7
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche besteht aus vier Teilflächen, die an das NSG "Gipskarstlandschaft bei Uhrde" angrenzen. Bei den angrenzenden Flächen des NSG handelt es sich überwiegend um Waldbereiche. Westlich der Potenzialfläche verläuft die Söse. Die Teilflächen werden landwirtschaftlich genutzt; nur wenige Feldwege durchziehen die Flächen. Hecken, Sträucher oder Gehölze sind eine seltene Ausnahme.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Die B241 verläuft zwischen den Teilflächen. Nordöstlich der Potenzialfläche liegt ein Bodenabbaugebiet.	

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

Der vierteilige Potenzialflächenkomplex liegt nordöstlich von Dorste und grenzt mit all seinen Teilflächen an das Naturschutzgebiet (NSG) „Gipskarstlandschaft bei Uhrde“. Das Heiligenholz – ein Waldgebiet - schließt sich westlich an das NSG an. Zwischen den Teilflächen verläuft die B 241, westlich des Potenzialflächenkomplexes fließt die Söse. Erhebliche Konflikte sind nur für ein Schutzgut zu erwarten: der Potenzialflächenkomplex grenzt mit allen Teilflächen direkt an das NSG „Gipskarstlandschaft bei Uhrde“ an und liegt größtenteils innerhalb des 300-m-Umfeldes des Schutzgebietes. Beeinträchtigungen des Schutzzwecks können nicht ausgeschlossen werden. Weitere, mäßige Umweltauswirkungen können bezüglich der Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Landschaft auftreten. Das artenschutzrechtliche Risiko ist teilweise als hoch bewertet. Bei einer Ausweisung der Potenzialfläche als Vorranggebiet für Windenergie sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten.

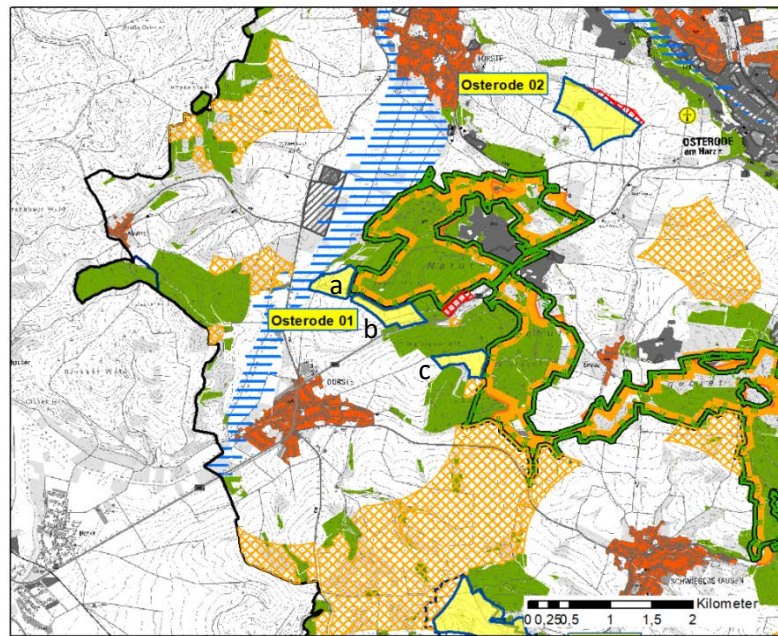
Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Die südliche Potenzialfläche berührt ein Kulturelles Sachgut (Bodendenkmal). Bodendenkmäler dürfen grundsätzlich nicht zerstört werden. Die Belange des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige und unzumutbare Störung bzw. bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schalleinwirkung nicht zu erwarten.

Die östliche Teilfläche wird wegen des schmalen Zuschnitts und unmittelbarer Nähe zu einer Bundesstraße herausgenommen aus der Kulisse, da eine Umsetzbarkeit aufgrund von anzunehmenden Sicherheitsabständen nicht realistisch erscheint und die Fläche zu klein wird.

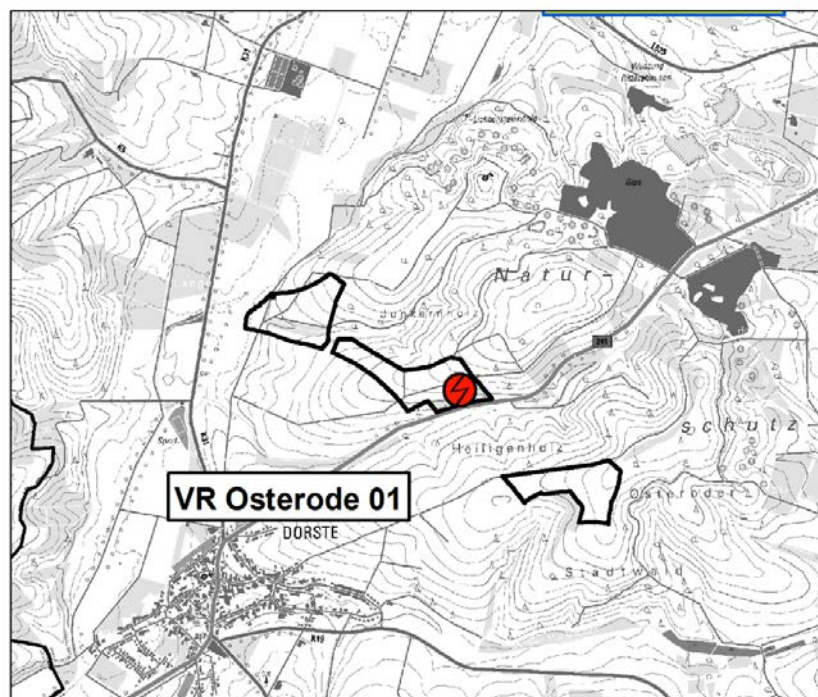
Der zugeschnittene Potenzialflächenkomplex wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| WEA im Bestand <sup>1</sup>          | Entfall Potenzialfläche aufgrund arten-/ gebietschutzrechtlicher Belange |
| Geplantes VR Windenergienutzung      | Entfall Potenzialfläche nach Einzelfallprüfung                           |
| Naturschutzgebiet                    | Gewerbe-/Industriegebiet   |
| EU-Vogelschutzgebiet                 | Wohnen im Außenbereich   |
| FFH-Gebiet                           | Wohnen im Innenbereich   |
| Nationalpark Harz                    | Stillgewässer  |
| Gesetzliches Überschwemmungsgebiet   | Waldkomplexe   |
| vorläufig ges. Überschwemmungsgebiet | Landkreisgrenze  |
| Wasserschutzgebiet (mit Zonierung)   |  |
- <sup>1</sup> Stand August 2019

2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche




- |                                 |
|---------------------------------|
| Geplantes VR Windenergienutzung |
|---------------------------------|

### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.	

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Die Potenzialfläche wird von einer Verbundsachse gequert und von einer weiteren geschnitten. Zudem werden durch die Potenzialfläche Flächen des Biotopverbunds kleinteilig überlagert (&lt; 5 ha).</p>
---	----------	---	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Östlich der Potenzialfläche stellt sich eine hohe Dichte von Vorkommen windenergiesensibler Brutvögel, hier insbesondere Rotmilan und Uhu, dar. Östlich der Potenzialfläche liegt in ca. 350 m Entfernung ein Dichtezentrum des Rotmilans, ein weiteres Dichtezentrum liegt nordwestlich rd. 200 m entfernt von der Potenzialfläche (siehe Artenschutzsteckbrief I-32). Die ursprüngliche Potenzialfläche wurde aufgrund von Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen von Rotmilan Brutstandorten im Süden verkleinert. Es verbleiben Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen Südosten bzw. Osten der Potenzialfläche. Im Nordosten kommt es zudem zu geringfügigen Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen der Brutstandorten von Uhu und Rotmilan. Im angrenzenden FFH-Gebiet gibt es einige Fledermausvorkommen, Quartiere sind jedoch nicht genau bekannt.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche ist gering bis hoch bewertet. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden.

Im Prüfbereich liegen Hinweise auf Jagdhabitats von windkraftsensiblen Fledermausarten vor. Mögliche Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Die Fläche grenzt aber an das FFH-Gebiet "Gipskarst bei Osterode" (FFH 133) an.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die Potenzialfläche überlagert großflächig Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Weitere schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3 Auswirkungen auf die Überschwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme. Das Überschwemmungsgebiet der Söse grenzt jedoch direkt an die westlichste Teilfläche an.
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.4 Schutzgut Landschaft			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.4.1 Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	---	---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die Teilflächen grenzen direkt an die sehr hoch bewerteten Landschaftsbildräume an. Eine Flächeninanspruchnahme erfolgt nicht. Die Potenzialfläche liegt teilweise innerhalb eines VB Natur und Landschaft, zudem grenzen alle Teilflächen mit einer Seite an das dortige VR Natur und Landschaft an.



3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Betroffenheit.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Fläche sowie auf das Schutzgut Landschaft. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens lassen sich voraussichtlich durch eine entsprechende Standortwahl vermeiden bzw. erheblich vermindern. Hervorzuheben ist insbesondere die enge räumliche Beziehung zum NSG "Gipskarstlandschaft bei Uhrde", die Potenzialfläche kann dem Schutzzweck entgegenstehen und Beeinträchtigung auslösen. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial der Fläche ist gering bis hoch. Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet  bedingt geeignet  geeignet

**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Osterode 01 (II-7) ist keine Bauleitplanung vorhanden. Der seit 29.12.1998 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Osterode a.H. weist an anderer Stelle drei Sondergebiete für Windenergie (SO-Teilflächen "An den Gipsklippen", "Ührder Berg" und "Hellenberg") mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus. Gegenwärtig hat die Stadt Osterode a.H. hinsichtlich der SO-Gebiete "An den Gipsklippen" und "Ührder Berg" jeweils ein Veränderungssperren mit der Konsequenz zeitlicher Bindung von max. zwei Jahren einschließlich Verlängerung für die Aufstellung von Bebauungsplänen erlassen.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Eine Potenzialteilfläche liegt direkt mit schmalen Zuschnitt an der Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung B 241 von Osterode am Harz nach Northeim, gleichzeitig liegt die nördliche Grenze der Teilfläche direkt am FFH-Gebiet 133 Gipskarstlandschaft Osterode (Vorranggebiet Natura 2000, NSG). Bei dieser schmalen Fläche erscheint eine Realisierung nicht umsetzbar, daher wird die Teilfläche nicht als Vorranggebiet für die Windenergiegewinnung dargestellt. Auch bei den anderen 3 Teilflächen wirken z. T. die Grenzlagen zum Vorranggebiet Natura-2000 bzw. die Lage an der Bundesstraße möglicherweise einschränkend auf die Realisierbarkeit von Windenergieanlagen. Diese Teilflächen sollten dennoch als Vorranggebiete für die Windenergie beibehalten werden, da die überwiegende Nutzung der Teilflächen für die Windenergie realisierbar erscheint.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Mehrere Teilflächen verzeichnen eine Überlagerung mit Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft. Mehrere Teilflächen liegen in einem Bereich, in dem archäologische Bodendenkmäler (Vorbehalt Kulturelles Sachgut) vorhanden sind, oder der Verdacht besteht, dass dort Bodendenkmäler vorhanden sein könnten. Bodendenkmäler dürfen grundsätzlich nicht zerstört werden (§6 NDSchG). Sollen Erdarbeiten dennoch an einer Stelle durchgeführt werden, an der Bodendenkmäler bekannt oder zu vermuten sind, kann dieses u. U. unter Auflagen (z.B. Ausgrabungen und wissenschaftliche Dokumentation) genehmigt werden (§§ 12 und 13 NDSchG). In diesem Fall ist der Veranlasser der Maßnahme zur fachgereichten Dokumentation des Denkmals verpflichtet (§6, Abs. 3 NDSchG). Vor der Zerstörung oder Gefährdung eines bekannten oder potentiellen Bodendenkmals ist nachzuweisen, dass kein alternativer gleichwertiger Standort für das Bauvorhaben vorhanden ist. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch Windenergieanlagen hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Der Bereich um Dorste hat keine besondere touristische Bedeutung. Im östlichen Umfeld befindet sich der landschaftsraumprägende Lichtenstein mit Burgruine (und der Lichtensteinhöhle). Durch die Lage des Lichtensteins im Wald werden keine Sichtbeeinträchtigungen erwartet. Alle Teilflächen liegen überwiegend in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung. Der Themenradweg T5 durchschneidet die westliche Teilfläche. Erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht erwartet, da die Nutzung des Radwanderweges weiterhin uneingeschränkt möglich ist.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Osterode 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Alle vier Teilflächen liegen unmittelbar an Vorranggebieten für Natur und Landschaft (NSG) oder Natura 2000, in einem 300 m Pufferbereich des NSG, sowie an Waldrändern. Zwei Teilflächen werden durch die Nähe zu einer Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung ganz oder teils eingeschränkt in ihrer Realisierbarkeit. Die südliche Teilfläche ist großflächig überdeckt von einem Bodendenkmal, dies ist im nachfolgenden Verfahren zu berücksichtigen. In Anbetracht der herausragenden Bedeutung und landschaftsprägenden Lage des Lichtensteingipfels und seiner historischen Bedeutung (Burgruine) werden alle Teilflächen nur als bedingt geeignet eingeschätzt. Die kleine Teilfläche an der B 241 wird nicht als Vorranggebiet für die Windenergie übernommen, weil eine Umsetzbarkeit aufgrund der einzuhaltenden Sicherheitsabstände (Abstand der Rotorspitzen zur Straße) in Genehmigungsverfahren nicht zu erwarten ist. Auch für die anderen 3 Teilflächen können bei einer konkreten Planung Einschränkungen aufgrund der Lage im Pufferbereich des NSG erfolgen. Die Realisierung der Potenzialfläche in den wesentlichen Bereichen der drei verbleibenden Teilflächen ist dennoch gegeben.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

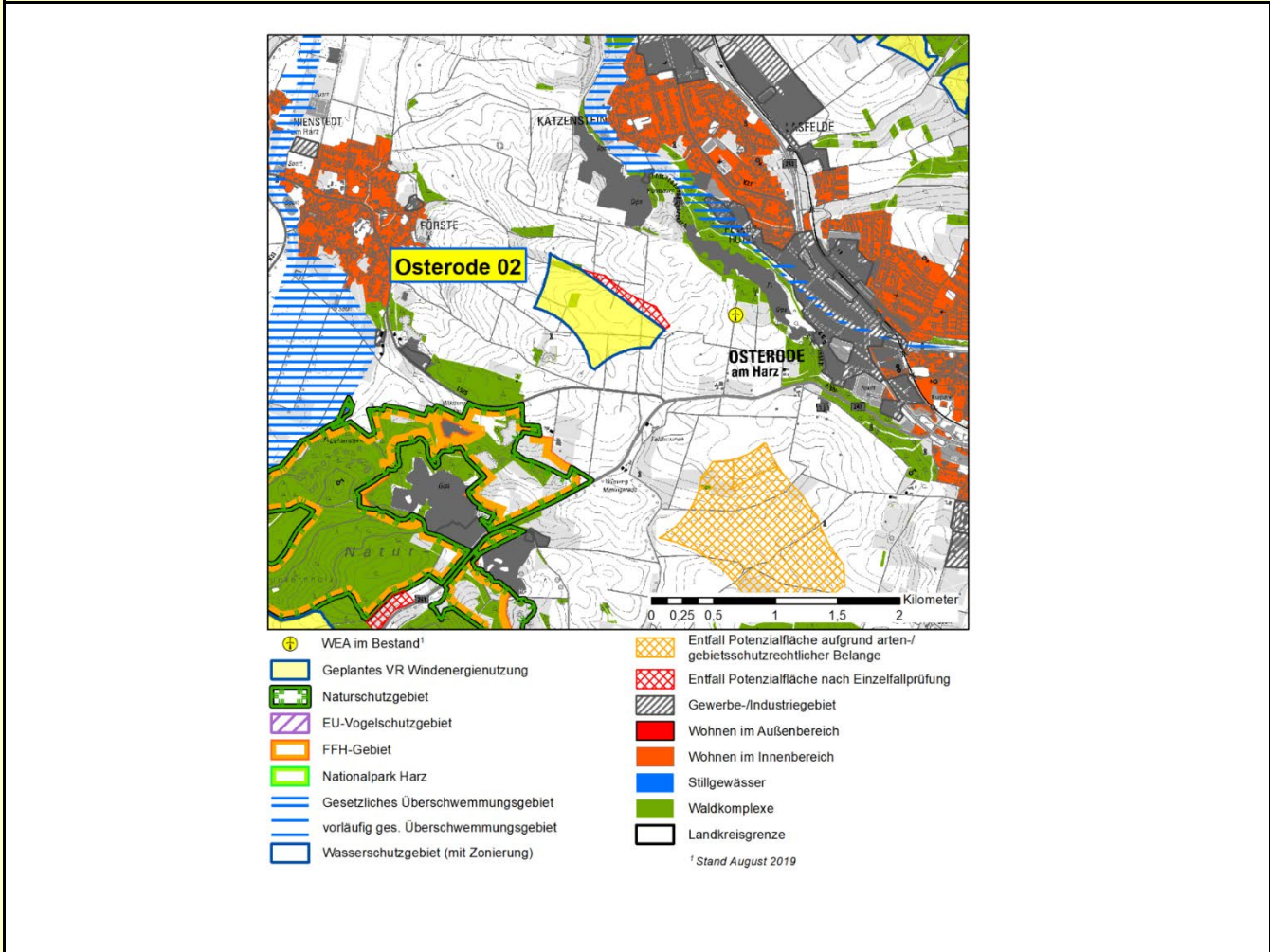
<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Osterode / Förste Größe (ha): 43,23 Bezeichnung: Osterode 02	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Osterode / Förste Größe (ha): 48,77 Gebiets-Nr.: I - 37 / II - 8
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Bei der Potenzialfläche handelt es sich um eine Plateaulage südlich der Ortschaft Katzenstein. Die Fläche ist vornehmlich durch Ackernutzung geprägt. Vereinzelt treten kleinere Gehölzstrukturen (Laub- und Nadelwaldflächen) innerhalb der Fläche auf. Wirtschaftswege durchziehen das Gebiet. Die Umgebungsbereiche werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Grünflächen sind nur vereinzelt vorhanden.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Südlich der Potenzialfläche verlaufen die B241 und die L525. Nördlich der Fläche gibt es ein Gipsabbaugebiet (550 m Entfernung). Eine Stromtrasse verläuft nördlich durch die Potenzialfläche. Eine Windenergieanlage (Baujahr 1996, Nabenhöhe 65 m, Nennleistung 500 kW) befindet sich östlich der Fläche in etwa 550 m Entfernung. Weitere fünf WEA (Nabenhöhe 164 m, Nennleistung 4.500 kW) befinden sich im Genehmigungsverfahren. Eine davon befindet sich innerhalb der Potenzialfläche.	

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

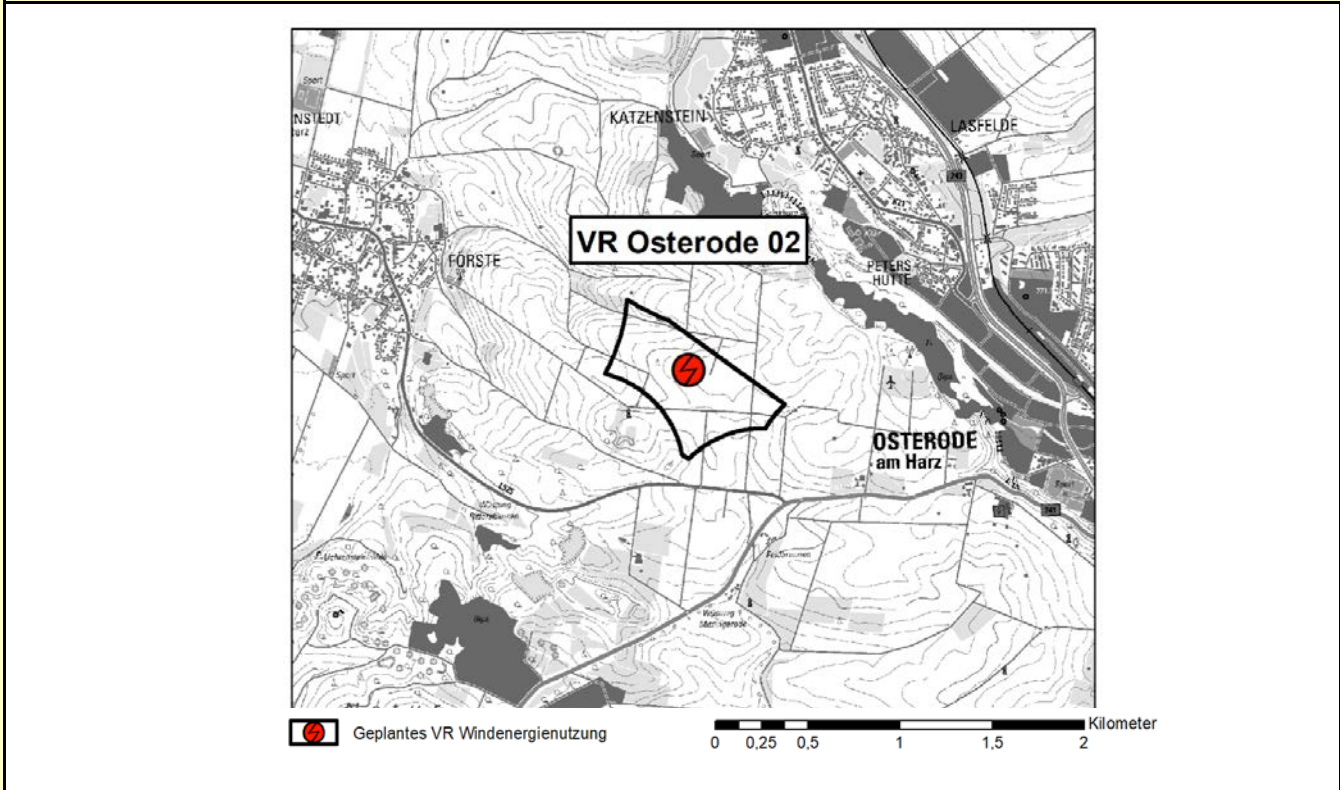
Die Potenzialfläche liegt zwischen Osterode und Nienstedt, südöstlich liegt der Knotenpunkt L 525 / B 241. Eine Stromtrasse (NW-SO) schneidet die Fläche randlich. Nördlich der Potenzialfläche liegt ein Gipsabbaugebiet. Erhebliche Umweltauswirkungen sind nur für das Schutzgut Kulturgüter zu erwarten, da die historische Altstadt von Osterode zu den bedeutenden städtebaulichen Gesamtanlagen in Niedersachsen zählt. Darüber hinaus befindet sich die Alte Burg in direkter Nähe, durch die Potenzialfläche käme es zu visuellen Beeinträchtigungen der historisch gewachsenen Höhenstaffelung. Die Belange des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für Windenergieanlagen zu berücksichtigen. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige und unzumutbare Störung bzw. bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schalleinwirkung nicht zu erwarten. Weitere Konflikte (mäßige Umweltauswirkungen) können durch Schall und Schattenwurf (Schutzgut Mensch), punktuelle Überlagerungen von Flächen für den Biotopverbund und die Überlagerung von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit entstehen. Diese Konflikte lassen sich jedoch voraussichtlich durch geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigen. Gleiches gilt auch für das hohe artenschutzrechtliche Konfliktrisiko auf der gesamten Potenzialfläche. Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Die querende 110-kV-ELT-Leitung (Vorranggebiet Leitungstrasse) verringert die real umsetzbare Potenzialfläche, daher wird die Potenzialfläche um einen nordöstlich liegenden Teilbereich verkleinert. Diese Verkleinerung dient gleichzeitig auch einem weiteren Schutz der Wohnbevölkerung der Stadt Osterode am Harz und dem Schutz der östlich gelegenen Gipssteinbrüche, die eine hohe Relevanz für den Artenschutz haben.

Die zugeschnittene Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Förste (ca. 1.000 m) und Katzenstein (ca. 1.100 m). Störungen durch Schall und Schattenwurf können in Entfernung von 1.000 - 1.500 m noch immer auftreten. In randlichen Lagen der Ortschaft Förste können Schallimmissionen nicht von vornherein ausgeschlossen werden, ebenso sind Beeinträchtigungen durch Schattenwurf in randlichen Lagen (nordöstlich) möglich. Beeinträchtigungen des OT Katzenstein sind unwahrscheinlich, da ein Waldstück zwischen Potenzialfläche und Siedlungsbereich liegt.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien		
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund	x		Die Potenzialfläche überlagert punktuell Flächen des Biotopverbunds, insgesamt ist die Betroffenheit jedoch < 5 ha. Verbundachsen oder Querungshilfen sind nicht betroffen.
--	---	--	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Nordöstlich der Potenzialfläche liegen mehrere Brutstandorte des Uhus. Zu Überlagerungen mit den inneren Prüfbereichen kommt es nicht, da die Brutstandorte mehr als 500 m entfernt liegen (siehe Artenschutzsteckbrief I-37). Südwestlich der Potenzialfläche liegen Brutstandorte des Rotmilans in ca. 900 m Entfernung. In allen Fällen kommt es zu Überlagerungen mit den äußeren Prüfbereichen, so dass auf der gesamten Fläche ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko besteht. Daten zu Vorkommen von Gastvögeln liegen nicht vor. Im randlichen Prüfbereich der Potenzialfläche gibt es sowohl im Bereich des NSG „Gipskarstlandschaft bei Ührde“ als auch im Stadtgebiet von Osterode am Harz ältere Hinweise auf Vorkommen von windkraftsensiblen Fledermausarten.

Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird auf der gesamten Potenzialfläche hoch bewertet. Eine Bewältigung dieser Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die Potenzialfläche überlagert großflächig Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. In geringerem Umfang kommen auch Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit innerhalb der Potenzialfläche vor.
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungsgebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.4.1 Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete (LSG)	---	---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.



3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Konflikte bestehen in Bezug auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt sowie Boden, Wasser, Fläche und Kulturgüter.

Hervorzuheben sind die Inanspruchnahme von Böden mit äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Überlappung mit dem VB Rohstoffgewinnung bzw. die Lage innerhalb des 250 m Bereichs um die Rohstoffgewinnungsgebiete sowie die visuelle Störwirkung der Altstadt und Burg von Osterode. Die Beeinträchtigungen von Böden mit äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit lassen sich mit einer entsprechenden Standortwahl voraussichtlich vermeiden bzw. erheblich reduzieren.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist auf der gesamten Fläche hoch zu bewerten.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet

bedingt geeignet

geeignet

**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Die Windpotentialfläche Osterode 02 [II-8] liegt innerhalb eines großflächigen SO-Gebietes für die Windenergie in dem seit 29.12.1998 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Osterode a. H. Dieser weist drei Sondergebiete für Windenergie (SO-Teilflächen "An den Gipsklippen", "Ührder Berg" und "Hellenberg", jeweils mit WEA-Höhenbeschränkung auf 215 Meter WEA-Gesamthöhe) mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus. Gegenwärtig hat die Stadt Osterode a.H. hinsichtlich der SO-Gebiete "An den Gipsklippen" und "Ührder Berg" jeweils ein Veränderungssperren mit der Konsequenz zeitlicher Bindung von max. zwei Jahren einschließlich Verlängerung für die Aufstellung von Bebauungsplänen erlassen.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Die Potenzialfläche überschneidet sich im nördlichen Teil geringfügig mit einer Vorbehaltsfläche Rohstoffgewinnung (Dolomit). Aufgrund der Geringfügigkeit der Überschneidung und einer weiterhin langfristig möglichen Inanspruchnahme des Vorbehaltsgebietes für die Rohstoffgewinnung wird die Überlagerung nicht als Konflikt angesehen (Grundsatz der Raumordnung). Weiterhin wird die Potenzialfläche von einer 110-KV-Elt-Leitung von Nordwesten nach Südwesten randlich durchschnitten, was mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Verringerung der Umsetzbarkeit von WEA innerhalb der Potenzialfläche führen könnte. Daher wird die Vorrangfläche für die Windenergie nur bis zur 110-KV-Leitung dargestellt und der nordöstliche Teil der Potenzialfläche nicht mit aufgenommen.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Nordwestlich tangiert ein Vorranggebiet für Biotopverbund die Potenzialfläche. Eine Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch Windenergieanlagen hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Der Themenradweg T5 und Harzrundweg queren die Windpotenzialfläche, die Nutzung der Radwege wird dadurch nicht wesentlich beeinträchtigt. Die Altstadt Osterode am Harz ist Teil des Fachwerkfünfecks, welches eine Anerkennung als Weltkulturerbe der UNESCO anstrebt.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Osterode 02 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die möglichen beeinträchtigten Sichtbeziehungen aus der historisch wertvollen Altstadt Osterode am Harz als Belang des Denkmalschutzes sind im nachfolgenden Zulassungsverfahren konkret auf die Stellung der Anlagen zu berücksichtigen. Ein genereller Ausschluss der Fläche kann auf der regionalplanungsebene nicht erfolgen. Die querende 110-kV-ELT-Leitung (Vorranggebiet Leitungstrasse) verringert die real umsetzbare Potenzialfläche, daher wird die Potenzialfläche um einen nordöstlich liegenden Teilbereich verkleinert. Diese Verkleinerung dient gleichzeitig auch einem weiteren Schutz der Wohnbevölkerung der Stadt Osterode am Harz und dem Schutz der östlich gelegenen Gipssteinbrüche, die eine hohe Relevanz für den Artenschutz haben. Weitere Festlegungen der Regionalplanung sind nicht betroffen.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

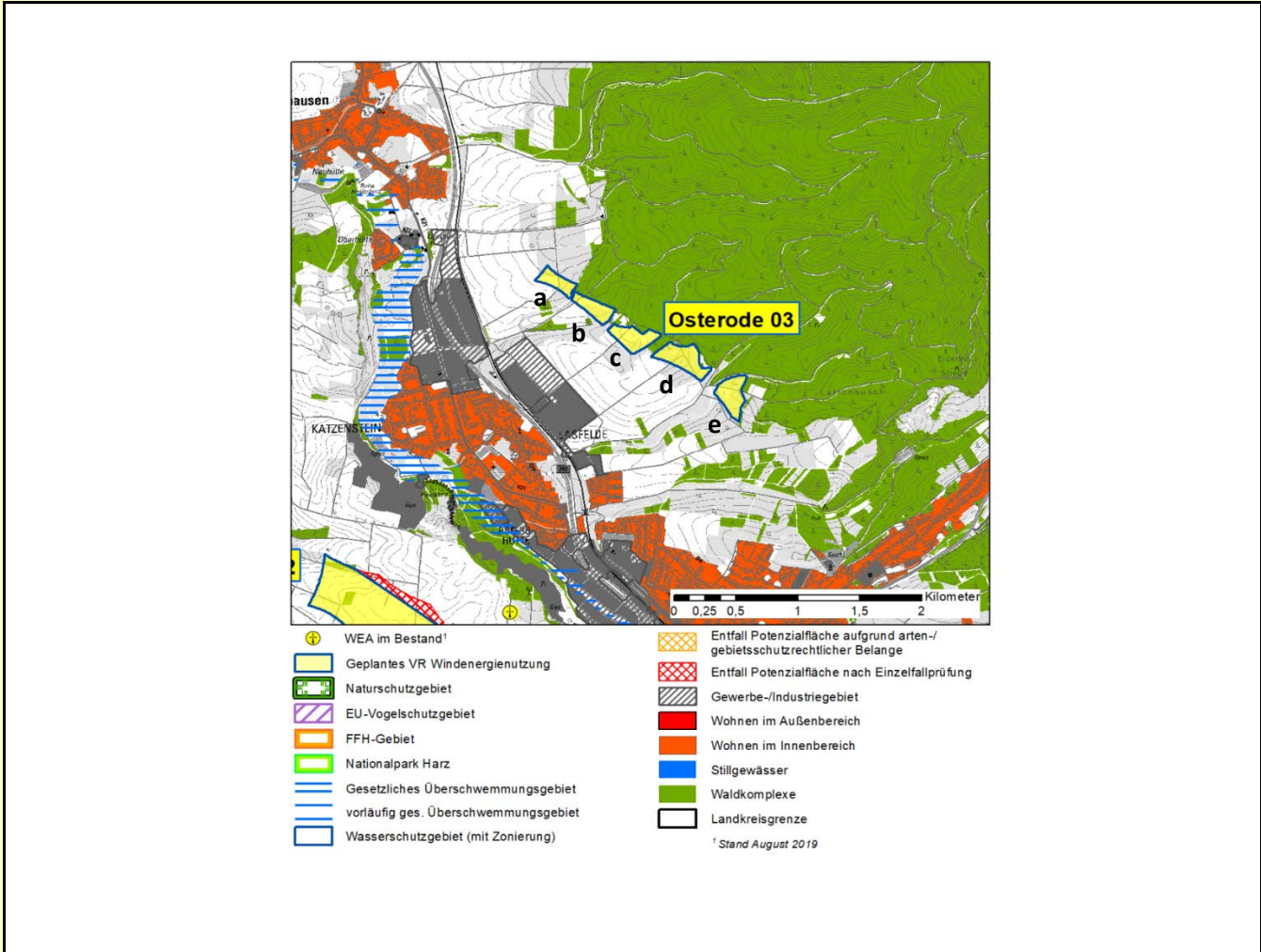
<b>1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Osterode Größe (ha): 26,11 Bezeichnung: Osterode 03	<b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Osterode Größe (ha): 26,11 Gebiets-Nr.: I - 41 / II - 9
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche besteht aus fünf Teilflächen. Die Flächen werden ackerbaulich genutzt und weisen zum Teil Grünlandanteile auf. In der südöstlichen Teilfläche befindet sich ein Ausläufer des nördlich angrenzenden Mischwaldgebietes. Auch Biotope der Pioniervegetation sind in dieser Teilfläche vorzufinden. Wirtschaftswege durchziehen die Potenzialfläche. Zwischen den nordwestlichen Teilflächen verläuft ein naturnaher sommerkalter Bach. Die Umgebungsbereiche weisen landwirtschaftliche Flächen sowie Grünlandflächen auf. Wenige kleinflächige Gehölzbestände prägen die Umgebungsbereiche.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Südlich der Potenzialfläche verläuft die B243.	

**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

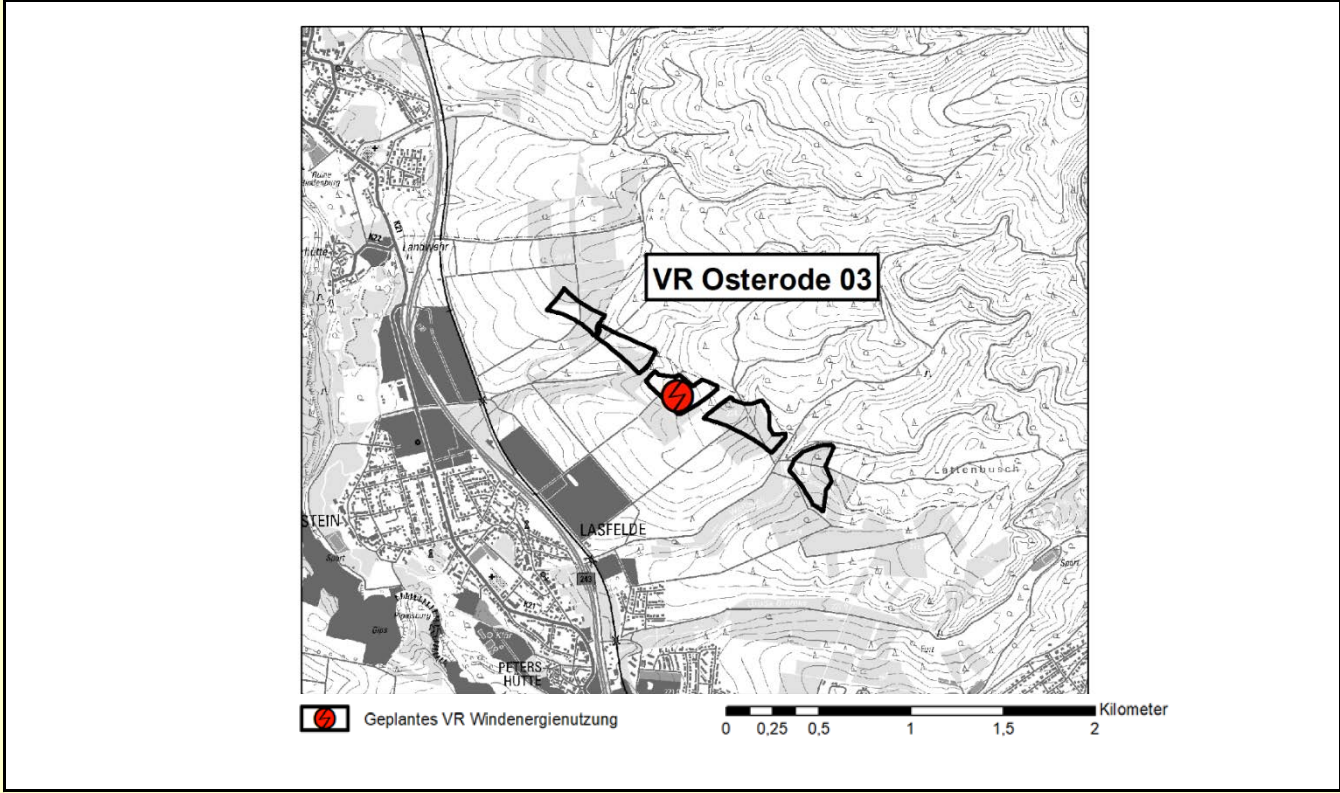
Die Potenzialflächenkomplex erstreckt sich im Nordosten von Osterode am Harz (OT Lasfelde) über rd. 2 km Länge parallel zum Waldrand. Die fünf Teilflächen liegen vollständig innerhalb des LSG "Harz", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Der durch das LSG unter Schutz gestellte Harzrand wird durch die zahl- und artenreichen Bergwiesen, mit ihrer besonderen Erholungseignung; das kleinräumige Mosaik aus Grünland, Feldgehölzen und Ackerflächen sowie die (naturnahen) Fließgewässer, die dazugehörigen Talräume und Quellbereiche und die vom ehemaligen Bergbau geschaffene Kulturlandschaft geprägt. Durch die WPF können Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zu Erholung in freier Landschaft entstehen. Im Ergebnis der Abwägung mit den Zielen des LSG kann hier eine Realisierung von Windenergie auf der Fläche erfolgen (§ 6 bzw. 7 LSG-VO nach Änderungsverfahren des LSG „Harz“ im Altkreis OHA). Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Die LSG-Verordnung wird entsprechend angepasst (siehe Methodenband 2.1). Durch das Vorranggebiet würde aber nicht nur das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt, sondern es könnte auch zu erheblichen Beeinträchtigungen der Eignung für die Naherholung und für den Biotopverbund kommen. Auch die historische Altstadt der Stadt Osterode am Harz hat einen besonderen Wert, sie zählt zu den bedeutenden städtebaulichen Gesamtanlagen in Niedersachsen. Die Alte Burg befindet sich in direkter Nähe, durch die Vorrangfläche käme es zu visuellen Beeinträchtigungen der historisch gewachsenen Höhenstaffelung. Die angesprochenen Konflikte lassen sich nicht vollständig durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigen. Die Belange des Denkmalschutzes sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen. Hohe Konfliktrisiken bestehen auch durch den Artenschutz, da nordöstlich des Potenzialflächenkomplexes ein Schwarzstorch-Horst liegt und der äußere Prüfbereich randlich überlagert wird. In Teilen ist die Potenzialfläche hinsichtlich des Artenschutzes mit hoch bewertet. Risikominimierende Maßnahmen können z. B. erreicht werden durch tageszeitliche Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige und unzumutbare Störung bzw. bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schalleinwirkung nicht zu erwarten.

Obwohl erhebliche Konflikte mit den Schutzgütern Landschaft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie dem kulturellen Erbe bestehen wird die Potenzialfläche Osterode 03 als Vorrangfläche in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche




### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1 Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Kriterien	Fläche	
3.1.1 Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Badenhausen (ca. 1.000 m) sowie die OT Katzenstein und Lasfelde (ca. 1.000 m) der Stadt Osterode. Störungen durch Schall und Schattenwurf können in Entfernung von 1.000 - 1.500 m noch immer auftreten. In den randlichen Lagen der OT Katzenstein und Lasfelde können Schallimmissionen nicht von vornherein ausgeschlossen werden, ebenso sind Beeinträchtigungen durch Schattenwurf in den Randlagen von Badenhausen möglich.
3.1.2 Umfang von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2 Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Kriterien	Fläche	
3.2.1 Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Die Potenzialfläche überlagert Flächen des Biotopverbunds (Grünland, Hecken) und wird von einer Verbundsachse gequert. Die Flächeninanspruchnahme ist &gt; 5 ha.</p>
---	----------	---	---

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Westlich von Osterode gibt es in einem Gipsabbaugebiet zahlreiche Brutstandorte des Uhus, diese liegen jedoch mehr als 2 km entfernt, so dass sich kein besonderes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko daraus ableiten lässt (siehe Artenschutzsteckbrief I-41).

In dem Wald liegt südwestlich von Windhausen ein Brutplatz des Schwarzstorchs. Im Randbereich des äußeren Prüfbereichs (3.000 m) kommt es zu geringfügigen Überlagerungen mit den beiden Teilflächen. Zwischen den beiden Teilflächen verläuft ein klarer Bach, der sich grundsätzlich als Nahrungshabitat eignet. Es ist mit häufigeren Nahrungsflügen zu rechnen. Daten zu Vorkommen von Gastvögeln liegen nicht vor. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko wird in Teilen der Potenzialfläche als hoch bewertet, das Konfliktrisiko der übrigen Bereiche ist gering. Eine Bewältigung dieser Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können z. B. erreicht werden durch tageszeitliche Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100 -300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Für den südwestlichen Rand des Prüfbereichs um die Potenzialfläche liegen Hinweise auf Fledermäuse (u. a. Zwergfledermaus) vor. Mögliche Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien		Fläche	Umfeld	
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die Potenzialfläche liegt fast vollständig innerhalb von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
Kriterien		Fläche	Umfeld	
3.4.1	Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	---	Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des LSG "Harz". Besonderer Schutzzweck des LSG ist u. a. die Erhaltung, Wiederherstellung und Freihaltung von Waldrändern als gestufter Übergang zur freien Fläche sowie die Erhaltung und Verbesserung der Ruhe und der Eignung als Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1). Weiterhin überlagert die Fläche Bereiche mit einer sehr hohen Bedeutung für das Landschaftsbild.
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die Potenzialfläche überlagert Bereiche mit sehr hoch bewertetem Landschaftsbild, betroffen sind auch geomorphologische Besonderheiten, wie z. B. Bachauen. Zudem liegt sie vollständig innerhalb eines VB Natur und Landschaft, das gleichzeitig auch Bestandteil des Naturparks Harz ist.



3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, Landschaft und Erholung sowie Boden, Wasser, Fläche und Boden.

Hervorzuheben sind die Flächeninanspruchnahmen von Flächen für den Biotopverbund, die Lage innerhalb des LSG "Harz" sowie die visuelle Störwirkung der Altstadt und Burg von Osterode, insbesondere die historisch gewachsene Höhenstaffelung kann durch die Potenzialfläche visuell beeinträchtigt werden. Der Schutzzweck des LSG, die charakterischen Biotope der Landschaft zu erhalten und zu entwickeln und die Landschaft auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Erholung zu fördern, kann durch die Potenzialfläche ebenfalls beeinträchtigt werden. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können voraussichtlich durch eine entsprechende Standortwahl vermieden bzw. erheblich reduziert werden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist in Teilen der Potenzialfläche als hoch zu bewerten.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet

bedingt geeignet

geeignet

**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Osterode 03 (II-9) ist keine Bauleitplanung vorhanden. Der seit 29.12.1998 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Osterode a.H. weist an anderer Stelle drei Sondergebiete für Windenergie (SO-Teilflächen "An den Gipsklippen", "Ührder Berg" und "Hellenberg") mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aus. Gegenwärtig hat die Stadt Osterode a.H. hinsichtlich der SO-Gebiete "An den Gipsklippen" und "Ührder Berg" jeweils ein Veränderungssperren mit der Konsequenz zeitlicher Bindung von max. zwei Jahren einschließlich Verlängerung für die Aufstellung von Bebauungsplänen erlassen.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Ca. 500 m westlich der Potenzialfläche liegt eine überregional bedeutsames Gewerbegebiet mit Erweiterungspotenzial , Bebauungsplan "Klapperbreite", GE-Gebiet im Flächennutzungsplan (großflächiger Gewerbepark Westharz). In nachfolgenden Verfahren wäre hier unbedingt der Aspekt Arbeitsschutz u beachten. Leitungsinfrastrukturen und Verkehrsinfrastrukturen sind nicht betroffen. Mögliche Netzanbindung westlich an 110-kV-Netz im Umspannwerk Katzenstein in ca. 1 km Entfernung.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Die Teilflächen liegen sämtlichst in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung (LSG Harz). Siehe Abschnitt 3.4.1. Auch betroffen ist der Biotopverbund. Siehe hierzu Abschnitt 3.2.3. Durch die Errichtung von WEA auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblichen negativen Auswirkungen entstehen. Ebenso grenzen alle Teilflächen an den Wald des Harzgebirges (Vorbehalt Wald) unmittelbar an. Im Bereich der Potenzialfläche sind im RROP Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch Windenergieanlagen hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Alle 5 Teilflächen liegen vollständig in einem Vorbehaltsgebiet Erholung. Ob WEA von der historisch wertvollen Altstadt Osterode am Harz aus sichtbar sind, kann nicht ausgeschlossen werden. Die Belange des Denkmalschutzes sind im nachfolgenden Zulassungsverfahren zu berücksichtigen. Wanderwege oder Radwege sind nicht betroffen.</p>
4.5	sonstige Belange			

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Osterode 03 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die Potenzialfläche liegt vollständig in einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft Landschaftsschutzgebiet Harz und in einem Vorbehaltsgebiet Erholung. Die Potenzialfläche liegt unmittelbar vor dem Waldrand des Harzes und hat weiträumig erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die erheblichen Umweltauswirkungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Auch Belange des Denkmalschutzes (historisch wertvolle Altstadt Osterode am Harz) können beeinträchtigt sein, diese sind im nachfolgenden Zulassungsverfahren zu berücksichtigen.



## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

**1. Grundlegenden Daten und Flächenbeschreibung**

<p><b>1.1 Grundlegenden Daten Vorranggebiet</b></p> <p><b>Stadt/Gemeinde:</b> Friedland / Rosdorf</p> <p><b>Größe (ha):</b> 80,84</p> <p><b>Bezeichnung:</b> Rosdorf 01</p>	<p><b>Grundlegenden Daten Potenzialfläche</b></p> <p><b>Stadt/Gemeinde:</b> Friedland / Rosdorf</p> <p><b>Größe (ha):</b> 80,84</p> <p><b>Gebiets-Nr.:</b> I - 7 / II - 12</p>
---	--

**1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):**

Die Potenzialfläche gliedert sich in drei Teilflächen, welche in unmittelbarer Nähe zueinander liegen. Alle drei Teilflächen werden, ebenso wie die unmittelbar angrenzenden Flächen, ackerbaulich genutzt sowie von Wirtschaftswegen und kleineren Fließgewässern (Horlgraben, Wartangergraben) durchzogen. Entlang der Fließgewässer verlaufen heckenartige Strukturen bzw. Gehölzstrukturen. In der westlichen Teilfläche ist ein kleinflächiger Gehölzbestand vorzufinden. Gehölzstrukturen in der offenen Feldflur sind nicht vorhanden. Ausschließlich an den Wirtschaftswegen und um den Baggersee, der nordöstlich der Potenzialfläche liegt, herum treten Gehölzbestände auf.

**1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):**

Westlich der Potenzialfläche verläuft die A7, dort wird zudem eine Stromtrasse mitgeführt. Nördlich der Potenzialfläche steht eine Biogasanlage, nordöstlich liegt ein Baggersee. Zwischen der östlichen und der mittleren Potenzialfläche verläuft die K29, zudem verläuft östlich der Potenzialfläche eine Bahntrasse.

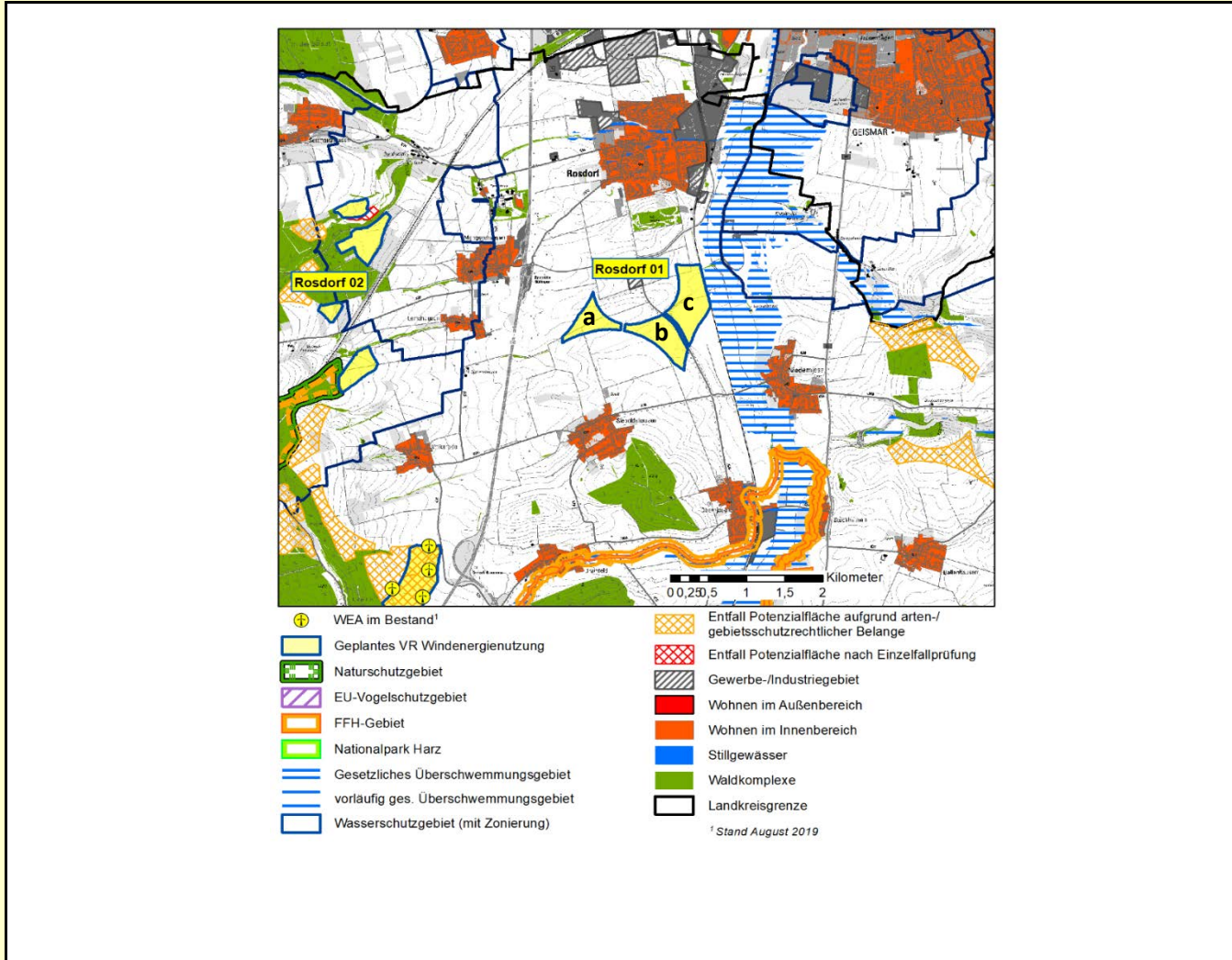
**2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung**

Der Potenzialflächenkomplex liegt zwischen Mengershausen, Rosdorf, Niedernjesa und Sieboldehausen. Er besteht aus drei Teilflächen (a, b, c), östlich verläuft die K 29 zwischen den Teilflächen. Die BAB 7 und eine Stromtrasse verlaufen westlich des Potenzialflächenkomplexes. Östlich fließt die Leine, eine Bahntrasse liegt in direkter Nähe zur Potenzialfläche. Im Norden der Fläche liegt außerdem noch eine Biogasanlage. Konflikte können insbesondere mit den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden auftreten, da es zu Überlagerungen von Flächen für den Biotopverbund und Böden mit sehr hoher bzw. äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit kommt. Darüber hinaus wird der Potenzialflächenkomplex von Biotopverbundachsen gekreuzt. Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringen Maß zu erwarten. Weitere Konflikte können durch Schall und Schattenwurf in den umliegenden Ortslagen Mengershausen, Niedernjesa und Sieboldehausen auftreten, die jedoch aufgrund der vorsorgeorientierten Mindestabstand zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs in einer Entfernung von 1000 m vorbehaltlich einer näheren Prüfung auf der Zulassungsebene als insgesamt zumutbar eingeschätzt werden. Der Potenzialflächenkomplex liegt im 300-m-Umfeld des Landschaftsschutzgebietes „Leinebergland“, woraus keine Einschränkungen resultieren. Aus raumordnerischer Sicht führen keine Festlegungen zu einem Zuschnitt der Fläche. Die Konflikte können voraussichtlich durch eine konkretisierte Planung und geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigt werden. Es bestehen allerdings Einschränkungen durch militärischen Belange, es verläuft ein Korridor einer Tiefflugstrecke durch die Fläche, sie ist entsprechend zu verkleinern. Die Verkleinerung der Fläche führt voraussichtlich zu einem Wegfall der WPF.

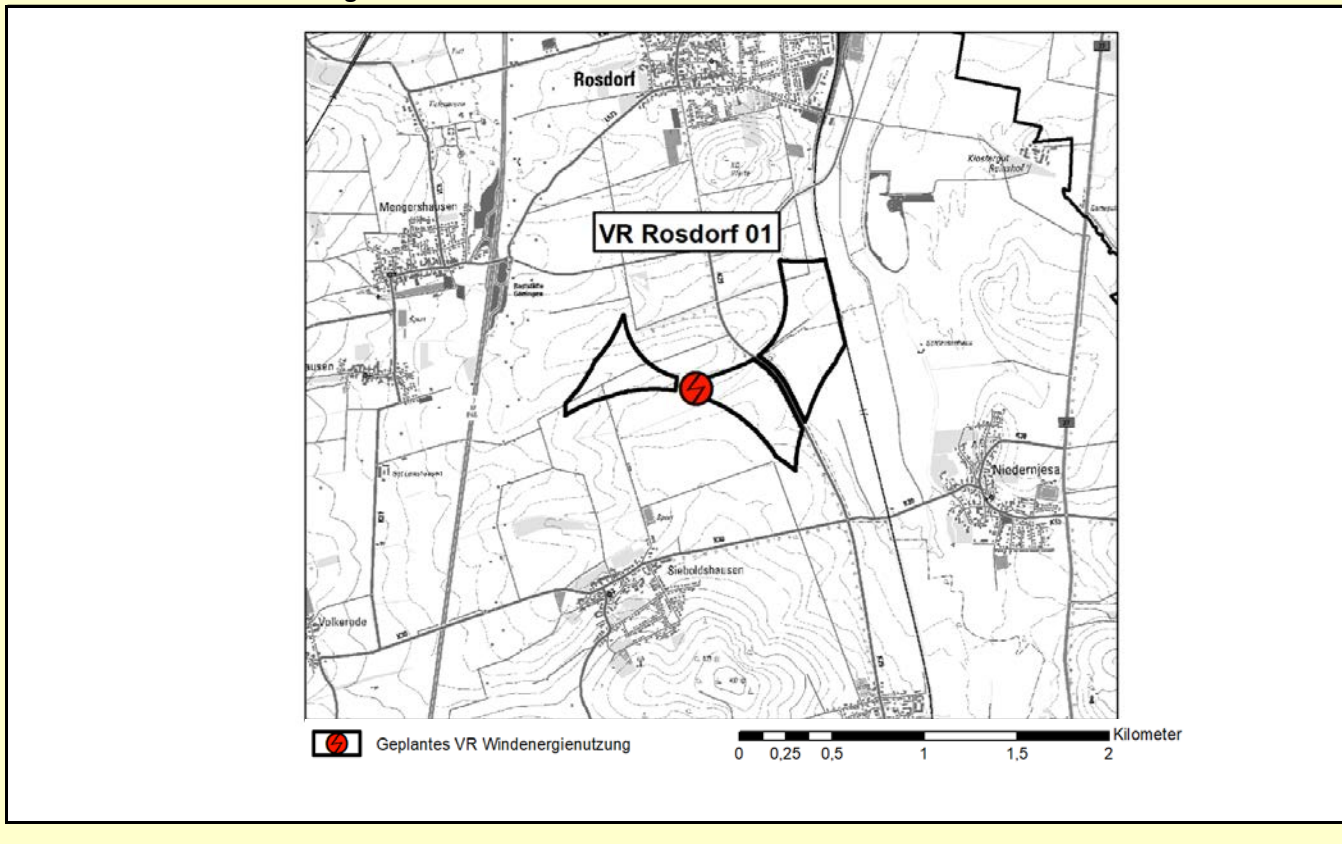
Aus Erkenntnissen der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes Rosdorf befindet sich laut der Bundeswehr der Korridor einer Hubschrauber-Nachttiefflugstrecke in dem Bereich der FNP-Fläche. Der Landkreis Göttingen hat die Bundeswehr um eine Stellungnahme gebeten, da diese für den Zuschnitt der Fläche ausschlaggebend ist. Der Landkreis hat keine Stellungnahme erhalten.

Aus diesem Grund wird die WPF vorerst als Vorranggebiet Windenergie übernommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche




**3. Gebietsbezogene Umweltprüfung**

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen	
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
		3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)	

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>x</p>		<p>Die Potenzialfläche überlagert mehr als 5 ha der Biotopverbundflächen, sowohl solche für Grünland als auch solche für Gewässer. Zudem kreuzen Verbundachsen die Potenzialfläche. Querungshilfen sind nicht betroffen.</p>
---	----------	---	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Die drei Teilflächen des Potenzialflächenkomplexes südlich von Rosdorf liegen vollständig außerhalb der Prüfbereiche von windkraftsensiblen Brutvogelarten, für die in der Umgebung Brutstandorte erfasst worden sind. Nördlich gibt es zwei Gastvogellebensräume, einen mit landesweiter (8.3.02.04) und einen mit regionaler (8.3.02.03) Bedeutung. Diese liegen, auch unter Berücksichtigung der Vorsorgeabstände (1.200 m), außerhalb der Potenzialflächen. Östlich der Potenzialflächen verläuft die Leine. Der Leinelauf und die östliche Teilfläche überlagern sich nicht, sie liegen im Abstand von mindestens 300 m voneinander entfernt.

Im Prüfbereich der Potenzialfläche wurden die Arten Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus und Großer Abendsegler im Bereich der Leine bzw. des angrenzenden Stillgewässers erfasst, Winterquartiere sind nicht bekannt. Es handelt sich dabei jedoch nicht um einen Aktivitätsschwerpunkt. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche wird als gering bewertet (siehe Artenschutzsteckbrief I-7).

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.



3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
Kriterien	Fläche	Umfeld		
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Die Potenzialfläche liegt vollständig auf Böden mit sehr hoher bzw. äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.	
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.	
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.	
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.	

3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
Kriterien	Fläche	Umfeld		
3.4.1 Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	---	x	Ja, die Potenzialfläche liegt innerhalb einer 300 m Pufferzone um das LSG "Leinebergland". Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird durch die Potenzialfläche in den umgebenden Freiflächen, die Bestandteil des LSG sind, beeinträchtigt. Das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).	
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme. Die Fläche befindet sich in der Leineau, die durch geringe Geländebewegungen, kanalartig eingetieftes Gewässer und großflächig intensive Ackernutzung geprägt ist. Die Verkehrsstrassen, die im Leinetal in Nord-Süd- Richtung konzentriert verlaufen, bewirken in entsprechenden Korridoren des Untersuchungsgebietes eine Abwertung. Die in der weiteren Umgebung angrenzenden kleinen Waldgebiete (in 1500 – 3000m Entfernung) mit höherer Bedeutung für das Landschaftsbild fallen gegenüber der Dominanz der ausgeräumten Ackerlandschaft nur wenig ins Gewicht. Durch eine Ansiedlung von WEA im Betrachtungsraum wird das Landschaftsbild des Offenlandes weiterhin nachhaltig verändert und technisch überprägt. Die Potentialfläche ist jedoch wenig strukturiert, eine erhöhte Eigenart ist unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung nicht erkennbar	

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Kriterien	Fläche	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch / menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft.

Hervorzuheben sind die Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher und äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Überlagerung von Biotopverbundflächen und Verbundachsen. Die Beeinträchtigungen bezüglich des Schutzgutes Bodens lassen sich voraussichtlich durch eine entsprechende Standortwahl vermeiden bzw. erheblich vermindern. Weitere Konflikte können für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit durch Schall und Schattenwurf sowie für das Schutzgut Landschaft durch die Lage im 300 m-Umfeld des LSG "Leinebergland" entstehen. Artenschutzrechtliche und gebietsschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten (siehe Artenschutzsteckbrief I-7).

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet

bedingt geeignet

geeignet

**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungs-plänen			<p>Für den Bereich der Windpotenzialfläche Rosdorf 01 (II-12) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. Die Windpotenzialfläche liegt sowohl im Gemeindegebiet Rosdorf als auch mit östlicher Teilfläche auf dem Gebiet der Gemeinde Friedland.</p> <p>A) Bereich Rosdorf: Die 15. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rosdorf befindet sich aktuell im Widerspruchsverfahren. Der Entwurf sieht die Ausweisung einer SO-Fläche für Windenergie an anderer Stelle (SO-Fläche "Mariengarten", entwickelt aus dem "Potenzialraum 2 (Südwest)" mit 61 ha) und Festsetzung der Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet vor. Die Windpotenzialfläche Rosdorf 01 überlagert sich mit dem "Potenzialraum 1 (Ost)" des F-Plan-Entwurfs, der jedoch nicht für eine SO-Fläche im F-Plan zur Verfügung steht, da hier gemäß Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistung der Bundeswehr der Korridor einer Hubschrauber-Nachtieflugstrecke verläuft.</p> <p>B) Bereich Friedland: In der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans 2006 hat die Gemeinde Friedland an anderer Stelle eine SO-Fläche für Windenergie ausgewiesen (Bereich Mülldeponie Deiderode; aktuell drei ältere Bestandsanlagen). Die in Aufstellung befindliche 6. Änderung des F-Plans sieht allerdings die Rücknahme dieser rechtswirksamen SO-Darstellung für Windenergie durch Änderung der Nutzung in Flächen für Landwirtschaft vor. Der Entwurf mit Planung von zwei SO-Flächen für Windenergie an anderer Stelle (SO "Nördliches Plangebiet" - nordöstlich von Stockhausen mit 23 ha und "Mittleres Plangebiet" - nordöstlich von Klein Schneen mit 44 ha) mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet, den die Gemeinde Friedland im Herbst 2016 in der zweiten Beteiligungsrunde gem. §§ 3(2) und 4 (2) BauGB vorgelegt hatte, ist jedoch durch einen Ratsbeschluss vom 06.04.2017 zu Mindestabständen von WEA zu Siedlungsflächen nicht mehr Stand des kommunalen Planungswillens. Eine geänderte Planung hat die Gemeinde Friedland seitdem jedoch nicht veröffentlicht.</p>
4.2	Infrastruktur und technische Belange			<p>Ca. 200m nördlich der WPF befindet sich die L573 eine VR Hauptverkehrsstraße. Östlich entlang dem VR Eisenbahnstrecke ist die Windenergie aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist.</p>
4.3	sonstige raumordnerische Belange			<p>Im Bereich der WPF ist im RROP ein VB Landwirtschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Verschiedene VB kulturelles Sachgut überlagern die WPF. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen. Ungefähr 500m östlich der WPF befindet sich ein VR Rphstoffgewinnung. Ein Kiesabbaugebiet. Hier sind keine Einschränkungen zu erwarten.</p>

4.4	Erholung / Tourismus			Die Sichtachse vom Leine-Heide-Radweg, VR regional bedeutsamer Radweg ist von der WPF betroffen. Auf diesem Radweg können sich in seiner Erholungsfunktion durch visuelle Reize und Lärmemission Auswirkungen ergeben.
4.5	sonstige Belange			Die WPF wird voraussichtlich von militärischen Belangen berührt. Hier besteht keine Vereinbarkeit mit WEA, allerdings liegt dem Landkreis die Hubschraubertiefflugstrecke nicht digital vor, so das noch keine genaue Abgrenzung erfolgen konnte. Die WPF muss entsprechend zugeschnitten werden, da die Nutzbarkeit für diese Bereiche eingeschränkt wird.

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Rosdorf 01 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für geeignet angesehen, als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Die Fläche stellt sich aus raumordnerischer Sicht zunächst konfliktarm dar. Die WPF ist durch angrenzende technische Belange vorgeprägt. Die Nähe zu VR Hauptverkehrsstraße und VR Eisenbahnstrecke führen zu Einschränkungen und müssen auf den nachfolgenden Planungsebenen beachtet werden. Die WPF ist mit der Festlegung des Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft vereinbar. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen. Nach Erkenntnissen aus der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes Rosdorf (der FNP befindet sich im Widerspruchsverfahren s. 4.1) führt der Korridor einer Hubschraubertiefflugstrecke der Bundeswehr zu Beeinträchtigungen auf der WPF. Da die Bundeswehr dem Landkreis Göttingen auf mehrfache Aufforderung keine Stellungnahme hat zukommen lassen, kann der erforderliche Zuschnitt der Fläche noch nicht vorgenommen werden.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

<b>1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung</b>	
<b>1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet</b> Stadt/Gemeinde: Rosdorf / Mengershausen Größe (ha): 50,47 Bezeichnung: Rosdorf 02	<b>Grundlagendaten Potenzialfläche</b> Stadt/Gemeinde: Rosdorf / Mengershausen Größe (ha): 53,2 Gebiets-Nr.: I - 6 / II - 13
<b>1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):</b>	
Die Potenzialfläche besteht aus vier Teilflächen (s, t, v, w). Diese werden überwiegend ackerbaulich genutzt, der Grünlandanteil ist gering. Vereinzelt sind Feldgehölze und Hecken vorhanden. Die Flächen grenzen alle an Mischwaldbestände an. Zwischen den südlichen Teilflächen fließt der Grundbach.	
<b>1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):</b>	
Östlich verläuft in größerer Entfernung die BAB7. Aus Südwest kommend verläuft eine Bahntrasse zwischen den Teilflächen in nordöstlicher Richtung.	

## 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

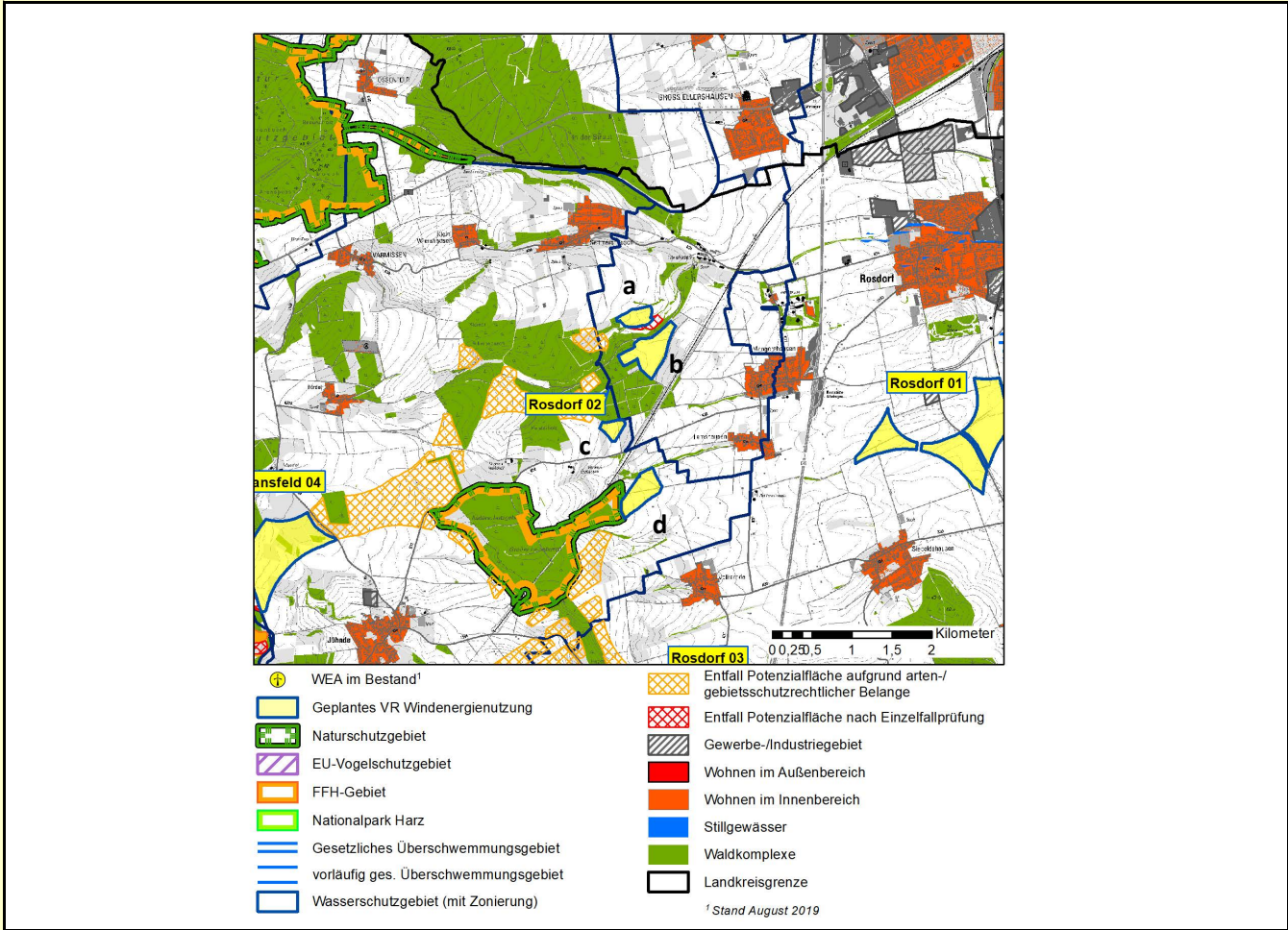
Der Potenzialflächenkomplex besteht aus vier Teilflächen, die sich auf rd. 2,5 km Länge in Nord-Süd-Richtung erstrecken. Zwischen den nördlichen Teilflächen fließt der Grundbach und Vorranggebiet regionaler Wanderweg, die südlichste Teilfläche wird durch eine Bahntrasse von den restlichen Teilflächen getrennt. Auf dem Wanderweg E6 Europäischer Fernwanderweg können sich auf einer Länge von mind. 1,5 km in seiner Erholungsfunktion durch visuelle Reize und Lärmemission Auswirkungen ergeben. Die drei Teilflächen s, t und v westlich der Bahntrasse, Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke, liegen an einem Vorbehaltsgebiet Wald. Erhebliche Umweltauswirkungen sind insbesondere für Naturschutz-, Wasserschutz- und Landschaftsschutzgebiete, das Landschaftsbild und Baudenkmälern mit Umgebungsschutz zu erwarten. Auch das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Fläche ist besonders bei den nördlichen Teilflächen (s, t) als hoch zu bewerten, da westlich ein Dichtezentrum des Rotmilans und nordöstlich der Fläche ein einzelner, aber mehrjährig genutzter Brutstandort des Rotmilans liegt. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten.

Risikominimierende Maßnahmen können erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

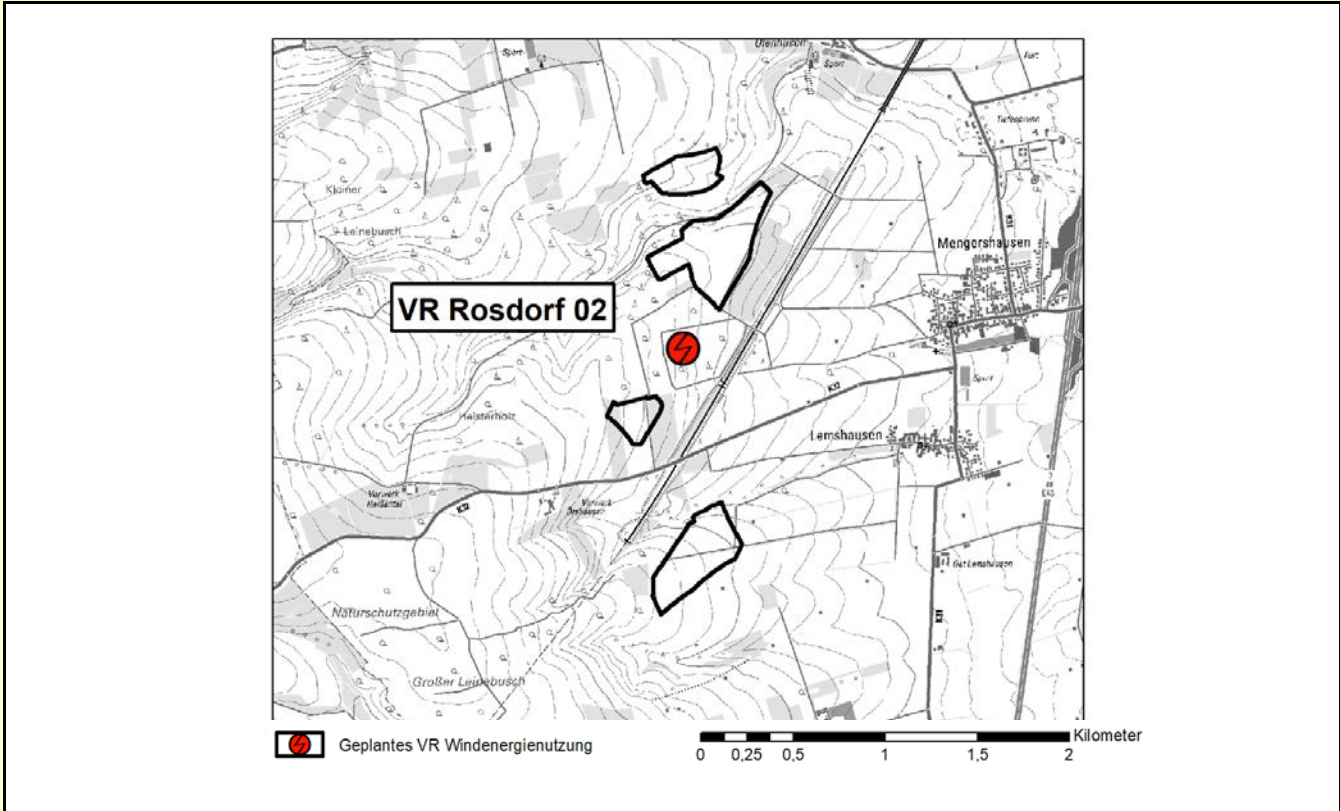
Das mittelalterliche Rittergut Olenhusen im Südosten von Settmarshausen kann durch WEA visuell beeinträchtigt werden. Die Potenzialfläche überlagert stellenweise Bereiche mit einer besonderen Bedeutung für das Landschaftsbild und grenzt mit den restlichen Flächen an solche Bereiche an. Außerdem befindet sich der Potenzialflächenkomplex vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Leinebergland“ und auch vollständig innerhalb des Wasserschutzgebietes „Tiefenbrunn“. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der WPF hinaus zu rechnen. Die erheblichen Umweltauswirkungen des Landschaftsbildes werden durch Ausgleichs- und Ersatzgeldzahlungen kompensiert. Das Naturschutzgebiet (NSG) „Großer Leinebusch“ grenzt direkt an die südlichste Teilfläche, mehr als zwei Drittel der Fläche liegen innerhalb des 300-m-Umfeldes des NSG. Weitere mäßige Umweltauswirkungen können für den Aspekt „Wohnen“ und das Schutzgut Boden nicht ausgeschlossen werden. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu den Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs (Settmarshausen, Ohlenhusen, Tiefenbrunn, Mengershausen, Lehmshausen und Volkerode) von 1.000 m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall jedoch nicht zu erwarten.

Der Zuschnitt der Potenzialfläche wird erst nach abschließender Stellungnahme der Bundeswehr erfolgen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1 Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Kriterien	Fläche	
3.1.1 Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Potenzialfläche liegen die Ortschaften Settmarshausen (ca. 1.000 m), Ohlenhusen (ca. 1.000 m), Tiefenbrunn (ca. 1.300 m), Mengershausen (ca. 1.000 m), Lemshausen (ca. 1.100 m) und Volkerode (ca. 1.100 m). Ohlenhusen liegt teilweise sogar weniger als 1.000 m von der Potenzialfläche entfernt, da es sich überwiegend um Gewerbe- und Industrieflächen des Innenbereichs handelt. Störungen durch Schall und Schattenwurf können in Entfernung von 1.000 - 1.500 m noch immer auftreten. Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen können daher für keine der Ortschaften vollständig ausgeschlossen werden. Schattenwurf kann in Settmarshausen zu Beeinträchtigungen führen.
3.1.2 Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2 Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Kriterien	Fläche	
3.2.1 Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		x	Die südlichste Teilfläche grenzt direkt an das NSG "Großer Leinebusch" an, liegt zu mehr als zwei Drittel innerhalb der 300 m Pufferzone um das NSG und steht dem Schutzzweck (u. a. Erhalt und Entwicklung als Landschaft besonderer Eigenart) entgegen.

<p>3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund</p>	<p>---</p>	<p></p>	<p>Nein, keine Flächeninanspruchnahme.</p>
---	------------	---------	--

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Der ursprüngliche Potenzialflächenkomplex (siehe Artenschutzsteckbrief I-6) wurde deutlich verkleinert, da das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko für viele Teilflächen oder -bereiche als sehr hoch eingestuft wurde. Westlich der Potenzialfläche liegt ein Rotmilan-Dichtezentrum in ca. 75 m bis 235 m Entfernung. Zu Überlagerungen kommt es dort nicht. Nordöstlich der beiden im Norden gelegenen Teilflächen (s, t) liegt ein Brutstandort des Rotmilans, der Abstand beträgt etwa 575 m, zu einer Überlagerung mit dem inneren Prüfbereich (500 m) kommt es demnach nicht. Der äußere Prüfbereich (1.500 m) überlagert die beiden nördlichen Teilflächen jedoch vollständig. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltzenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teile davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Erntereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfusses etc.) vorgenommen werden. Für die beiden südlich gelegenen Teilflächen (v, w) sind keine aktuellen Brutvogelvorkommen bekannt, das Konfliktrisiko wird mittel eingestuft. Weder Gastvogelvorkommen noch Fledermausvorkommen sind im Umfeld der Potenzialfläche bekannt.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.



3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien				
3.3.1	Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Innerhalb der Potenzialfläche sind kleinflächig Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit vorhanden. Zudem liegen seltene Böden (u. a. flache und sehr flache Rendzinen sowie Pararendzinen nicht erodierter Standorte) vor.
3.3.2	Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3	Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4	Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (WSG) (Zone III)	x		Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des WSG "Tiefenbrunn".

3.4 Schutzgut Landschaft		Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
Kriterien				
3.4.1	Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	x	---	Die Potenzialfläche liegt mit allen vier Teilflächen vollständig innerhalb des LSG "Leinebergland". Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).
3.4.2	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die Potenzialfläche überlagert Teilbereiche des sehr hoch bewerteten Landschaftsbildes. Die restlichen Flächen liegen unmittelbar benachbart zu den Räumen mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Außerdem liegt die Potenzialfläche innerhalb von VR und VB Natur und Landschaft, die Betroffenheit von VR Natur und Landschaft ist jedoch < 5 ha. Weiterhin ist die Potenzialfläche Bestandteil des Naturparks Münden.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen	
		Kriterien	Fläche		Umfeld

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, Landschaft sowie Boden, Fläche, Wasser und Kulturgüter.

Hervorzuheben sind die Lage innerhalb des WSG "Tiefenbrunn" und innerhalb des LSG "Leinebergland" sowie das angrenzende NSG "Großer Leinebusch". Die Lage innerhalb der WSG (Zone III) spricht grundsätzlich nicht gegen eine Nutzung als WPF, auf den nachgelagerten Planungsebenen ist jedoch mit Auflagen der zuständigen Behörde zu rechnen, die dafür Sorge tragen, dass die Schutzzwecke des WSG berücksichtigt werden. Zu kritischen Situationen können bspw. Unfälle führen, da durch Löschmittel oder Getriebeöl Verunreinigungen des Grundwassers verursacht werden können. Die WPF liegt zudem vollständig innerhalb des LSG "Leinebergland", sodass Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung. Weiterhin werden Räume mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild in Anspruch genommen und das Rittergut Olenhusen wird visuell beeinträchtigt. Die Beeinträchtigungen von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie seltenen Böden lassen sich voraussichtlich durch eine geeignete Standortwahl vermeiden.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der Potenzialfläche ist mittel bis hoch (siehe Artenschutzsteckbrief I-6).

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

ungeeignet 
                         
 bedingt geeignet 
                         
 geeignet

**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungsplänen			Für den Bereich der Windpotenzialfläche Rosdorf 02 (II-13) ist keine Bauleitplanung für Windenergie vorhanden. Die 15. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rosdorf befindet sich aktuell im Widerspruchsverfahren. Der Entwurf sieht die Ausweisung einer SO-Fläche für Windenergie an anderer Stelle (SO-Fläche "Mariengarten", entwickelt aus dem "Potenzialraum 2 (Südwest)" mit 61 ha) und Festsetzung der Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet vor.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Entlang dem VR Haupteisenbahnstrecke, die zwischen der WPF verläuft, ist die Windenergie aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Zusätzlich verläuft zwischen den südlichen Teilflächen eine VB Leitungstrasse und entlang der südlichen WPF verläuft eine VR Leitungstrasse, eine 110 kV-Leitung. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Im Bereich der nördlichen Teilfläche ist im RROP ein VR Natur & Landschaft festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung nicht vereinbar, hier muss ein Zuschnitt erfolgen. Die WPF liegt vollständig in einem VR Trinkwassergewinnung. Die Windenergie ist mit den wasserwirtschaftlichen Belangen vereinbar. (siehe Methodenband) Im Bereich der WPF ist im RROP fast vollständig ein VB Natur & Landschaft und Erholung festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist in Zusammenhang mit dem sehr hohen Landschaftsbild zu bewerten siehe Abschnitt 3.4.2. Die südliche Teilfläche grenzt an ein Natura 2000 Gebiet, die Windenergie kann hier aufgrund einzuhaltender Abstände im Genehmigungsverfahren eingeschränkt sein. Die Belange des Denkmalschutzes bezüglich dem mittelalterlichem Rittergut Olenhusen sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu berücksichtigen.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Die WPF liegt im Naturpark Münden und die drei nördlichen Teilflächen sind mit einem VB Erholung und VB Natur und Landschaft überlagert. Durch die Errichtung von WEA auf der WPF kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblich negativen Auswirkungen erwartet. Entlang dem Vorranggebiet regionalbedeutsamer Wanderweg, E6 Europäischer Fernwanderweg, können sich auf einer Länge von mind. 1,5 km in seiner Erholungsfunktion durch visuelle Reize und Lärmemission Auswirkungen ergeben. Das in unmittelbarer Nähe gelegene Mittelalterliche Rittergut Olenhusen dient als Ausflugziel im Rahmen der Naherholung hat jedoch keine touristische Nutzung.</p>
4.5	sonstige Belange			<p>Die WPF wird voraussichtlich im nördlichen Bereich von militärischen Belangen berührt. Hier besteht keine Vereinbarkeit mit WEA, allerdings liegt dem Landkreis die Tiefflugstrecke nicht digital vor, so dass noch keine genaue Abgrenzung erfolgen konnte. Die WPF muss entsprechend zugeschnitten werden, da die Nutzbarkeit für diese Bereiche eingeschränkt wird.</p>

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Aus raumordnerischer Sicht sind die nördlichen Teilflächen durch raumordnerische Belange erheblich beeinträchtigt. Eine abschließende Bewertung kann allerdings erst auf der vorliegenden Stellungnahme der Bundeswehr getroffen werden. Die WPF muss dann zunächst zugeschnitten und dann neu betrachtet werden. Inwiefern die Mindestflächengröße dann noch ausreicht, muss zudem erneut geprüft werden.

## Planfestlegung: Vorranggebiet Windenergie

### 1. Grundlagendaten und Flächenbeschreibung

#### 1.1 Grundlagendaten Vorranggebiet

Stadt/Gemeinde: Rosdorf

Größe (ha): 46,33

Bezeichnung: Rosdorf 03

#### Grundlagendaten Potenzialfläche

Stadt/Gemeinde:

Rosdorf

Größe (ha):

46,33

Gebiets-Nr.:

I - 6 / II - 31

SO Rosdorf-Mariengarten

#### 1.2 Kurzbeschreibung Flächensituation (Potenzialfläche):

Die WPF wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt, auf der Fläche befinden sich bereits WEA. Westlich grenzt der Lieth, ein Waldgebiet, an. Nur vereinzelt stehen Bäume oder Sträuchern an den Wirtschaftswegen.

#### 1.3 Vorbelastung (Potenzialfläche):

Auf der Fläche stehen bereits vier WEA (Nabenhöhe: 149 m, Nennleistung 3.000 kW, Baujahr: 2019). Eine weitere Anlage gleichen Typs wurde an einem Standort außerhalb der Fläche aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht genehmigt. Östlich der Fläche verläuft die BAB7, nordöstlich liegt die Anschlussstelle Dreieck Drammetal. Südöstlich der Fläche steht ein Funkmast.

### 2. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Die WPF liegt in einem vorbelasteten Raum auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, die bereits vier WEA umfasst. Im Umfeld der Fläche liegen die Ortschaften Volkerode (ca. 1.000 m) und Dramfeld (ca. 1.100 m) sowie das Klostergut Mariengarten (ca. 900 m). Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu den Siedlungen - Volkerode und Dramfeld - des baurechtlichen Innenbereichs von 1000m eingehalten wird, ist eine übermäßige unzumutbare Störung und bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Der Betrachtungsraum um das Klostergut Mariengarten ist bereits technisch geprägt und aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblich negativen Auswirkungen erwartet.

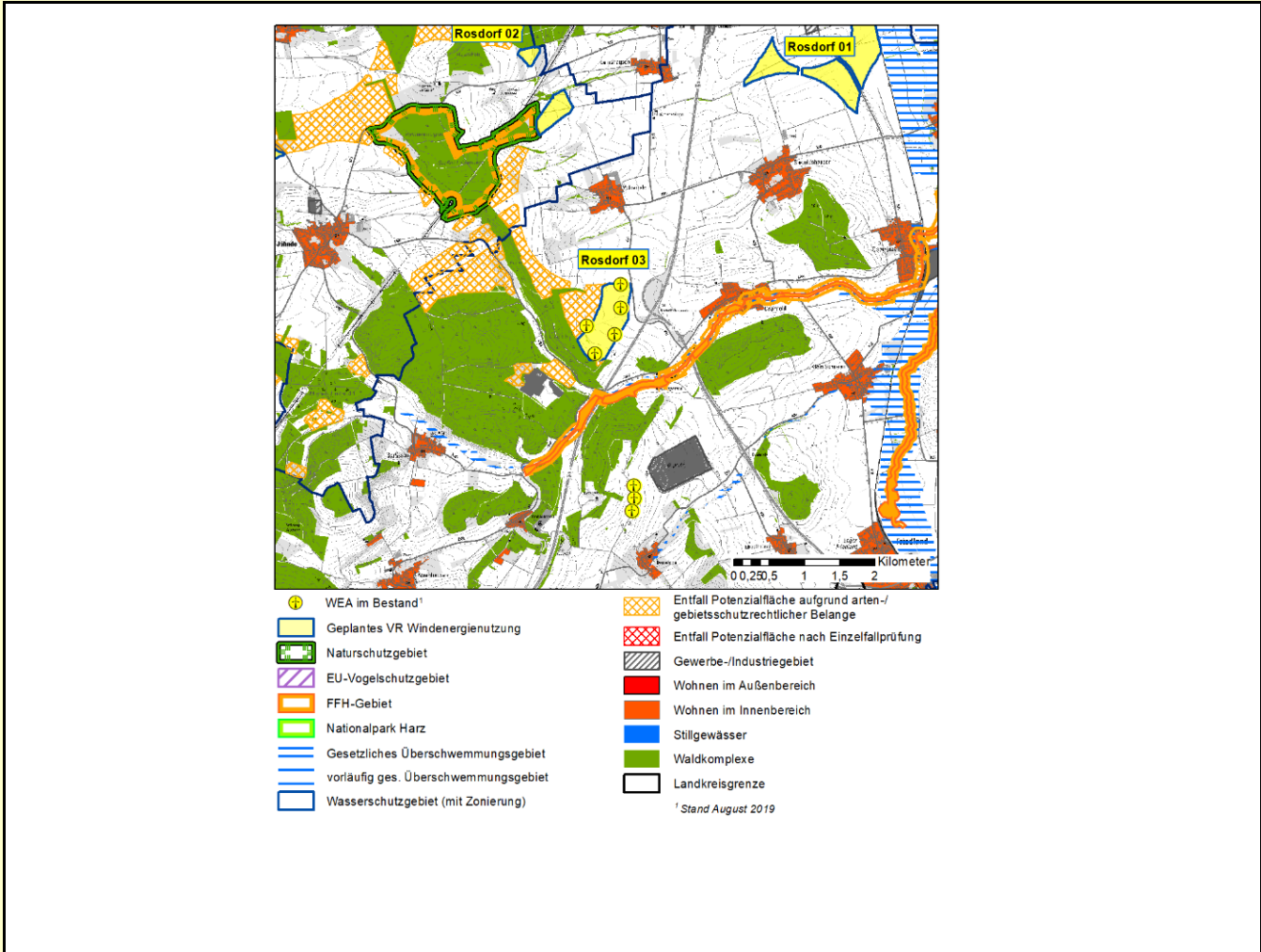
Eine Beeinträchtigung der Funktion von Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie die Inanspruchnahme von seltenen Böden ist aufgrund von geringen Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringen Maß zu erwarten. Zu Konflikten kommt es bei Überlagerungen mit Flächen des Biotopverbundes in einem Umfang > 5 ha. Diese Konflikte sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten.

Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko ist als hoch zu bewerten. Eine Bewältigung dieser Konflikte durch Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen scheint jedoch auf der Zulassungsebene leistbar zu sein. Bei der Ausweisung als Vorranggebiet Windenergie sind die artenschutzrechtlichen Konflikte auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten.

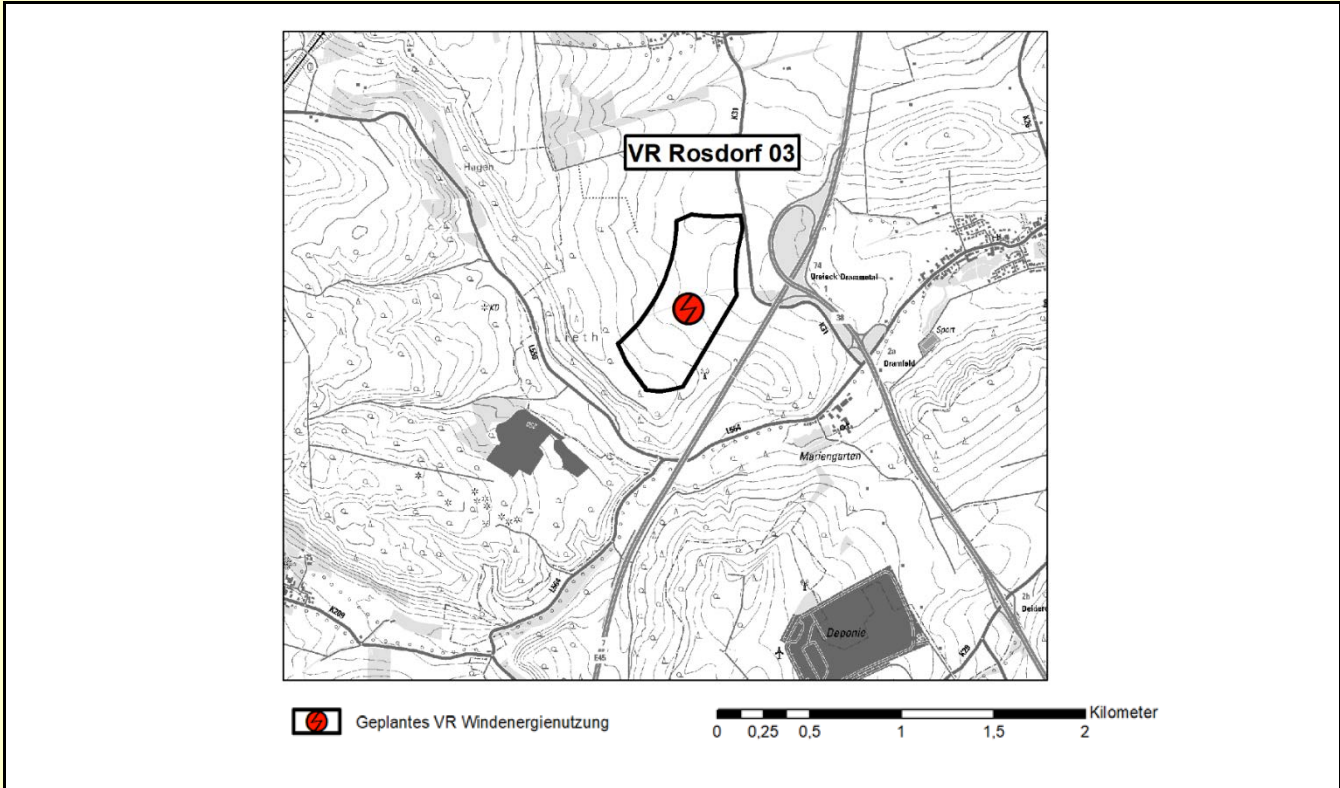
Risikominimierende Maßnahmen können unter anderem erreicht werden durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte, Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen. Dabei sind unterschiedliche Abschalt Szenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100 - 300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden.

Der Windpotentialfläche wird als Vorranggebiet Windenergie in das RROP aufgenommen.

2.1 Kartenausschnitt Potenzialfläche



2.2 Kartenausschnitt Vorrangfläche



### 3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

Erhebliche Umweltauswirkungen	Mäßige Umweltauswirkungen	Geringe Umweltauswirkungen
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

3.1	Schutzgüter Menschen / menschliche Gesundheit	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.1.1	Auswirkungen auf die Bevölkerung / Gesundheit des Menschen		x	Im Umfeld der Fläche liegen die Ortschaften Volkerode (ca. 1.000 m) und Dramfeld (ca. 1.100 m) sowie das Klostergut Mariengarten (ca. 900 m). Negative Wirkungen auf Volkerode und Dramfeld können durch Schall (bis 1.500 m) und durch Schattenwurf (bis 1.200 m) ausgelöst werden; das Klostergut Mariengarten kann ebenfalls durch Schallemissionen beeinträchtigt werden.
3.1.2	Umfassung von Siedlungsflächen / bedrängende Wirkung, Riegelbildung für Ortslagen		---	Nein, keine Umfassung oder Riegelbildung.

3.2	Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.2.1	Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Naturschutzgebieten (Schutzzweck/ Verordnung)		---	Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.2.2 Auswirkungen für den Biotopverbund

x

Die Fläche liegt fast vollständig innerhalb eines Bereiches, der neu für den Biotopverbund (Wald, Hecken, Gehölze) geschaffen werden soll. Die Flächeninanspruchnahme ist größer 5 ha.

**3.2.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung**

Im westlichen Randbereich überlagert der innere Prüfbereich eines Rotmilans die WPF, dort ist das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko sehr hoch zu bewerten (6,4 ha). Dieser Bereich sollte entfallen und nicht ins das RROP übernommen werden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der restlichen Fläche (54,5 ha) ist hoch zu bewerten. Eine Bewältigung der Konflikte erscheint jedoch, soweit sie nicht aufgrund konkretisierter Untersuchungen ausgeschlossen werden können, anhand spezifischer risikominimierender Maßnahmen möglich. Risikominimierende Maßnahmen können durch tageszeitliche, von vornherein festgelegte Abschaltkontingente für die vorhandenen Rotmilanindividuen erreicht werden. Dabei sind unterschiedliche Abschaltscenarien unter Modifikation des Jahreszeitraumes, der Tageszeit, der maßgeblichen Windgeschwindigkeit, des Niederschlags und der Temperatur für den jeden Windkraftstandort einzeln, ggf. für den gesamten Windpark oder Teilen davon, festzulegen. Flankierend sollten beispielsweise Abschaltungen bei Mahd- bzw. Ernteereignissen im Nahbereich (100-300 m) der Anlagen sowie sonstige Regelmaßnahmen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes etc.) vorgenommen werden. Im Prüfbereich liegen Hinweise auf Vorkommen bzw. Jagdhabitats von windkraftsensiblen Fledermausarten vor. Konflikte mit den vorhandenen Fledermausvorkommen lassen sich durch Abschaltalgorithmen vermeiden.

**3.2.4 Ergebnis der FFH-Prüfung**

Keine gebietsschutzrechtliche Prüfung erforderlich.



3.3 Schutzgüter Boden / Fläche / Wasser			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.3.1 Auswirkungen auf schutzwürdige Böden	x		Ja, durch die WPF werden seltene Böden und Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit in einem Umfang von mehr als 5 ha beansprucht. Dies führt zu erheblichen Beeinträchtigungen.
3.3.2 Auswirkungen auf Geotope	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.3 Auswirkungen auf die Über-schwemmungs-gebiete	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.
3.3.4 Auswirkungen auf Wasserschutz-gebiete (Zone III)	---		Nein, keine Flächeninanspruchnahme.

3.4 Schutzgut Landschaft			
Kriterien	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
	Fläche	Umfeld	
3.4.1 Auswirkungen auf Landschafts-schutzgebiete (LSG)	---	x	Ja, etwa ein Drittel der WPF liegt im Umfeld (300 m) des LSG "Leinebergland". Südwestlich grenzt die Fläche direkt an das Landschaftsschutzgebiet an. Westlich liegen zudem Bereiche, die ein sehr hoch bewertetes Landschaftsbild aufweisen. Ziel des LSG ist neben der Erhaltung des Gebietscharakters unter anderem die Eignung des Gebiets zur Erholung in freier Landschaft. Dieser Schutzzweck wird im Bereich der Potenzialfläche und insbesondere in den umgebenden Freiflächen beeinträchtigt, das Landschaftsbild wird jedoch nicht verunstaltet (siehe Methodenband 2.1).
3.4.2 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	x		Die WPF liegt vollständig im Naturpark Münden, wenn auch nur im Randbereich. Es kommt zu einer Überlagerung (> 5 ha) mit einem Vorbehaltsgebiet Landschaftsgebundene Erholung. Westlich der Fläche liegen Bereiche mit einem sehr hoch bewerteten Landschaftsbild (Wald), die östlich verlaufende A7 führt zusammen mit der Anschlussstelle Dreieck Drammetal zu einer Vorbelastung des Raums.

3.5	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	Betroffenheit		Erläuterung / Umweltauswirkungen
		Fläche	Umfeld	
3.5.1	Auswirkungen auf Baudenkmäler mit Umgebungsschutz	---		Nein, keine Betroffenheit.

**3.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Insgesamt sind für die Potenzialfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mögliche Konflikte ergeben sich in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Fläche sowie auf das Schutzgut Landschaft.

Die WPF liegt in einem vorbelasteten Raum auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, die bereits vier WEA umfasst. Erhebliche Konflikte können durch die Inanspruchnahme von seltenen Böden und Böden mit äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit entstehen, durch die Standortwahl der Anlagen lassen sich die Konflikte voraussichtlich reduzieren. Auch die Überlagerung (> 5 ha) einer neu zu schaffenden Biotopverbundfläche (Wald, Hecken, Gehölze) löst erhebliche Beeinträchtigungen aus. Inwiefern die Verbundachse trotz WEA umgesetzt werden kann und von den Zielarten angenommen wird, kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden. Das artenschutzrechtliche Konfliktrisiko der gesamten Fläche wird hoch eingeschätzt. Da die Windpotenzialfläche im Umfeld des LSG "Leinebergland" liegt, können Beeinträchtigungen der Eignung des Gebietes zur Erholung in freier Landschaft entstehen. Es liegt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor, jedoch keine Verunstaltung.

Unter Berücksichtigung der SUP-Kriterien ist die Fläche als bedingt geeignet zu bewerten.

**Gesamtbeurteilung SUP:**

ungeeignet 
                         
 bedingt geeignet 
                         
 geeignet

**4. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung / Raumordnung**

Zielbereich Wirtschaftliche Entwicklung, Infrastruktur, Tourismus	Betroffenheit		Erläuterung / Auswirkungen	
	Kriterien	Fläche		Umfeld
4.1	Sondergebiete für Windenergie-anlagen in Flächennutzungsplänen			Die 15. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rosdorf befindet sich aktuell im Widerspruchsverfahren. Der Entwurf sieht die Ausweisung der SO-Fläche für Windenergie "Mariengarten", entwickelt aus dem "Potenzialraum 2 (Südwest)" mit 61 ha und Festsetzung der Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet vor. Die Windpotenzialfläche Rosdorf 03 deckt einen Großteil der genannten SO-Fläche des F-Plan-Entwurfs ab. Auf der Überschneidungsfläche stehen vier Bestands-WEA.
4.2	Infrastruktur und technische Belange			Entlang des VR Autobahn und der Kreisstraße 31 ist die Windenergie aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Das Abstandserfordernis ist bereits als weiches Kriterium mitaufgenommen worden und führt zu keinen weiteren Einschränkungen der WPF, so dass noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist.
4.3	sonstige raumordnerische Belange			Innerhalb der WPF befinden sich mehrere kleine Waldbereiche, die im RROP aufgrund ihrer geringen Größe im Maßstab 1:50 000 nicht dargestellt sind. Bei einer Ausweisung der WPF als VR sind diese auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Gleiches gilt für direkt an die WPF angrenzende Waldstücke. Im Bereich der WPF ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotentials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch WEA hier nur im geringem Maß zu erwarten. Die Windenergie ist mit dieser Festlegung vereinbar. Der südliche Teilbereich der Fläche überlagert sich mit einem Vorbehaltsgebiet Erholung.

4.4	Erholung / Tourismus			<p>Das Klostergut Mariengarten befindet in ca. 900 m, die WPF ist durch die BAB 7 und das Autobahn Dreieck Drametal vom Kloster Gut getrennt und somit ist der Betrachtungsraum bereits technisch vorgeprägt. Die Fläche befindet sich innerhalb des Naturpark Müdens und der südliche Teilbereich der Fläche überlagert sich mit einem Vorbehaltsgebiet Erholung. Durch die Errichtung von WEA auf der WPF kommt es zu Beeinträchtigungen der landschaftsgebundenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen und es verläuft ein regional bedeutsamer Wanderweg durch den angrenzenden Wald. Aufgrund der jedoch nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Fläche für die Erholung im regionalen Betrachtungsmaßstab, also über die allgemeine Naherholungsfunktion hinaus, werden keine erheblich negativen Auswirkungen entstehen.</p>
4.5	sonstige Belange			---

**4.6 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Die Potenzialfläche Rosdorf 03 wird vor dem Hintergrund der unter Abschnitt 4 angeführten Belange für bedingt geeignet angesehen, als Vorranggebiet für die Windenergie festgelegt zu werden. Aus raumordnerische Sicht ist die Fläche technisch vorgeprägt. Die Windenergie ist hier aufgrund einzuhaltender Abstände zu raumordnerischen Vorranggebieten (Autobahn, Hauptverkehrsstrasse) eingeschränkt. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen WPF, so dass aus Sicht der Raumordnung noch genügend Fläche für WEA vorhanden ist. Auswirkungen auf die betroffenen Vorbehaltsgebiet- und Vorranggebietsfestlegungen sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu beachten. Es wird empfohlen die WPF als Vorranggebiet mit aufzunehmen.