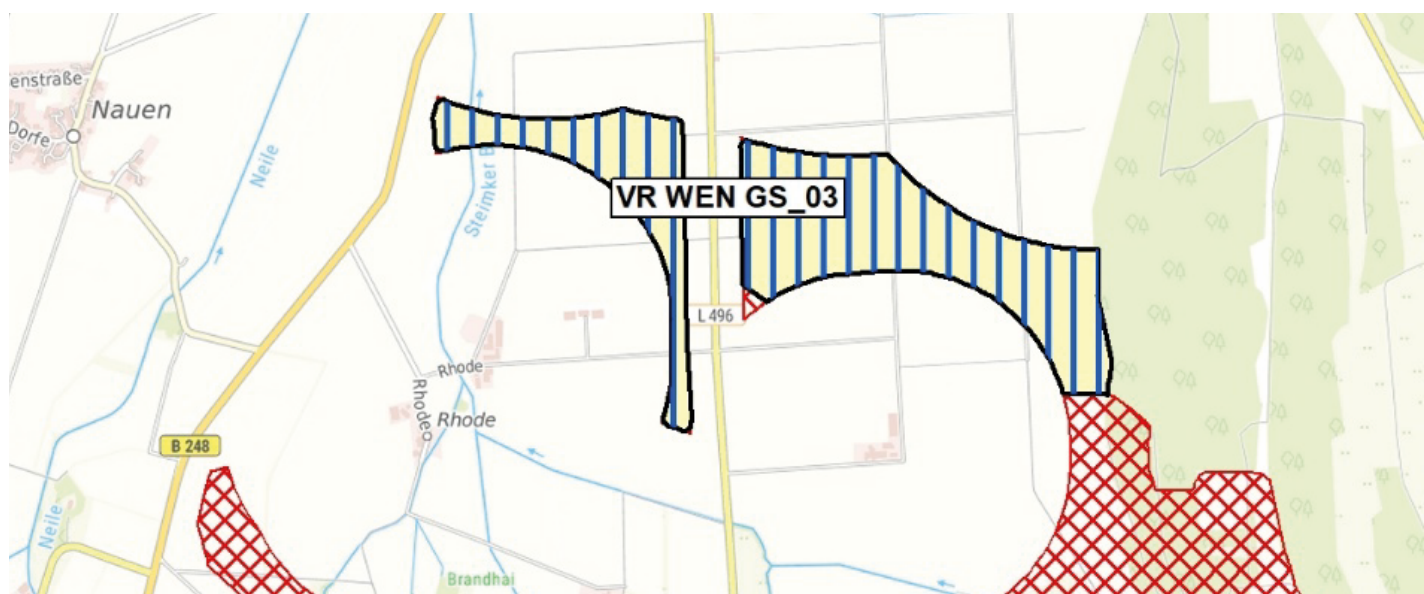


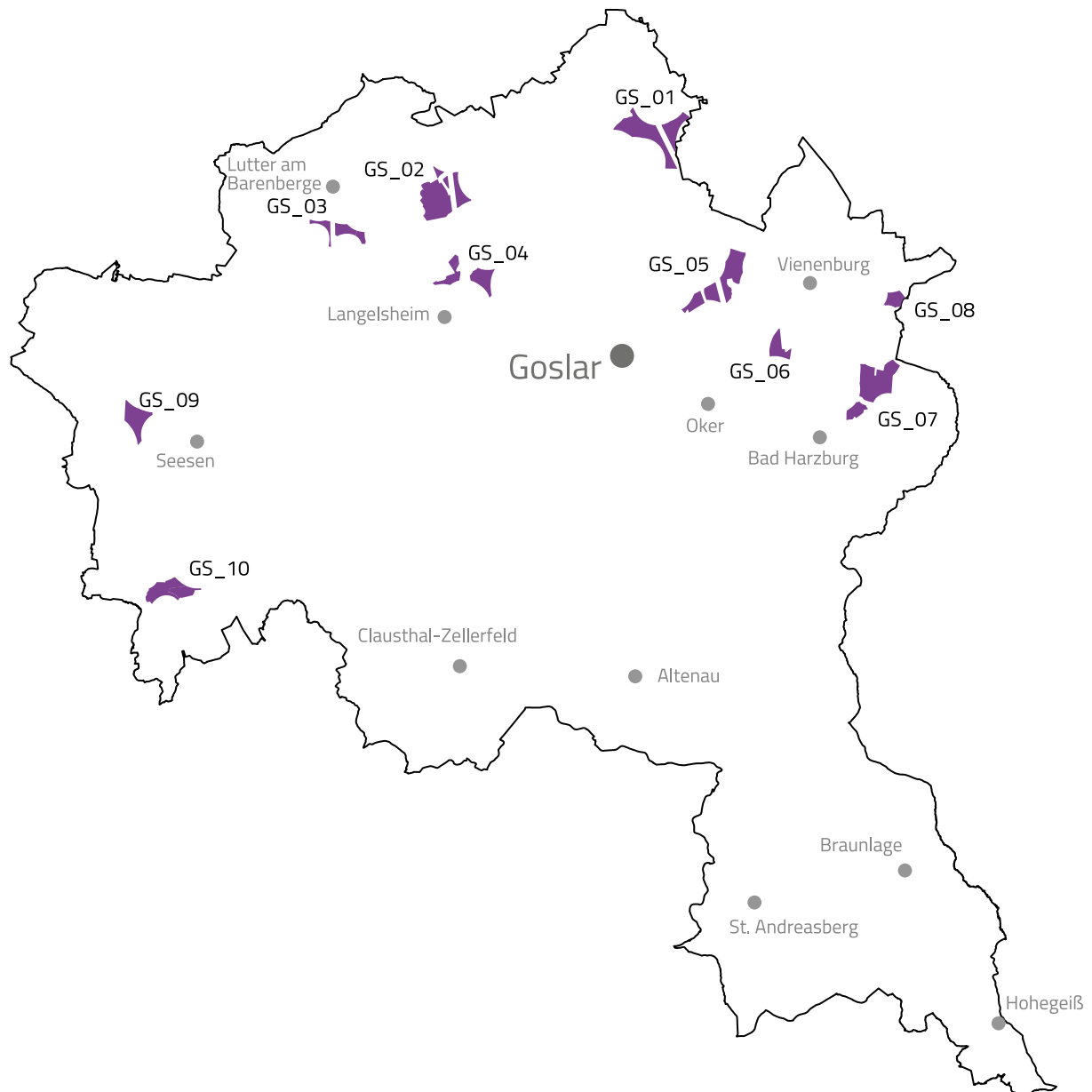


Sachliches Teilprogramm Windenergie
für den Großraum Braunschweig –
2. Entwurf 2026

RAUMORDNERISCHE GEBIETSBLÄTTER

LANDKREIS GOSLAR





Inhalt

Lesehilfe zum Verständnis der Gebietsblätter	I
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 83 (VR WEN GS_01, WF_09)	1
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 84 (VR WEN GS_02, GS_04)	11
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 86 (VR WEN GS_03)	21
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 87 (VR WEN GS_05)	29
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 91 (VR WEN GS_06)	37
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 92 (VR WEN GS_07)	45
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 93 (VR WEN GS_09)	52
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 95 (VR WEN GS_10)	59
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 106 (Altgebiet) (VR WEN GS_08)	66

Lesehilfe zum Verständnis der Gebietsblätter

Gegenüber dem 1. Entwurf entfallenden Vorranggebiete Windenergienutzung (VR WEN)

Im Zuge der Überarbeitung des 1. Entwurfs des Sachlichen Teilprogramms Windenergie (STPW) sind verschiedene zuvor geplante VR WEN entfallen. Da es sich bei der Planung um eine Positivplanung handelt und somit nur jene Flächen einer umfassenden Abwägung und Dokumentation zu unterziehen sind, die auch tatsächlich als VR WEN im STPW festgelegt werden, entfallen gegenüber dem 1. Entwurf auch die entsprechenden Gebietsblätter.

Hiervon betroffen sind die folgenden, im 1. Entwurf noch enthaltenen Gebiete bzw. PFK:

- GIF 14 (PFK 11)
- GIF 25 (PFK 33)
- GIF_PE 01 (PFK 24)
- GIF_HE 01 (PFK 36)
- GIF_WOB 02 (PFK 31)
- PE 08 (PFK 52)
- PE 09 (PFK 54)
- PE 11 (PFK 60)

Umgang mit dem rechtskräftigen RROP 2008 (Stand: 1. Änderung 2020)

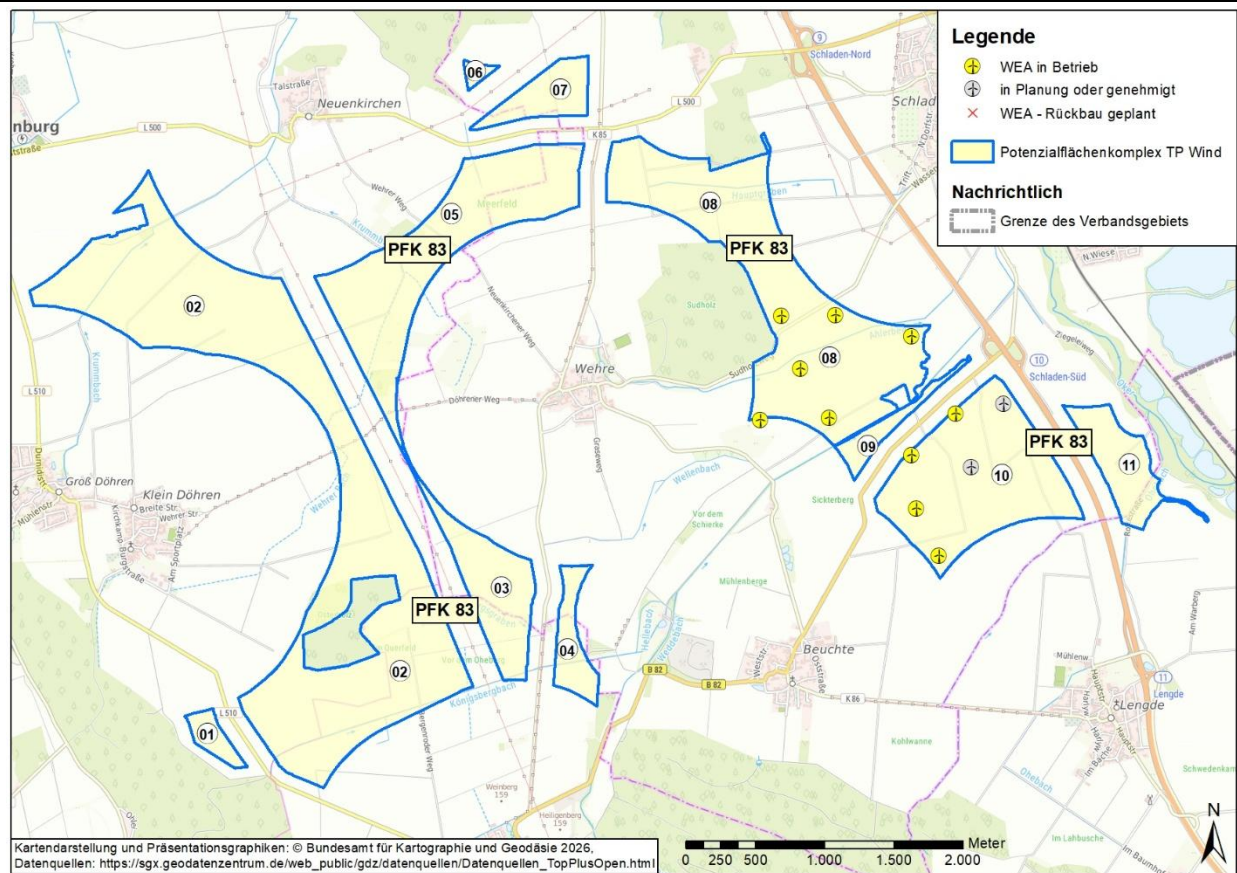
Neben den Zielen und Grundsätzen der Landesplanung sind im Zuge der Prüfung auf Vereinbarkeit mit Festlegungen der Raumordnung grundsätzlich auch die eigenen Festlegungen des Regionalverbandes Großraum Braunschweig in seinem rechtskräftigen RROP 2008 (Stand: 1. Änderung 2020) zu berücksichtigen. Der Regionalverband Großraum Braunschweig befindet sich jedoch gegenwärtig, parallel zur Aufstellung des STPW, im Verfahren zur Neuaufstellung seines RROP. Hierzu liegt der 1. Entwurf RROP 2025 vor. Mit Inkrafttreten des neuen RROP tritt das RROP 2008 außer Kraft. Aufgrund der Aktualität der Planung wird daher im Rahmen der Abwägung zum STPW vorrangig auf die geplanten Inhalte des 1. Entwurfs RROP 2025 abgestellt. Gleichwohl wurden die Überlagerungen der im Teilprogramm Windenergie festgelegten VR WEN mit den Zielen des RROP 2008 (Stand: 1. Änderung 2020) ermittelt und auf mögliche entgegenstehende Zielkonflikte hin geprüft. Sofern diesbezüglich nicht mit den geplanten VR WEN vereinbare Festlegungen des RROP 2008 festgestellt wurden, werden diese im parallelen 2. Änderungsverfahren zum RROP 2008 für den Großraum Braunschweig (s. öffentliche Bekanntmachung 12.08.2026) aufgehoben und außer Kraft gesetzt.

Umgang mit rechtskräftigen und geplanten Vorbehaltsgebieten

Die Festlegung regionalplanerischer Vorbehaltsgebiete liegt vollständig im Ermessen des plangebenden Regionalverbands Großraum Braunschweig. Sie schließen die überlagernde Festlegung von VR WEN überdies grundsätzlich nicht aus, sondern sind als Grundsätze der Raumordnung lediglich mit angemessenem Gewicht in die Abwägung einzustellen. Eine Auseinandersetzung mit möglicherweise überlagernden rechtswirksamen (RROP 2008) oder geplanten (RROP-Entwurf 2025) Vorbehaltsgebieten erfolgt daher ausschließlich im Zuge der abschließenden Bewertung der letztlich zur Festlegung vorgesehenen VR WEN in Abschnitt 5 der Gebietsblätter und nicht bereits im Zuge der Prüfung und Dokumentation abgrenzungsrelevanter Belange, die sich noch auf den gesamten PFK beziehen, in Abschnitt 2.2.

Arrondierung von Potenzialflächen zur Festlegung von VR WEN

Als VR WEN werden mit Ausnahme bereits rechtskräftiger Vorranggebiete aus der 1. Änderung des RROP 2008 sowie kommunaler Sonderbauflächen ausschließlich Potenzialflächen festgelegt, die eine hinreichende Breite für Fundament- und Nebenflächen von WEA bieten. Schmal ausgeprägte Ecken sowie schlauchförmige Potenzialflächen mit einer Breite von weniger als 50 m werden aus diesem Grund nicht als VR WEN festgelegt und sind in der abschließenden Festlegungskarte in Abschnitt 5 der Gebietsblätter – neben den in Abschnitt 4 einzelfallbezogen erläuterten Flächenanpassungen – durch eine rote Kreuzschraffur gekennzeichnet.

Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 83 (VR WEN GS_01, WF_09)**Lage und Zuschnitt des Potenzialflächenkomplexes 83**

PFK-Nr.:	83			
Lage des PFK	In den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel, nördlich der Ortslagen Weddingen, Beuchte und Lengde, südlich der Ortslagen Schladen, Gielde, Neuenkirchen und Liebenburg, östlich der Ortslagen Klein Döhren und Wehre, westlich der Ortslagen Schladen, Wehre und Götdeckenrode.			
Anzahl der Teilflächen	11 Teilflächen			
Größe der Teilflächen	83_01: 8,2ha	83_02: 314,4 ha	83_03: 43,6 ha	83_04: 17,7 ha
	83_05: 115,1 ha	83_06: 2,7ha	83_07: 21,7 ha	83_08: 172,0 ha
	83_09: 9,2 ha	83_10: 109,4 ha	83_11: 30,4 ha	
Gesamtgröße PFK	844,4 ha			
1. Positivkriterien				
Vorhandene windenergiebezogene Bauleitplanung (F-/B-Plan) (Regionales Raumordnungsprogramm)				
- Ja, rechtskräftiges VR WEN gem. 1. Änderung RROP 2008 auf den Teilflächen 83_08 und 83_10.				
Vorhandene oder geplante Windenergieanlagen				
- 10 WEA in Betrieb und 2 weitere WEA genehmigt				
2. Konfliktanalyse und Restriktionen				
2.1 Umweltbezogene Belange				
Wohnnutzung und Erholung				
- Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Weddingen, Beuchte, Lengde, Schladen, Gielde, Neuenkirchen, Liebenburg, Klein Döhren, Wehre und Götdeckenrode befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung. Damit wird ein ausreichender Abstand eingehalten, um eine Überschreitung von Grenzwerten – ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren – sicher ausschließen zu können.				
- Östlich der Teilfläche 83_04 (Obere Schierksmühle) und nördlich der Teilfläche 83_08 befinden sich in ca. 600 m Entfernung Wohnnutzungen im Außenbereich. Weitere Wohnnutzung im Außenbereich				

befinden sich in > 600 m Entfernung. Somit ist zu Wohnnutzungen im Außenbereich ein ausreichender Abstand eingehalten. - Westlich der Teilfläche 83_10 (Untere Schierksmühle) befindet sich in 500 m Entfernung eine Wohnnutzung im Außenbereich. Der Abstand wird geringfügig unterschritten, aber auf der Fläche wurde 2024 eine moderne WEA (Gesamthöhe 250 m) genehmigt, daher ist keine Beeinträchtigung zu erkennen. - Aufgrund der Lage des PFK westlich der Wohnbebauung der Ortslagen Götdeckenrode, Wehre, Lengde, Beuchte und Schladen in der Hauptwindrichtung sind diese stärker von Lärm belastet, jedoch ist aufgrund der Entfernung von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. Die anderen Ortslagen und Wohnnutzungen im Außenbereich befinden sich außerhalb der Hauptwindrichtung, daher ist keine erhöhte Beeinträchtigung zu erwarten. - Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf die Ortslagen Wehre, Schladen, Götdeckenrode und Beuchte (östlich des PFK) und Wehre, Klein Döhren und Neuenkirchen (westlich des PFK) kann aufgrund der Lage nicht ausgeschlossen werden. Jedoch ist aufgrund der Entfernung von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. - Eine übermäßige Umfassungswirkung, d.h. die mögliche Verstellung eines mehr als 120 Grad umfassenden Horizontausschnittes durch Windenergieanlagen, ist für die Ortschaften Wehre und Klein Döhren durch den PFK zu erwarten. Eine Festlegung des gesamten PFK als VR WEN ist somit nicht möglich. Um dies zu vermeiden wird der PFK dementsprechend verkleinert. - Eine Betroffenheit regional bedeutsamer Erholungsfunktionen besteht im östlichen Bereich der Teilfläche 83_11. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes durch die WEA ist zu erwarten.
Natur- und Artenschutz (inkl. Natura 2000) - Das FFH-Gebiet DE 3929-331 „Harly, Ecker- und Okertal nördlich von Vienenburg“ und das EU-Vogelschutzgebiet DE 4029-401 „Okertal bei Vienenburg“ sowie das Naturschutzgebiet 152 „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ befinden sich östlich angrenzend an die Teilfläche 83_11. Beim FFH-Gebiet DE 3929-331 handelt es sich um naturnahe Bach- und Flussläufe, teilweise gesäumt von Weiden- und Erlen-Auwäldern, Hochstaudenfluren sowie Schwermetallrasen. Die Schutzwürdigkeit begründet sich in im Vorkommen der Schwermetallrasen und mehrerer LRT sowie von Groppe, Bachneunauge und Hirschkäfer. Vorkommende Arten sind außerdem Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Teichfledermaus und Fischotter. Das Kollisionsrisiko der genannten Fledermausarten an WEA ist laut Bernotat & Dierschke (2021) gering bis sehr gering. Die Schutzwürdigkeit des SPA DE 4029-401 begründet sich in der Bedeutung als Brutgebiet der Vogellebensgemeinschaft naturnaher Berglandflüsse. Vorkommende Arten sind neben dem Eisvogel auch kollisionsgefährdete Arten (Uhu, Rohrweihe, Schwarzmilan, Rotmilan). Bei einer Festlegung der Teilfläche 83_11 können Konflikte mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Prüfung erfolgt im Umweltbericht und der ebenengerechten FFH-VP. - Bei den angrenzenden Wäldern handelt es sich z.T. um alte Waldstandorte. Westlich der Teilfläche 83_01 haben die Wälder z.T. auch eine Lärmschutzfunktion. Im zentralen Bereich der Teilfläche 83_02 befindet sich ein alter Waldstandort (nicht Teil des PFK). Westlich der Teilfläche 83_08 handelt es sich zudem um Wälder mit Klimaschutzfunktion, während nördlich der Teilfläche Lärmschutzfunktionen erfüllt werden. Östlich der Teilfläche 83_11 handelt es sich um einen Immissionsschutzwald. Potenzielle Konflikte sind nicht erkennbar. - Die Teilflächen 83_05 (östlicher Bereich), 83_06, 83_07, 83_08 sowie die nördlichen Bereiche der Teilflächen 83_10 und 83_11 befinden sich im Rotmilan-Dichtezentrum. - Südwestlich der Teilfläche 83_08 im Sudholz sowie nördlich dieser Teilfläche im Waldstück südwestlich der AS Schladen-Nord sind jeweils Brutnachweise des gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Rotmilans bekannt (Daten NLWKN und Rotmilanzentrum Halberstadt). Die Brutplätze befinden sich in 100 m bzw. 300 m Entfernung zur Teilfläche des PFK, sodass jeweils der Nahbereich betroffen ist und es zu vsf. unüberwindbaren Konflikten mit dem Artenschutz kommt. - Weitere Brutnachweise (> 600 m entfernt) des gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Rotmilans werden im Okertal (geringe Überlagerung Teilfläche 83_11), an den Rändern des Harly südlich und südöstlich des PFK und nördlich von Beuchte außerhalb des Rotmilan-Dichtezentrums (Teilflächen 83_08, 83_09, 83_10) verzeichnet. Die im Bereich der Teilfläche 83_10 bereits errichteten WEA lassen darauf schließen, dass hieraus keine unlösbaren Konflikte in diesem Bereich auftreten. Eine vertiefende Prüfung erfolgt im Umweltbericht. - Das Okertal östlich der Teilfläche 83_11 und der Weddebach östlich der Teilfläche 83_04 sind Nahrungshabitate des störungsempfindlichen Schwarzstorches, der jedoch gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG nicht kollisionsgefährdet ist.
Boden, Fläche und Wasser - Im gesamten PFK sind Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit betroffen. Aufgrund der Großflächigkeit ist eine Betroffenheit nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell. Daher ist das Vorkommen schutzwürdiger Böden kein grundsätzliches Hindernis für die Umsetzbarkeit von WEA.

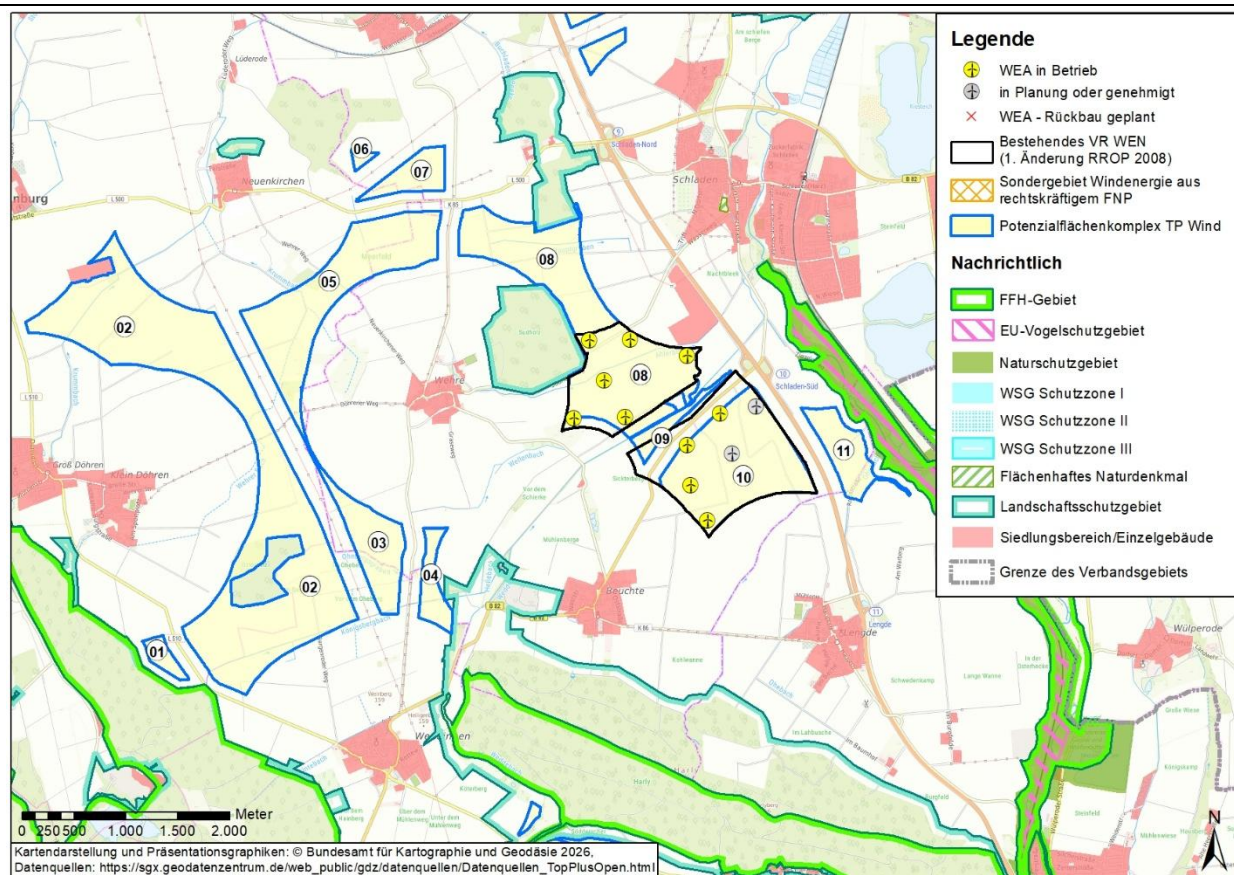
- Es sind keine Wasserschutzgebiete¹, Trinkwassergewinnungs- oder Heilquellenschutzgebiete betroffen.
- Kein Hochwasserrisiko / Überschwemmungsgebiete

Landschaft/Kulturlandschaft

- Der PFK grenzt in Teilen an die gem. BfN (2022) besondere Landschaft „Okerniederung“ (keine direkte Betroffenheit).
- Minimale Überlagerung des Landschaftsschutzgebietes 39 „Harly“ mit der Teilfläche 84_04 und des Landschaftsschutzgebietes 16 „Boklah“ mit der Teilfläche 83_08. Eine Festlegung steht den Schutzzwecken nicht entgegen. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSG die Errichtung von Windenergieanlagen nicht aus, selbst wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Festlegung als VR WEN ist daher rechtlich grundsätzlich möglich.
- Der gesamte PFK befindet sich im Kulturlandschaftsraum „Nördliches Harzvorland“. Es handelt sich um einen Landschaftsbildraum mit mittlerer Eigenart (LaPro). Zwar wird das Landschaftsbild durch die WEA beeinträchtigt, jedoch ist die Eigenart nicht hoch bewertet. Einer Festlegung steht dies nicht entgegen.

Denkmalschutz

- Das ADABweb weist auf der Teilfläche 83_02, 83_05, 83_08 und 83_10 archäologische Fundstellen nach. Ein Konflikt kann im Rahmen der Standortwahl vermieden werden. Denkmalgeschützte Bauwerke werden im Bereich des PFK und im näheren Umfeld nicht nachgewiesen.



Umweltbezogene Belange im Bereich des PFK

2.2 Technische Belange, Raumverträglichkeit und sonstige Belange

Infrastruktur und Technik

- Die Entfernung zu benachbarten klassifizierten Straßen (BAB 36, L 500) ist hinreichend, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können.
- Die Entfernung zu bestehenden Freileitungen ist ausreichend, um einen Konflikt sicher auszuschließen.
- Weitere Infrastrukturen sind nicht betroffen.

¹ Das ehemalige WSG Schladen wurde mit Verordnung vom 21.07.2025 durch den Landkreis Wolfenbüttel aufgehoben.

Raumverträglichkeit (Vereinbarkeit mit Inhalten der Landes- und Regionalplanung)**LROP 2022**

- An die Teilflächen 83_08 grenzen VR Wald an. Aufgrund fehlender Überlagerung ist kein Konflikt mit dem Ziel des Schutzes naturnaher, alter Waldböden sowie des Erhalts der hierauf stockenden Wälder zu erwarten.
- Die Teilfläche 83_09 wird durch ein VR Biotopverbund (linienhaft) gequert. Dasselbe VR ist zudem der Teilfläche 04 östlich benachbart. WEA beeinträchtigen den linienhaften Biotopverbund entlang von Gewässern nicht. Der Gewässerlauf samt seiner Ufer kann aufgrund der geringen Breite im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von Eingriffen freigehalten werden. Die i.d.R. aus technischen Gründen mehrere Hundert Meter voneinander entfernt stehenden WEA bewirken keine relevante Barriere- oder Zerschneidungswirkung. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht. Damit können auch mittelbare Konflikte mit den an verschiedenen Stellen dem PFK benachbarten flächenhaften VR Biotopverbund ausgeschlossen werden.
- Angrenzend an die Teilfläche 83_10 besteht ein VR Autobahn (BAB 36). Das unmittelbare Angrenzen in Bezug auf die zeichnerisch im LROP dargestellte Trasse resultiert aus einer maßstabsbedingten Ungenauigkeit des LROP. Der tatsächliche Trassenverlauf der Autobahn befindet sich mind. 120 m von den Teilflächen des PFK entfernt. Somit kann eine relevante Beeinträchtigung des Verkehrs auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ausgeschlossen werden. Ein Zielkonflikt besteht nicht.
- Ca. 260 m östlich der Teilfläche 83_10 verläuft ein VR Haupteisenbahnstrecke. Eine Betroffenheit besteht angesichts der Entfernung auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung nicht.

Potenziell unvereinbare Festlegungen des RROP 2008 (Stand 1. Änderung 2020)

- Die Teilfläche 83_02 überlagert sich kleinräumig mit einem VR Natur und Landschaft (RROP 2008) im Bereich des Ohebergs. Der bewaldete Teil des Ohebergs ist aus dem PFK ausgenommen. Betroffen sind allein Ackerflächen. Die vorrangige Zweckbestimmung ist durch die derzeitige Ackernutzung nicht mehr gegeben. Das VR wird im RROP-Entwurf 2025 zudem nicht mehr festgelegt, sodass in der Folge keine Überlagerung mehr vorliegen wird.

RROP-Entwurf 2025

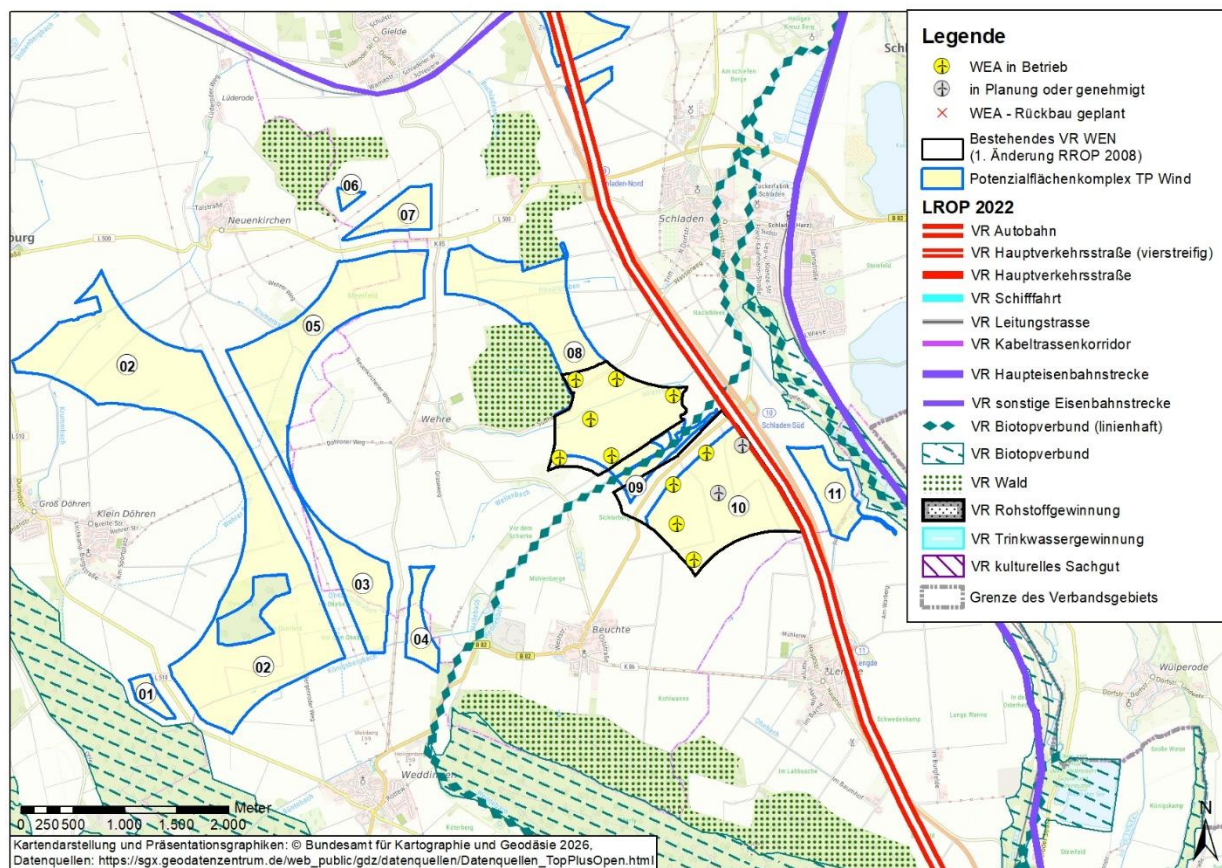
- Etwa 50 m von der Teilfläche 83_10 verläuft ein geplantes VR Autobahn (BAB 36). Die angegebene Entfernung in Bezug auf die zeichnerisch im RROP-Entwurf 2025 dargestellte Trasse resultiert aus einer maßstabsbedingten Ungenauigkeit des RROP. Der tatsächliche Trassenverlauf der Autobahn befindet sich mind. 120 m von den Teilflächen des PFK entfernt. Somit kann eine relevante Beeinträchtigung des Verkehrs auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ausgeschlossen werden. Ein Zielkonflikt besteht nicht.
- Ca. 350 m östlich der Teilfläche 83_10 verläuft ein geplantes VR Haupteisenbahnstrecke. Eine Betroffenheit besteht angesichts der Entfernung auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung nicht.
- Die Teilflächen 83_08 bis 83_10 befinden sich ganz oder teilweise in einem geplanten VR Trinkwassergewinnung. Die beiden Vorränge sind jedoch miteinander vereinbar, sodass es zu keinem raumordnerischen Konflikt kommt.
- Die Teilflächen 83_01, 83_04 und 83_11 grenzen an bzw. sind eng benachbart zu geplanten VR Natur und Landschaft. Diesbezüglich ist aufgrund der fehlenden Überlagerung kein Zielkonflikt erkennbar. Dies gilt auch im Hinblick auf das mögliche Überstreichen der Flächen durch Rotoren von WEA, da hiermit keine Eingriffe in die Landnutzung bzw. die vorhandenen Biotoptypen einhergehen.
- Zwischen den Teilflächen 83_02, 83_03, 83_06 und 83_07 sowie östlich der Teilfläche 83_08 verlaufen geplante VR Leitungstrasse. Die Entfernung beträgt mind. 110 m, sodass ein Zielkonflikt auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung nicht zu erwarten ist.
- Die Teilfläche 83_09 wird durch ein geplantes VR Biotopverbund (linienhaft) gequert. Dasselbe VR ist zudem der Teilfläche 04 östlich benachbart. WEA beeinträchtigen den linienhaften Biotopverbund entlang von Gewässern nicht. Der Gewässerlauf samt seiner Ufer kann aufgrund der geringen Breite im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von Eingriffen freigehalten werden. Die i.d.R. aus technischen Gründen mehrere Hundert Meter voneinander entfernt stehenden WEA bewirken keine relevante Barriere- oder Zerschneidungswirkung. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht.
- Die Teilfläche 83_02 wird von zwei geplanten VR Rohrfernleitungstrasse gequert. Beiderseits der parallel verlaufenden geplanten VR besteht überwiegend hinreichend Raum, um im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA einen hinreichenden Abstand (i.d.R. wenige Meter) zur Leitung einzuhalten, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind. Dies gilt jedoch nicht für den kleinen nach Westen ausgreifenden Zipfel ganz im Norden der Teilfläche sowie den an den Oheberg angrenzenden Teil des PFK. Hier verbleibt kein hinreichender Raum, sodass diese kleinen Teilflächen nicht für eine Festlegung geeignet sind.
- Die südlichen Teile der Teilflächen 83_02, 83_03 und 83_04 überlagern sich mit einem geplanten VR Verbesserung der Landschaftsstruktur. Dieses soll hier dem Wald-Biotopverbund dienen und zur Vermehrung von u.a. Heckenstrukturen beitragen. Da WEA zwischen Wäldern wandernde Arten nicht beeinträchtigen und für diese keine Barriere darstellen, ist nicht mit einem Zielkonflikt zu rechnen.

- Zwischen den Teilflächen 83_05, 83_07, 83_09, 83_10, 83_01 und 83_02 sowie in Nachbarschaft zu den Teilflächen 83_02, 83_04 und 83_08 verlaufen mehrere geplante VR Straße von regionaler Bedeutung. Die Minimalentfernung der Straßen zum PFK beträgt 100 m, sodass auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung keine Betroffenheit der Bauverbotszone von 20 m beiderseits der Straßen zu erwarten ist. Ein Zielkonflikt besteht somit nicht.
- Durch die Teilflächen 83_02 und 83_04 verläuft ein geplantes VR regional bedeutsamer Wanderweg. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine entsprechende Beeinträchtigung durch den PFK und damit ein möglicher Zielkonflikt kann aufgrund der aus technischen Gründen erforderlichen Mindestabstände zwischen WEA ausgeschlossen werden. Die vorhandene Wegeverbindung kann im Zuge der Standortplanung im Genehmigungsverfahren berücksichtigt und von Eingriffen freigehalten werden.
- Im Bereich der Teilflächen 83_08 bis 83_11 grenzt ein geplantes VR Hochwasserschutz an den PFK an. Da eine Überlagerung nicht vorliegt und der Hochwasserabfluss durch pot. überstreichende Rotoren nicht beeinträchtigt wird, ist ein Konflikt nicht erkennbar.

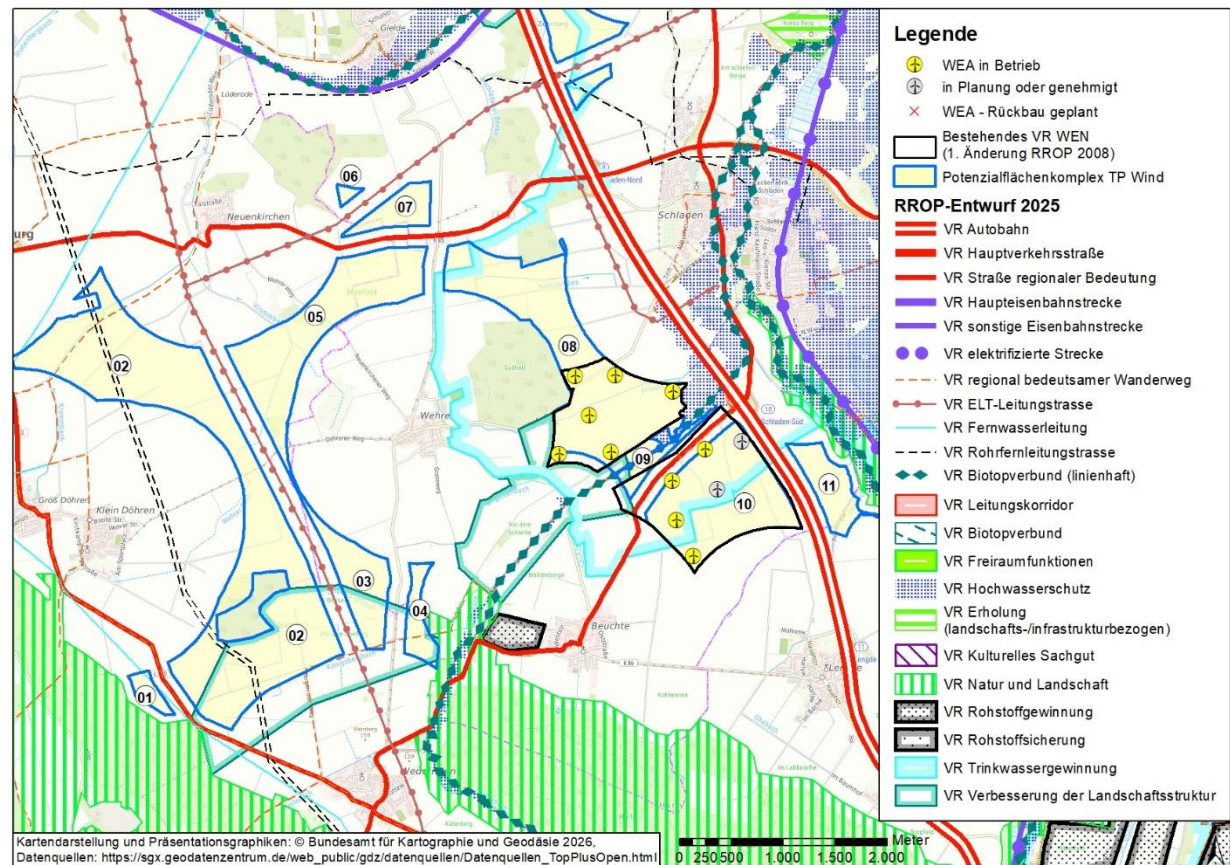
Sonstige Belange

- Keine sonstigen Belange betroffen.

LROP 2022



Festlegungen des LROP 2022 im Bereich des PFK

RROP-Entwurf 2025**Geplante Festlegungen des RROP-Entwurfs 2025****3. Zwischenbewertung des Potenzialflächenkomplexes für die mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung**

Schwerwiegende Konflikte ergeben sich bei einer Festlegung des gesamten PFK durch eine übermäßige Umfassung von Wehre und Klein Döhren. Die Teilflächen 83_03 und 83_04 weisen zudem eine mangelnde Kompaktheit auf.

Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial bergen die Teilflächen 83_06, 83_07, 83_08, 83_10 und 83_11 aufgrund ihrer Lage im Rotmilan-Dichtezentrum. Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial birgt die Nähe zu dem Lebensraum des störungsempfindlichen Schwarzstorchs, der gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG aber nicht kollisionsgefährdet ist.

Ein Konfliktpotenzial ergibt sich zudem durch die großflächige Betroffenheit schutzwürdiger Böden. Aufgrund der Großflächigkeit ist eine Betroffenheit nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell. Weitere pot. Konflikte können durch Berücksichtigung der kleinflächigen empfindlichen Bereiche im Rahmen der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden.

4. Vermeidung unüberwindbarer Konflikte durch angepassten Flächenzuschnitt

- Übernahme des Bestandsgebietes.
- Verzicht auf die Teilfläche 83_01, 83_02 (südlicher Bereich) und 83_03 zur Vermeidung einer übermäßigen Umfassung von Ortslagen (Klein Döhren, Wehre).
- Verzicht auf die Teilflächen 83_05 im Osten, 83_06, 83_07, 83_08 aufgrund der Lage im Rotmilan-Dichtezentrum und der Teilfläche 83_11 aufgrund der Nähe zum Vogeschutzgebiet und dem Rotmilan-Dichtezentrum.
- Verzicht auf die Teilflächen 83_09 aufgrund der geringen Größe und 83_04 aufgrund fehlender Kompaktheit und zu Gunsten des Landschaftsbilds.

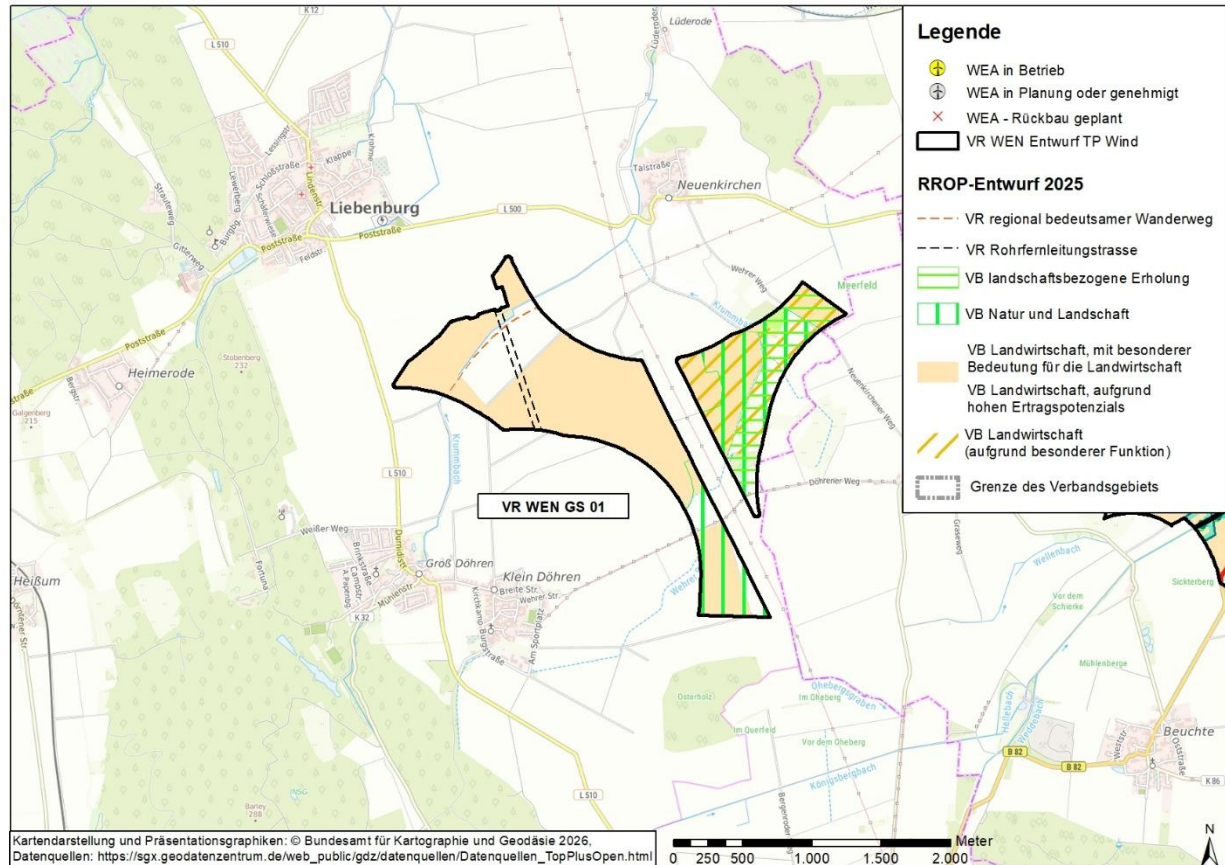
5. Abschließende Bewertung der geplanten Vorranggebiete Windenergienutzung GS_01 und WF_09

Nach der gebietsbezogenen Prüfung des Potenzialflächenkomplexes sind potenziell unüberwindbare Konflikte mit abwägungsrelevanten Belangen für die zur Festlegung als VR WEN vorgesehenen Gebietsteile nicht erkennbar. Aufgrund der durch die Verkleinerung erfolgenden Zweiteilung des PFK in zwei räumlich-funktional voneinander unabhängige Teilgebiete, werden aus dem PFK 83 zwei VR WEN entwickelt, die

nachfolgend separat beschrieben werden. Es ist davon auszugehen, dass sich die Windenergienutzung (Referenz-Windenergieanlage 1) innerhalb der beiden geplanten VR WEN durchsetzen können wird.

Die durch die geplanten VR WEN gleichwohl betroffenen und im Folgenden näher beschriebenen raumordnerischen Festlegungen werden als mit der geplanten Festlegung als VR WEN vereinbar bzw. nicht entgegenstehend bewertet:

VR WEN GS_01



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

- Geplantes VB landschaftsbezogene Erholung (RROP-Entwurf 2025): Das VB wird im Bereich der östlichen Teilfläche randlich in einem schmalen Streifen vom geplanten VR WEN überlagert. Im Vergleich zur Gesamtausdehnung des geplanten VB ist nur ein sehr geringer Anteil von der Überlagerung betroffen. Die Erholungsfunktion wird überdies auch durch sichtbare WEA zwar teilräumlich herabgesetzt, aber nicht aufgehoben und ist vorliegend durch die vorhandene Freileitungstrasse vorbelastet. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.
- Geplantes VB Natur und Landschaft (RROP-Entwurf 2025): Im östlichen Teil des geplanten VR WEN besteht eine Überlagerung mit einem geplanten VB Natur und Landschaft. Eine besondere Wertigkeit, die der Errichtung von WEA entgegenstehen würde ist nicht gegeben, es handelt sich hier um eine bestandssichernde geplante Übernahme aus dem RROP 2008. Es wird zudem nur ein sehr kleiner Teil des geplanten VB überlagert. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.
- Geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials, Geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung (RROP-Entwurf 2025): Große Teile des geplanten VR WEN überlagern ein geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden, wie auch die bereits vorhandenen WEA verdeutlichen. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)². Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.
- Geplantes VB Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktion (RROP-Entwurf 2025): Die östliche Teilfläche des geplanten VR WEN überlagert ein geplantes VB Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktion. Gem. zugrundeliegendem Freiraumentwicklungskonzept (FREK 3.0) steht hier die

² <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>

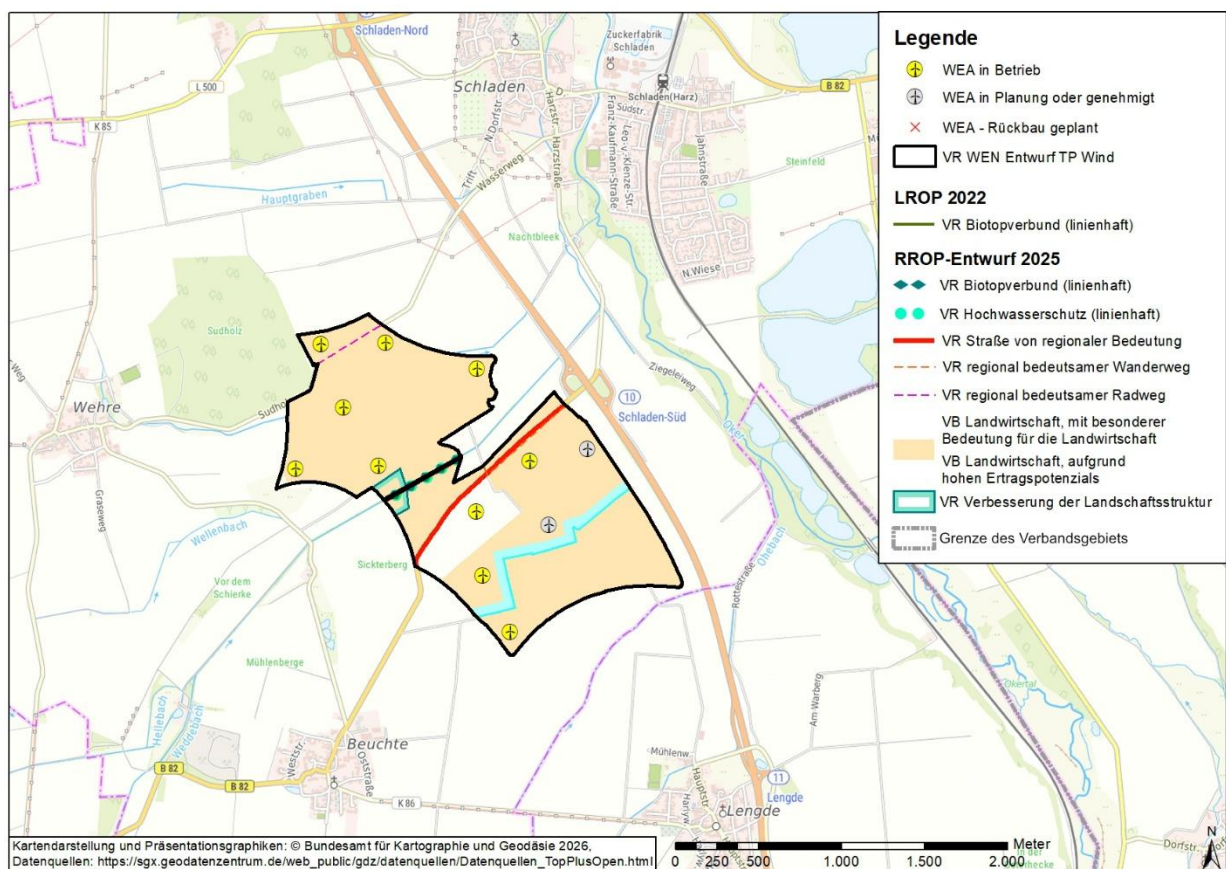
Naturschutzfunktion im Vordergrund der geplanten VB-Festlegung. Hintergrund ist eine Bedeutung für den Rotmilan. Da die artenschutzrechtlichen Belange jedoch abgeprüft wurden und einer Festlegung des VR WEN nicht entgegenstehen, ist ein raumordnerischer Konflikt nicht erkennbar. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.

- Geplantes VR regional bedeutsamer Wanderweg (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR quert das geplante VR WEN im nördlichen Teil der westlichen Teilfläche. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnehin erforderlichen Mindestabstände von mehreren Hundert Metern auch nicht zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt. Ein Zielkonflikt besteht somit nicht.
- Geplantes VR Rohrfernleitungstrasse (RROP-Entwurf 2025): Die westliche Teilfläche des geplanten VR WEN wird von zwei geplanten VR Rohrfernleitungstrasse gequert. Beiderseits der parallel verlaufenden geplanten VR besteht überwiegend hinreichend Raum, um im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA einen hinreichenden Abstand (i.d.R. wenige Meter) zur Leitung einzuhalten, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_01 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft sowie mit geringer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

VR WEN WF_09



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

- VR Biotopverbund (linienhaft) (LROP 2022): Das VR Biotopverbund bezieht sich auf den Weddebach und seine Uferbereiche und damit den Gewässerbund. Es quert das geplante VR WEN in seinem

zentralen Bereich. Das Gewässer inkl. seiner Uferbereiche kann – wie auch der vorhandene Windpark zeigt – im Rahmen der Anlagenpositionierung ohne eine relevante Einschränkung der effizienten Flächenausnutzung innerhalb des geplanten VR WEN berücksichtigt werden. Eine Zerschneidung oder mittelbare Barrierewirkung geht von den benachbarten WEA nicht aus. Ein Zielkonflikt ist somit nicht erkennbar.

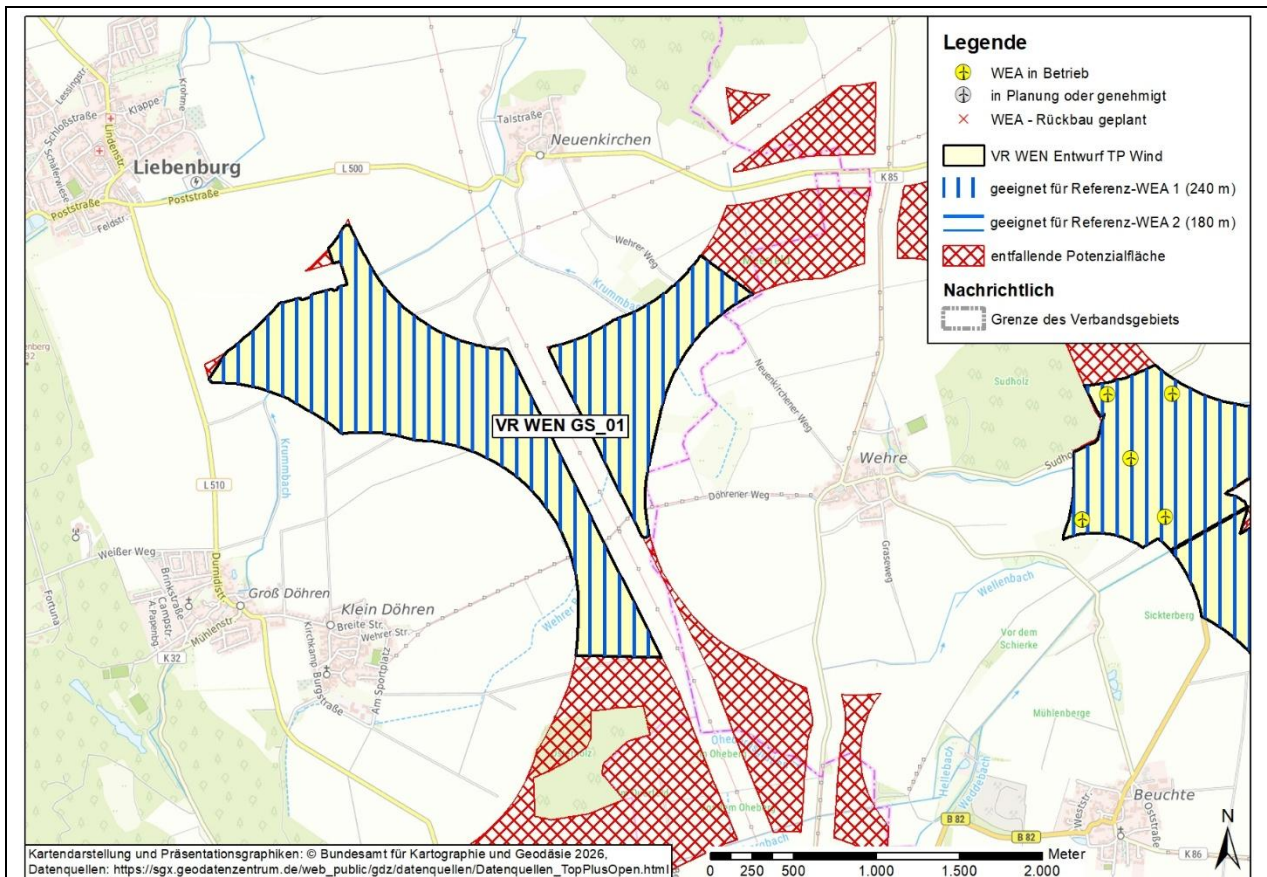
- Geplantes VR Biotopverbund (RROP-Entwurf 2025): Die geplante Festlegung ist räumlich identisch mit der LROP-Festlegung. Die Bewertung ist daher übertragbar und ein Zielkonflikt besteht nicht.
- Geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials, Geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung (RROP-Entwurf 2025): Große Teile des geplanten VR WEN überlagern ein geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden, wie auch die bereits vorhandenen WEA verdeutlichen. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)³. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.
- Geplantes VR regional bedeutsame Straße (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR quert das geplante VR WEN im Bereich des aktuell rechtskräftigen VR WEN gem. 1. Änderung RROP 2008. Aufgrund der bereits vorhandenen WEA erfolgt eine Übernahme des Bestandsgebiets und kann von einer Vereinbarkeit der Nutzungen ausgegangen werden. Ein Zielkonflikt besteht nicht.
- Geplantes VR regional bedeutsamer Wanderweg (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR quert das geplante VR WEN im Bereich der B 82. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnehin erforderlichen Mindestabstände von mehreren Hundert Metern auch nicht zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt. Dies verdeutlichen auch die bereits errichteten WEA innerhalb des geplanten VR WEN. Ein Zielkonflikt besteht somit nicht.
- Geplantes VR regional bedeutsamer Radweg (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR quert das geplante VR WEN im Norden der westlichen Teilflächen. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnehin erforderlichen Mindestabstände von mehreren Hundert Metern auch nicht zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt. Dies verdeutlichen auch die bereits errichteten WEA innerhalb des geplanten VR WEN, die zu beiden Seiten des Radwegs positioniert sind. Ein Zielkonflikt besteht somit nicht.
- Geplantes VR Trinkwassergewinnung (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR WEN überlagert sich im Norden auf 2/3 der Fläche mit einem geplanten VR Trinkwassergewinnung. Die beiden Vorränge sind jedoch miteinander vereinbar, wie auch die bereits errichteten WEA verdeutlichen, sodass es zu keinem raumordnerischen Konflikt kommt.
- Geplantes VR Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR wird durch das geplante VR WEN lediglich sehr kleinräumig am westlichen Rand überlagert. Das geplante VR soll der Ansiedlung von für den Biotopverbund relevanten Landschaftselementen wie bspw. Hecken dienen. Diese können auch innerhalb eines Windparks entwickelt werden und die angestrebte Verbundfunktion wird durch WEA nicht beeinträchtigt. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

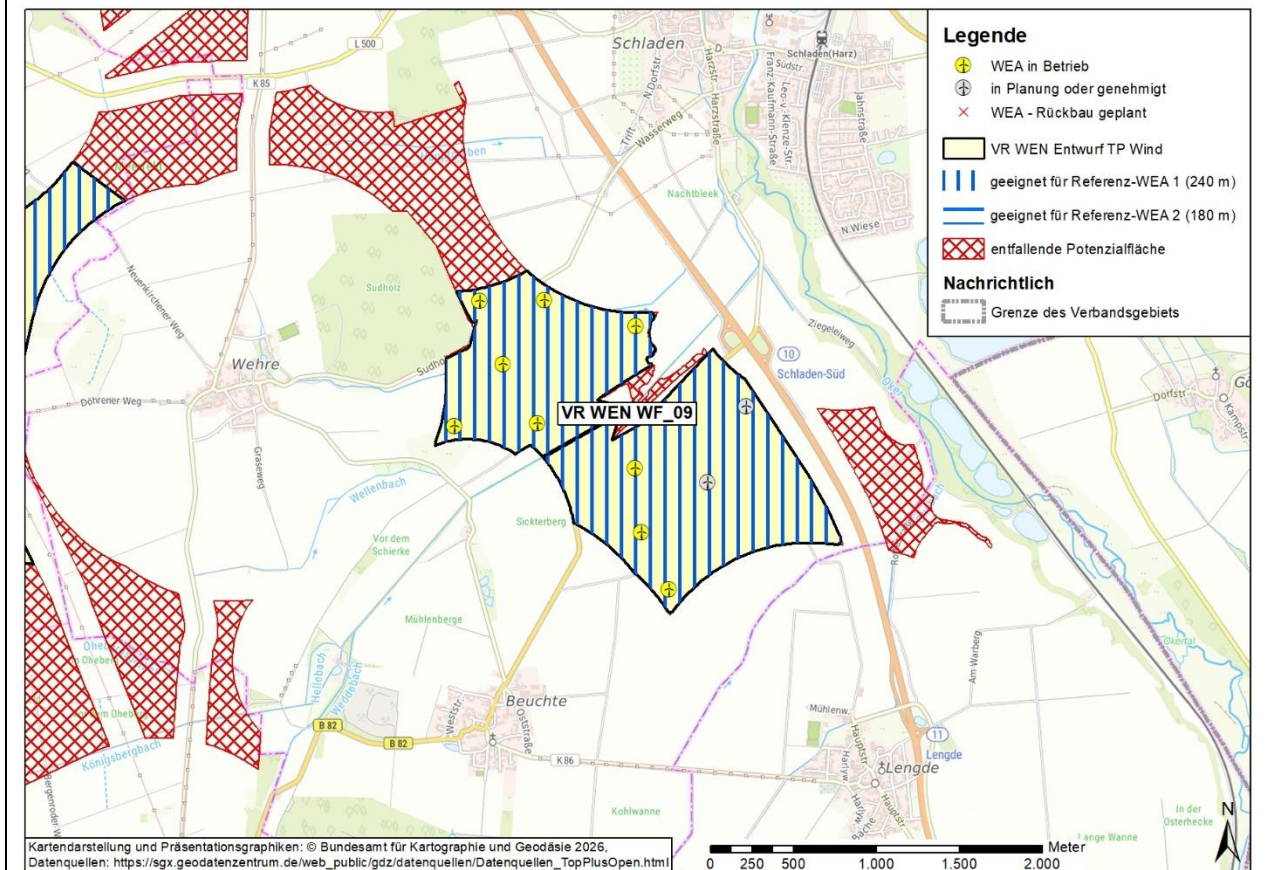
Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN WF_09 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine reine Bestandssicherung des VR WEN aus dem geltenden RROP. Durch die bestandssichernde Festlegung werden keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

Im Ergebnis werden die beiden verbleibenden Teilbereiche mit einer Größe von 236,0 ha (VR WEN GS_01) bzw. 236,4 ha (VR WEN WF_09) als raumverträglich bewertet und als Vorranggebiete Windenergienutzung GS_01 und WF_09 festgelegt.

³ <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>

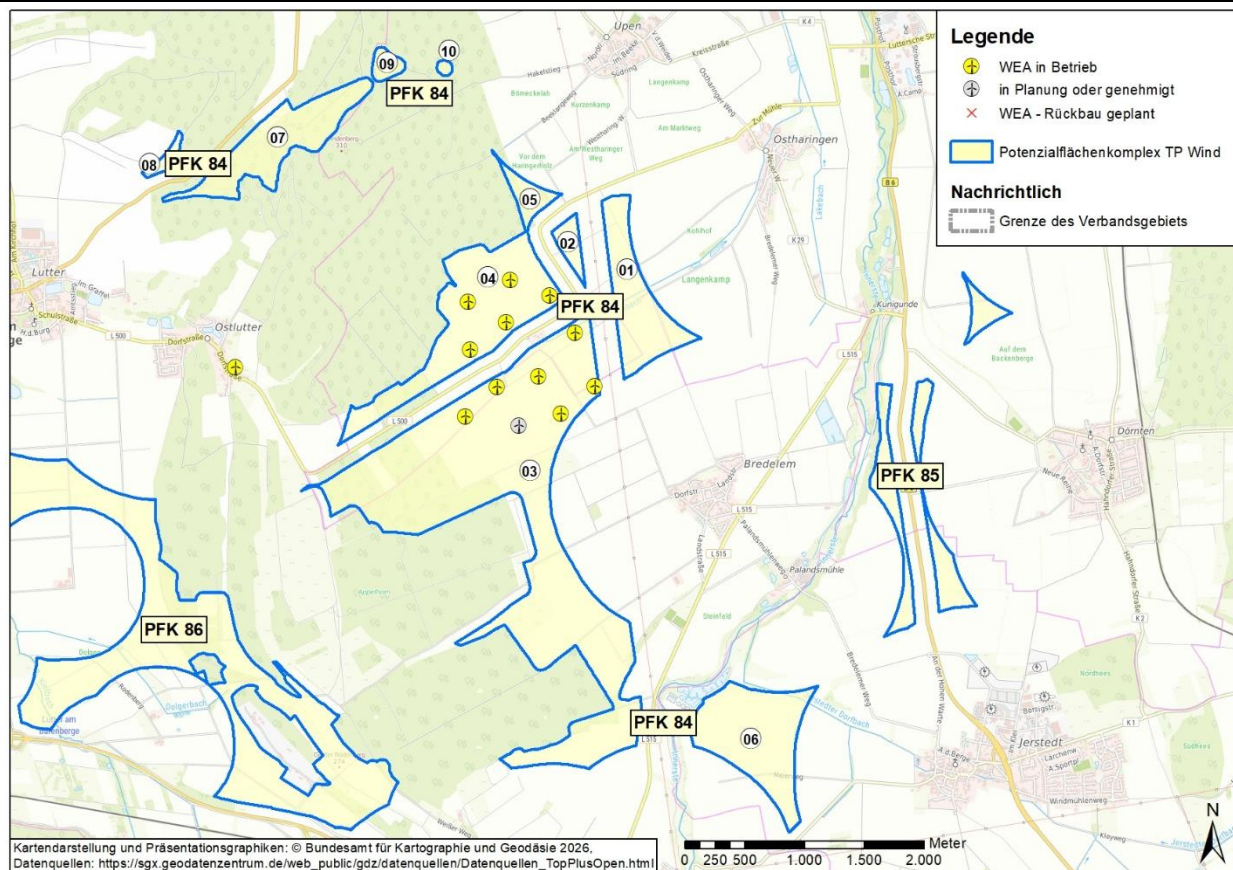


VR WEN GS_01 nach Abwägung relevanter Belange und Begrenzung von Belastungswirkungen



VR WEN WF_09 nach Abwägung relevanter Belange und Begrenzung von Belastungswirkungen

Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 84 (VR WEN GS_02, GS_04)



Lage und Zuschnitt des Potenzialflächenkomplexes 84

PFK-Nr.:	84			
Lage des PFK	Im Landkreis Goslar, nordöstlich und östlich der Ortslagen Lutter am Barenberge und Ostlutter östlich der Ortslage Neuwallmoden, westlich der Ortslagen Bredelem und Jerstedt, westlich bis südwestlich der Ortslagen Ostharingen und Upen sowie südlich der Ortslage Alt Wallmoden			
Anzahl der Teilflächen	10 Teilflächen			
Größe der Teilflächen	84_01: 46,9 ha	84_02: 7,5 ha	84_03: 313,5 ha	84_04: 89,0 ha
	84_05: 12,9 ha	84_06: 66,1 ha	84_07: 52,6 ha	84_08: 4,3 ha
	84_09: 5,5 ha	84_10: 1,3 ha		
Gesamtgröße PFK	599,6 ha			
1. Positivkriterien				
Vorhandene windenergiebezogene Bauleitplanung (F-/B-Plan) (Regionales Raumordnungsprogramm)				
- Ja, VR WEN gem. 1. Änderung des RROP 2008 auf den Teilflächen 84_03 und 84_04				
Vorhandene oder geplante Windenergieanlagen				
- 11 WEA in Betrieb, 1 WEA genehmigt				
2. Konfliktanalyse und Restriktionen				
2.1 Umweltbezogene Belange				
Wohnnutzung und Erholung				
- Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Lutter am Barenberge, Ostlutter, Neuwallmoden, Bredelem, Ostharingen, Upen, Langelsheim, Jerstedt und Alt Wallmoden befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung. Damit wird ein ausreichender Abstand eingehalten, um eine Überschreitung von Grenzwerten – ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren – sicher ausschließen zu können.				

- Im Norden der Teilfläche 84_07 befindet sich in ca. 900 m Entfernung eine Wohnnutzung im Außenbereich. Etwa 700 m westlich der Teilfläche 84_08 befindet sich eine weitere Wohnnutzung im Außenbereich (Niedermühle). Zuletzt befindet sich im Süden von TF 06 in mindestens 950 m eine Wohnnutzung im Außenbereich (Am Kanstein). Somit ist zu diesen Wohnnutzungen im Außenbereich ein ausreichender Abstand eingehalten.
- Aufgrund der Lage des PFK westlich der Wohnbebauung der Ortslagen Upen, Bredelem und Jerstedt und Ostharingen in der Hauptwindrichtung sind diese stärker von Lärm belastet, jedoch ist aufgrund der Entfernung von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. Die anderen Ortslagen und Wohnnutzungen im Außenbereich befinden sich außerhalb der Hauptwindrichtung, daher ist keine erhöhte Beeinträchtigung zu erwarten.
- Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf die Ortslagen Upen, Bredelem, Jerstedt und Ostharingen (östlich des PFK) und Ostlutter (westlich des PFK) kann aufgrund der Lage nicht ausgeschlossen werden. Jedoch ist aufgrund der Entfernung von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen.
- Eine übermäßige Umfassungswirkung, d.h. die mögliche Verstellung eines mehr als 120 Grad umfassenden Horizontausschnittes durch Windenergieanlagen, ist von den benachbarten Ortsmittelpunkten aus gesehen für die Ortschaften Palandsmühle und insbesondere Bredelem zu erwarten. Dies gilt auch für Ostlutter, obgleich der Wald eine sichtverschattende Wirkung hat. Eine Festlegung des gesamten PFK als VR WEN ist somit nicht mit dem Planungskonzept vereinbar.
- Eine Betroffenheit regional bedeutsamer Erholungsfunktionen besteht nicht.

Natur- und Artenschutz (inkl. Natura 2000)

- Zwischen den Teilflächen 03 (Süden) und 06 befinden sich das FFH-Gebiet DE 3927-302 „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ und das Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kahnstein“, das ein bedeutendes Brutgebiet der Vogellebensgemeinschaft naturnaher Berglandflüsse (herausrag. für Eisvogel und Mittelsäger) und Nahrungshabitat des Schwarzstorchs ist. Die Stillgewässer sind bedeutende Brutplätze für Wasserralle und Rohrweihe. Das Vogelschutzgebiet DE 3928-401 „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen“, das sich ebenfalls zwischen den Teilflächen befindet, hat als Erhaltungsziele die gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Arten Rohrweihe, Schwarzmilan und Rotmilan. Brutnachweise des Rotmilans befinden sich ca. 800 m südwestlich und etwa 2.300 m nordöstlich der Teilfläche 06. Bei einer Festlegung der Teilfläche 06 können Konflikte mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Prüfung erfolgt im Umweltbericht und der ebenengerechten FFH-VP.
- Im Südosten der Teilfläche 84_01 und im Westen der Teilfläche 84_04 befinden sich Brutnachweise des gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Rotmilans in > 1.500 m Entfernung und somit außerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG. Im erweiterten Prüfbereich besteht in der Regel kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko, ein relevanter artenschutzrechtlicher Konflikt ist nicht zu erwarten.
- Ca. 790 m südlich der Teilfläche 84_06 befindet sich ein weiterer Brutnachweis des gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Rotmilans. Mögliche Konflikte sind durch die in Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG genannten Schutzmaßnahmen lösbar. Zu einer Überlagerung des Nahbereichs von 500 m mit dem PFK kommt es nicht.
- Bei den westlich angrenzenden Wäldern handelt es sich um alte Waldstandorte, die auch in Teilen eine Lärmschutz- und Erholungsfunktion erfüllen. Die Teilflächen 84_07, 84_09 und 84_10 weisen hierbei aufgrund der Lage innerhalb der Waldgebiete ein erhöhtes Konfliktpotenzial auf.
- Auf der Teilfläche 84_03 befindet sich eine kleineres Stillgewässer. Konflikte ergeben sich nicht, da eine Berücksichtigung bei der WEA-Positionierung erfolgen kann.
- Auf den Teilflächen 84_01 und 84_03 verläuft mit dem Lakebach ein Nahrungshabitat des störungsempfindlichen Schwarzstorchs, der jedoch gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG nicht kollisionsgefährdet ist. Die Innerste, die zwischen den TF 03 und 06 verläuft ist ebenfalls ein landesweit bedeutsamer Lebensraum des störungsempfindlichen Schwarzstorchs. Ein im Umfeld befindlicher Brutplatz der Art ist jedoch nicht bekannt. Eine erhebliche Störung, die indirekt über eine Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten ausgelöst würde, ist daher nicht zu erwarten.

Boden, Fläche und Wasser

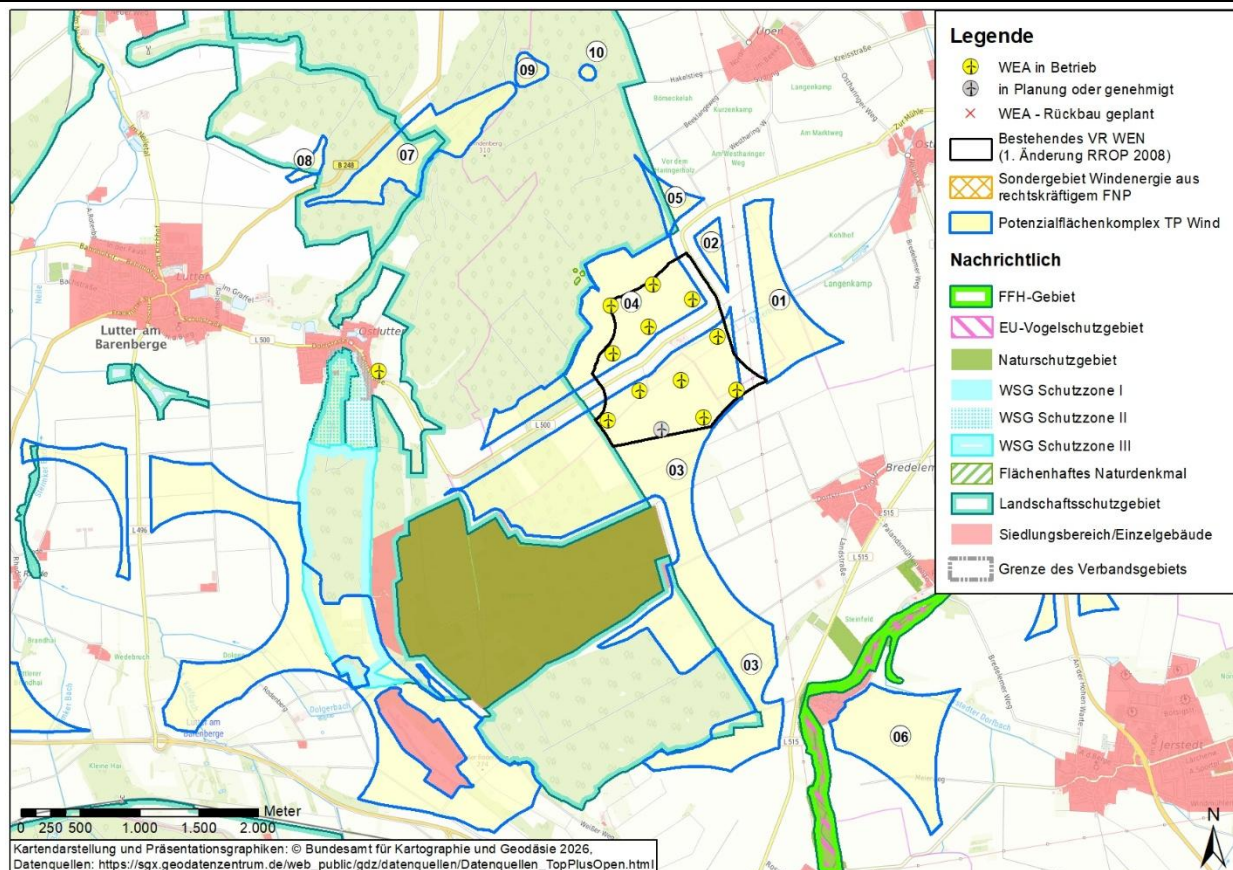
- Auf den Teilflächen 84_01, 84_02, 84_03, 84_06 und in geringem Umfang 84_04 sind Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit betroffen. In Teilfläche 84_04 sind außerdem großflächig seltene Böden verzeichnet. Eine Betroffenheit ist vsl. nicht vermeidbar. Jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell. Daher ist das Vorkommen schutzwürdiger Böden kein grundsätzliches Hindernis für die Umsetzbarkeit von WEA.
- Außer den Teilflächen 84_08 und 84_09 befinden sich alle Teilflächen im Trinkwassergewinnungsgebiet Alt Wallmoden/Baddeckenstedt (stillgelegter WGA).
- Es sind keine Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete betroffen.
- Zwischen den Teilflächen 84_03 und 84_06 verläuft das gesetzlich festgelegte Überschwemmungsgebiet (ÜSG) der Innerste. Der PFK überlagert das ÜSG jedoch nicht. Die Mindestentfernung beträgt ca. 100 m. Eine Beeinträchtigung des Hochwasserabflusses und ein Konflikt mit dem ÜSG kann daher sicher ausgeschlossen werden.

Landschaft/Kulturlandschaft

- Die Teilflächen 84_03 (kleinräumig im Südwesten), 84_06, 84_07, 84_08, 84_09 befinden sich im Landschaftsschutzgebiet 41 „Wallmodener Berge, Appelhorn-Bredelemer Holz“. Eine Festlegung steht dem Schutzzweck nicht entgegen. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSG die Errichtung von Windenergieanlagen nicht aus, selbst wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Festlegung als VR WEN ist daher rechtlich grundsätzlich möglich.
- Der gesamte PFK befindet sich im Kulturlandschaftsraum „Innerstebergland“ bzw. „Nördliches Harzvorland“. Es handelt sich jeweils um einen Landschaftsbildraum mit hoher Eigenart (LaPro). Das Landschaftsbild wird durch die WEA beeinträchtigt. Einer Festlegung steht dies jedoch nicht entgegen.

Denkmalschutz

- Das ADABweb weist auf der Teilfläche 84_03 und 84_04 sowie zwischen den beiden Teilflächen archäologische Fundstellen (Erdwerk, Umwallung/Gehege) nach. Konflikte ergeben sich nicht, da eine Berücksichtigung bei der WEA-Positionierung erfolgen kann.

**Umweltbezogene Belange im Bereich des PFK****2.2 Technische Belange, Raumverträglichkeit und sonstige Belange****Infrastruktur und Technik**

- Die Entfernung zu benachbarten klassifizierten Straßen ist hinreichend, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können. Die L 500 verläuft zwischen den Teilflächen 84_02, 84_03, 84_04 und 84_05. Die B 248 verläuft zwischen den Teilflächen 84_07 und 84_08. Die L 515 verläuft zwischen den Teilflächen 84_03 und 84_06. Die K 1 ist der Teilfläche 84_06 östlich benachbart.
- Auf der Teilfläche 84_06 verläuft eine Rohrfernleitungstrasse. Im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren kann auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Zwischen den Teilflächen 84_1, 84_02, 84_03 und 84_06 verläuft eine Freileitung mit hinreichender Entfernung, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können. Die Entfernung beträgt mind. 110 m, sodass ein unüberwindbarer Konflikt auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung nicht zu erwarten ist.

Raumverträglichkeit (Vereinbarkeit mit Inhalten der Landes- und Regionalplanung)**LROP 2022**

- An die Teilflächen 84_03 bis 84_05 sowie 84_07 bis 84_10 grenzen VR Wald an. Aufgrund fehlender Überlagerung ist kein Konflikt mit dem Ziel des Schutzes naturnaher, alter Waldböden sowie des Erhalts der hierauf stockenden Wälder zu erwarten.
- Nordwestlich der Teilfläche 84_04 sowie westlich der Teilfläche 84_03 ist ein VR Biotopverbund festgelegt. Es handelt sich um Kernflächen des Waldbiotopverbunds. Da ein direkter Eingriff mit zu erwartendem Biotopverlust nicht erfolgt und zudem keine mittelbaren Auswirkungen wie Barriereeffekte oder Fragmentierung erkennbar sind, ist ein Zielkonflikt nicht erkennbar.
- Mit Ausnahme der Teilflächen 84_07 und 84_08 befindet sich der PFK vollständig in einem VR Trinkwassergewinnung. Die beiden Vorränge sind jedoch miteinander vereinbar, sodass es zu keinem raumordnerischen Konflikt kommt.
- An der Innerste verläuft zwischen den Teilflächen 84_03 und 84_06 ein VR Biotopverbund (linienhaft). Eine direkte Überlagerung liegt nicht vor. Vielmehr besteht ein Mindestabstand von 100 m zwischen PFK und dem Vorranggebiet. Bereits aufgrund der Entfernung sind keine Konflikte zu erwarten.

Potenziell unvereinbare Festlegungen des RROP 2008 (Stand 1. Änderung 2020)

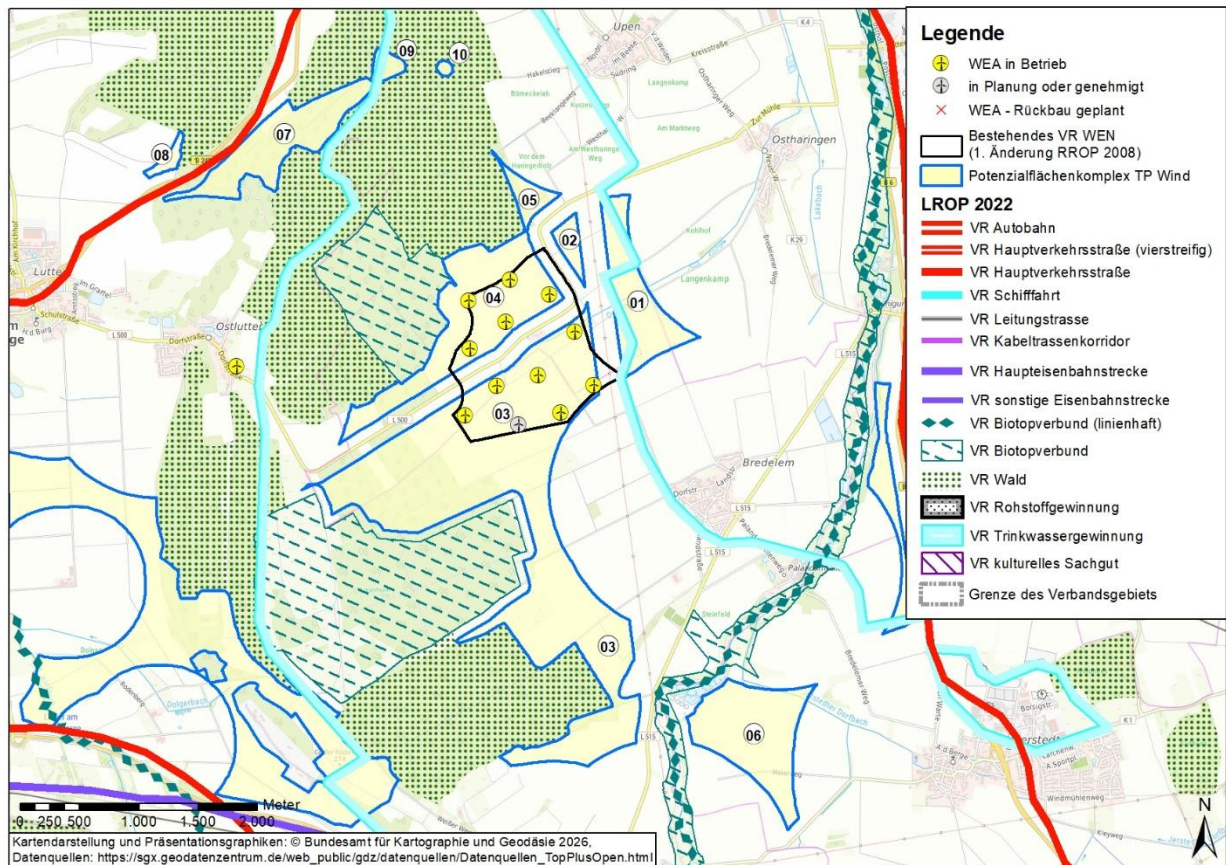
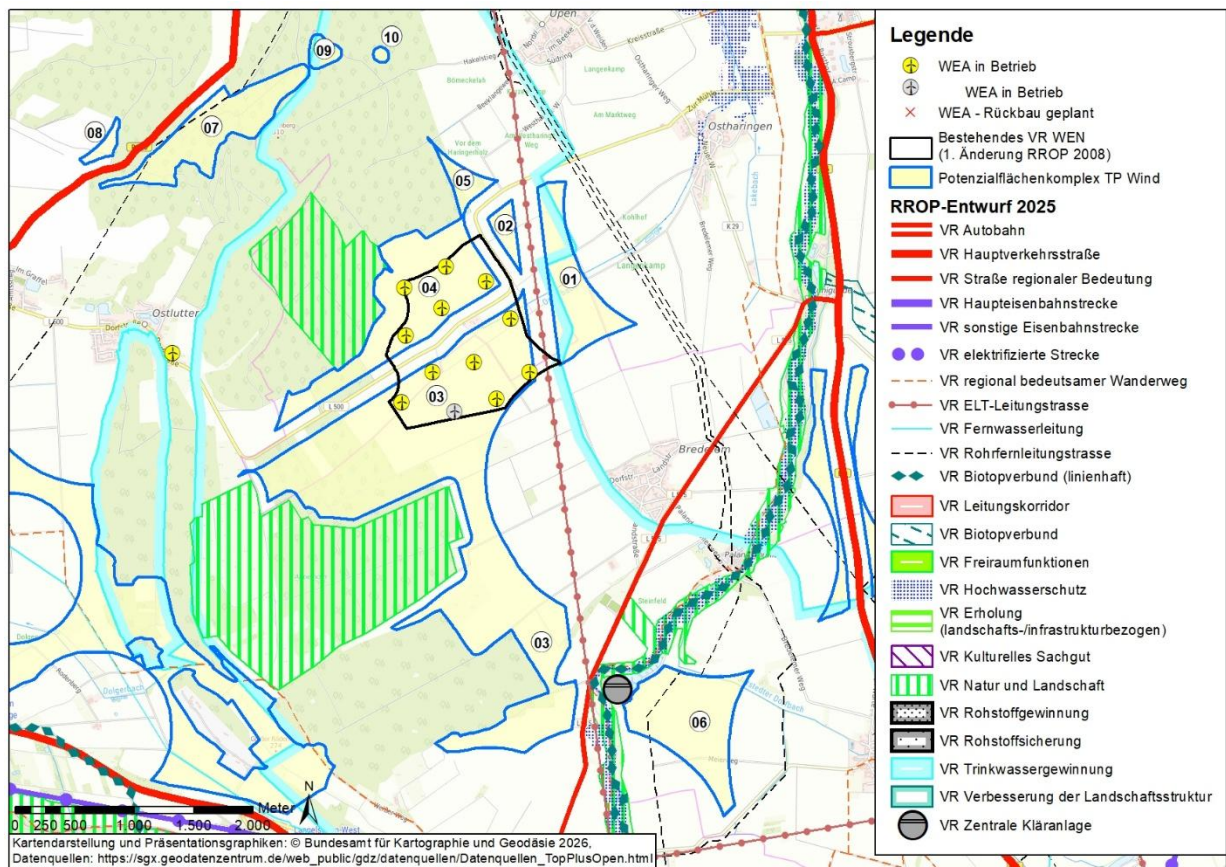
- Die Teilflächen 84_03, 84_04, 84_05 und 84_07 werden randlich von einem VR Natur und Landschaft (RROP 2008) überlagert. Die vorrangige Zweckbestimmung ist durch die derzeitige Ackernutzung nicht mehr gegeben. Das VR wird im RROP-Entwurf 2025 zudem aktualisiert und an die tatsächlichen Gegebenheiten angepasst, sodass in der Folge keine Überlagerung mehr vorliegen wird.

RROP-Entwurf 2025

- Mit Ausnahme der Teilflächen 84_07 und 84_08 befindet sich der PFK vollständig in einem geplanten VR Trinkwassergewinnung. Die beiden Vorränge sind jedoch miteinander vereinbar, sodass es zu keinem raumordnerischen Konflikt kommt.
- Die Teilflächen 84_04 und 84_03 grenzen an bzw. sind eng benachbart zu zwei geplanten VR Natur und Landschaft. Zudem stellt die Innerste samt Uferbereichen zwischen den Teilflächen 84_03 und 84_06 ebenfalls ein geplantes VR Natur und Landschaft dar. Diesbezüglich ist aufgrund der fehlenden Überlagerung kein Zielkonflikt erkennbar. Dies gilt auch im Hinblick auf das mögliche Überstreichen der Flächen durch Rotoren von WEA, da hiermit keine Eingriffe in die Landnutzung bzw. die vorhandenen Biotoptypen einhergehen.
- Zwischen den Teilflächen 84_01, 84_02, 84_03 und 84_06 verläuft ein geplantes VR Leitungstrasse. Die Entfernung beträgt mind. 110 m, sodass ein Zielkonflikt auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung nicht zu erwarten ist.
- Zwischen den Teilflächen 84_03 und 84_06 verläuft ein geplantes VR Straße von regionaler Bedeutung. Es handelt sich um die L 515. Die Minimalentfernung zum PFK beträgt 100 m, sodass auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung keine Betroffenheit der Bauverbotszone von 20 m beiderseits der Straße zu erwarten ist. Ein Zielkonflikt besteht somit nicht.
- Der Verlauf der Innerste zwischen den Teilflächen 84_03 und 84_06 stellt ein geplantes VR Biotopverbund (linienhaft) dar. Der linienhafte Verbund wird flankiert vom oben bereits angesprochenen geplanten VR Natur und Landschaft. Eine Überlagerung liegt nicht vor und unter Berücksichtigung der Mindestentfernung von 100 m zum PFK kann ein Zielkonflikt sicher ausgeschlossen werden.
- Die Teilfläche 84_06 wird von einem geplanten VR Rohrfernleitungstrasse gequert. Beiderseits des geplanten VR besteht hinreichend Raum, um im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA einen hinreichenden Abstand (i.d.R. wenige Meter) zur Leitung einzuhalten, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Zwischen den Teilflächen 84_03 und 84_06 ist im Bereich der Innerste zzgl. ihres Überschwemmungsgebietes ein VR Hochwasserschutz geplant. Der PFK überlagert das geplante VR jedoch nicht. Die Mindestentfernung beträgt ca. 100 m. Eine Beeinträchtigung des Hochwasserabflusses und ein Zielkonflikt mit der geplanten Festlegung kann daher sicher ausgeschlossen werden.
- Zwischen den Teilflächen 84_03 und 84_06 befindet sich in einer Schleife der Innerste eine Kläranlage, die als VR Zentrale Kläranlage geplant ist. Das Gelände der Kläranlage überlagert sich nicht mit dem PFK. Ein Überstreichen des Geländes durch Rotoren pot. WEA ist rechtlich nicht ausgeschlossen und der Klärwerksbetrieb hierdurch nicht erschwert oder beeinträchtigt. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht.

Sonstige Belange

- Das bestehende VR WEN setzt sich insbesondere im Südwesten der Teilfläche 84_03 fort und schließt die Lücke zwischen den Teilflächen 84_03 und 84_04. Hier erfolgt eine Erweiterung der Festlegung (zusätzlich 65,25 ha), da bereits WEA in Betrieb sind. Aufgrund der Aussparung von der L 500 sind diese Bereiche nicht Teil des PFK.
 - o Durch die Erweiterung verläuft die L 500 innerhalb der festzulegenden Fläche. Da bereits WEA in Betrieb sind, die einen hinreichenden Abstand einhalten, ist nicht mit einem Konflikt zu rechnen.

LROP 2022**Festlegungen des LROP 2022 im Bereich des PFK****RROP-Entwurf 2025****Geplante Festlegungen des RROP-Entwurfs 2025**

3. Zwischenbewertung des Potenzialflächenkomplexes für die mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung

Der PFK befindet sich in einem Landschaftsraum mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild (LaPro), welcher durch die WEA beeinträchtigt werden wird.

Schwerwiegendes Konfliktpotenzial ergibt sich im Zusammenhang mit einer übermäßigen Umfassung der Ortslagen Ostlutter, Bredelem und Palandsmühle bei vollständiger Festlegung des PFK. Der PFK kann daher nicht vollständig als VR WEN festgelegt werden und muss in seinem Flächenzuschnitt angepasst werden.

Die Teilflächen 84_07 bis 84_10 weisen eine geringe Größe und mangelnde Kompaktheit auf, da sie zudem räumlich vom Hauptkomplex durch das zwischengelagerte Waldgebiet getrennt sind.

Ein erkennbares artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial birgt die Lage des PFK zum gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Rotmilan. Ein geringes Konfliktpotenzial birgt das angrenzende Nahrungshabitat des störungsempfindlichen Schwarzstorchs, der gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG aber nicht kollisionsgefährdet ist.

Ein Konfliktpotenzial ergibt sich zudem durch die Betroffenheit schutzwürdiger Böden, die jedoch bei der WEA-Positionierung im Genehmigungsverfahren berücksichtigt werden können. Zudem sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell.

Ein geringes Konfliktpotenzial weist die geringe randliche Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes „Walmodener Berge, Appelhorn-Bredelemer Holz“ auf.

Weitere pot. Konflikte können durch Berücksichtigung der kleinflächigen empfindlichen Bereiche im Rahmen der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden.

4. Vermeidung unüberwindbarer Konflikte durch angepassten Flächenzuschnitt

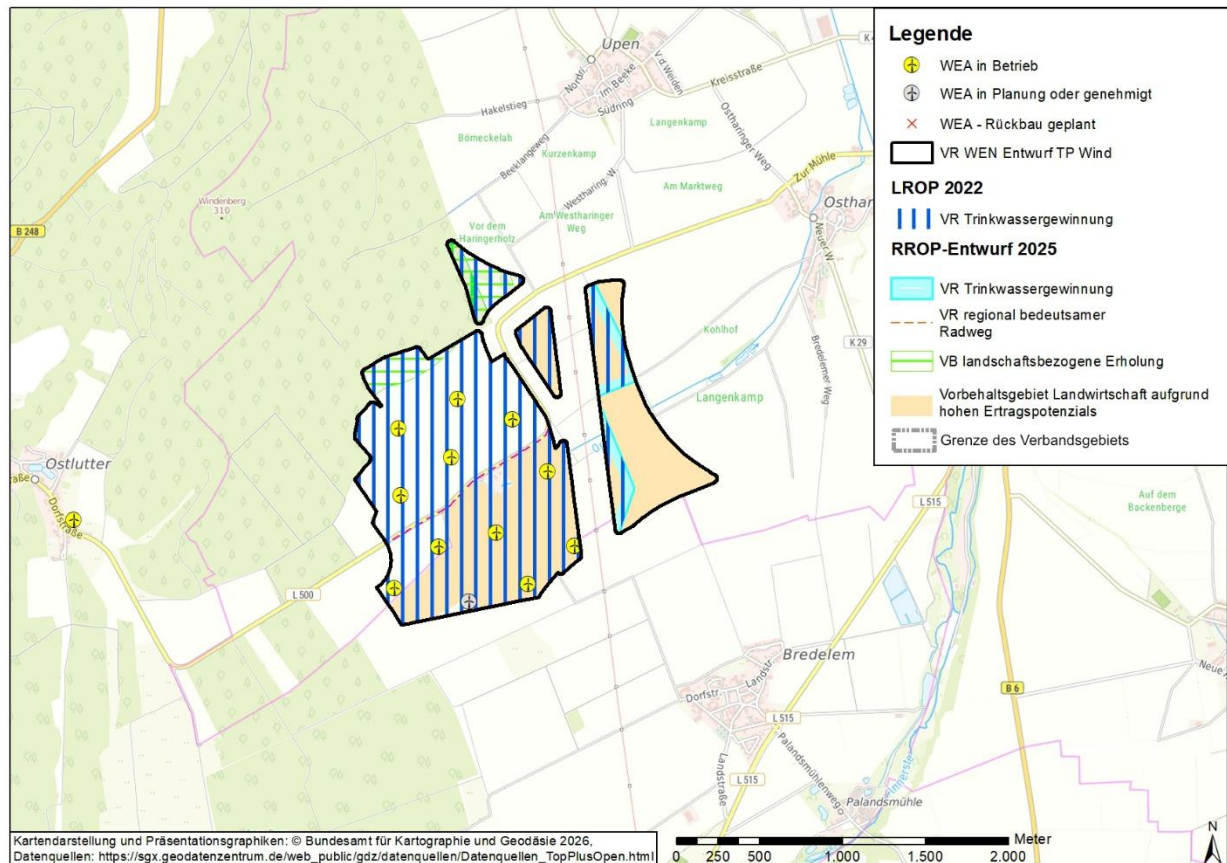
- Begrenzung der Teilfläche 84_03 im nördlichen Teil auf die Südgrenze des rechtskräftigen VR WEN der 1. Änderung des RROP 2008. Von der sich ergebenden Grenze wird ein Korridor von 60 Grad bezogen auf den Ortsmittelpunkt von Bredelem ermittelt und die Teilfläche in diesem Bereich nicht als VR WEN festgelegt. Auf diese Weise wird eine übermäßige Umfassung der Ortschaften Bredelem, Ostlutter und Palandsmühle vermieden. Dies führt zu einer Aufteilung des PFK in zwei pot. VR WEN.
- Verzicht auf die Teilflächen 84_07 bis 84_10 aufgrund der geringen Größe, zu Gunsten der Kompaktheit und zur Vermeidung von im Verhältnis zur Flächengröße unverhältnismäßigen Eingriffen in Waldgebiete.
- Der bisher nicht mit WEA bebaute südöstliche Zipfel des Alt-Gebiets aus der 1. Änderung RROP 2008 wird aufgrund der Überlagerung mit einem geplanten VR Leitungstrasse und der Nähe zu einer Freileitungstrasse bei gleichzeitig fehlender Bebauung mit WEA nicht in den PFK übernommen und erneut als VR WEN festgelegt. Eine Vollziehbarkeit ist in diesem Teil des Alt-Gebiets nicht absehbar.

5. Abschließende Bewertung der geplanten Vorranggebiete Windenergienutzung GS_02 und GS_04

Nach der gebietsbezogenen Prüfung des Potenzialflächenkomplexes sind potenziell unüberwindbare Konflikte mit abwägungsrelevanten Belangen für die zur Festlegung vorgesehenen Gebietsteile nicht erkennbar. Der verkleinerte PFK soll daher als VR WEN festgelegt werden. Aufgrund der durch die Verkleinerung erfolgenden Zweiteilung des PFK in zwei räumlich-funktional voneinander unabhängige Teilgebiete, werden aus dem PFK 84 zwei VR WEN entwickelt, die nachfolgend separat beschrieben werden. Es ist davon auszugehen, dass sich die Windenergienutzung (Referenz-Windenergieanlage 1) innerhalb der beiden geplanten VR WEN durchsetzen können wird.

Die durch die geplanten VR WEN gleichwohl betroffenen und im Folgenden näher beschriebenen raumordnerischen Festlegungen werden als mit der geplanten Festlegung als VR WEN vereinbar bzw. nicht entgegenstehend bewertet:

VR WEN GS 02

**Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN**

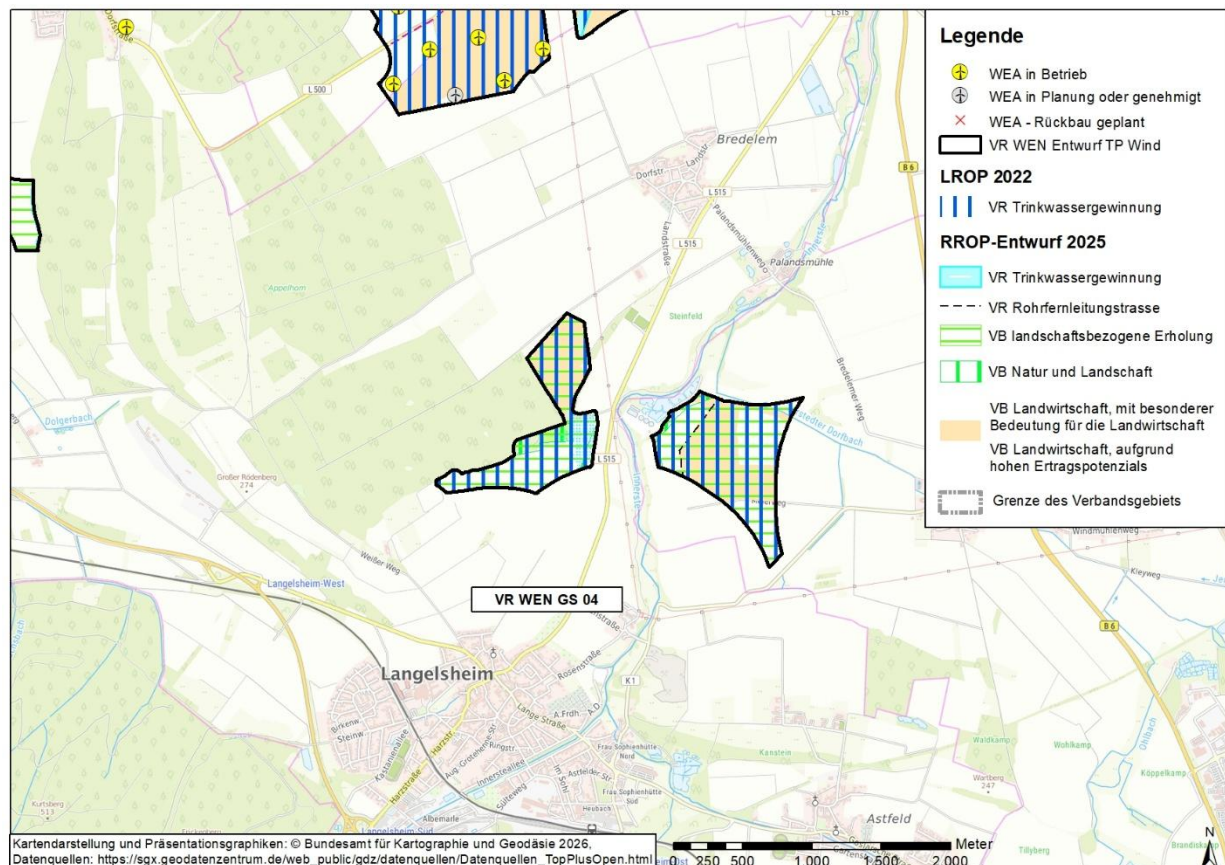
- VR Trinkwassergewinnung (LROP 2022): Das geplante VR WEN überlagert sich nahezu vollständig mit einem VR Trinkwassergewinnung. Die beiden Vorränge sind jedoch miteinander vereinbar, wie auch die auf der westlichen großen Teilfläche bereits errichteten WEA verdeutlichen, sodass es zu keinem raumordnerischen Konflikt kommt.
- Geplantes VR Trinkwassergewinnung (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR ist flächenidentisch zum VR des LROP. Ein raumordnerischer Konflikt ist nicht erkennbar.
- Geplantes VB landschaftsbezogene Erholung (RROP-Entwurf 2025): Das VB wird im Norden kleinräumig vom geplanten VR WEN überlagert. Es dient hier als Pufferfläche zum benachbarten Waldgebiet, welches das Kerngebiet für die Erholungsfunktion darstellt. Aus dem Waldgebiet heraus werden pot. WEA für Erholungssuchende aufgrund der sichtverschattenden Wirkung der Vegetation nur eingeschränkt oder gar nicht sichtbar sein. Die Erholungsfunktion wird überdies auch durch sichtbare WEA zwar teilträumlich herabgesetzt, aber nicht aufgehoben und ist vorliegend durch die bereits vorhandenen WEA vorbelastet. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.
- Geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials (RROP-Entwurf 2025): Der östliche und südliche Teil des geplanten VR WEN überlagern ein geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden, wie auch die bereits vorhandenen WEA verdeutlichen. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)⁴. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.
- Geplantes VR regional bedeutsamer Radweg (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR quert das geplante VR WEN im Bereich der westlichen großen Teilfläche und verläuft zudem durch den bereits bestehenden Windpark. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnehin erforderlichen Mindestabstände von mehreren Hundert Metern auch nicht zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt. Dies verdeutlichen auch die bereits vorhandenen WEA.

⁴ <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_02 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich überwiegend um eine Bestandssicherung (VR WEN im geltenden RROP mit vorhandenen WEA) mit einer Erweiterung. Durch die bestandssichernde Festlegung werden keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet. Im Erweiterungsbereich sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft sowie mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Wasser zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

VR WEN GS_04



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

- VR Trinkwassergewinnung (LROP 2022): Das geplante VR WEN überlagert sich nahezu vollständig mit einem VR Trinkwassergewinnung. Die beiden Vorränge sind jedoch miteinander vereinbar, sodass es zu keinem raumordnerischen Konflikt kommt.
- Geplantes VR Trinkwassergewinnung (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR ist flächenidentisch zum VR des LROP. Ein raumordnerischer Konflikt ist nicht erkennbar.
- Geplantes VB landschaftsbezogene Erholung (RROP-Entwurf 2025): Das VB wird vollständig durch das geplante VR WEN überlagert. Es ist jedoch durch die benachbarte Freileitung, die L 515 und die Kläranlage bereits mit technischen Elementen vorbelastet. Überdies wird es im Verhältnis zu seiner Gesamtausdehnung nur zu einem geringen Anteil pot. überprägt. Da die Erholungsfunktion zudem auch durch sichtbare WEA zwar teilträumlich herabgesetzt, aber nicht aufgehoben wird, wird der Windenergienutzung der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.
- Geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials (RROP-Entwurf 2025): Der nördliche Teil der westlichen Teilfläche des geplanten VR WEN überlagert ein geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden, wie auch die bereits vorhandenen WEA verdeutlichen. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)⁵. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.

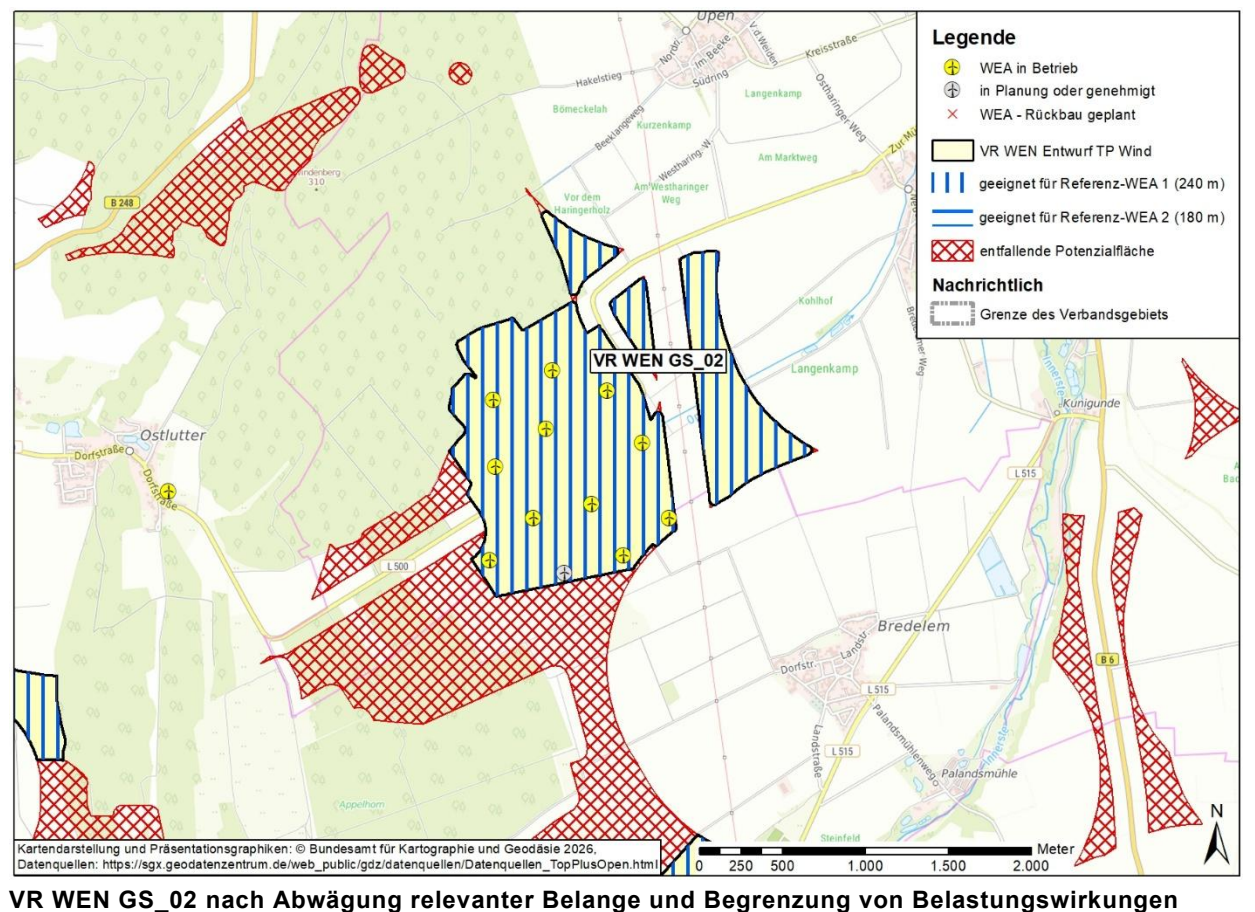
⁵ <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>

- **Geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft (RROP-Entwurf 2025):** Die östliche Teilfläche des geplanten VR WEN überlagert ein geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden, wie auch die bereits vorhandenen WEA verdeutlichen. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)⁶. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.
- **Geplantes VR Rohrfernleitungstrasse (RROP-Entwurf 2025):** Das geplante VR Rohrfernleitungstrasse quert die östliche Teilfläche des geplanten VR WEN von Nord nach Süd. Beiderseits der Leitungstrasse besteht hinreichend Raum, um im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA einen hinreichenden Abstand (i.d.R. wenige Meter) zur Leitung einzuhalten, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.

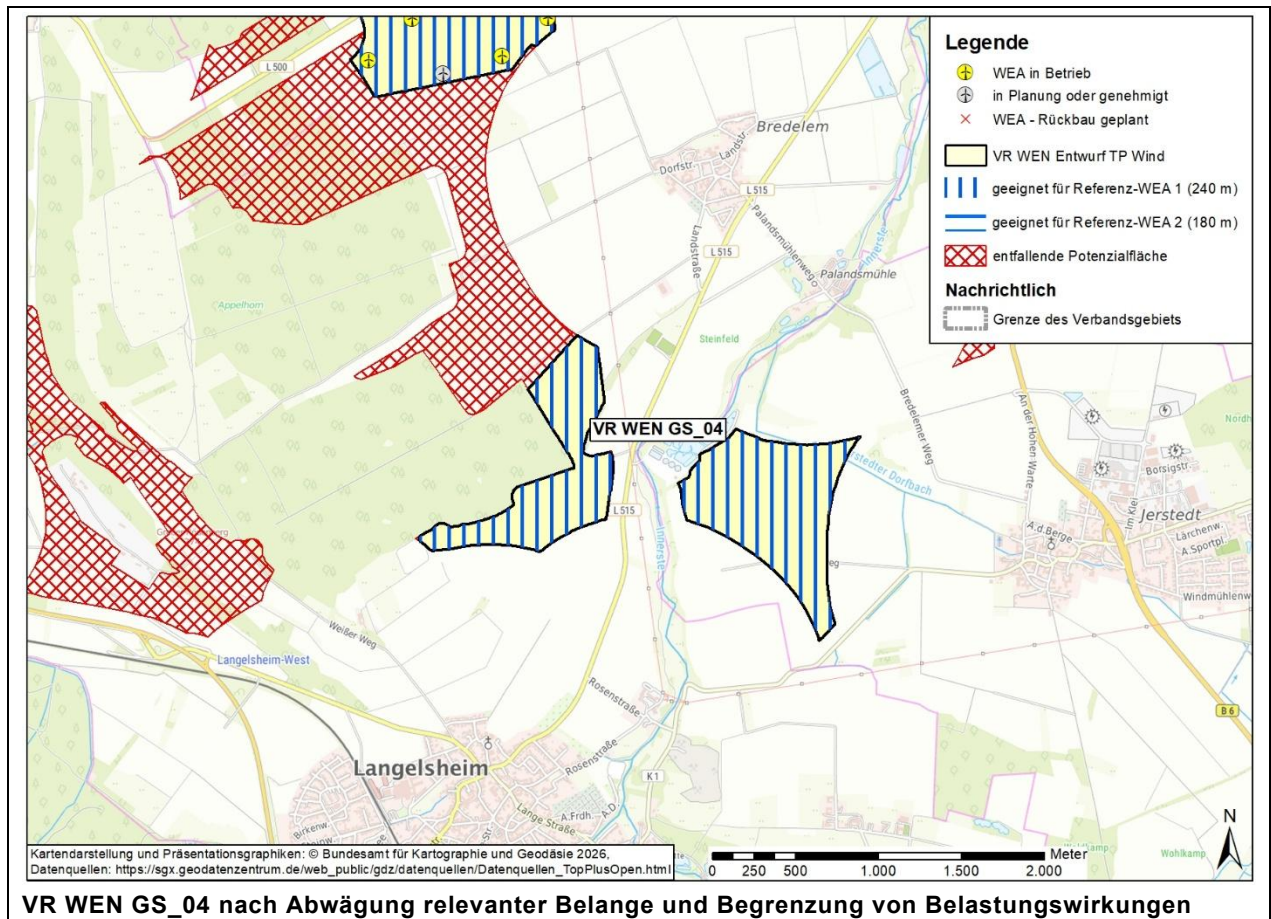
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

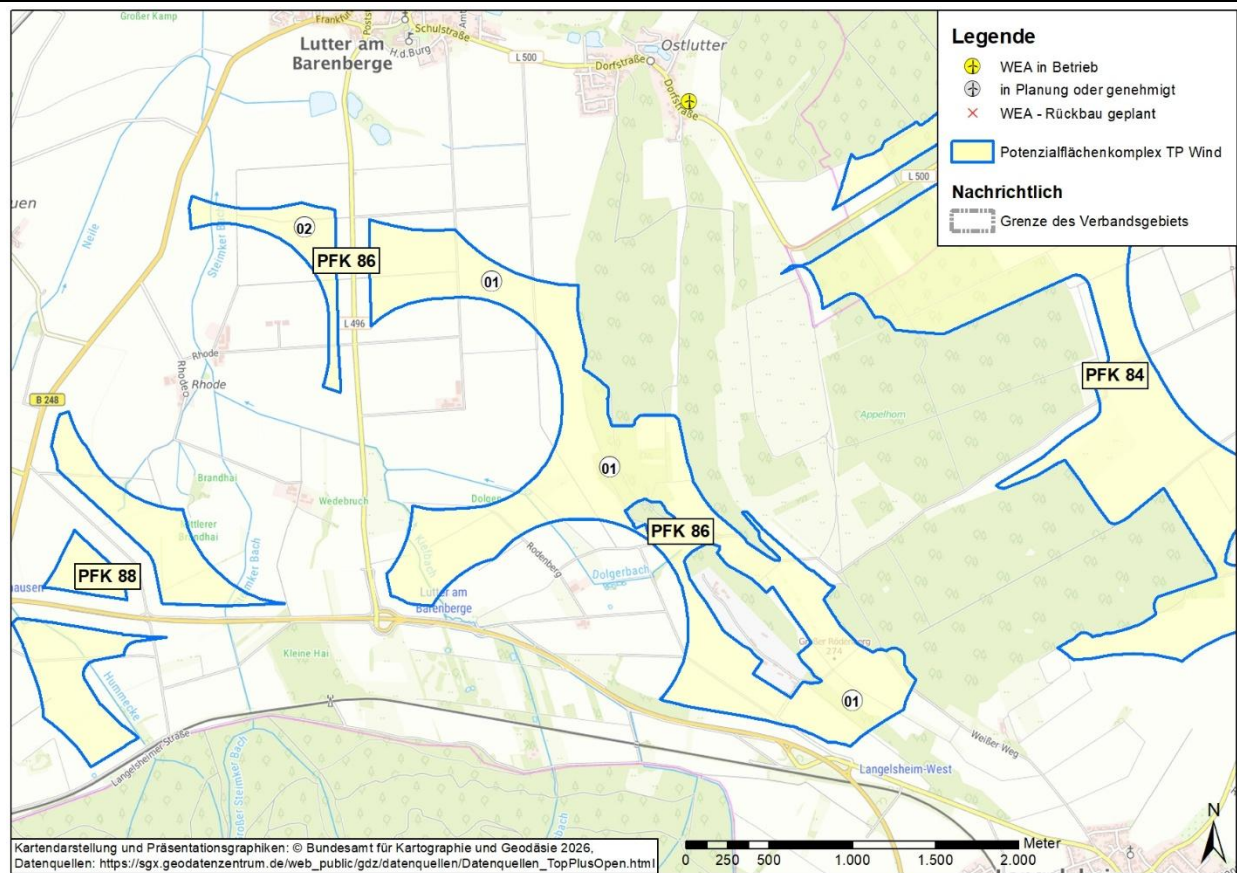
Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_04 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft sowie mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Wasser zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

Im Ergebnis werden die beiden zur Festlegung vorgesehenen Gebietsteile mit einer Größe von 235,0 ha (VR WEN GS_02) bzw. 117,6 ha (VR WEN GS_04) als raumverträglich bewertet und als Vorranggebiete Windenergienutzung GS_02 und GS_04 festgelegt.



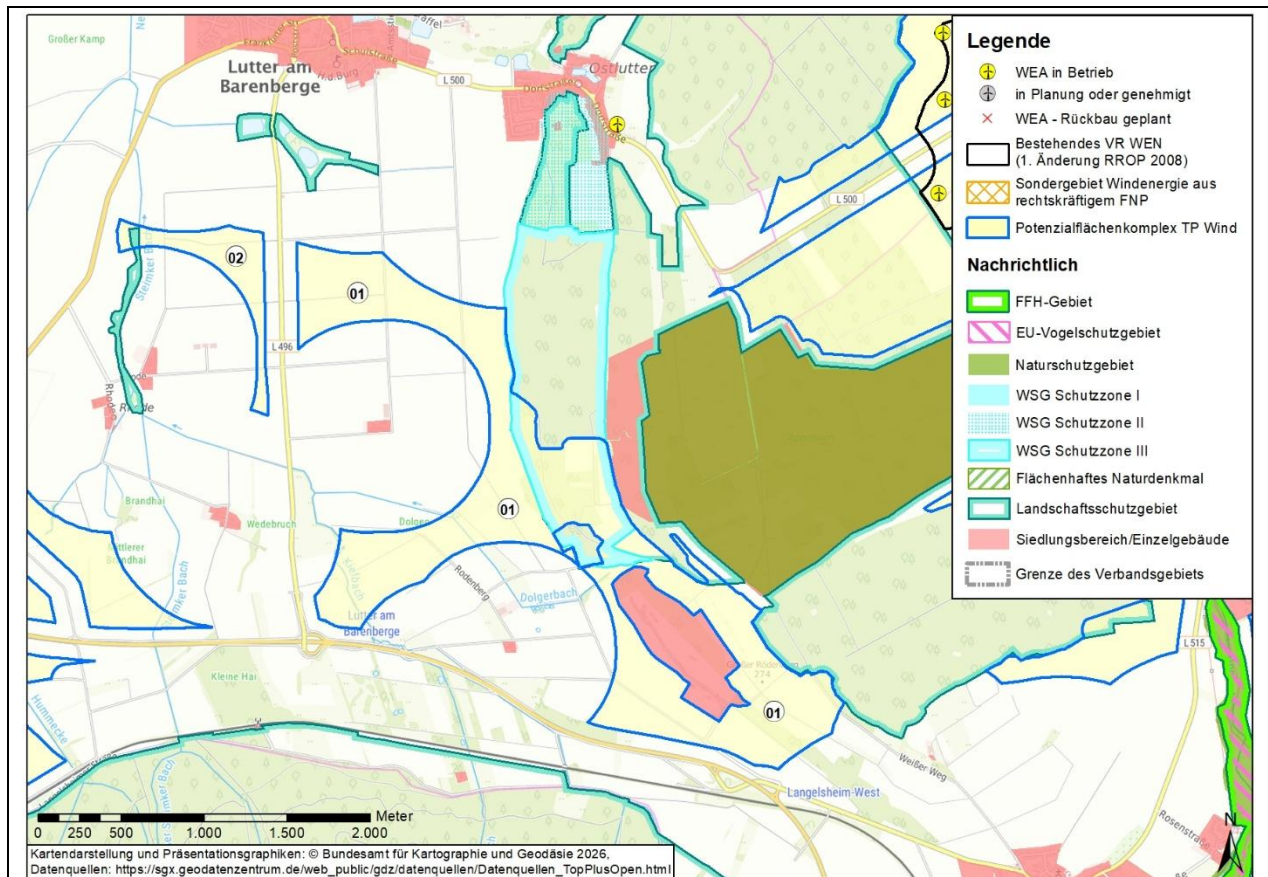
⁶ <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>



Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 86 (VR WEN GS_03)**Lage und Zuschnitt des Potenzialflächenkomplexes 86**

PFK-Nr.:	86	
Lage des PFK	Im Landkreis Goslar, südlich der Ortslagen Lutter am Barenberge und Ostlutter, östlich der Ortslage Nauen. Im Südosten bis zur Stadt Langelsheim reichend.	
Anzahl der Teilflächen	2 Teilflächen	
Größe der Teilflächen	86_1: 236,7 ha	86_2: 23,2 ha
Gesamtgröße PFK	259,9 ha	
1. Positivkriterien		
Vorhandene windenergiebezogene Bauleitplanung (F-/B-Plan) (Regionales Raumordnungsprogramm)		
- Nein		
Vorhandene oder geplante Windenergieanlagen		
- Nein		
2. Konfliktanalyse und Restriktionen		
2.1 Umweltbezogene Belange		
Wohnnutzung und Erholung		
- Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Lutter am Barenberge, Ostlutter und Nauen sowie der Stadt Langelsheim befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung. Damit wird ein ausreichender Abstand eingehalten, um eine Überschreitung von Grenzwerten – ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren – sicher ausschließen zu können. - Im Süden der Teilfläche 02 befindet sich in mindestens 600 m der Weiler Rohde mit verstreuten Wohnnutzung im Außenbereich. Weitere Außenbereichsbebauung befindet sich südlich der Teilfläche 01 im Bereich „Im Tüttel“ sowie im Bereich „Rodenberg“. Auch diese Flächen sind mind. 600 m vom PFK entfernt. Somit ist auch hier ein ausreichender Abstand eingehalten. - Aufgrund der Lage der Ortslagen und der Wohnnutzung im Außenbereich nördlich und westlich des PFK außerhalb der Hauptwindrichtung ist keine erhöhte Beeinträchtigung durch Lärm zu erwarten.		

- Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf die Ortslage Nauen kann aufgrund deren Lage im Westen des PFK nicht ausgeschlossen werden, jedoch ist aufgrund des Abstandes von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. - Eine übermäßige Umfassungswirkung, d.h. die mögliche Verstellung eines mehr als 120 Grad umfassenden Horizontausschnittes durch Windenergieanlagen, ist von den benachbarten Ortsmittelpunkten aus gesehen nicht zu erwarten. - Es besteht eine Betroffenheit regional bedeutsamer Erholungsnutzungen/-funktionen durch die Lage an der nördlichen Grenze des „Naturpark Harz“. Da der PFK den Naturpark nicht überlagert und sich der Naturpark weiter Richtung Süden und der PFK hauptsächlich Richtung Norden erstreckt, ist von einer sehr geringfügigen Beeinträchtigung auszugehen.
Natur- und Artenschutz (inkl. Natura 2000)
- Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, schutzwürdige Biotope oder Wälder sind nicht betroffen. - Im Westen der Teilfläche 86_02 entlang des Steimker Bachs befindet sich ein Nahrungshabitat des störungsempfindlichen Schwarzstorches, der jedoch gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG nicht kollisionsgefährdet ist. Ein im Umfeld befindlicher Brutplatz ist nicht bekannt. Eine erhebliche Störung, die indirekt über eine Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten ausgelöst würde, ist daher nicht zu erwarten. - In ca. 800 m Entfernung befindet sich nordöstlich der Teilfläche 86_01 ein Brutnachweis des gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Rotmilans. Mögliche Konflikte sind durch die in Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG genannten Schutzmaßnahmen lösbar. Eine vertiefende Prüfung erfolgt im Umweltbericht.
Boden, Fläche und Wasser
- Auf dem überwiegenden Teil des PFK befinden sich Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit. Aufgrund der Großflächigkeit ist eine Betroffenheit nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell. Daher ist das Vorkommen schutzwürdiger Böden kein grundsätzliches Hindernis für die Umsetzbarkeit von WEA. - Südlich der Teilfläche 86_02 besteht eine Planung für ein Hochwasserrückhaltebecken am Steimker Bach, auf welche im Rahmen der 1. Offenlage hingewiesen worden ist. Das geplante Rückhaltebecken befindet sich jedoch deutlich außerhalb des PFK, sodass ein Konflikt nicht erkennbar ist. - Der zentrale östliche Teil der Teilfläche 01 überlagert sich mit dem Wasserschutzgebiet Ostlutter. Betroffen ist die Schutzzone III des Wasserschutzgebietes, in welcher die Errichtung von WEA nicht per se ausgeschlossen ist. Mögliche Konflikte mit dem Trinkwasserschutz können durch Beauftragung technischer Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Genehmigungsverfahren in der Regel vermieden werden. - Es sind keine Heilquellenschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete betroffen. - Kein Hochwasserrisiko / Überschwemmungsgebiet.
Landschaft/Kulturlandschaft
- Im äußersten westlichen Randbereich der Teilfläche 86_02 befindet sich das Landschaftsschutzgebiet 52 „Söhrteich und Steimker Bach“. Die Teilfläche 01 grenzt im Osten zudem an das Landschaftsschutzgebiet „Wallmodener Berge, Appelhorn-Bredelemer Holz“. Eine Festlegung steht den Schutzzwecken nicht entgegen. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSG die Errichtung von Windenergieanlagen nicht aus, selbst wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Festlegung als VR WEN ist daher rechtlich grundsätzlich möglich. - Der gesamte PFK befindet sich im Kulturlandschaftsraum „Innerstebergland“. Es handelt es sich um einen Landschaftsbildraum mit hoher Eigenart (LaPro). Das Landschaftsbild wird durch die WEA beeinträchtigt. Einer Festlegung steht dies jedoch nicht entgegen. Gleichwohl ergibt sich aufgrund der wenig kompakten Geometrie des PFK, der sich über eine Länge von mehr als 5 km in Richtung des trichterförmigen Durchlasses zwischen Harzrand und Wallmodener Berge hinweg zieht, eine erhöhte Konfliktsituation. Das hochwertige Landschaftsbild wird bei vollständiger Festlegung des PFK als VR WEN innerhalb des vglw. kleinräumigen Landschaftsraumes nahezu flächendeckend deutlich beeinträchtigt.
Denkmalschutz
- Das ADABweb weist eine archäologische Fundstelle (Schlachtfeld) als Prüffall im westlichen Randbereich der Teilfläche 86_02, aber keine denkmalgeschützten Bauwerke im Bereich des PFK und des näheren Umfeldes nach.



Umweltbezogene Belange im Bereich des PFK

2.2 Technische Belange, Raumverträglichkeit und sonstige Belange

Infrastruktur und Technik

- Die Teilflächen werden durch eine Rohrfernleitungstrasse in Nordost-Südwest-Richtung und ein Trinkwasserfernleitung in Nordwest-Südost-Richtung gequert. Durch die randliche Querung entfällt im südwestlichen Bereich der Teilfläche 86_01 ein kleiner Bereich. Für die verbleibende Teilfläche 86_01 kann im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, so dass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Die Entfernung zu benachbarten klassifizierten Straßen ist hinreichend, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können (> 100 m). Die L496 verläuft zwischen den Teilflächen des PFK, westlich verläuft die B 248.
- Die Teilfläche 86_01 umschließt im Südosten eine im FNP ausgewiesene Gewerbefläche. Die Fläche ist überwiegend bewaldet, aber auch schon mit verschiedenen gewerblichen Gebäuden bebaut. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass u.a. aus Gründen der Betriebssicherheit/Arbeitssicherheit ein direktes Heranreichen von pot. WEA nicht möglich ist. Es besteht im Umfeld von bis zu 200 m um die vorhandenen Gebäude ein hohes Konfliktpotenzial.

Raumverträglichkeit (Vereinbarkeit mit Inhalten der Landes- und Regionalplanung)

LROP 2022

- Die westliche Teilfläche 86_02 sowie der westlichste Ausläufer der Teilfläche 86_01 werden vom Steimker Bach, einem linearen VR Biotopverbund gequert. Die Funktion des Biotopverbundes bezieht sich auf das Gewässer und seine Ufer. Dieses kann bei der Anlagenpositionierung berücksichtigt werden. Die Festlegung steht der Windenergienutzung nicht entgegen.
- Der PFK grenzt im Süden und Nordwesten an ein VR Hauptverkehrsstraße. Der Minimalabstand zu den jeweils zeichnerisch im LROP dargestellten Trassen beträgt weniger als 20 m. Hierbei handelt es sich jedoch um maßstabsbedingte Ungenauigkeiten des LROP. Die Fahrbahn der B 84 sowie der B 248 befindet sich tatsächlich in einer Mindestentfernung von 100 m zum PFK. Somit kann auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Hineinreichen von pot. WEA in die gesetzliche Bauverbotszone von 20 m beiderseits der Fahrbahn ausgeschlossen werden. Der Abstand ist ausreichend um einen Zielkonflikt zu verneinen.
- Der PFK grenzt im Osten großflächig an ein VR Wald. Aufgrund fehlender Überlagerung ist kein Konflikt mit dem Ziel des Schutzes naturnaher, alter Waldböden sowie des Erhalts der hierauf stockenden Wälder zu erwarten.

- Der südöstlichste Teil der Teilfläche 86_01 überlagert sich mit einem VR Trinkwassergewinnung. Die beiden Vorränge sind jedoch miteinander vereinbar, sodass es zu keinem raumordnerischen Konflikt kommt.
- Südlich der Teilfläche 86_01 verläuft ein VR Haupteisenbahnstrecke. Der Minimalabstand zur zeichnerisch festgelegten Trasse des LROP beträgt mehr als 120 m. Der Abstand zum tatsächlichen Trassenverlauf ist mit minimal ca. 210 m noch einmal deutlich größer. Auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung kann damit eine Beeinträchtigung des Schienenverkehrs und ein Zielkonflikt ausgeschlossen werden.

Potenziell unvereinbare Festlegungen des RROP 2008 (Stand 1. Änderung 2020)

- Die TF 01 überlagert in ihrer Südosthälfte zwei Teilflächen eines aktuell noch rechtskräftigen VR Natur und Landschaft. Die den Vorrang begründenden Kriterien sind jedoch inzwischen nicht mehr nachweisbar, sodass das VR im RROP-Entwurf 2025 nicht mehr enthalten ist. Ein Zielkonflikt ist daher nicht zu erwarten.

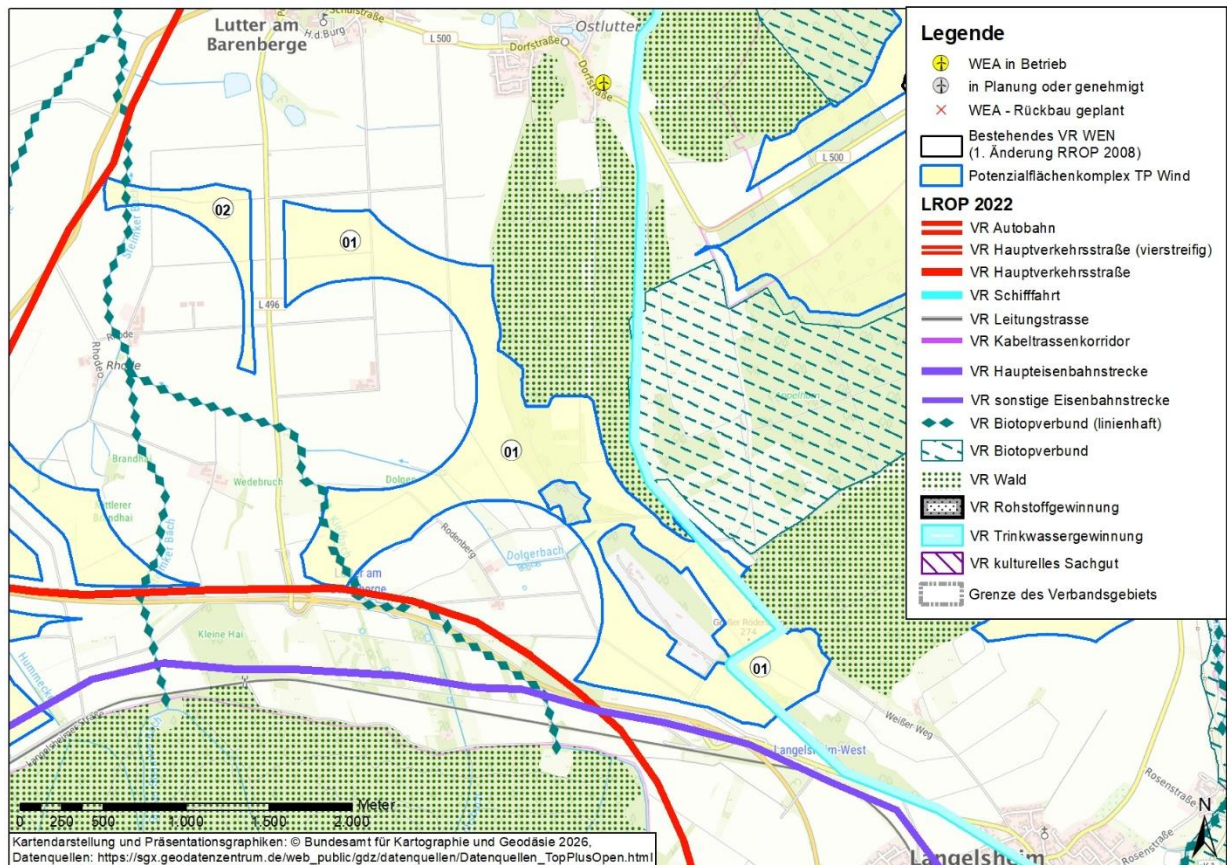
RROP-Entwurf 2025

- Der PFK wird durch ein geplantes VR Rohrfernleitungstrasse in Nordost-Südwest-Richtung gequert. Es verbleibt jedoch im Querungsbereich zu beiden Seiten des geplanten VR ausreichend Raum für die Errichtung mind. einer WEA. Somit kann das geplante VR im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA berücksichtigt und ein hinreichender Abstand (i.d.R. wenige Meter) eingehalten werden, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Der PFK wird zudem von einem geplanten VR Trinkwasserfernleitung in Nordwest-Südost-Richtung gequert. In zwei der drei Querungsbereichen verbleibt zu beiden Seiten des geplanten VR ausreichend Raum für die Errichtung mind. einer WEA. Somit kann hier das geplante VR im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA berücksichtigt und ein hinreichender Abstand (i.d.R. wenige Meter) eingehalten werden, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind. Lediglich im Westen der Teilfläche 01 quert das geplante VR den PFK derart randlich, dass dieser Bereich nicht für die Errichtung von WEA geeignet ist.
- Die westliche Teilfläche 86_02 sowie der westlichste Ausläufer der Teilfläche 86_01 werden vom Steimker Bach gequert, der als VR Biotopverbund (linienhaft) geplant ist. Die Funktion des Biotopverbundes bezieht sich auf das Gewässer und seine Ufer. Dieses kann bei der Anlagenpositionierung berücksichtigt werden. Die Festlegung steht der Windenergienutzung nicht entgegen.
- Der PFK ist im Süden und Nordwesten je einem geplanten VR Hauptverkehrsstraße benachbart. Der Minimalabstand beträgt 100 m zum PFK. Somit ist auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Hineinreichen von pot. WEA in die gesetzliche Bauverbotszone von 20 m beiderseits der Fahrbahn ausgeschlossen werden. Der Abstand ist ausreichend um einen Zielkonflikt zu verneinen.
- Zwischen den beiden Teilflächen des PFK verläuft ein geplantes VR Straße mit regionaler Bedeutung. Der Minimalabstand zum PFK beträgt 100 m. Somit kann auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Hineinreichen von pot. WEA in die gesetzliche Bauverbotszone von 20 m beiderseits der Fahrbahn ausgeschlossen werden. Der Abstand ist ausreichend um einen Zielkonflikt zu verneinen.
- Der südöstlichste Teil der Teilfläche 86_01 überlagert sich mit einem geplanten VR Trinkwassergewinnung. Die beiden Vorränge sind jedoch miteinander vereinbar, sodass es zu keinem raumordnerischen Konflikt kommt.
- Südlich der Teilfläche 86_01 verläuft ein geplantes VR Haupteisenbahnstrecke. Der Minimalabstand zum PFK beträgt ca. 210 m. Auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung kann damit eine Beeinträchtigung des Schienenverkehrs und ein Zielkonflikt ausgeschlossen werden.
- Durch den zentralen und südlichen Bereich der Teilfläche 86_01 verläuft ein geplantes VR regional bedeutsamer Wanderweg. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine entsprechende Beeinträchtigung durch den PFK und damit ein möglicher Zielkonflikt kann aufgrund der aus technischen Gründen erforderlichen Mindestabstände zwischen WEA ausgeschlossen werden. Die vorhandene Wegeverbindung kann im Zuge der Standortplanung im Genehmigungsverfahren berücksichtigt und von Eingriffen freigehalten werden.

Sonstige Belange

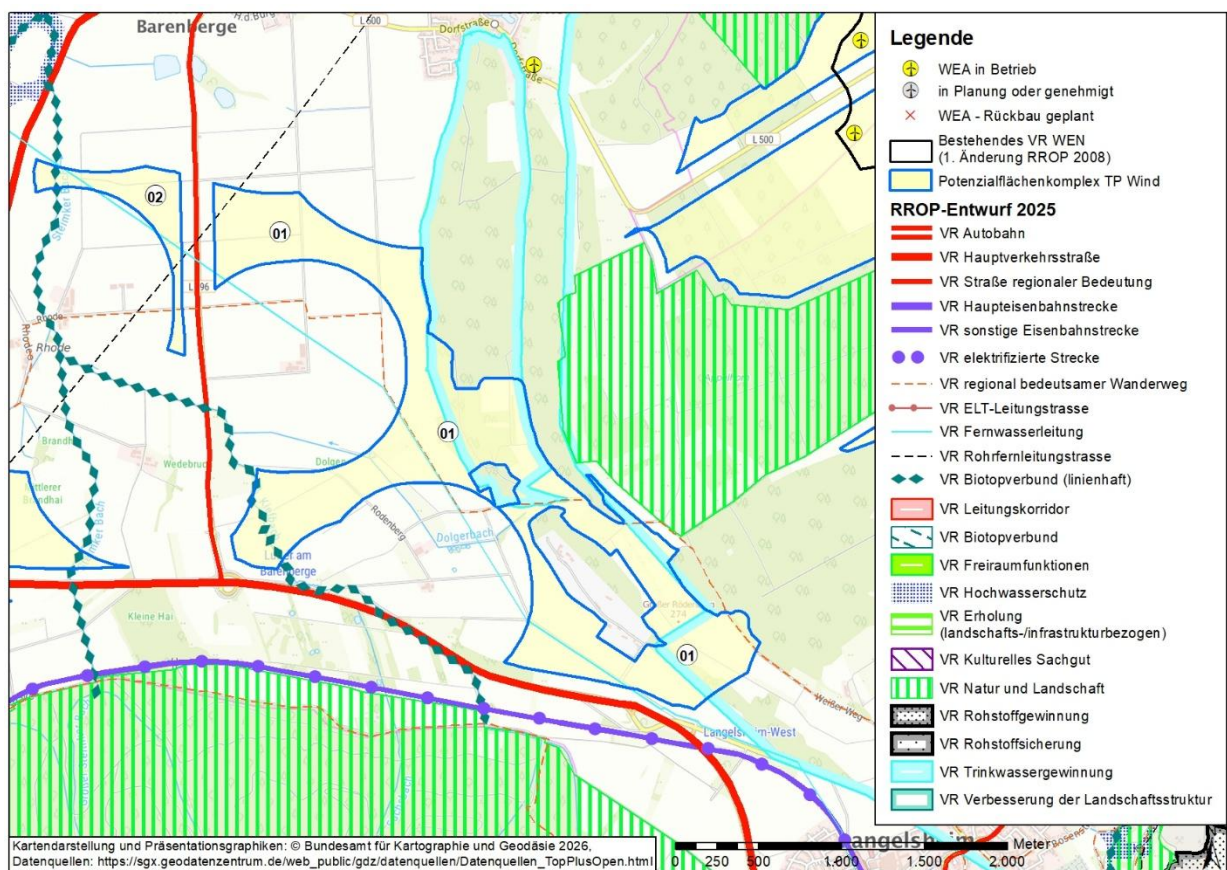
- Keine sonstigen Belange betroffen.

LROP 2022



Festlegungen des LROP 2022 im Bereich des PFK

RROP-Entwurf 2025



Geplante Festlegungen des RROP-Entwurfs 2025

3. Zwischenbewertung des Potenzialflächenkomplexes für die mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung

Der PFK befindet sich in einem Landschaftsraum mit hoher Bedeutung des Landschaftsbildes (LaPro). Konfliktverstärkend wirkt sich diesbezüglich die geringe Kompaktheit und die schlauchförmige Struktur des PFK aus. Zudem wird der durch Wallmodener Berge und Harz nach Südosten hin zunehmend scharf begrenzte und kleinteilige Landschaftsraum durch den PFK pot. großflächig überprägt.

Für die Ortslagen Lutter am Barenberge, Ostlutter und Nauen sowie die Stadt Langelsheim ergeben sich aufgrund des Abstands und des Reliefs keine unzumutbaren Beeinträchtigungen, bspw. durch Lärm, Schall oder Sichtbarkeit.

Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial birgt die Überlagerung mit dem Nahrungshabitat des störungsempfindlichen Schwarzstorchs, der gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG aber nicht kollisionsgefährdet ist.

Ein Konfliktpotenzial ergibt sich zudem durch die großflächige Betroffenheit schutzwürdiger Böden. Aufgrund der Großflächigkeit ist eine Betroffenheit nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell.

Weitere pot. Konflikte können durch Berücksichtigung der kleinflächigen empfindlichen Bereiche im Rahmen der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden.

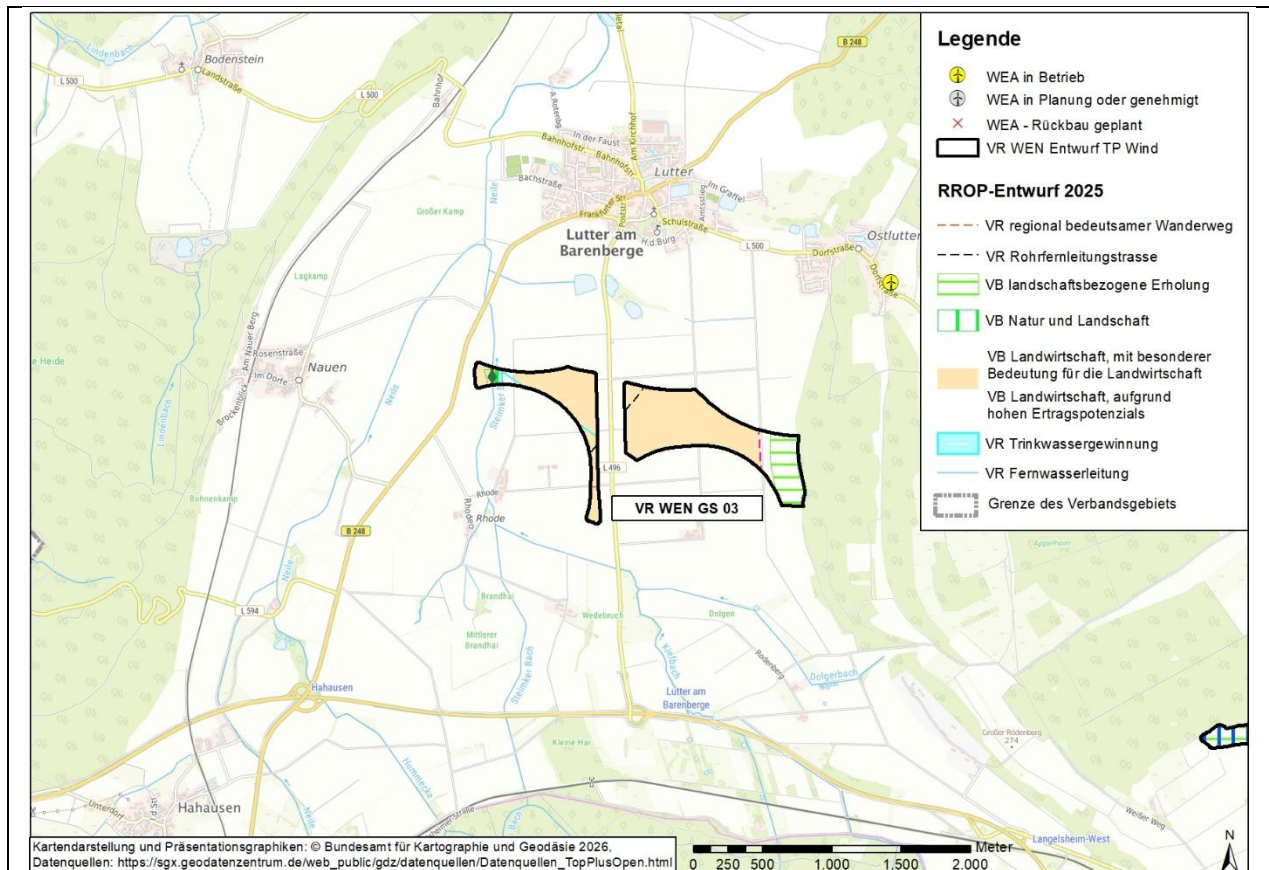
4. Vermeidung unüberwindbarer Konflikte durch angepassten Flächenzuschnitt

- Verzicht auf einen randlichen Bereich ganz im Nordwesten der Teilfläche 86_01 aufgrund einer querenden Trinkwasserleitung.
- Verzicht auf den schlauchförmig nach Südosten ausgreifenden Teil der Teilfläche 86_01 zur Vermeidung einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des hochwertigen Landschaftsbilds infolge eines bis zu 5 km langen und wenig kompakten Windparks. Auf diese Weise werden zudem mögliche Konflikte mit dem vom betroffenen Teil des PFK vollständig eingerahmten Gewerbegebiet vermieden.
- Aufgrund des Abstands von etwas mehr als 1 km zum PFK 88 und den besser geeigneten nordöstlichen PFKs entfällt der PFK 88, um eine unverhältnismäßige Kumulation zu vermeiden.

5. Abschließende Bewertung des geplanten Vorranggebiets Windenergienutzung GS_03

Nach der gebietsbezogenen Prüfung des Potenzialflächenkomplexes sind potenziell unüberwindbare Konflikte mit abwägungsrelevanten Belangen für den zu Festlegung als VR WEN vorgesehenen Gebietsteil nicht erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass sich die Windenergienutzung (Referenz-Windenergieanlage 1) innerhalb des gesamten geplanten VR WEN durchsetzen können wird.

Die durch das VR WEN gleichwohl betroffenen, im Folgenden näher beschriebenen, raumordnerischen Festlegungen, werden als mit der geplanten Festlegung als VR WEN vereinbar bzw. nicht entgegenstehend bewertet:



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

- VR Biotopverbund (linienhaft) (LROP 2022): Der Steimker Bach, der das geplante VR WEN ganz im Westen auf einer Länge von rd. 130 m durchquert, ist als VR Biotopverbund (linienhaft) im LROP festgelegt. Die Funktion des Biotopverbundes bezieht sich auf das Gewässer und seine Ufer. Dieses kann bei der Anlagenpositionierung berücksichtigt werden. WEA führen zudem nicht zu einer relevanten Zerschneidung oder Barrierewirkung hinsichtlich des gewässerbezogenen Biotopverbundes. Die Festlegung steht der Windenergienutzung nicht entgegen. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.
- Geplantes VB Natur und Landschaft (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VB Natur und Landschaft bezieht sich auf den Steimker Bach und bindet neben dem Fließgewässer auch dessen Uferbereiche mit ein. Der pot. Eingriff ist bezogen auf die Gesamtausdehnung des geplanten VB sehr gering und zudem kann ein direkter Eingriff in den Bereich des VB aufgrund seiner geringen Breite mglw. im Rahmen der Anlagenpositionierung auch vollständig vermieden werden.
- Geplantes VR Fernwasserleitung (RROP-Entwurf 2025): Die Leitung quert das geplante VR WEN im Bereich der westlichen Teilfläche. Im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren kann auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Geplantes VR Rohrfernleitungstrasse (RROP-Entwurf 2025): Die Leitungstrasse quert beide Teilflächen des geplanten VR WEN. Es verbleibt jedoch ein Querschnittsbereich zu beiden Seiten des geplanten VR jeweils ausreichend Raum für die Errichtung mind. einer WEA. Somit kann das geplante VR im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA berücksichtigt und ein hinreichender Abstand (i.d.R. wenige Meter) eingehalten werden, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Geplantes VB landschaftsbezogene Erholung (RROP-Entwurf 2025): Das VB wird im Osten randlich vom geplanten VR WEN überlagert. Es dient hier als Pufferfläche zum benachbarten Waldgebiet. Aus dem für die Erholung vor allem bedeutsamen Radauer Holz heraus werden pot. WEA für Erholungssuchende aufgrund der sichtverschattenden Wirkung der Vegetation nur eingeschränkt oder gar nicht sichtbar sein. Die Erholungsfunktion wird überdies auch durch sichtbare WEA zwar teilträumlich herabgesetzt, aber nicht aufgehoben. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.
- Geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft, geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR WEN überlagert sich nahezu vollständig mit den vorgenannten geplanten VB Landwirtschaft. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt

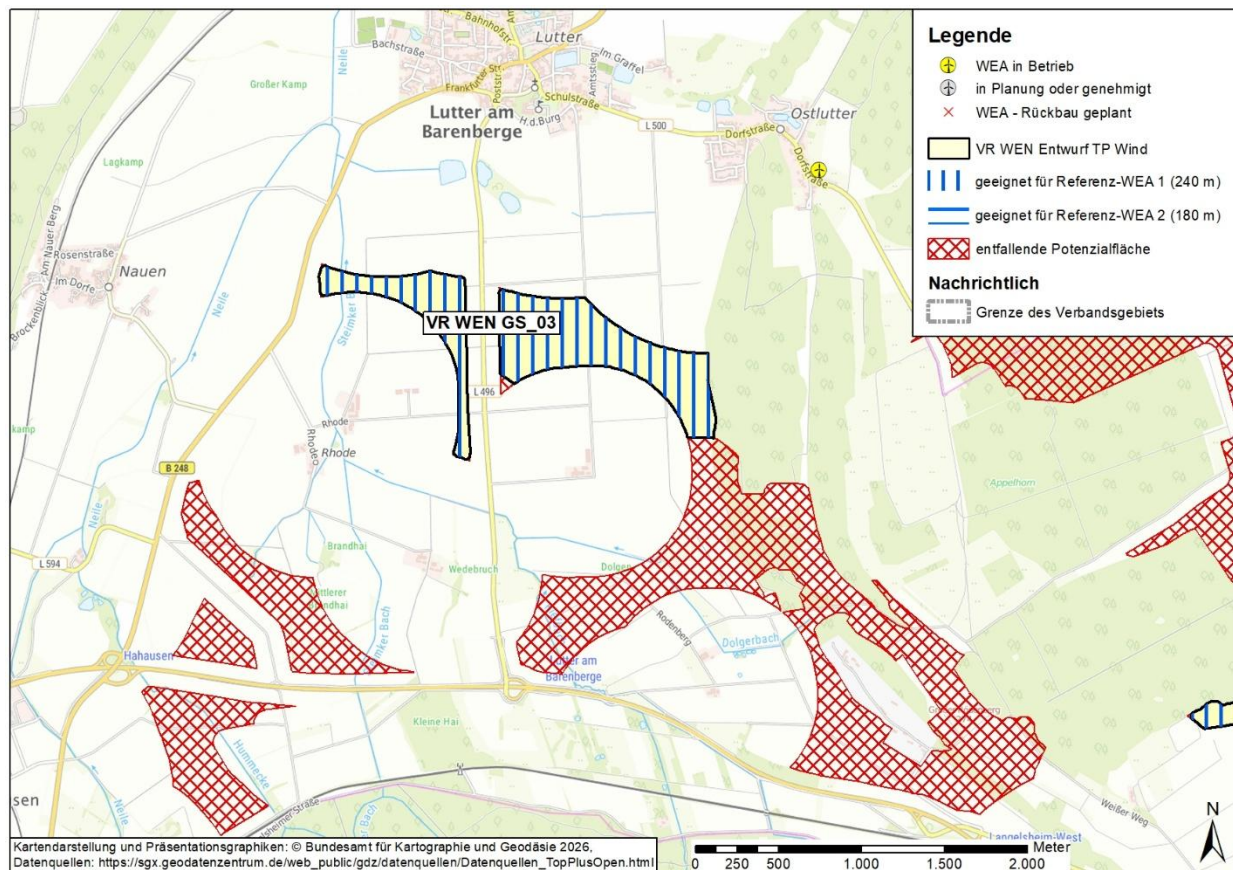
durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)⁷. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.

- Geplantes VR regional bedeutsamer Wanderweg (RROP-Entwurf 2025): Der Wanderweg quert das geplante VR WEN im Osten. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine entsprechende Beeinträchtigung durch den PFK und damit ein möglicher Zielkonflikt kann aufgrund der aus technischen Gründen erforderlichen Mindestabstände zwischen WEA ausgeschlossen werden. Die vorhandene Wegeverbindung kann im Zuge der Standortplanung im Genehmigungsverfahren berücksichtigt und von Eingriffen freigehalten werden.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_03 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft sowie mit geringer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

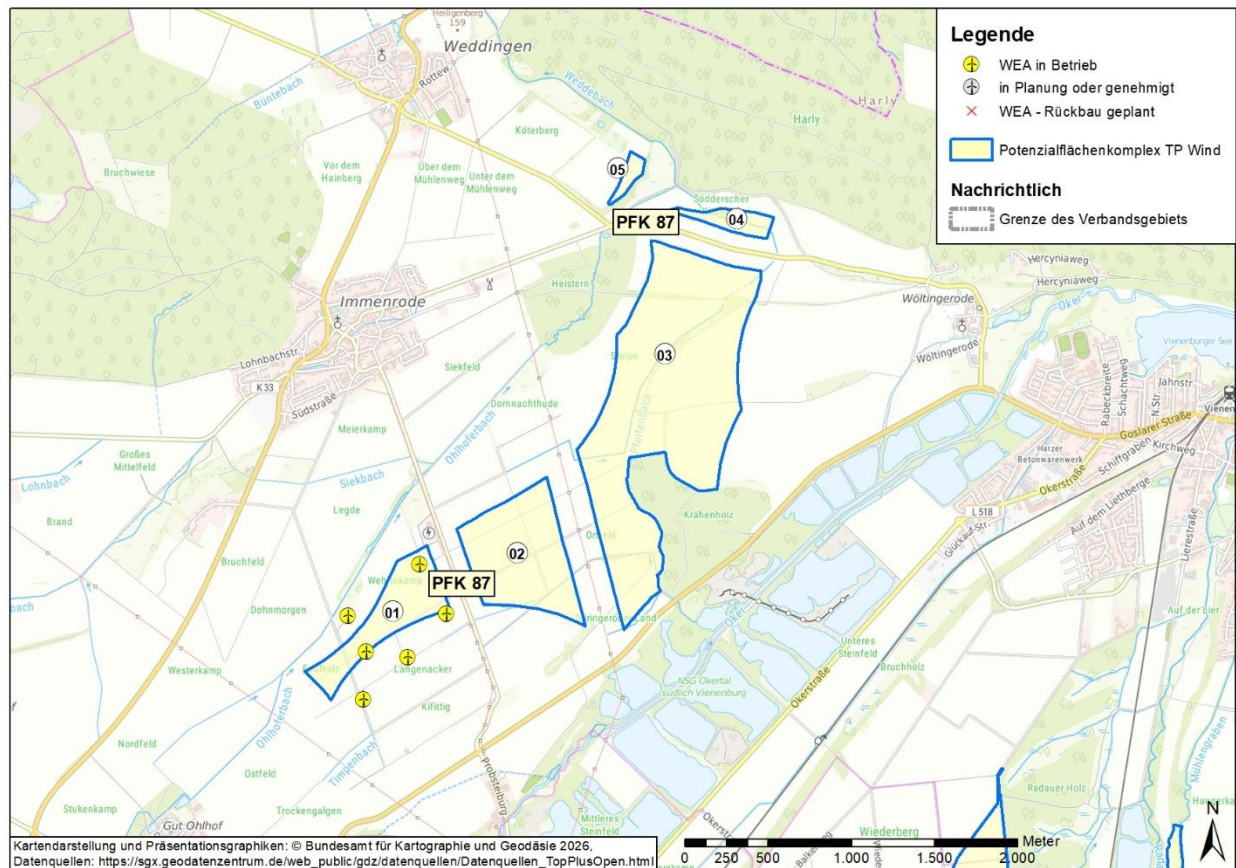
Im Ergebnis wird die zur Festlegung vorgesehene Fläche mit einer Größe von 72,5 ha wird als raumverträglich bewertet und als Vorranggebiet Windenergienutzung GS_03 festgelegt.



VR WEN GS_03 nach Abwägung relevanter Belange und Begrenzung von Belastungswirkungen

⁷ <https://www.naturschutz-energielwende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>

Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 87 (VR WEN GS_05)



Lage und Zuschnitt des Potenzialflächenkomplexes 87

PFK-Nr.:	87			
Lage des PFK	Im Landkreis Goslar, westlich der Ortslagen Vienenburg und Wöltingerode, östlich der Ortslage Immenrode, nordöstlich von Gut Ohlhof, nördlich der Ortslage Probsteburg und südöstlich der Ortslage Weddingen.			
Anzahl der Teilflächen	5 Teilflächen			
Größe der Teilflächen	87_01: 22,4 ha	87_02: 38,9 ha	87_03: 123,6 ha	87_04: 5,7 ha
	87_05: 2,4 ha			
Gesamtgröße PFK	193,0 ha			
1. Positivkriterien				
Vorhandene windenergiebezogene Bauleitplanung (F-/B-Plan) (Regionales Raumordnungsprogramm)				
- Ja, rechtskräftiges VR WEN gem. 1. Änderung RROP 2008 sowie Sonderbaufläche Windenergie gem. 27. Änderung FNP Goslar über Teilfläche 01 hinaus				
Vorhandene oder geplante Windenergieanlagen				
- 2 WEA innerhalb der Teilfläche 87_01 in Betrieb und 4 weitere außerhalb				
2. Konfliktanalyse und Restriktionen				
2.1 Umweltbezogene Belange				
Wohnnutzung und Erholung				
- Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Vienenburg, Wöltingerode, Weddingen, Probsteburg und Gut Ohlhof befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung. Damit wird ein ausreichender Abstand eingehalten, um eine Überschreitung von Grenzwerten – ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren – sicher ausschließen zu können.				
- Östlich gelegene Wohnnutzungen im Außenbereich weisen ebenfalls einen Abstand von > 1.000 m auf. Somit ist auch hier ein ausreichender Abstand eingehalten.				

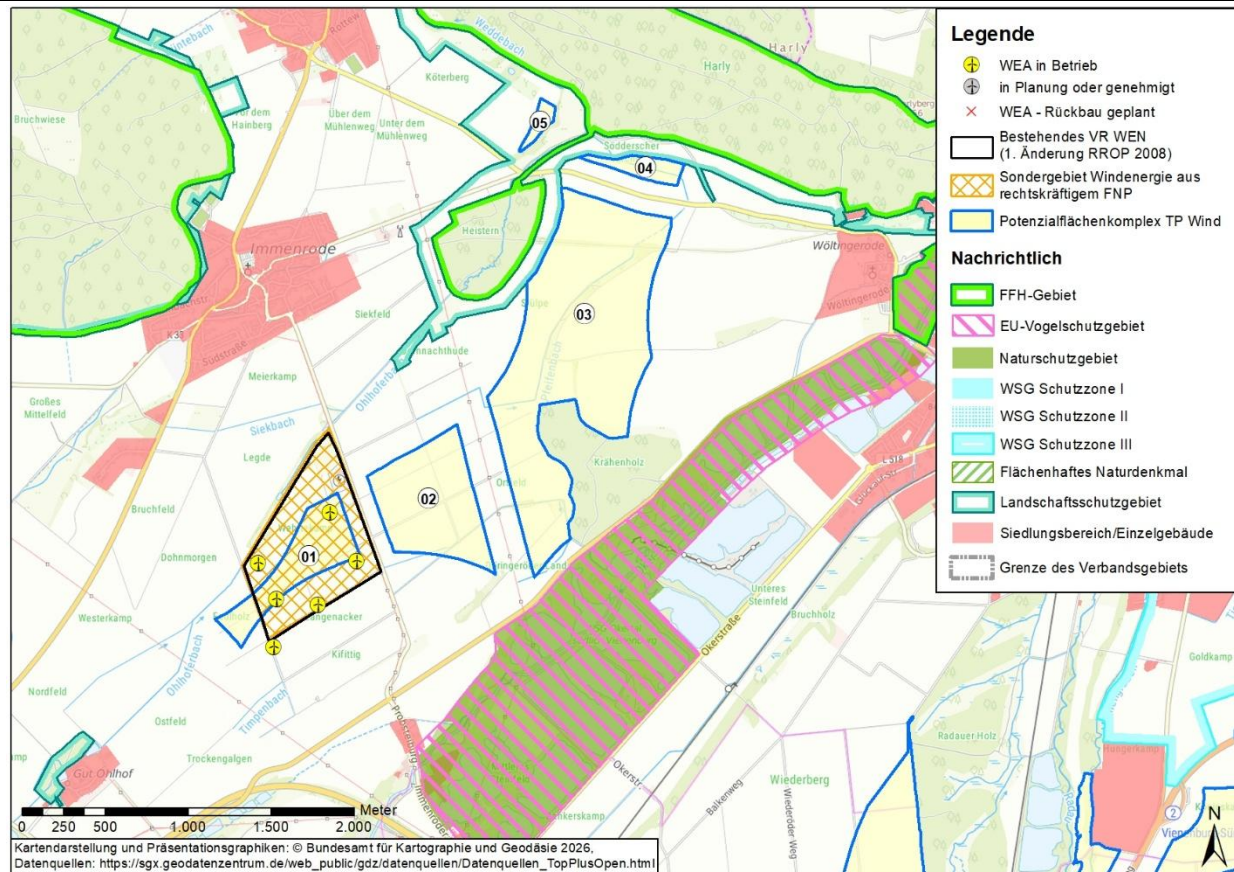
- Aufgrund der Lage des PFK westlich der Wohnbebauung der Ortslagen Vienenburg und Wöltingerode in der Hauptwindrichtung sind diese stärker von Lärm belastet, jedoch ist aufgrund der Entfernung von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. Die anderen Ortslagen und Wohnnutzungen im Außenbereich befinden sich außerhalb der Hauptwindrichtung, daher ist keine erhöhte Beeinträchtigung zu erwarten. - Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf die Ortslage Immenrode, Vienenburg und Wöltingerode kann aufgrund deren Lage im Westen und Osten des PFK nicht ausgeschlossen werden, jedoch ist aufgrund des Abstandes von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. - Eine übermäßige Umfassungswirkung, d.h. die mögliche Verstellung eines mehr als 120 Grad umfassenden Horizontausschnittes durch Windenergieanlagen, ist bei vollständiger Nutzung des PFK für die Ortschaft Immenrode zu erwarten. Eine Festlegung des gesamten PFK als VR WEN ist daher nicht möglich. - > 800 m südlich befindet sich die nördliche Grenze des „Naturpark Harz“. Aufgrund der Entfernung ist von einer sehr geringfügigen Beeinträchtigung auszugehen.
Natur- und Artenschutz (inkl. Natura 2000)
- > 140 m (süd)östlich befindet sich das Vogelschutzgebiet DE 4029-401 „Okertal bei Vienenburg“ und die Naturschutzgebiete 127 „Okertal südlich Vienenburg“ und 152 „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“. Erhaltungsziel des Vogelschutzgebietes sind u.a. die gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Arten Uhu, Rohrweihe, Schwarzmilan und Rotmilan. Ein Konflikt kann nicht ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Prüfung erfolgt im Umweltbericht und der ebenengerechten FFH-VP. - Im Norden und ca. 80 m westlich der Teilfläche 87_03 befindet sich das FFH-Gebiet DE 3929-331 „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“. Es handelt sich um naturnahe Bach- und Flussläufe, teilweise gesäumt von Weiden- und Erlen-Auwäldern, Hochstaudenfluren sowie Schwermetallrasen. Die Schutzwürdigkeit begründet sich in im Vorkommen der Schwermetallrasen und mehrerer LRT sowie von Groppe, Bachneunauge und Hirschkäfer. Vorkommende Arten sind außerdem Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Teichfledermaus und Fischotter. Das Kollisionsrisiko der genannten Fledermausarten an WEA ist laut Bernotat & Dierschke (2021) gering bis sehr gering. Ein Konflikt kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Prüfung erfolgt im Umweltbericht und der ebenengerechten FFH-VP. - Westlich von Immenrode befindet sich > 1.200m das FFH-Gebiet DE 3928-301 „Salzgitter Höhenzug (Südteil)“. Aufgrund der Entfernung steht eine Festlegung dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen nicht entgegen. - Im Rahmen der 1. Offenlage wurde ein Brutnachweis des kollisionsgefährdeten Rotmilans > 500 m nördlich durch das Rotmilanzentrum Halberstadt gemeldet. Dieser befindet sich innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Innerhalb des zentralen Prüfbereiches ist eine Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote im Regelfall mit Hilfe von Schutz-/Vermeidungsmaßnahmen möglich. Die Errichtung von WEA im fraglichen Bereich ist somit nicht ausgeschlossen. Eine vertiefte Prüfung erfolgt im Umweltbericht. - Weitere Brutnachweise des Rotmilans wurden im Rahmen der 1. Offenlage im erweiterten Prüfbereich ca. 2.600 m östlich sowie 1.800 und 1.400 m nordöstlich gemeldet (Rotmilanzentrum Halberstadt). Im erweiterten Prüfbereich besteht in der Regel kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko, es sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. - In der Umgebung und angrenzend an den PFK befinden sich alte Waldstandorte mit Lärmschutzfunktionen, die jedoch nicht direkt betroffen sind. - Naturdenkmäler oder schutzwürdige Biotope sind nicht betroffen. - Auf der Teilfläche 87_03 entlang des Pfeifenbachs befindet sich ein Nahrungshabitat des lärmempfindlichen Schwarzstorches, der jedoch gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG nicht kollisionsgefährdet ist. Einen Brutnachweis in der Umgebung ist nicht verzeichnet. - > 500 m südlich des PFK befindet sich in den Kiesgruben Okersteinfeld ein landesweit bedeutsamer Gastvogellebensraum. Konflikte sind nicht sicher auszuschließen.
Boden, Fläche und Wasser
- Auf den Teilflächen 87_01, 87_02 und 87_04 befinden sich Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit. Auf der Teilfläche 87_03 befinden sich nur in einigen Bereichen Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit. Eine Betroffenheit ist nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell. Daher ist das Vorkommen schutzwürdiger Böden kein grundsätzliches Hindernis für die Umsetzbarkeit von WEA. - Es sind keine Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiet oder Trinkwassergewinnungsgebiete betroffen. - Keine Hochwasserrisikogebiete / keine Betroffenheit von Überschwemmungsgebieten.
Landschaft/Kulturlandschaft
- Östlich befindet sich die besondere Landschaft gem. BfN (2022) „Okerniederung“. Eine direkte Betroffenheit ist nicht gegeben. - Nördlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet 39 „Harly“. Aufgrund der direkt angrenzenden Lage des PFK an das Landschaftsschutzgebiet im Norden ist eine geringe Beeinträchtigung zu erwarten. Es besteht jedoch eine sichtverschattende Wirkung durch den Wald, sodass sich die Beeinträchtigung

reduziert. Zudem liegt durch die Bestandsanlagen und die Infrastruktur eine Vorbelastung des Landschaftsbilds vor. Eine Festlegung steht dem Schutzzweck nicht entgegen.

- Der gesamte PFK befindet sich im Kulturlandschaftsraum „Nördliches Harzvorland“. Es handelt sich um einen Landschaftsbildraum mit hoher Eigenart (LaPro). Das Landschaftsbild wird durch die WEA beeinträchtigt. Einer Festlegung steht dies jedoch nicht entgegen.

Denkmalschutz

- Das ADABweb weist keine archäologischen Fundstellen im Bereich des PFK oder dem näheren Umfeld nach. Denkmalgeschützte Bauwerke sind das im Osten gelegene Kloster Wöltingerode sowie das südlich gelegene Gut Ohlhof. Aufgrund der Bestandsanlagen ist das Gut Ohlhof vorbelastet.



Umweltbezogene Belange im Bereich des PFK

2.2 Technische Belange, Raumverträglichkeit und sonstige Belange

Infrastruktur und Technik

- Die Teilflächen 87_01 und 87_02 werden durch Rohrfernleitungstrassen gequert. Durch die randliche Betroffenheit auf der Teilfläche 87_02 entfällt ein kleiner Bereich. Die Teilfläche 87_03 wird durch eine Fernwasserleitung von Nordwest nach Südost gequert. Im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren kann auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, so dass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Die Entfernung zu benachbarten klassifizierten Straßen ist hinreichend, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können. Die L510 verläuft zwischen den Teilflächen 87_03, 87_04 und 87_5, östlich verläuft die B 241 und westlich die B 82.
- Die Entfernung zur Freileitung zwischen den Teilflächen 87_02 und 87_03 ist ebenfalls ausreichend, um Konflikte sicher auszuschließen.
- Weitere Infrastrukturen sind nicht betroffen.

Raumverträglichkeit (Vereinbarkeit mit Inhalten der Landes- und Regionalplanung)

LROP 2022

- Das benachbarte Okertal sowie der Harly sind als VR Biotopverbund festgelegt. Zudem sind die Oker und der zwischen den TF 04 und 05 verlaufende Weddebach als VR Biotopverbund (linienhaft) festgelegt. Eine Überlagerung der Festlegungen liegt nicht vor. Die Mindestentfernung zu den linienhaft festgelegten Gewässern beträgt knapp 100 m. Eine mittelbare Beeinträchtigung der Verbundfunktionen kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da WEA und ihre Rotoren nicht zu relevanten Barriere- oder Zerschneidungseffekten führen. Ein Zielkonflikt ist daher nicht erkennbar.

- Südlich an die TF 03 grenzt ein VR Wald. Aufgrund fehlender Überlagerung ist kein Konflikt mit dem Ziel des Schutzes naturnaher, alter Waldböden sowie des Erhalts der hierauf stockenden Wälder zu erwarten.
- Südlich der TF 03 verläuft die B 241, welche als VR Hauptverkehrsstraße festgelegt ist. Der Minimalabstand zur zeichnerisch dargestellten Trasse beträgt weniger als 20 m. Hierbei handelt es sich jedoch um eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit des LROP. Die Darstellung gibt daher hier nicht den tatsächlichen Trassenverlauf wieder. Die Fahrbahn der B 241 befindet sich tatsächlich in einer Mindestentfernung von 100 m zum PFK. Somit ist auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Hineinreichen von pot. WEA in die gesetzliche Bauverbotszone von 20 m beiderseits der Fahrbahn ausgeschlossen werden. Der Abstand ist ausreichend um einen Zielkonflikt zu verneinen.

Potenziell unvereinbare Festlegungen des RROP 2008 (Stand 1. Änderung 2020)

- Es liegen keine Überlagerungen mit konfligierenden Zielfestlegungen des RROP 2008 vor.

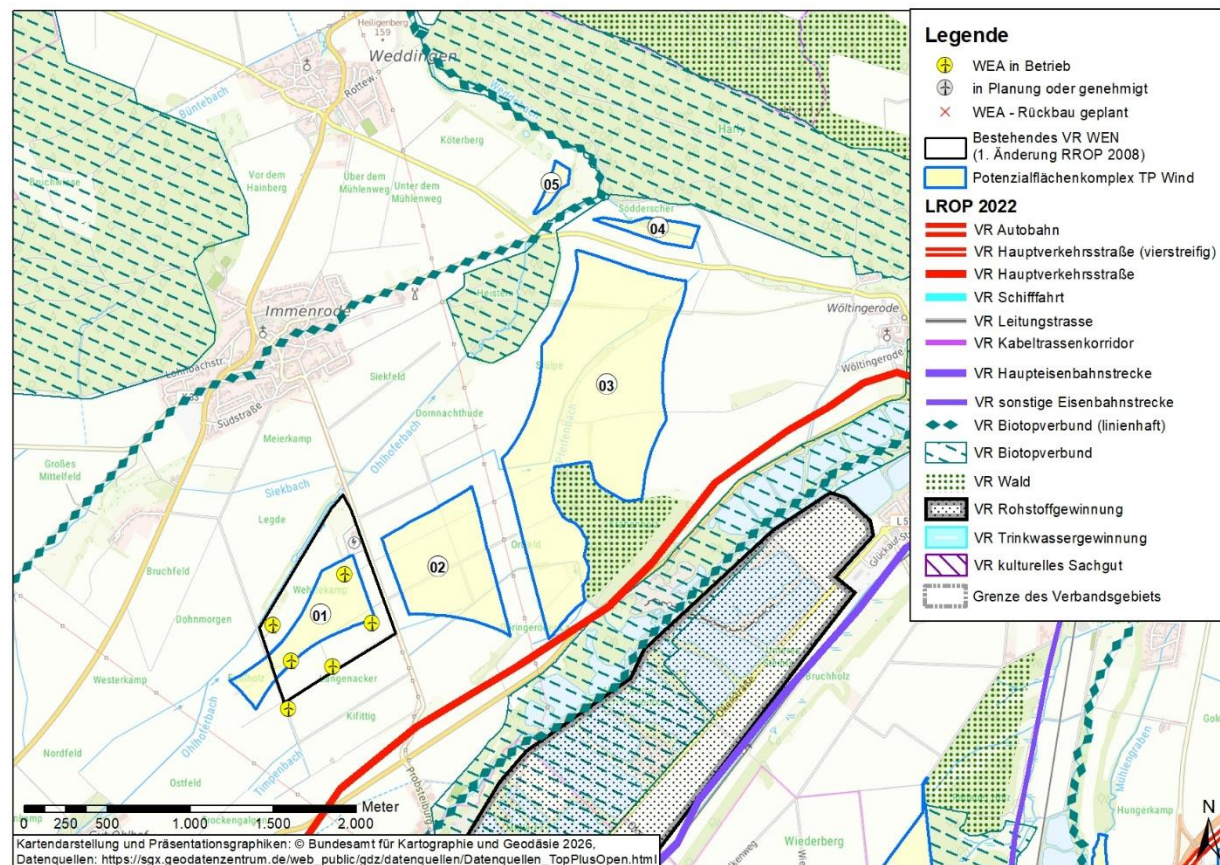
RROP-Entwurf 2025

- Die Teilflächen 87_01 und 87_02 werden durch zwei geplante VR Rohrfernleitungstrasse gequert. Durch die randliche Betroffenheit auf der Teilfläche 87_02 ist in diesem Bereich eine Errichtung von WEA vsl. nicht möglich und es besteht ein Zielkonflikt. Im Bereich der Teilfläche 87_01 queren die geplanten VR zwar auch randlich, jedoch erfolgt hier aufgrund der vorhandenen WEA inkl. Bauleitplanung und rechtskräftigem VR WEN aus der 1. Änderung RROP 2008 eine Vergrößerung des PFK, sodass die Leitungen nachfolgend nicht mehr randlich, sondern zentraler durch das Gebiet verlaufen und damit eine Berücksichtigung im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren möglich ist. Dies verdeutlicht auch der bereits bestehende Windpark. Ein Zielkonflikt besteht hier nicht.
- Die Teilfläche 87_03 wird durch ein geplantes VR Fernwasserleitung von Nordwest nach Südost gequert. Da die Leitung in hinreichendem Abstand zu den Außengrenzen der Teilfläche verläuft, kann im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, so dass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Südlich der TF 03 verläuft die B 241, welche als VR Hauptverkehrsstraße geplant ist. Der Minimalabstand beträgt 100 m. Somit ist auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Hineinreichen von pot. WEA in die gesetzliche Bauverbotszone von 20 m beiderseits der Fahrbahn ausgeschlossen. Der Abstand ist ausreichend um einen Zielkonflikt zu verneinen.
- Im Norden verläuft zwischen den Teilflächen 87_03 und 87_04 mit der L 510 ein geplantes VR regional bedeutsame Straße. Der Minimalabstand beträgt 100 m. Somit ist auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Hineinreichen von pot. WEA in die gesetzliche Bauverbotszone von 20 m beiderseits der Fahrbahn ausgeschlossen. Der Abstand ist ausreichend um einen Zielkonflikt zu verneinen.
- Zwischen den Teilflächen 87_02 und 87_03 verläuft eine Freileitungstrasse, die als VR Leitungstrasse geplant ist. Der Minimalabstand zur Leitung beträgt 110 m und ist damit auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ausreichend, um einen Zielkonflikt auszuschließen.

Sonstige Belange

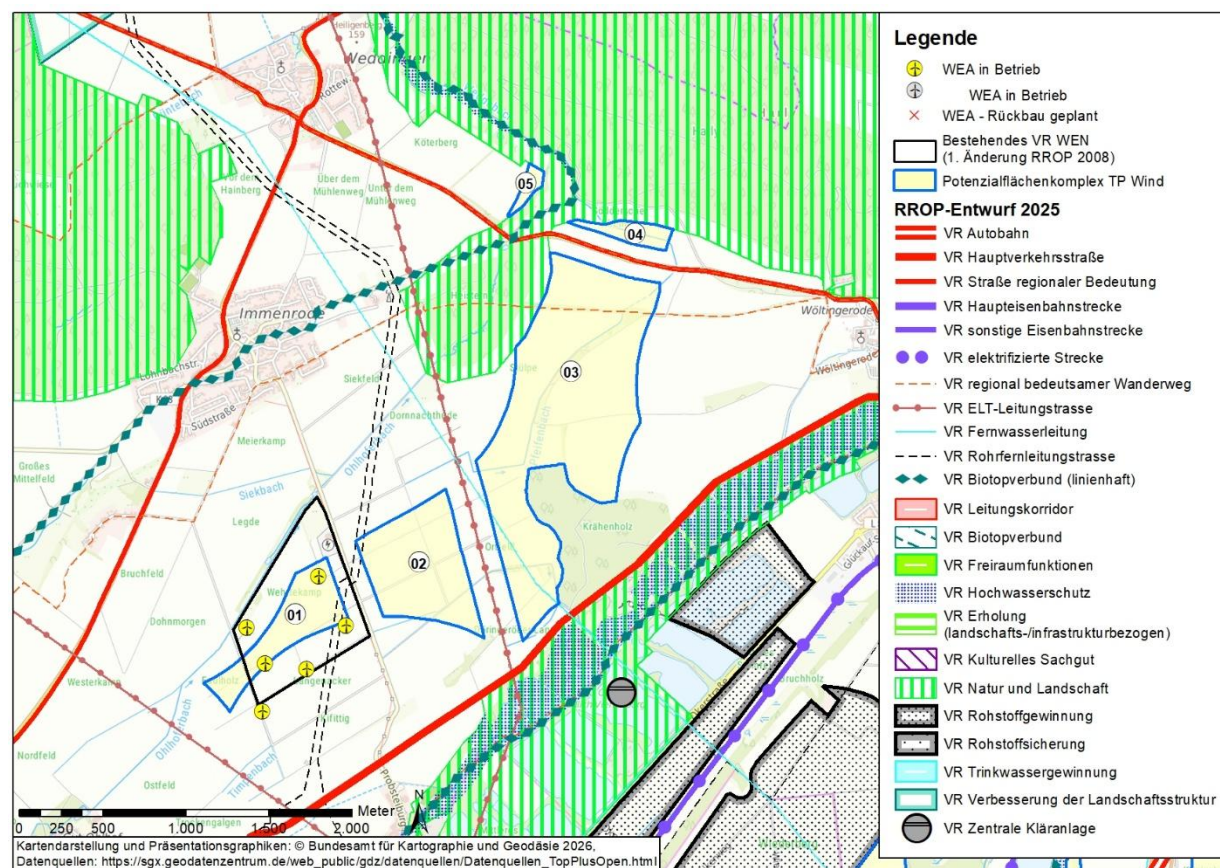
- Die Teilfläche 87_01 ist bereits im geltenden RROP als VR WEN festgelegt und im FNP als Sonderbaufläche Wind ausgewiesen. Das bestehende VR WEN und die Sonderbaufläche setzen sich im Norden, Osten und Süden fort. Aufgrund der Aussparung der K 25 sowie des unterschrittenen Siedlungsabstandes sind die Bereiche nicht Teil des PFK. Um den Bestand außerhalb des PFK zu sichern, erfolgt eine Erweiterung der Festlegung um die Teile des vorhandenen VR WEN (mit vorhandenen Anlagen) im Süden und Osten. Da bereits WEA vorhanden sind, die einen ausreichenden Abstand zur K 25 einhalten, ist nicht mit einem Konflikt zu rechnen. Um den Abstand zur Ortslage Immenrode zu wahren, wird der nördliche Teil nicht übernommen, da kein ausreichender Abstand zur Wohnbebauung insbesondere für moderne WEA gegeben ist. Die bestehende WEA (Gesamthöhe 118 m, von 2004) innerhalb des rechtsgültigen FNP hat Bestandsschutz.

LROP 2022



Festlegungen des LROP 2022 im Bereich des PFK

RROP-Entwurf 2025



Geplante Festlegungen des RROP-Entwurfs 2025

3. Zwischenbewertung des Potenzialflächenkomplexes für die mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung

Der PFK befindet sich in einem Landschaftsraum mit hoher Bedeutung des Landschaftsbildes (LaPro). Konfliktmindernd wirkt sich diesbezüglich die Kompaktheit des PFK und die Vorbelastung durch bestehende WEA aus.

Deutliche, aber noch zumutbare Beeinträchtigungen ergeben sich für die Ortslage Vienenburg durch die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen (unterschiedlicher PFK) in verschiedene Himmelsrichtungen. Ansonsten ergeben sich für die Ortslagen Vienenburg, Wöltingerode, Weddingen, Probsteburg und Gut Ohlhof aufgrund des Abstands und des Reliefs keine unzumutbaren Beeinträchtigungen, bspw. durch Lärm, Schall oder Sichtbarkeit.

Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial birgt die Überlagerung mit dem Nahrungshabitats des lärmempfindlichen Schwarzstorchs, der gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG aber nicht kollisionsgefährdeten ist. Ein Brutnachweis ist nicht erbracht.

Ein Konfliktpotenzial ergibt sich zudem durch die großflächige Betroffenheit schutzwürdiger Böden.

Weitere pot. Konflikte können durch Berücksichtigung der kleinflächigen empfindlichen Bereiche im Rahmen der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden.

Der Großteil des PFK sowie die Erweiterung durch die Bestandsfläche östlich und südlich der Teilfläche 87_01 sind für die Festlegung als VR WEN geeignet.

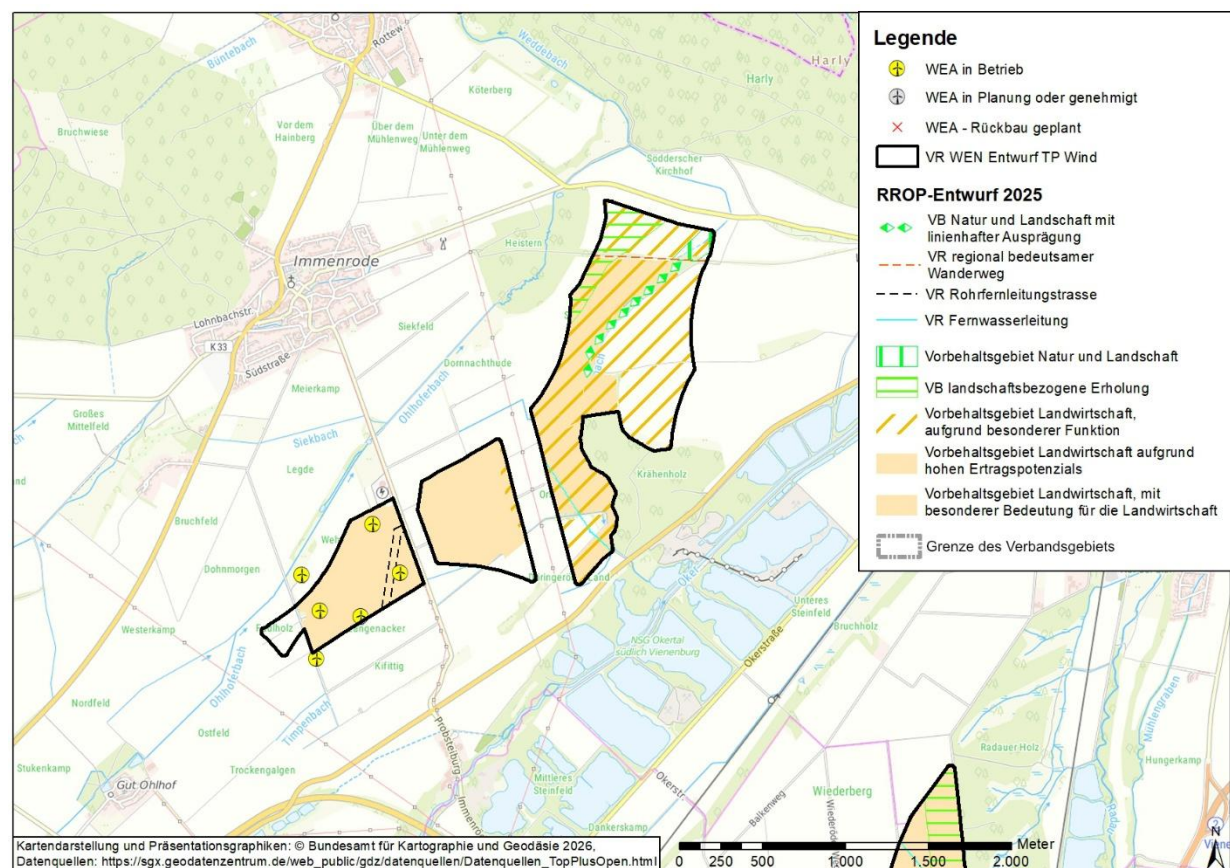
4. Vermeidung unüberwindbarer Konflikte durch angepassten Flächenzuschnitt

- Verzicht auf einen kleinen Bereich der Teilfläche 87_02 aufgrund einer querenden Rohrfernleitung.
- Verzicht auf die Teilflächen 87_04 aufgrund der geringen Größe und mangelnder Kompaktheit.
- Verzicht auf die Teilfläche 87_05 zur Vermeidung einer übermäßigen Umfassung von Immenrode.

5. Abschließende Bewertung des geplanten Vorranggebiets Windenergienutzung GS_05

Nach der gebietsbezogenen Prüfung des Potenzialflächenkomplexes sind potenziell unüberwindbare Konflikte mit abwägungsrelevanten Belangen für den zur Festlegung vorgesehenen Gebietsteil nicht erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass sich die Windenergienutzung (Referenz-Windenergieanlage 1) innerhalb des gesamten geplanten VR WEN durchsetzen können wird.

Die durch das VR WEN gleichwohl betroffenen und im Folgenden näher beschriebenen raumordnerischen Festlegungen werden als mit der geplanten Festlegung als VR WEN vereinbar bzw. nicht entgegenstehend bewertet:



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

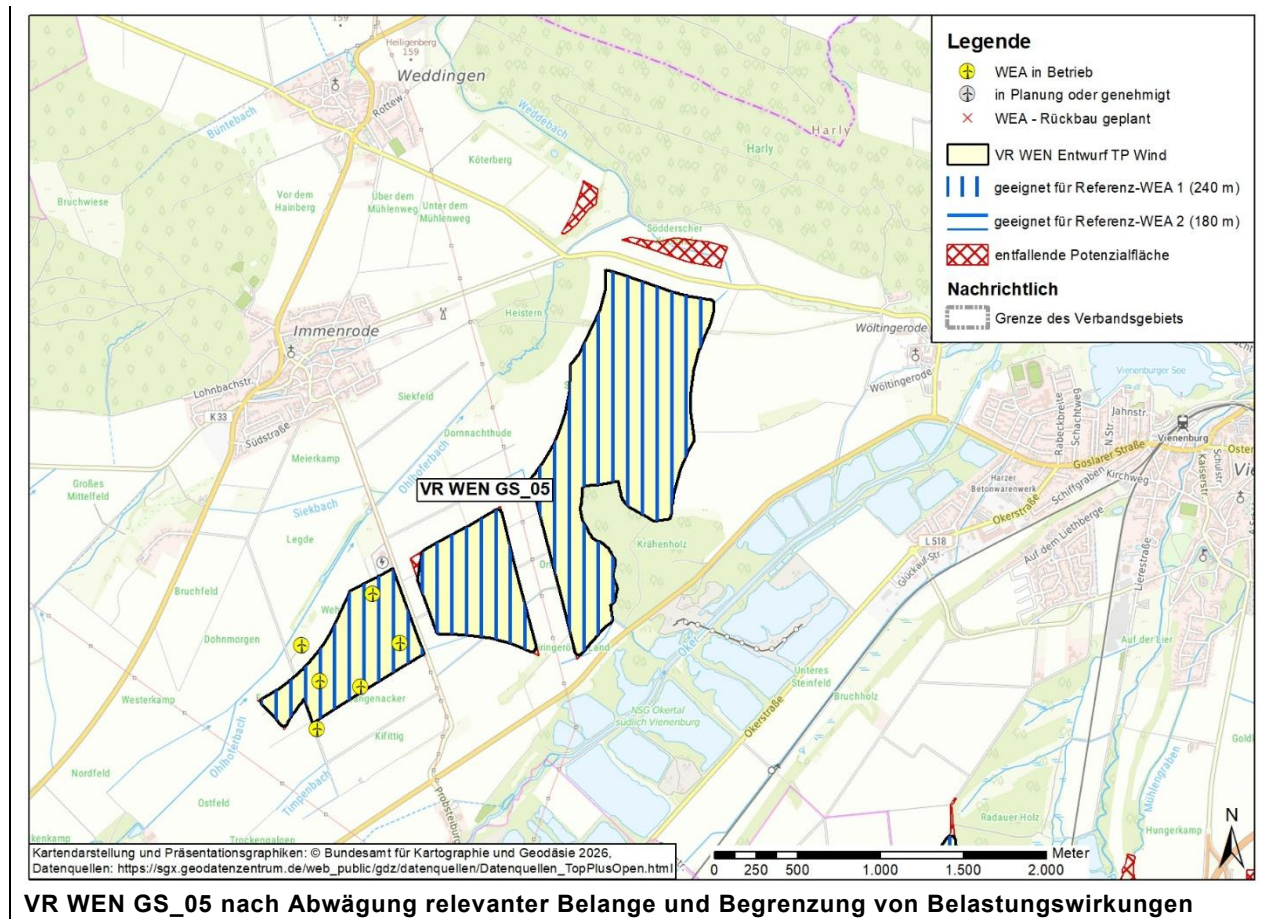
- Geplantes VB landschaftsbezogene Erholung (RROP-Entwurf 2025): Das VB wird lediglich randlich im Nordosten vom geplanten VR WEN überlagert. Die Erholungsfunktion wird durch sichtbare WEA zwar kleinräumig herabgesetzt, aber nicht aufgehoben. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.
- Geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft (RROP-Entwurf 2025) und Geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials (RROP-Entwurf 2025): Ein großer Teil des geplanten VR WEN überlagert ein geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft sowie ein geplantes VB Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden, wie auch die bereits vorhandenen WEA verdeutlichen. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)⁸. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.
- Geplantes VB Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktion (RROP-Entwurf 2025): Randlich und kleinflächig überlagert das geplante VR WEN im äußersten Südwesten ein geplantes VB Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktion. Gem. zugrundeliegendem Freiraumentwicklungskonzept steht hier die Naturschutzfunktion im Vordergrund der geplanten VB-Festlegung. Hintergrund ist eine Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes. Diese sind nur bedingt ggü. WEA empfindlich und etwaige Beeinträchtigungen können im Zuge der Abarbeitung der Eingriffsregelung im Genehmigungsverfahren kompensiert werden. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung als VR WEN entgegenstehen würde, besteht daher nicht.
- Geplantes VR Rohrfernleitungstrasse (RROP-Entwurf 2025): Der bereits mit WEA bestandene westliche Gebietsteil wird durch die Leitungstrasse gequert. Wie auch die vorhandenen WEA verdeutlichen, kann eine Berücksichtigung des geplanten VR Rohrfernleitungstrasse im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren erfolgen. Ein Zielkonflikt besteht nicht.
- Geplantes VR Fernwasserleitung (RROP-Entwurf 2025): Die Fernwasserleitung quert die östliche Teilfläche von Nordwest nach Südost. Da die Leitung in hinreichendem Abstand zu den Außengrenzen des geplanten VR WEN verläuft, kann im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind und kein Zielkonflikt besteht.
- Geplantes VB Natur und Landschaft, geplantes VB Natur und Landschaft (linienhaft) (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VB Natur und Landschaft bezieht sich auf den Pfeifenbach, wobei der nördliche Teil flächenhaft und der südliche Teil linienhaft dargestellt wird. Es handelt sich um einen sehr schmalen, maximal ca. 70 m breiten Korridor, welcher sich im Nordosten des geplanten VR WEN auf einer Länge von gut 1,2 km mit dem geplanten VR WEN überlagert. Der Bereich des geplanten VB kann aufgrund seiner geringen Breite und der zentralen Lage im geplanten VR WEN im Zuge der Anlagenpositionierung von direkten Eingriffen freigehalten werden. Beeinträchtigung sind nicht zu erwarten, sodass auch ein Konflikt zwischen den geplanten Festlegungen nicht besteht.
- Geplantes VR regional bedeutsamer Wanderweg (RROP-Entwurf 2025): Das geplante VR regional bedeutsamer Wanderweg quert das geplante VR WEN ganz im Nordosten. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnehin erforderlichen Mindestabstände von mehreren Hundert Metern auch nicht zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt.

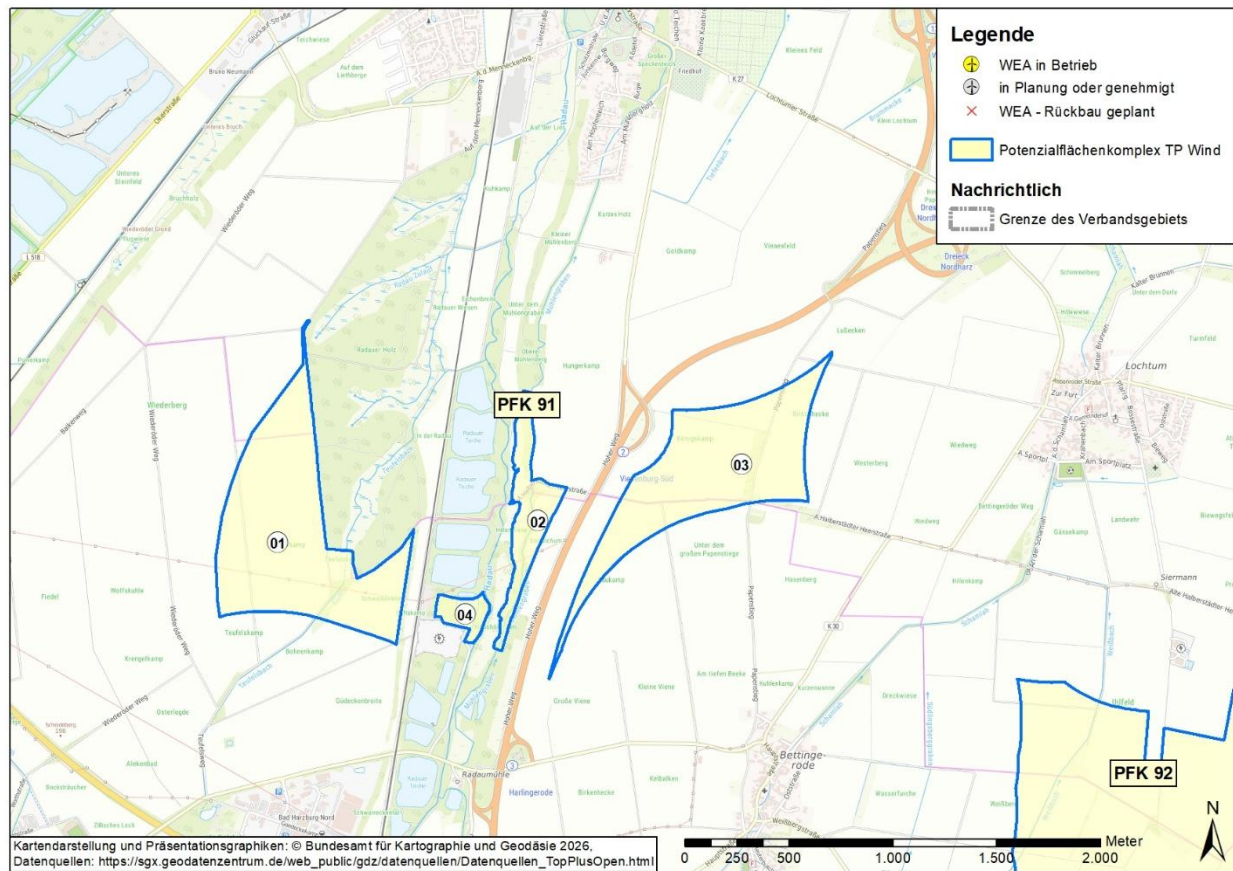
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_05 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung in den Teilflächen 02 und 03 sowie eine Bestandssicherung (VR WEN im geltenden RROP und Sonderbaufläche FNP Goslar mit vorhanden WEA) mit geringfügiger Erweiterung im Westen. Durch die bestandssichernde Festlegung werden keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet. Im Erweiterungsbereich sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft sowie mit geringer Intensität für das Schutzgut Menschliche Gesundheit zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

Im Ergebnis wird die zur Festlegung vorgesehene Fläche mit einer Größe von 201,2 ha als raumverträglich bewertet und als Vorranggebiet Windenergienutzung GS_05 festgelegt.

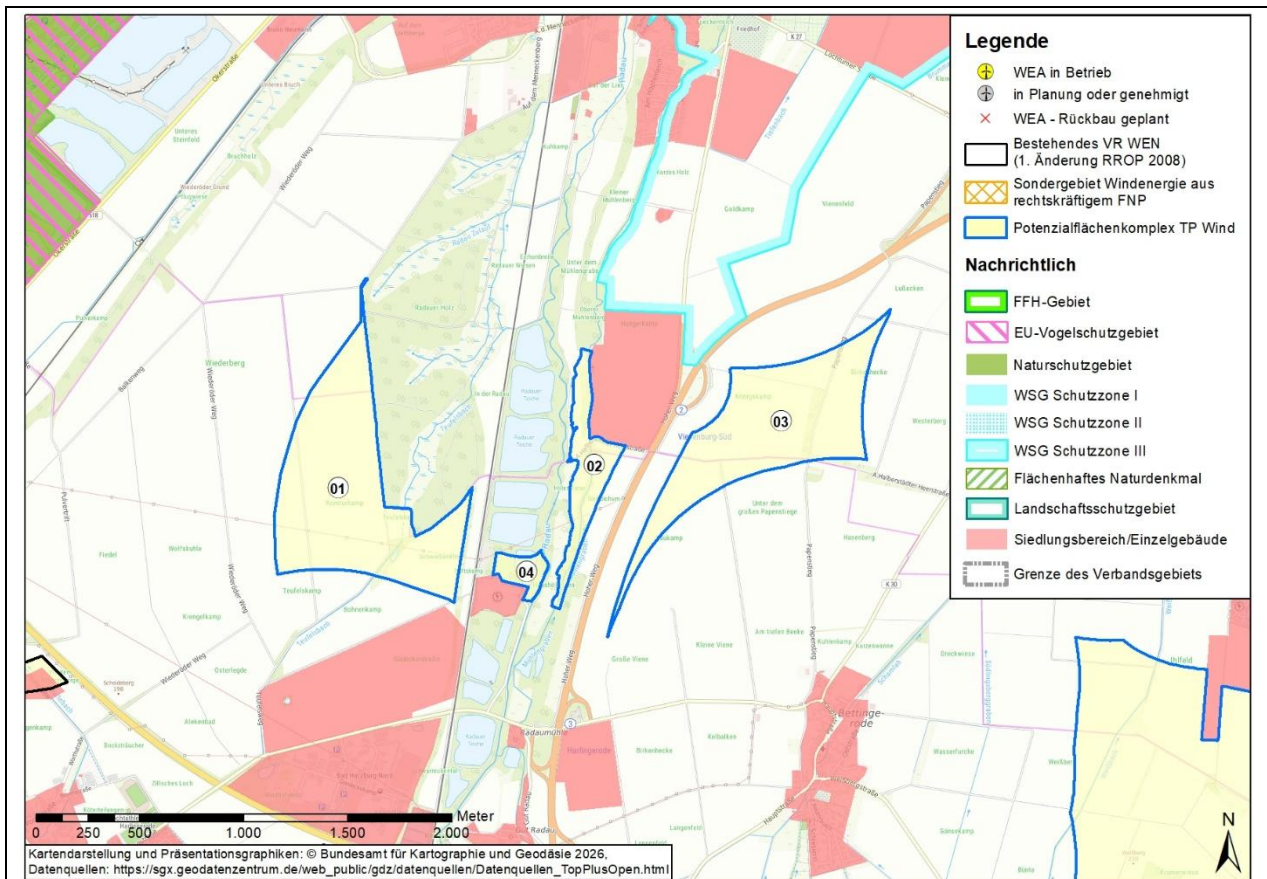
⁸ <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>



Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 91 (VR WEN GS_06)**Lage und Zuschnitt des Potenzialflächenkomplexes 91**

PFK-Nr.:	91			
Lage des PFK	Im Landkreis Goslar, südlich der Ortslage Vienenburg, westlich der Ortslage Lochtum, nördlich der Ortslage Harlingerode und nordwestlich der Ortslage Bettingerode.			
Anzahl der Teilflächen	4 Teilflächen			
Größe der Teilflächen	91_01: 59,3 ha	91_02: 12,4 ha	91_03: 48,3 ha	91_04: 3,7 ha
Gesamtgröße PFK	123,7 ha			
1. Positivkriterien				
Vorhandene windenergiebezogene Bauleitplanung (F-/B-Plan) (Regionales Raumordnungsprogramm)				
- Nein				
Vorhandene oder geplante Windenergieanlagen				
- Nein				
2. Konfliktanalyse und Restriktionen				
2.1 Umweltbezogene Belange				
Wohnnutzung und Erholung				
- Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Vienenburg, Lochtum, Harlingerode und Bettingerode befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung. Damit wird ein ausreichender Abstand eingehalten, um eine Überschreitung von Grenzwerten – ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren – sicher ausschließen zu können. - Nördlich und südlich gelegene Wohnnutzung im Außenbereich weisen ebenfalls einen Abstand von > 1.000 m auf. Somit ist auch hier ein ausreichender Abstand eingehalten. - Aufgrund der Lage des PFK westlich der Wohnbebauung der Ortslagen Lochtum in der Hauptwindrichtung ist diese stärker von Lärm belastet. Jedoch ist aufgrund der Entfernung von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. Die anderen Ortslagen und Wohnnutzungen im Außenbereich befinden sich außerhalb der Hauptwindrichtung, daher ist keine erhöhte Beeinträchtigung zu erwarten.				

- Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf die Ortslage Lochtum kann aufgrund der Lage im Osten des PFK nicht ausgeschlossen werden, jedoch ist aufgrund des Abstandes von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. - Eine übermäßige Umfassungswirkung, d.h. die mögliche Verstellung eines mehr als 120 Grad umfassenden Horizontausschnittes durch Windenergieanlagen, ist für die Ortschaften Bettingerode und Westerode im Zusammenhang mit dem PFK 92 zu erwarten, da kein ausreichender Freihaltewinkel (60 Grad) besteht. - Es besteht eine Betroffenheit regional bedeutsamer Erholungsnutzungen/-funktionen durch die Lage innerhalb des „Naturpark Harz“ (Teilfläche 91_03). Da der PFK den Naturpark randlich überlagert und die Erholungsfunktion durch sichtbare WEA zwar kleinräumig herabgesetzt, aber nicht aufgehoben wird, steht dies einer Festlegung nicht entgegen, zumal eine deutliche Vorbelastung durch die BAB 369 vorhanden ist.
Natur- und Artenschutz (inkl. Natura 2000)
- Das Vogelschutzgebiet DE 4029-401 „Okertal bei Vienenburg“, das FFH-Gebiet DE 3929-331 „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ und die Naturschutzgebiete 127 „Okertal südlich Vienenburg“ und 152 „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ befinden sich > 2 km entfernt. Aufgrund der Entfernung können Konflikte mit den Schutz- und Erhaltungszielen ausgeschlossen werden. - > 1.300 m nördlich befindet sich ein Brutnachweis des Rotmilans im erweiterten Prüfbereich nach Anlage 1 zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG (Datenbereitstellung im Rahmen der 1. Offenlage durch das Rotmilanzentrum Halberstadt). Im erweiterten Prüfbereich besteht in der Regel kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko, ein relevanter artenschutzrechtlicher Konflikt ist nicht zu erwarten. - Zwischen den Teilflächen 91_01 und 91_02 befinden sich mehrere Stillgewässer. Eine direkte Betroffenheit ist nicht gegeben. - An die Teilfläche 91_01 grenzt nördlich ein alter Waldstandort mit Erholungs- und teilweise Klimafunktionen an. Die westlich der Teilfläche 91_02 gelegenen Wälder haben eine Lärmschutzfunktion (wegen der BAB 369). Eine direkte Betroffenheit ist nicht gegeben. - Naturdenkmäler oder schutzwürdige Biotope sind nicht betroffen. - Die Teilfläche 91_02 wird im Westen durch ein Nahrungshabitat des lärmempfindlichen Schwarzstorches überlagert, der jedoch gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG nicht kollisionsgefährdet ist. Ein Brutnachweis in der Umgebung ist nicht nachgewiesen.
Boden, Fläche und Wasser
- Auf der Teilflächen 91_03 befinden sich Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit. Auf der Teilfläche 91_01 und 91_02 befinden sich nur in einigen Randbereichen Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit. Aufgrund der Großflächigkeit ist eine Betroffenheit nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell. Daher ist das Vorkommen schutzwürdiger Böden kein grundsätzliches Hindernis für die Umsetzbarkeit von WEA. - Es sind keine Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete betroffen. - Kein Hochwasserrisiko. Westlich der Teilfläche 91_02 grenzt ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet an.
Landschaft/Kulturlandschaft
- Keine direkte oder mittelbare Betroffenheit von besonderen Landschaften gem. BfN (2022) oder Landschaftsschutzgebieten. - Der gesamte PFK befindet sich im Kulturlandschaftsraum „Nördliches Harzvorland“. Es handelt sich um einen Landschaftsbildraum mit hoher Eigenart (LaPro). Das Landschaftsbild wird durch die WEA beeinträchtigt. Einer Festlegung steht dies jedoch nicht entgegen.
Denkmalschutz
- Das ADABweb weist eine archäologische Fundstelle (Wölbäcker) im Bereich der Teilfläche 91_03 nach. Ein Konflikt kann im Rahmen der Standortwahl vermieden werden. Ein denkmalgeschütztes Bauwerk ist die > 1.000 m südlich gelegene Radaumühle. Aufgrund des Abstandes ist keine Beeinträchtigung zu erwarten.



Umweltbezogene Belange im Bereich des PFK

2.2 Technische Belange, Raumverträglichkeit und sonstige Belange

Infrastruktur und Technik

- Der PFK befindet sich in minimal 14,2 km Entfernung eines Flugsicherungs-Radars auf dem Brocken und damit innerhalb des Anlagenschutzbereichs von 15 km. Entsprechend einer erfolgten Online-Vorprüfung auf der Grundlage der Referenz-WEA 1 durch das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) besteht in diesem Zusammenhang kein Konfliktpotenzial. Auch aus der Stellungnahme der Deutschen Flugsicherung im Rahmen der 1. Offenlage geht kein Konflikt hervor. Es ist daher von einer Vereinbarkeit des PFKs mit den Belangen der Flugsicherheit auszugehen.
- Teils direkt angrenzend an die TF 02, 04 und südlich der TF 01 befinden sich Sonderbau- und Gewerbeflächen aus den FNPs der Städte Goslar und Bad Harzburg. Die unmittelbar angrenzenden Sonderbauflächen stellen Freiflächen-PV-Anlagen dar. Aus dem direkten Angrenzen des PFK resultieren keinerlei relevante Konflikte. Bei dem südlich der TF 01 gelegenen Gewerbegebiet handelt es sich um ein noch vollständig unbebautes Gebiet, das an das Gewerbegebiet Bad Harzburg Nord anschließt. Die dort vorhandene Bebauung ist mind. 650 m vom PFK entfernt. Sofern das nördlich anschließende unbebaute Gebiet erschlossen wird, ist von einer anschließend an das bereits bebaute Gebiet erfolgenden Bebauung auszugehen. Die für gewerbliche Nutzungen ggf. erforderlichen Abstände zu pot. WEA können in diesem Bereich sicher eingehalten werden. Zum Zeitpunkt einer möglichen Erschließung des Gewerbegebiets bereits vorhandene WEA können zudem bei der genauen Ausgestaltung der Bebauung und Anordnung von Gewerbenutzungen innerhalb des ausgedehnten Gebiets berücksichtigt werden, sodass von einer Vereinbarkeit der benachbarten Nutzung ausgegangen wird.
- Die Teilfläche 91_01 wird von einer Fernwasserleitung und die Teilfläche 91_03 wird von einer Rohrfernleistungsstrasse gequert. Im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren kann auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, so dass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Die Entfernung zu benachbarten klassifizierten Straßen ist hinreichend, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können. Die BAB 369 verläuft zwischen den Teilflächen 91_02 und 91_03.
- Eine Freileitung quert den südlichen Bereich der Teilfläche 91_01. Aufgrund der möglichen Berücksichtigung im Rahmen der Standortwahl ist dies kein grundsätzliches Hindernis für die Umsetzbarkeit von WEA.

Raumverträglichkeit (Vereinbarkeit mit Inhalten der Landes- und Regionalplanung)**LROP 2022**

- Der nördlich an die Teilfläche 91_01 angrenzende alte Waldstandort ist als VR Biotopverbund (LROP 2022) festgelegt. Keine direkte Betroffenheit und daher kein raumordnerischer Konflikt. Eine Beeinträchtigung des Biotopverbunds ist auch durch ein mögliches Überstreichen von Rotoren nicht erkennbar.
- Die TF 01 wird im Südosten von einem VR Haupteisenbahnstrecke gequert. Die vermeintliche Überlagerung ist jedoch auf eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit der LROP-Festlegung im fraglichen Bereich zurückzuführen. Die zielgebende Eisenbahnstrecke befindet sich tatsächlich zwischen den TF 01 und 04 in einer Minimalentfernung von >80 m zum PFK. Somit ist auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Überstreichen der Bahnstrecke durch den Rotor ausgeschlossen. Ein Zielkonflikt ist daher nicht erkennbar.
- An die TF 04 und 02 (abschnittsweise) grenzt ein VR Biotopverbund (linienhaft). Der auf das Gewässer und seine Aue bezogene ausgerichtete Biotopverbund wird durch angrenzende WEA nicht in relevanter Weise beeinträchtigt, da eine Zerschneidung oder Barrierewirkung ausgeschlossen werden kann. Insbesondere wird die Durchlässigkeit des Fließgewässers und seine Ufer nicht eingeschränkt. Ein Zielkonflikt ist daher nicht erkennbar.
- Zwischen den TF 02 und 03 verläuft ein VR Autobahn (A 369). In Bezug auf die generalisierte zeichnerische Darstellung des LROP besteht ein Minimalabstand von weniger als 50 m. Unter Berücksichtigung des tatsächlichen Verlaufs der Autobahn hält der PFK jedoch einen Mindestabstand von 120 m ein, sodass auch unter Berücksichtigung von Bauverbotszone und Rotor-Out-Planung ein ausreichender Abstand besteht, um einen Zielkonflikt ausschließen zu können.

Potenziell unvereinbare Festlegungen des RROP 2008 (Stand 1. Änderung 2020)

- Die TF 01 überlagert im Südosten ein VR Rohstoffgewinnung (Kies) des RROP 2008. Es handelt sich gem. Rohstoffsicherungskarte des LBEG um eine Lagerstätte 2. Ordnung, der jedoch unmittelbar westlich benachbart eine flächenmäßig deutlich größere Lagerstätte gleicher Art benachbart ist. Das VR aus dem RROP 2008 ist zudem nicht in Abbau befindlich. Gem. RROP-Entwurf 2025 soll das in Rede stehende VR Rohstoffgewinnung künftig nicht mehr festgelegt werden und dafür die bisher nicht als VR gesicherte, westlich benachbarte und weitaus größere Lagerstätte als VR Rohstoffgewinnung festgelegt werden. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es zu einem relevanten Zielkonflikt kommt.⁹
- Der PFK (TF 01) wird randlich im Norden minimal von einem VR Natur und Landschaft überlagert. Die vorrangige Zweckbestimmung ist aufgrund der derzeitigen Ackernutzung nicht mehr gegeben, sodass kein Zielkonflikt besteht. Es handelt sich um eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit in der Alt-Festlegung aus dem RROP 2008.

RROP-Entwurf 2025

- Die TF 01 wird von einem geplanten VR Fernwasserleitung gequert. Im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren kann auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Die TF 03 wird von einem geplanten VR Rohrfernleitungstrasse gequert. Im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren kann auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Die TF 02 und 04 grenzen an ein geplantes VR Hochwasserschutz. Dieses repräsentiert das Überschwemmungsgebiet der Radau. Da eine Überlagerung nicht vorliegt und der Hochwasserabfluss durch pot. überstreichende Rotoren nicht beeinträchtigt wird, ist ein Konflikt nicht erkennbar.
- An die TF 04 und 02 (abschnittsweise) grenzt ein geplantes VR Biotopverbund (linienhaft). Der auf das Gewässer und seine Aue bezogene ausgerichtete Biotopverbund wird durch angrenzende WEA nicht in relevanter Weise beeinträchtigt, da eine Zerschneidung oder Barrierewirkung ausgeschlossen werden kann. Der Überschwemmungsbereich der Radau ist zudem nicht betroffen. Die Durchlässigkeit des Fließgewässers und seiner Ufer wird nicht eingeschränkt. Ein Zielkonflikt ist daher nicht erkennbar.
- Zwischen den TF 01 und 04 verläuft ein geplantes VR Haupteisenbahnstrecke. Die zielgebende Eisenbahnstrecke befindet sich tatsächlich zwischen den TF 01 und 04 in einer Minimalentfernung von >80 m zum PFK. Somit ist auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Überstreichen der Bahnstrecke durch den Rotor ausgeschlossen. Ein Zielkonflikt ist daher nicht erkennbar.
- Zwischen den TF 02 und 03 verläuft ein geplantes VR Autobahn (A 369). Der PFK hält einen Mindestabstand von 120 m ein, sodass auch unter Berücksichtigung von Bauverbotszone und Rotor-Out-Planung ein ausreichender Abstand besteht, um einen Zielkonflikt ausschließen zu können.

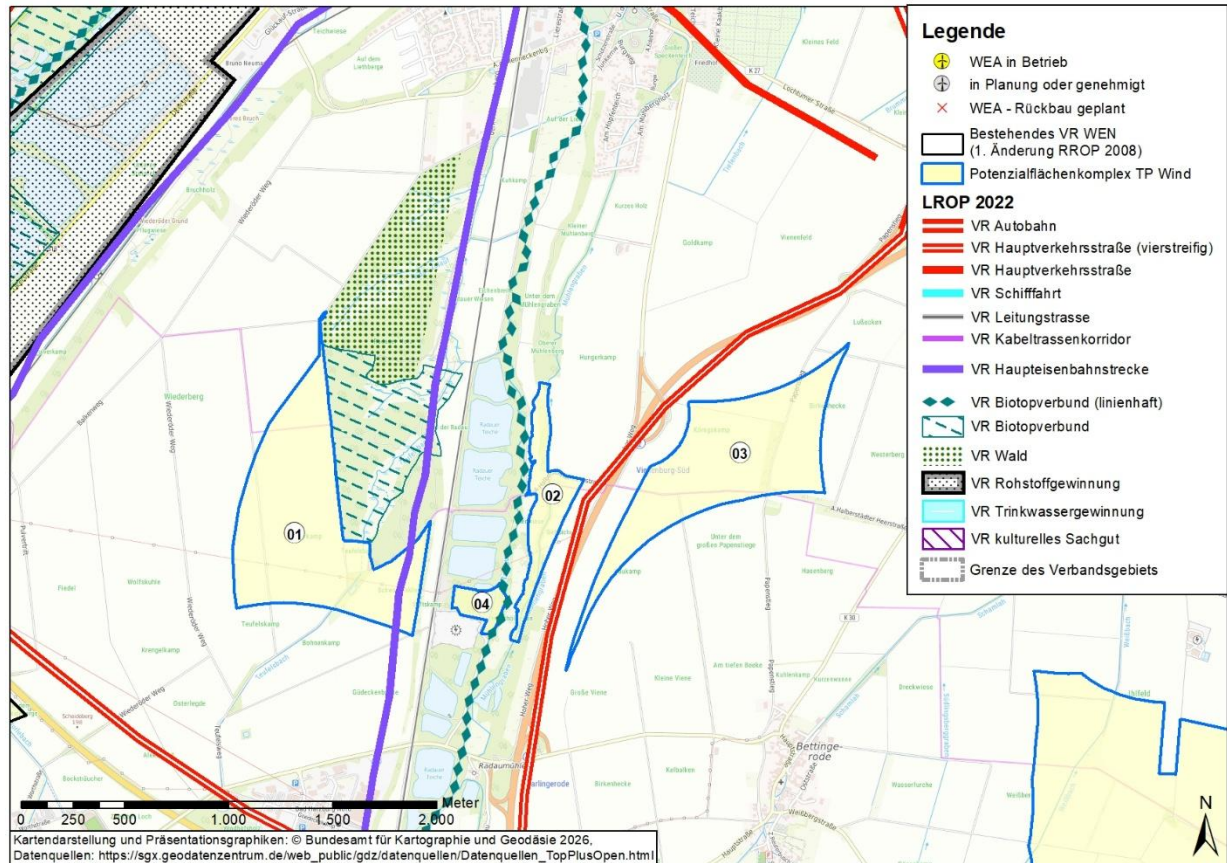
⁹ Hinweis: Sollte das Sachliche Teilprogramm Windenergie vor Rechtskraft bzw. Vorlage eines 2. Entwurfs des RROP („in Aufstellung befindliche Ziele“) rechtskräftig werden und noch während der Rechtskraft des RROP 2008 konkrete Genehmigungsverfahren für WEA innerhalb des im neuen RROP entfallenden VR Rohstoffgewinnung eingeleitet werden, können diese Anlagen nötigenfalls im Rahmen eines formellen Zielabweichungsverfahrens genehmigt werden.

- Im Westen grenzt ein geplantes VR Rohstoffgewinnung (Kies) an den PFK an. Es handelt sich um ein großräumiges Gebiet, innerhalb dessen der (noch nicht erfolgende) Rohstoffabbau im Bedarfsfall mit der benachbarten Windenergienutzung abgestimmt werden kann (bspw. keine Errichtung von Betriebsgebäuden unmittelbar an der Ostgrenze des geplanten VR Rohstoffgewinnung). Der Kiesabbau an sich wird durch benachbarte WEA oder das Überstreichen von Rotoren nicht in relevanter Weise beeinträchtigt. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht.

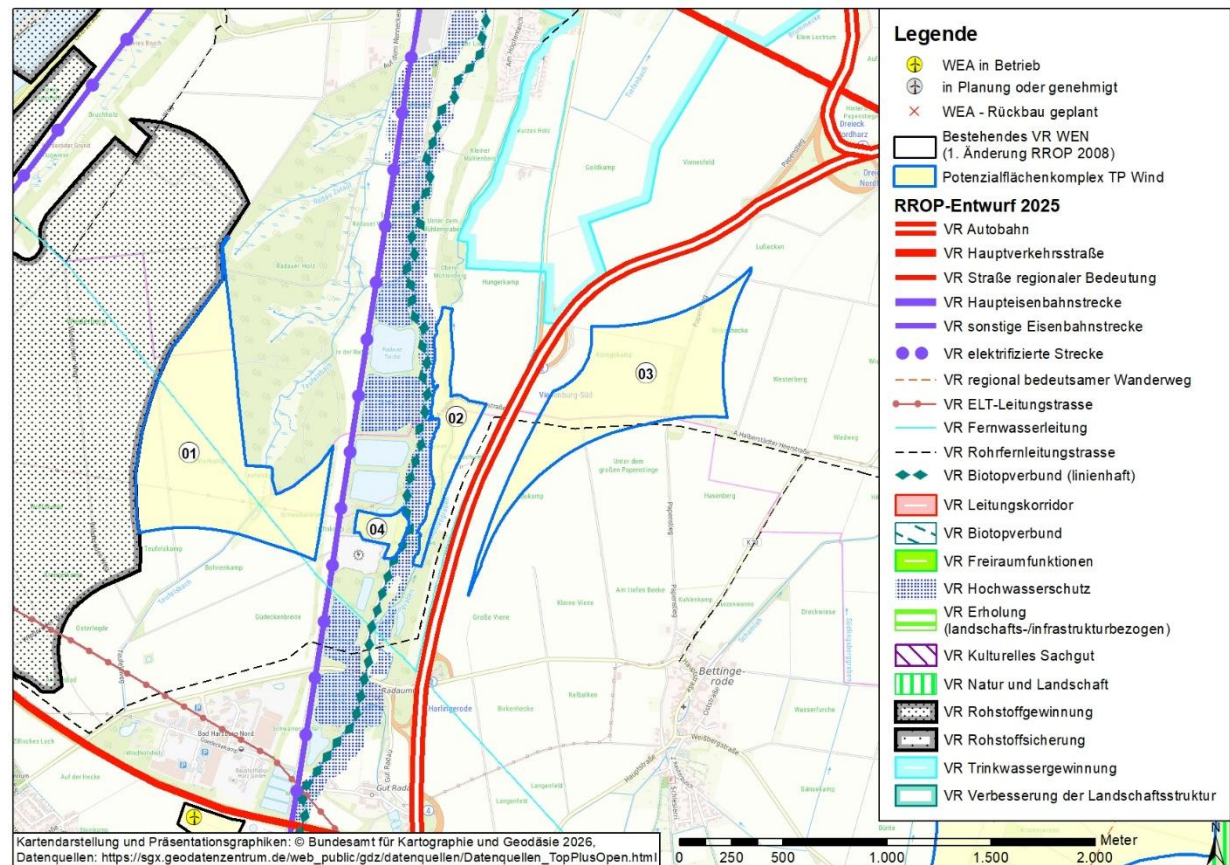
Sonstige Belange

- Keine sonstigen Belange betroffen.

LROP 2022



Festlegungen des LROP 2022 im Bereich des PFK

RROP-Entwurf 2025**Geplante Festlegungen des RROP-Entwurfs 2025****3. Zwischenbewertung des Potenzialflächenkomplexes für die mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung**

Der PFK befindet sich in einem Landschaftsraum mit hoher Bedeutung des Landschaftsbildes (LaPro). Konfliktmindernd wirkt sich diesbezüglich die Kompaktheit des PFK aus.

Deutliche, aber noch tolerierbare Beeinträchtigungen ergeben sich für die Ortslage Vienenburg durch die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen (unterschiedlicher PFK) in verschiedene Himmelsrichtungen. Ansonsten ergeben sich für die Ortslagen Vienenburg, Lochtum, Harlingerode und Bettingerode aufgrund des Abstands keine unzumutbaren Beeinträchtigungen, bspw. durch Lärm, Schall oder Sichtbarkeit. Der östliche Bereich der Teilfläche 91_03 führt jedoch zu einer übermäßigen Umfassung für die vorgenannten (mit Ausnahme von Vienenburg) Ortslagen und kann daher nicht als VR WEN festgelegt werden.

Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial birgt die Überlagerung mit dem Nahrungshabitats des störungsempfindlichen Schwarzstorchs, der gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG aber nicht kollisionsgefährdet ist. Ein Brutnachweis ist im Umfeld des PFK indes nicht erbracht.

Ein Konfliktpotenzial ergibt sich zudem durch die Betroffenheit schutzwürdiger Böden. Eine Betroffenheit ist nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell.

Weitere pot. Konflikte können durch Berücksichtigung der kleinflächigen empfindlichen Bereiche im Rahmen der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden.

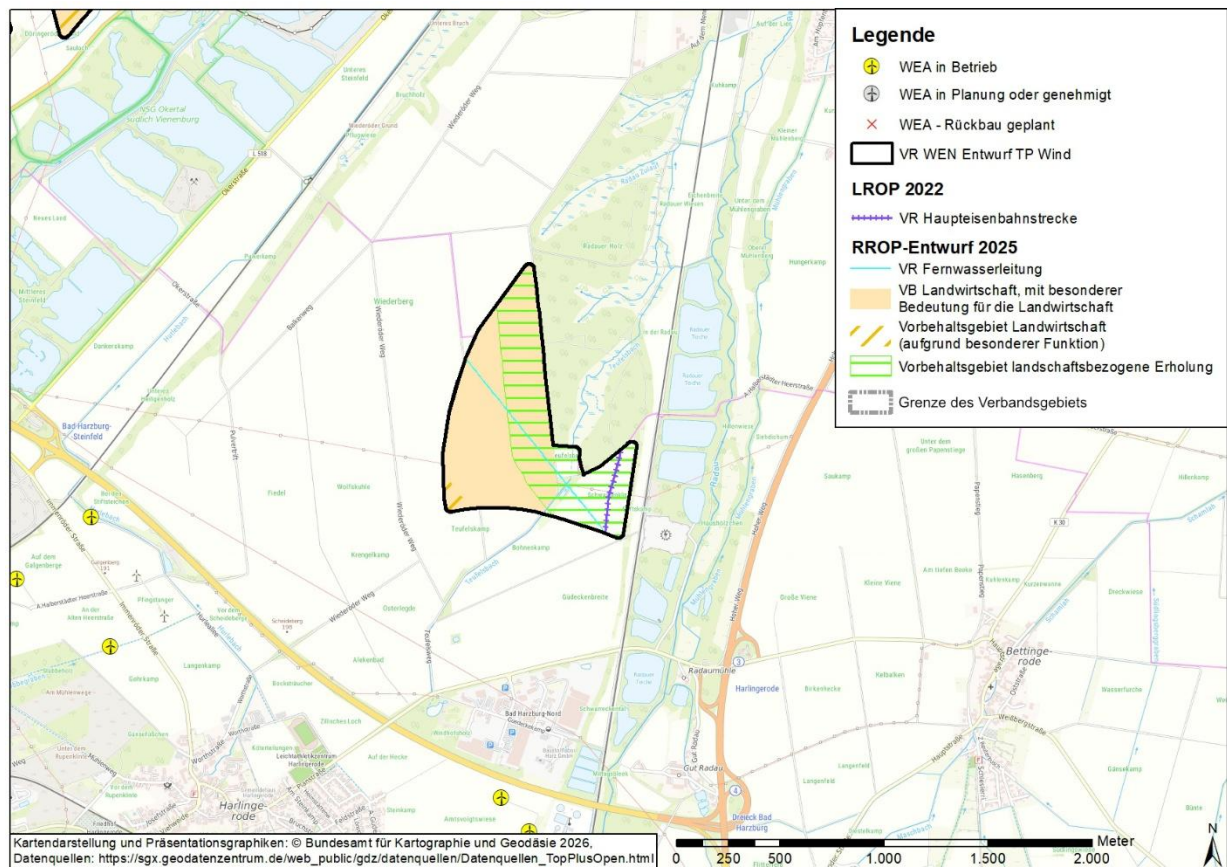
4. Vermeidung unüberwindbarer Konflikte durch angepassten Flächenzuschnitt

- Verzicht auf die Teilflächen 91_02 und 91_04 aufgrund der mangelnden Kompaktheit und geringen Größe.
- Verzicht auf die Teilfläche 91_03 zur Vermeidung einer übermäßigen Umfassung von Bettingerode und Westerode im Zusammenhang mit dem besser geeigneten PFK 92 (VR WEN GS_07).

5. Abschließende Bewertung des geplanten Vorranggebiets Windenergienutzung GS_06

Nach der gebietsbezogenen Prüfung des Potenzialflächenkomplexes sind potenziell unüberwindbare Konflikte mit abwägungsrelevanten Belangen für den zur Festlegung vorgesehenen Gebietsteil nicht erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass sich die Windenergienutzung (Referenz-Windenergieanlage 1) innerhalb des gesamten geplanten VR WEN durchsetzen können wird.

Die durch das VR WEN gleichwohl betroffenen und im Folgenden näher beschriebenen raumordnerischen Festlegungen werden als mit der geplanten Festlegung als VR WEN vereinbar bzw. nicht entgegenstehend bewertet:



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

- VR Haupteisenbahnstrecke (LROP 2022): Die LROP-Festlegung quert das geplante VR WEN im Südosten. Die vermeintliche Überlagerung ist jedoch auf eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit der LROP-Festlegung im fraglichen Bereich zurückzuführen. Die zielgebende Eisenbahnstrecke befindet sich tatsächlich östlich des Gebiets in einer Minimalentfernung von >80 m zum geplanten VR WEN. Somit ist auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Überstreichen der Bahnstrecke durch den Rotor ausgeschlossen. Ein Zielkonflikt ist daher nicht erkennbar.
- Geplantes VR Fernwasserleitung (RROP-Entwurf 2025): Die Leitung quert das geplante VR WEN relativ zentral von Südost nach Nordwest. Im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren kann auch bei voller Auslastung mit WEA ein hinreichender Abstand eingehalten werden, sodass die beiden Nutzungen miteinander vereinbar sind.
- Geplantes VB landschaftsbezogene Erholung (RROP-Entwurf 2025): Das VB wird im Osten vom geplanten VR WEN überlagert. Es dient hier als Pufferfläche zum benachbarten Radauer Holz und der Niederung der Radau. Aus dem für die Erholung vor allem bedeutsamen Radauer Holz heraus werden pot. WEA für Erholungssuchende aufgrund der sichtverschattenden Wirkung der Vegetation nur eingeschränkt oder gar nicht sichtbar sein. Die Erholungsfunktion wird überdies auch durch sichtbare WEA zwar teils räumlich herabgesetzt, aber nicht aufgehoben. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.
- Geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft (RROP-Entwurf 2025): Der westliche Teil des geplanten VR WEN überlagert ein geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden, wie auch die bereits vorhandenen WEA verdeutlichen. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)¹⁰. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.
- Geplantes VB Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktion (RROP-Entwurf 2025): Randlich und kleinflächig überlagert das geplante VR WEN im äußersten Südwesten ein geplantes VB Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktion. Gem. zugrundeliegendem Freiraumentwicklungskonzept steht hier die Bodenschutzfunktion im Vordergrund der geplanten VB-Festlegung. Sofern es aufgrund der randlichen Lage überhaupt zu Eingriffen in den fraglichen

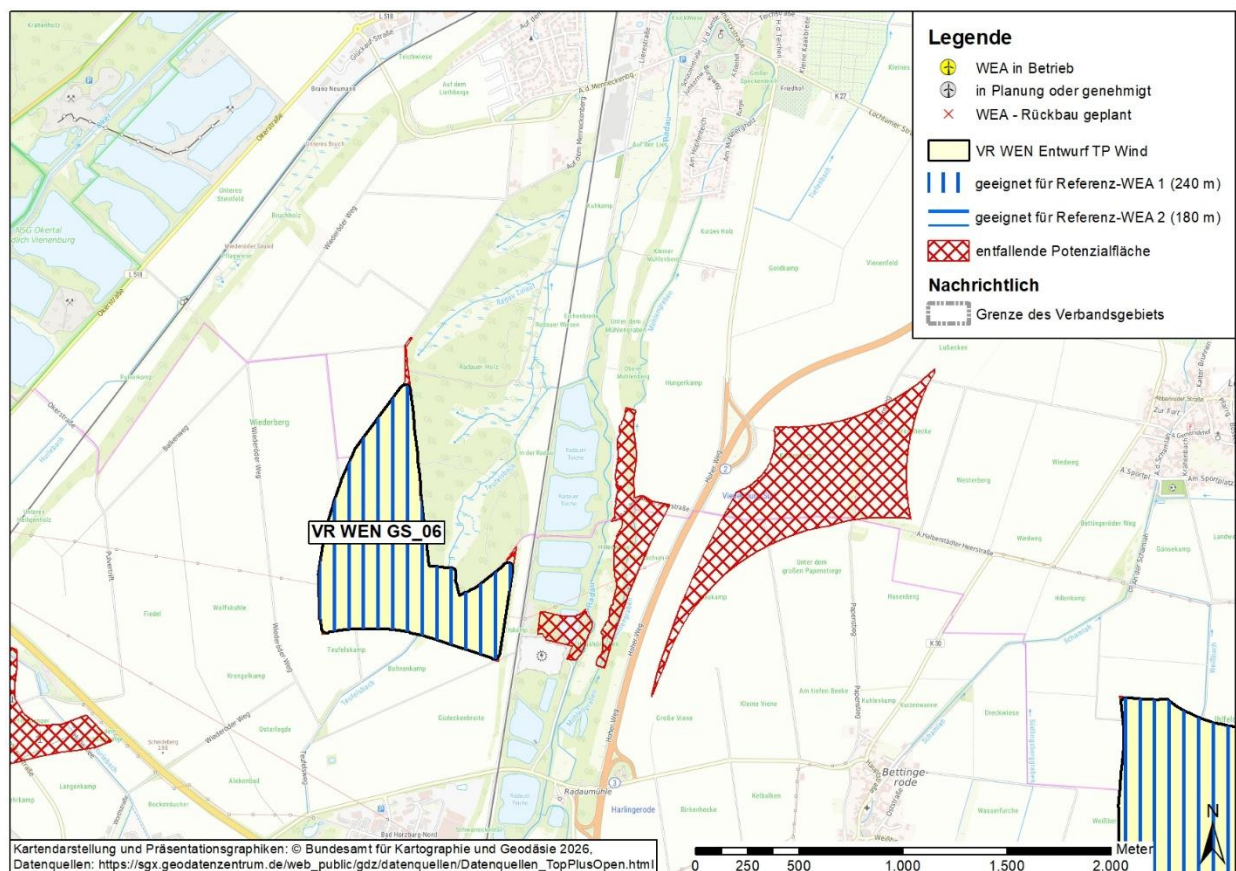
¹⁰ <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>

Bereich kommt, ist allenfalls von der Errichtung einer einzelnen WEA auszugehen. Entsprechend ist mit einem maximalen Flächenverlust von ca. 0,5 ha zu rechnen, welcher gemessen an der Gesamtgröße des geplanten VB in diesem Bereich von knapp 120 ha zu vernachlässigen ist. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung als VR WEN entgegenstehen würde, besteht daher nicht.

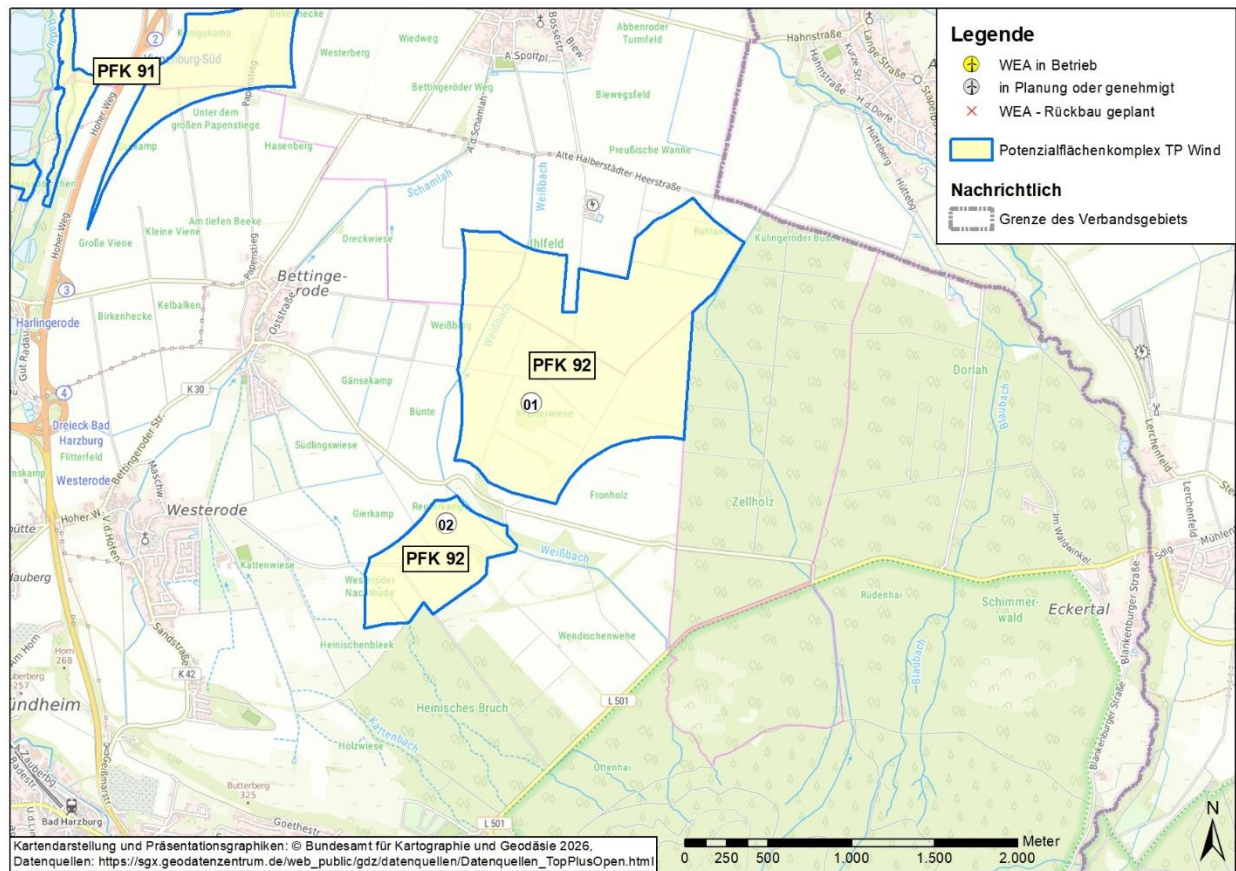
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_06 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für das Schutzgut Boden/Fläche sowie mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

Im Ergebnis wird die zur Festlegung vorgesehene Fläche mit einer Größe von 58,8 ha als raumverträglich bewertet und als Vorranggebiet Windenergienutzung GS_06 festgelegt.

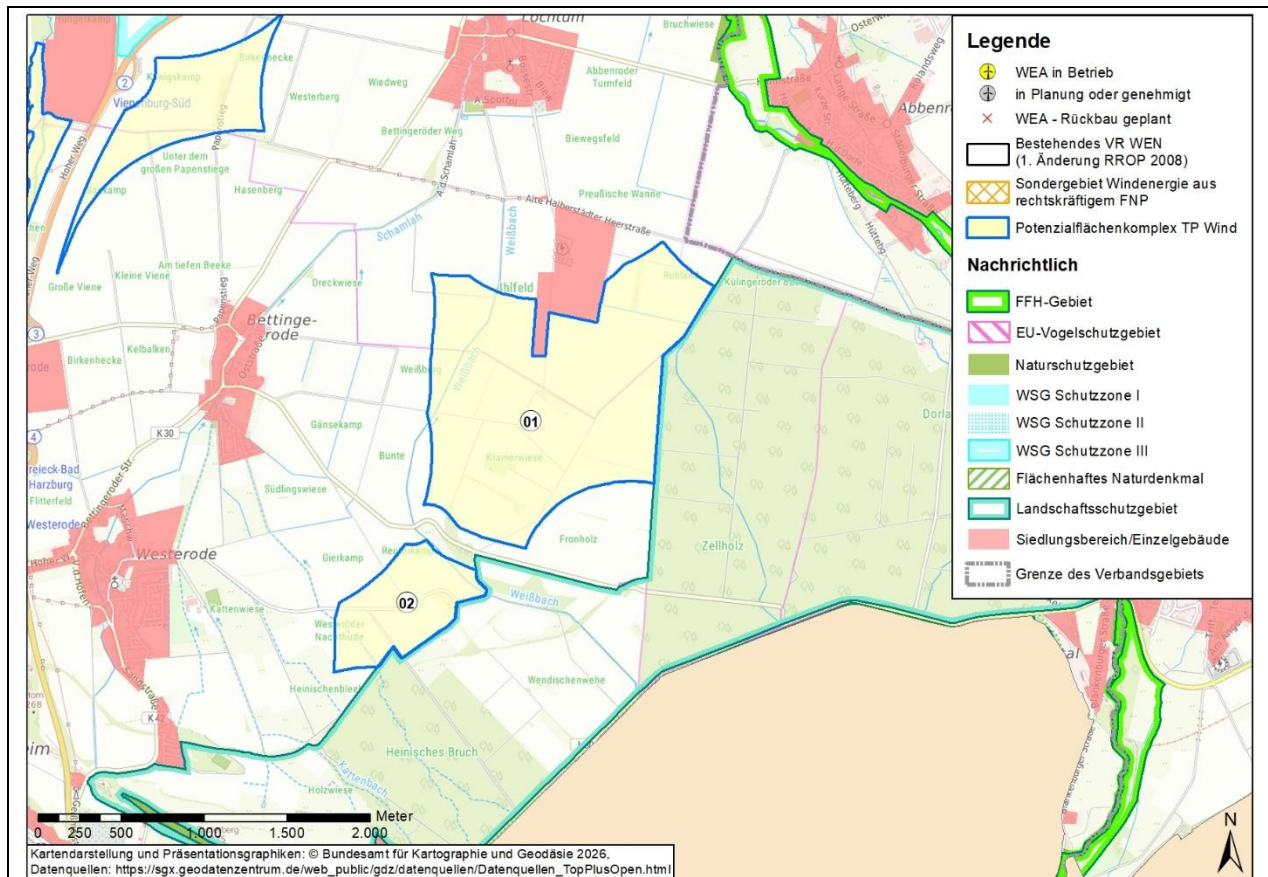


VR WEN GS_06 nach Abwägung relevanter Belange und Begrenzung von Belastungswirkungen

Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 92 (VR WEN GS_07)**Lage und Zuschnitt des Potenzialflächenkomplexes 92**

PFK-Nr.:	92	
Lage des PFK	Im Landkreis Goslar, nördlich der Ortslage Bad Harzburg, östlich der Ortslagen Westerode und Bettingerode, südlich der Ortslage Lochtum und südwestlich der Ortslage Abbenrode.	
Anzahl der Teilflächen	2 Teilfläche	
Größe der Teilflächen	92_01: 192,3 ha	92_02: 40,5 ha
Gesamtgröße PFK	232,4 ha	
1. Positivkriterien		
Vorhandene windenergiebezogene Bauleitplanung (F-/B-Plan) (Regionales Raumordnungsprogramm)		
- Nein		
Vorhandene oder geplante Windenergieanlagen		
- Nein		
2. Konfliktanalyse und Restriktionen		
2.1 Umweltbezogene Belange		
Wohnnutzung und Erholung		
- Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Bad Harzburg, Lochtum, Abbenrode, Westerode und Bettingerode befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung. Damit wird ein ausreichender Abstand eingehalten, um eine Überschreitung von Grenzwerten – ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren – sicher ausschließen zu können. - Südöstlich der TF 01 befindet sich in einer Entfernung von mind. 600 m ein Wohngebäude, das dem Außenbereich zuzuordnen ist. Der gegebene Abstand ist ausreichend, um unzumutbare Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren festzulegenden Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. schallreduziertem Betrieb – ausschließen zu können. - Es befinden sich keine Ortslagen in der Hauptwindrichtung, die stärker von Lärm belastet werden könnten		

- Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf die Ortslagen Westeroode und Bettingeroode kann aufgrund der Lage im Westen des PFK nicht ausgeschlossen werden, jedoch ist aufgrund des Abstandes von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. - Eine übermäßige Umfassungswirkung, d.h. die mögliche Verstellung eines mehr als 120 Grad umfassenden Horizontausschnittes durch Windenergieanlagen, ist von den benachbarten Ortsmittelpunkten aus gesehen nicht zu erwarten. - Es besteht eine Betroffenheit regional bedeutsamer Erholungsnutzungen/-funktionen durch die Lage innerhalb des „Naturpark Harz“. Die Erholungsfunktion wird in dem betroffenen Bereich des Naturparks durch sichtbare WEA zwar kleinräumig herabgesetzt, aber nicht aufgehoben. Daher steht dies einer Festlegung nicht entgegen.
Natur- und Artenschutz (inkl. Natura 2000)
- Minimal 1.000 m südöstlich des PFK befindet sich der Nationalpark Harz (FFH-Gebiet DE 4129-302, Vogelschutzgebiet DE 4229-402). Die Schutzwürdigkeit begründet sich in der hohen Bedeutung für Vogelgemeinschaften großflächiger, störungsarmer, bruthöhlenreicher Nadel-, Mischwald- und Buchenwaldkomplex und als Brutgebiet für Klippen-/Felsbrüter. Als Zielart ist u.a. der gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdete Art Wanderfalke verzeichnet. Beeinträchtigungen des Schutzzweckes bzw. der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes können nicht ausgeschlossen werden, wenngleich kein Brutnachweis vorliegt. Eine vertiefende Prüfung erfolgt im Umweltbericht und der ebenengerechten FFH-VP. - > 1.700 m nördlich befindet sich ein Brutnachweis des Rotmilans im erweiterten Prüfbereich nach Anlage 1 zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG (Datenbereitstellung im Rahmen der 1. Offenlage durch das Rotmilanzentrum Halberstadt). Im erweiterten Prüfbereich besteht in der Regel kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko, ein relevanter artenschutzrechtlicher Konflikt ist nicht zu erwarten. - An den PFK grenzen östlich ein alter Waldstandort mit teilweise Lärmschutzfunktionen (L 501) an. Die südlich gelegenen Wälder haben eine Klimaschutzfunktion. - Naturdenkmäler oder schutzwürdige Biotope sind nicht betroffen. - Im angrenzenden Nationalpark Harz befinden sich entlang der Bachläufe mehrere Nahrungshabitate des störungsempfindlichen Schwarzstorches, der jedoch gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG nicht kollisionsgefährdet ist. Brutnachweise in der Umgebung sind nicht nachgewiesen.
Boden, Fläche und Wasser
- Im PFK befinden sich kleinflächig Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit, die im Rahmen der Anlagepositionierung ausgespart werden können. - Es sind keine Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete betroffen. - Kein Hochwasserrisikogebiete und keine Überschwemmungsgebiete
Landschaft/Kulturlandschaft
- Angrenzend befindet sich die besondere Landschaft „Harz“ gem. BfN (2022). - Der östliche Bereich des PFK grenzt an das Landschaftsschutzgebiet 59 „Harz“. Das Harzvorland ist geprägt durch ein mit Feldgehölzen durchzogenes Mosaik aus kleinräumigen Acker- und Grünlandflächen. Der Schutzzweck steht in diesem Bereich der Windenergie entgegen. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSG die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch nicht aus, selbst wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen. Eine Festlegung als VR WEN ist daher rechtlich grundsätzlich möglich, zumal es nicht zu einem direkten Eingriff in das Schutzgebiet kommt. - Der gesamte PFK befindet sich im Kulturlandschaftsraum „Nördliches Harzvorland“. Es handelt sich um einen Landschaftsbildraum mit hoher Eigenart (LaPro). Das Landschaftsbild wird durch die WEA beeinträchtigt. Einer Festlegung steht dies jedoch nicht entgegen.
Denkmalschutz
- Das ADABweb weist mehrere archäologische Fundstellen (Holzkohlemeiler, Glashütte) im Bereich des PFK nach. Ein Konflikt kann im Rahmen der Standortwahl vermieden werden. Denkmalgeschützte Bauwerke sind > 1.000 m Entfernung vorhanden. Aufgrund des Abstandes ist keine Beeinträchtigung zu erwarten.



Umweltbezogene Belange im Bereich des PFK

2.2 Technische Belange, Raumverträglichkeit und sonstige Belange

Infrastruktur und Technik

- Die Entfernung zu benachbarten klassifizierten Straßen ist hinreichend, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können. Die L 501 verläuft südlich der Teilflächen 92_02.
- Die TF 01 grenzt im Norden unmittelbar an eine Sonderbaufläche für Freiflächen-Photovoltaik. Da eine Überlagerung nicht erfolgt und relevante, nicht zu vermeidende mittelbare Beeinträchtigungen der hier geplanten PV-Nutzung durch benachbarte WEA nicht zu erwarten sind, besteht kein Konflikt.
- Der PFK befindet sich in minimal 11,2 km Entfernung eines Flugsicherungs-Radars auf dem Brocken und damit innerhalb des Anlagenschutzbereichs von 15 km. Entsprechend einer erfolgten Online-Vorprüfung auf der Grundlage der Referenz-WEA 1 durch das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) besteht in diesem Zusammenhang kein Konfliktpotenzial. Auch aus der Stellungnahme der Deutschen Flugsicherung im Rahmen der 1. Offenlage geht kein Konflikt hervor. Es ist daher von einer Vereinbarkeit des PFKs mit den Belangen der Flugsicherheit auszugehen.

Raumverträglichkeit (Vereinbarkeit mit Inhalten der Landes- und Regionalplanung)

LROP 2022

- Im Osten grenzt an die TF 01 ein VR Wald an. Aufgrund fehlender Überlagerung ist kein Konflikt mit dem Ziel des Schutzes naturnaher, alter Waldböden sowie des Erhalts der hierauf stockenden Wälder zu erwarten.
- Die TF 02 grenzt sehr kleinräumig im äußersten Süden an ein Waldgebiet, das in Teilen als VR Biotopverbund festgelegt ist. Es handelt sich um Kernflächen des Waldbiotopverbunds. Da ein direkter Eingriff mit zu erwartendem Biotopverlust nicht erfolgt und zudem keine mittelbaren Auswirkungen wie Barriereeffekte oder Fragmentierung erkennbar sind, ist ein Zielkonflikt nicht erkennbar.

Potenziell unvereinbare Festlegungen des RROP 2008 (Stand 1. Änderung 2020)

- Die TF 02 überlagert im Norden ein VR Freiraumfunktionen des RROP 2008. Dieses VR soll gem. RROP-Entwurf 2025 nicht weiter festgelegt werden. Es ist im RROP 2008 i.V.m. mit dem seinerzeit zugrunde gelegten Freiraumentwicklungskonzept mit den Zielen Siedlungszäsur und Freihalten von Kalt-/Frischlufthkorridoren begründet. Beide Zielsetzungen stehen der Errichtung von WEA nicht entgegen, sodass unabhängig von der geplanten Aufhebung des VR Freiraumfunktionen in diesem Bereich ein Zielkonflikt nicht erkennbar ist.

- Der PFK wird randlich minimal von einem VR Natur und Landschaft (RROP 2008) überlagert. Die vorrangige Zweckbestimmung ist aufgrund der derzeitigen Ackernutzung nicht mehr gegeben, sodass kein Zielkonflikt besteht.

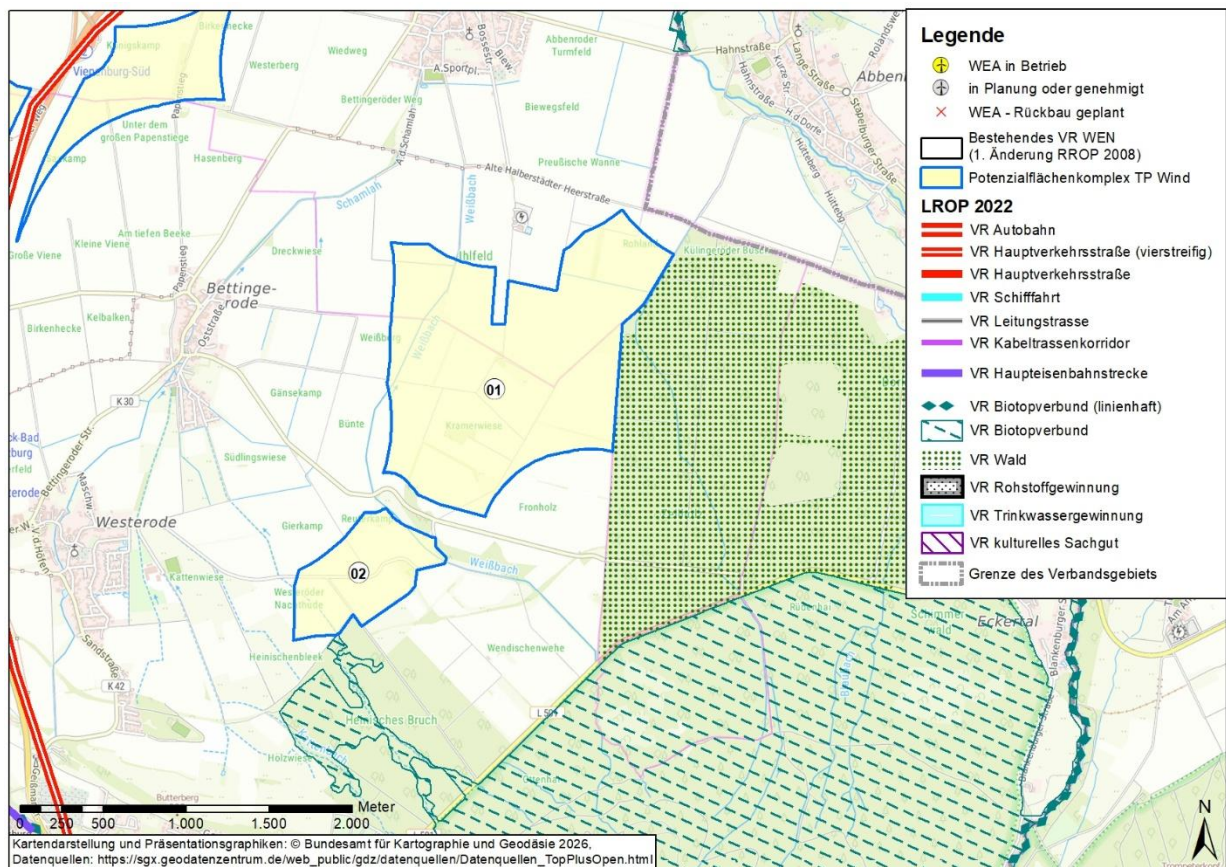
RROP-Entwurf 2025

- Der PFK grenzt mit beiden Teilflächen östlich an ein geplantes VR Natur und Landschaft an. Diesbezüglich ist aufgrund der fehlenden Überlagerung kein Zielkonflikt erkennbar. Dies gilt auch im Hinblick auf das mögliche Überstreichen der Flächen durch Rotoren von WEA, da hiermit keine Eingriffe in die Landnutzung bzw. die vorhandenen Biotoptypen einhergehen.
- Durch beide Teilflächen des PFK verläuft ein geplantes VR regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren). Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine entsprechende Beeinträchtigung durch den PFK und damit ein möglicher kann aufgrund der aus technischen Gründen erforderlichen Mindestabstände zwischen WEA ausgeschlossen werden. Die vorhandene Wegeverbindung kann im Zuge der Standortplanung im Genehmigungsverfahren berücksichtigt und von Eingriffen freigehalten werden.
- Nördlich der TF 01 verläuft ein geplantes VR Rohrfernleitung. Der Abstand zum PFK beträgt ca. 20 m, sodass auch unter Berücksichtigung eines ggf. erforderlichen Mindestabstands zu derartigen Leitungen (einzelfallabhängig, zumeist ca. 3 m beiderseits) ein Zielkonflikt ausgeschlossen werden kann.

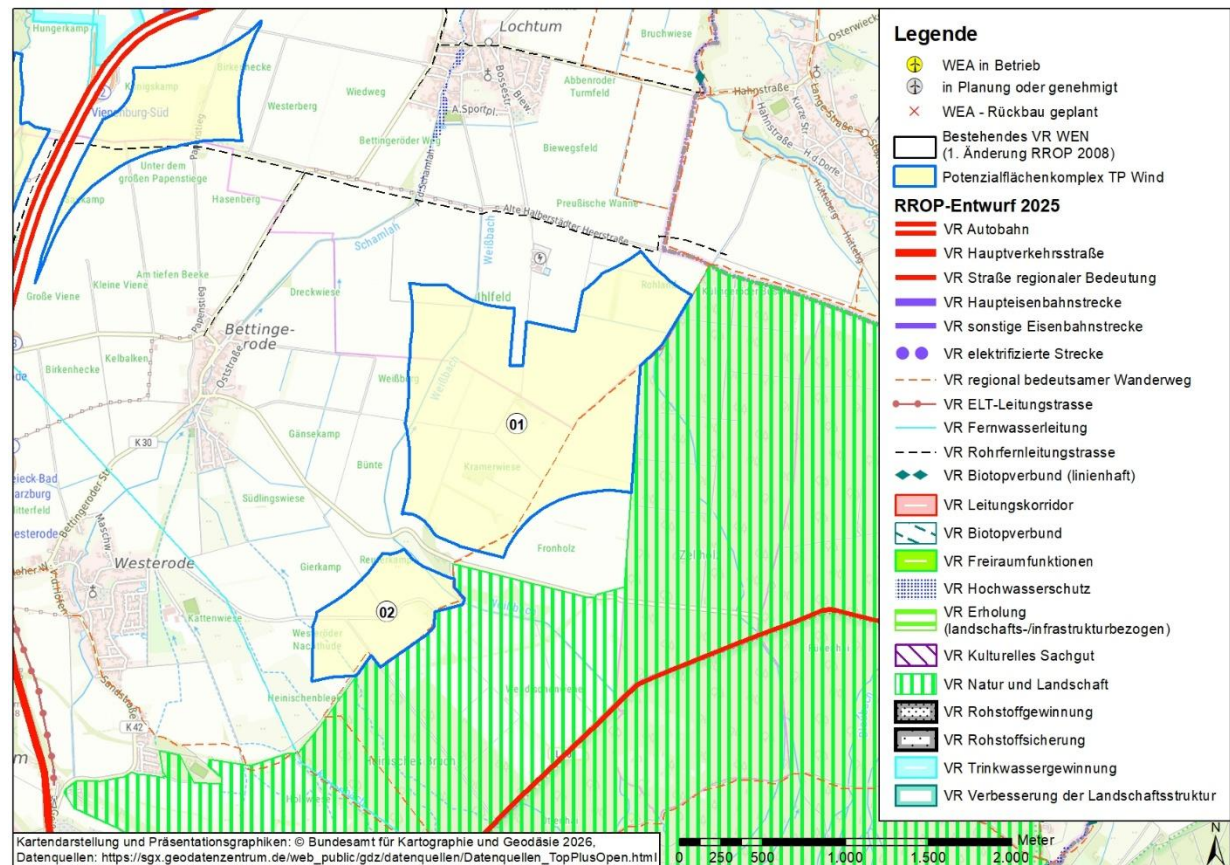
Sonstige Belange

- Keine sonstigen Belange betroffen.

LROP 2022



Festlegungen des LROP 2022 im Bereich des PFK

RROP-Entwurf 2025**Geplante Festlegungen des RROP-Entwurfs 2025****3. Zwischenbewertung des Potenzialflächenkomplexes für die mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung**

Der PFK befindet sich in einem Landschaftsraum mit hoher Bedeutung des Landschaftsbildes (LaPro). Konfliktmindernd wirkt sich diesbezüglich die Kompaktheit des PFK aus.

Deutliche, aber noch tolerierbare Beeinträchtigungen ergeben sich für die Ortslage Lohtum und Bettingerode durch die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen (unterschiedlicher PFK) in verschiedene Himmelsrichtungen. Ansonsten ergeben sich für die Ortslagen aufgrund des Abstands keine unzumutbaren Beeinträchtigungen, bspw. durch Lärm, Schall oder Sichtbarkeit.

Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial birgt die Nähe zum Natura-2000 Gebiet und Nationalpark Harz. Der gegebene Abstand von 1.000 m wird jedoch als hinreichend bewertet, um genehmigungsrelevante Konflikte auszuschließen.

Weitere pot. Konflikte können durch Berücksichtigung der kleinflächigen empfindlichen Bereiche im Rahmen der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden.

Im Ergebnis eignen sich beide Teilflächen für die Festlegung als VR WEN.

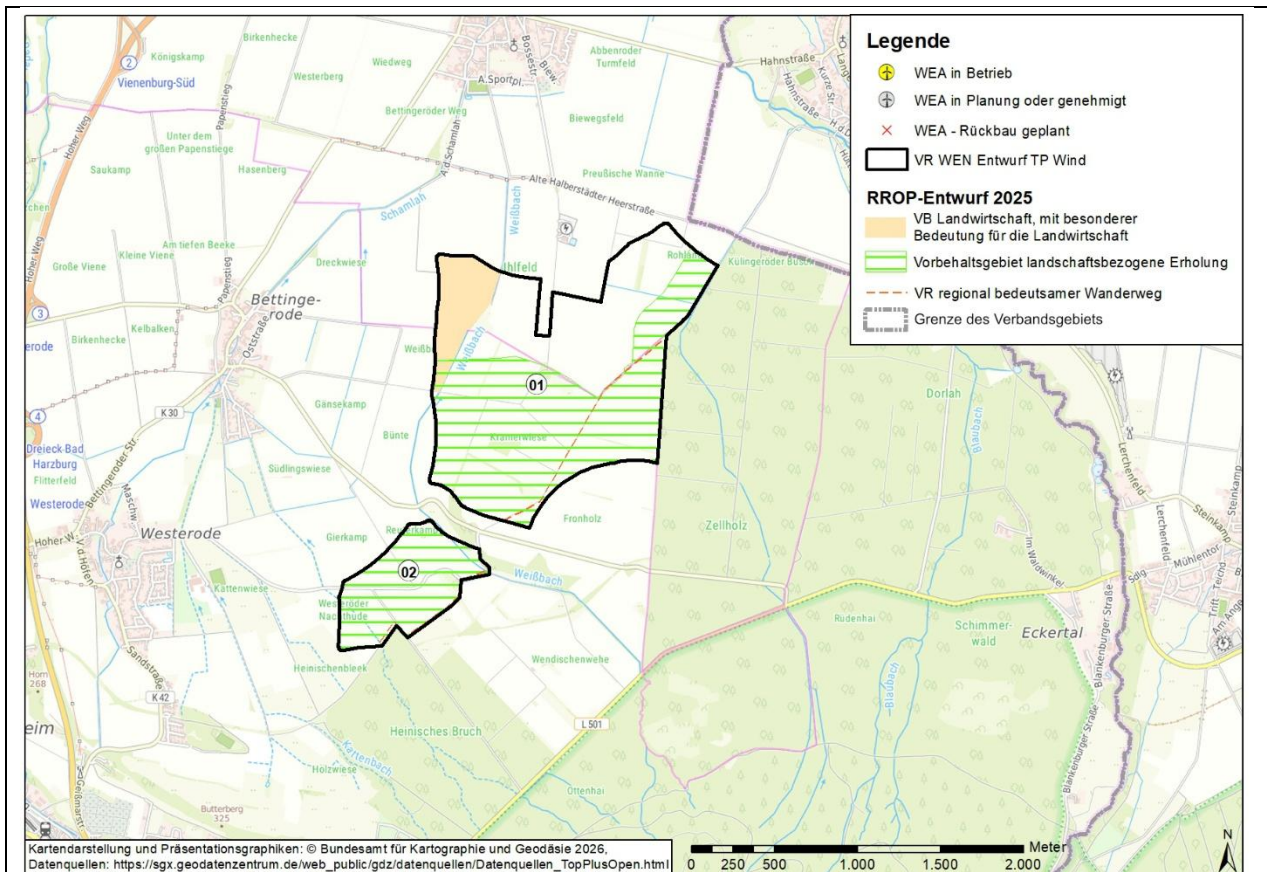
4. Vermeidung unüberwindbarer Konflikte durch angepassten Flächenzuschnitt

- keine

5. Abschließende Bewertung des geplanten Vorranggebiets Windenergienutzung GS_07

Nach der gebietsbezogenen Prüfung des Potenzialflächenkomplexes sind potenziell unüberwindbare Konflikte mit abwägungsrelevanten Belangen für den zur Festlegung als VR WEN vorgesehenen Gebietsteil nicht erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass sich die Windenergienutzung (Referenz-Windenergieanlage 1) innerhalb des gesamten geplanten VR WEN durchsetzen können wird.

Die durch das VR WEN gleichwohl betroffenen und im Folgenden näher beschriebenen raumordnerischen Festlegungen werden als mit der geplanten Festlegung als VR WEN vereinbar bzw. nicht entgegenstehend bewertet:



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

- **Geplantes VR regional bedeutsamer Radweg (RROP-Entwurf 2025):** Das geplante VR regional bedeutsamer Radweg quert das geplante VR WEN insbesondere im Norden (TF 01) und verläuft zudem entlang der östlichen Gebietsgrenze der südlichen TF 02. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnein erforderlichen Mindestabstände von mehreren Hundert Metern auch nicht zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt. Auch im Bereich der TF 02, wo der Weg randlich entlang der Gebietsgrenze verläuft, ist kein Konflikt zu erkennen, da ein Mindestabstand zum Weg nicht erforderlich ist. Die Durchgängigkeit des Weges bleibt auch bei unmittelbar angrenzend errichteten WEA erhalten.
- **Geplantes VB landschaftsbezogene Erholung (RROP-Entwurf 2025):** Das VB wird großflächig vom geplanten VR WEN überlagert. Es dient hier als Pufferfläche zum östlich und südlich anschließenden Nationalpark Harz. Insgesamt ist nur ein kleiner Teil des ausgedehnte VB durch die Festlegung betroffen. Die Erholungsfunktion wird durch sichtbare WEA zudem zwar teilsräumlich herabgesetzt, aber nicht aufgehoben. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt und das VR WEN überlagernd festgelegt.
- **Geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft (RROP-Entwurf 2025):** Der nordwestliche Randbereich des geplanten VR WEN überlagert ein geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden, wie auch die bereits vorhandenen WEA verdeutlichen. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)¹¹. Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.

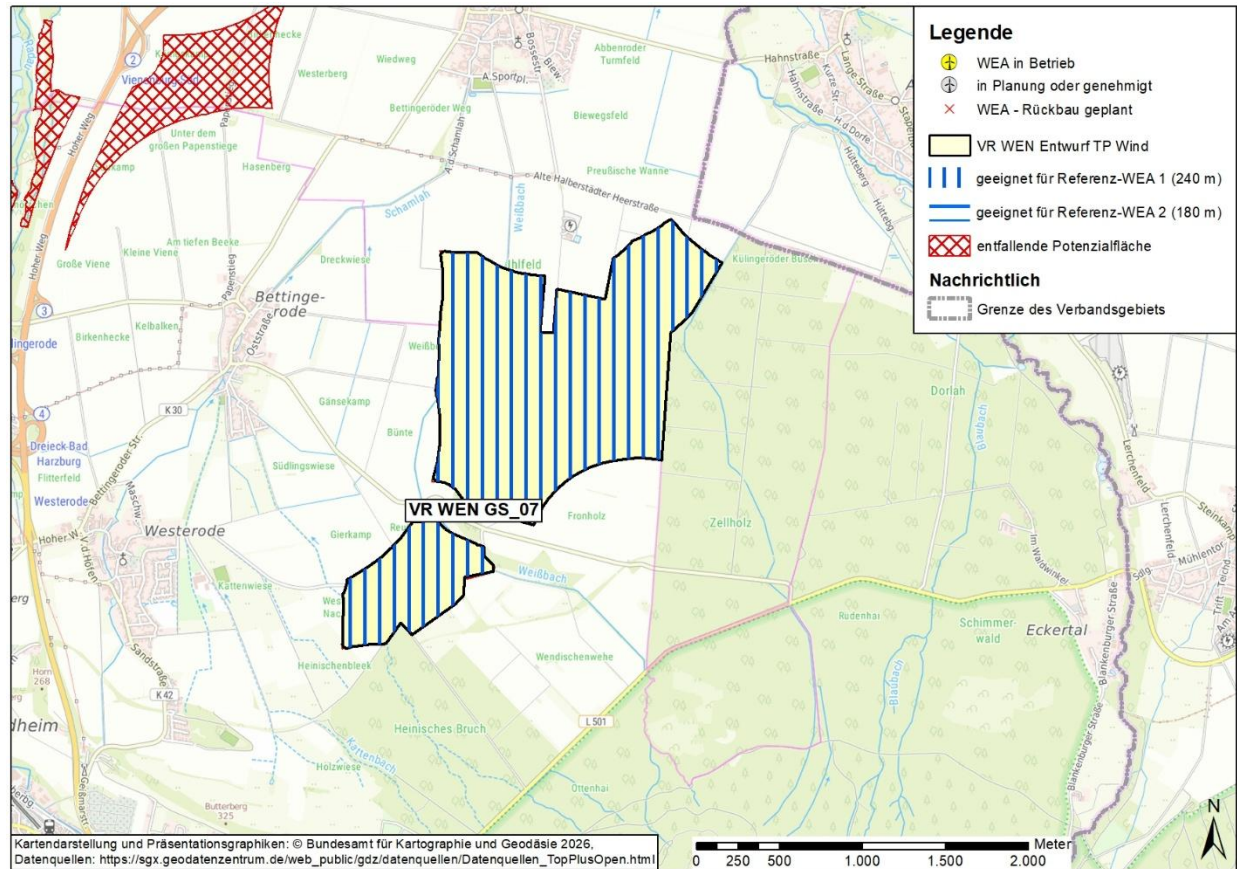
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_07 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für das Schutzgut Landschaft sowie mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich

¹¹ <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>

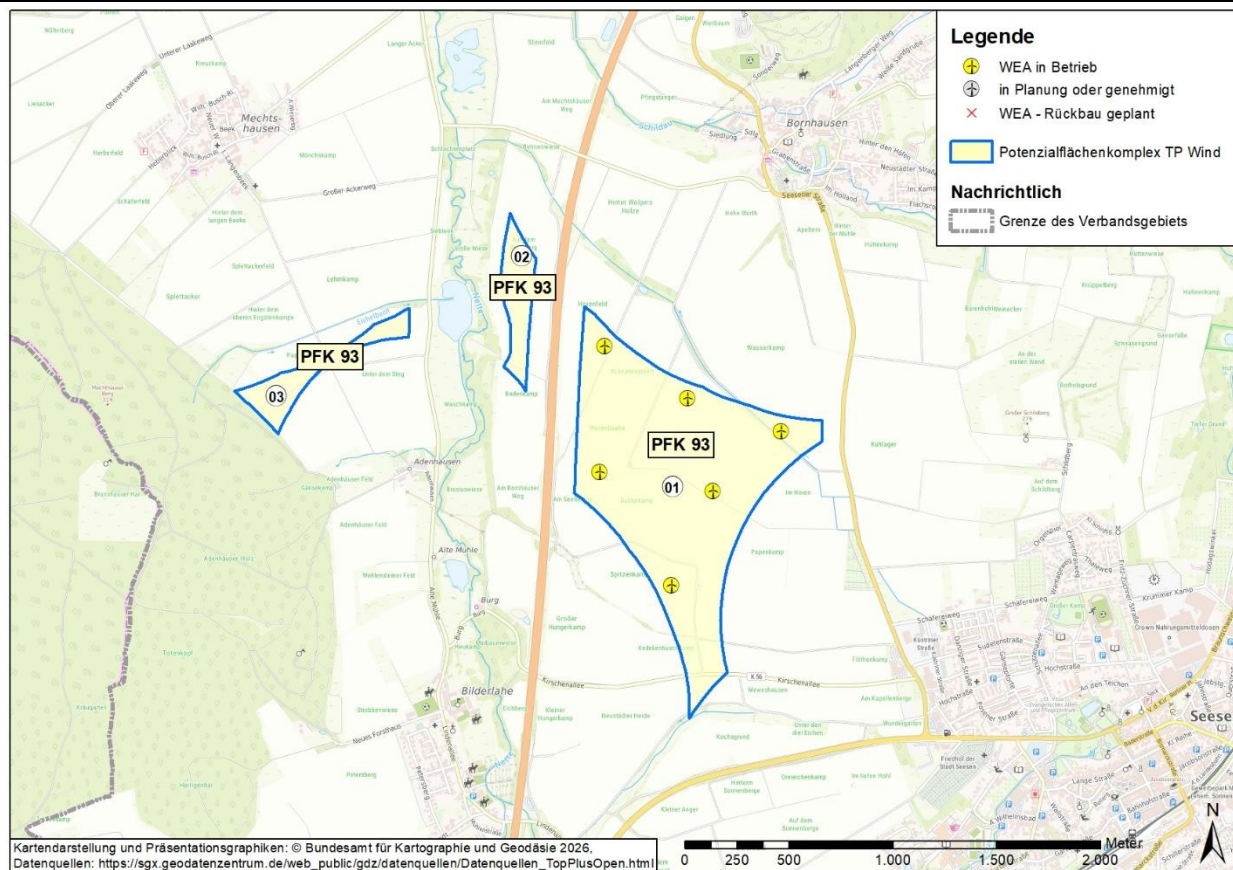
erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

Im Ergebnis wird die zur Festlegung vorgesehene Fläche mit einer Größe von 232,4 ha als raumverträglich bewertet und als Vorranggebiet Windenergienutzung GS_07 festgelegt.



VR WEN GS_07 nach Abwägung relevanter Belange und Begrenzung von Belastungswirkungen

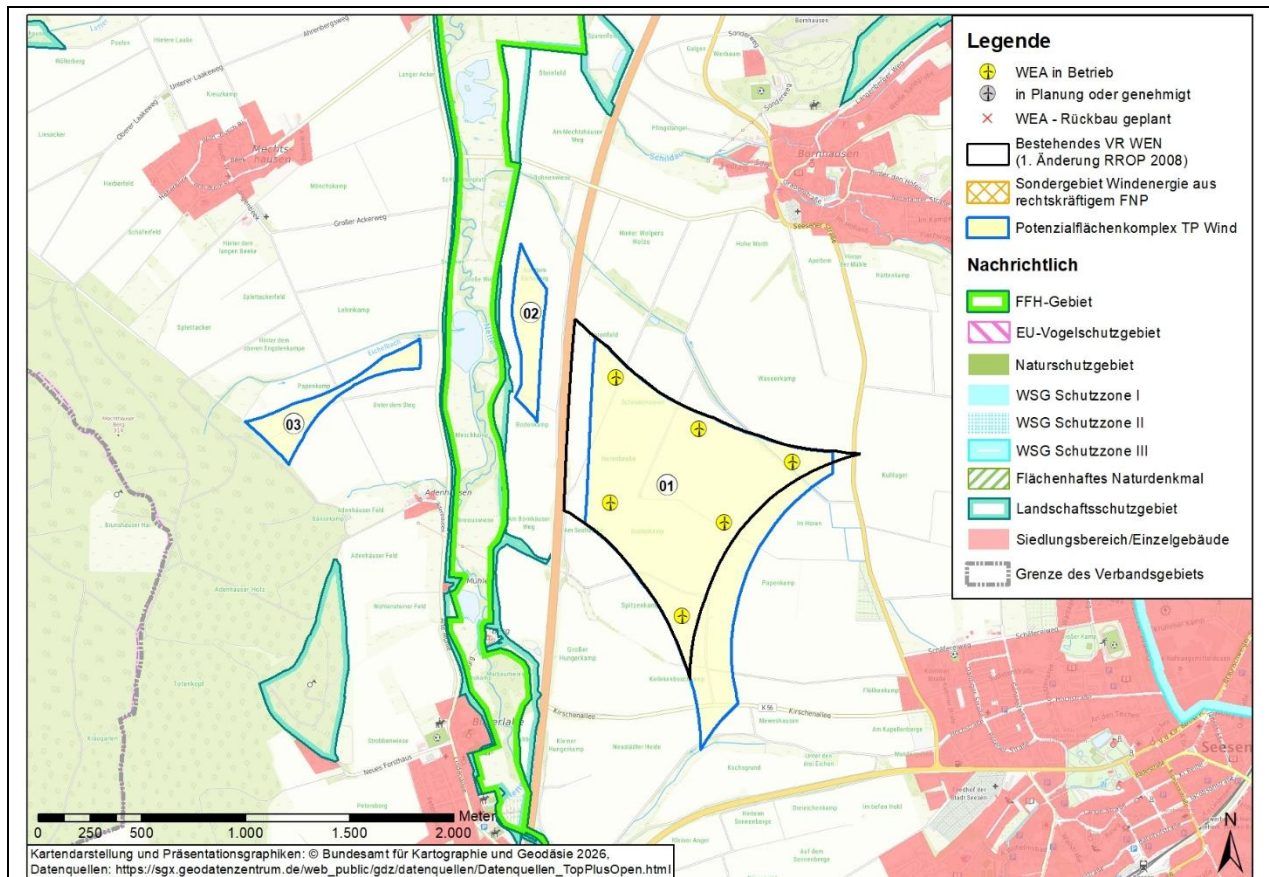
Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 93 (VR WEN GS_09)



Lage und Zuschnitt des Potenzialflächenkomplexes 93

PFK-Nr.:	93		
Lage des PFK	Im Landkreis Goslar, westlich der Ortslage Seesen, südlich der Ortslagen Bornhausen und Mechtshausen und nördlich der Ortslage Bilderlahe.		
Anzahl der Teilflächen	3 Teilflächen		
Größe der Teilflächen	93_01: 97,9 ha	93_02: 8,5 ha	93_03: 8,7 ha
Gesamtgröße PFK	115,1 ha		
1. Positivkriterien			
Vorhandene windenergiebezogene Bauleitplanung (F-/B-Plan) (Regionales Raumordnungsprogramm)			
- Ja, VR WEN aus 1. Änderung des RROP 2008 auf der Teilfläche 93_01			
Vorhandene oder geplante Windenergieanlagen			
- 6 WEA innerhalb der VR WEN in Betrieb			
2. Konfliktanalyse und Restriktionen			
2.1 Umweltbezogene Belange			
Wohnnutzung und Erholung			
- Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Seesen, Bornhausen, Mechtshausen und Bilderlahe befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung. Damit wird ein ausreichender Abstand eingehalten, um eine Überschreitung von Grenzwerten – ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren – sicher ausschließen zu können. - Im Süden bzw. Westen befindet sich in mindestens 600 m mit der Alten Mühle und Adenhausen Wohnnutzungen im Außenbereich. Somit ist zu beiden Wohnnutzungen ein ausreichender Abstand eingehalten. - Aufgrund der Lage des PFK westlich der Wohnbebauung der Ortslage Seesen in der Hauptwindrichtung ist diese stärker von Lärm belastet, jedoch ist aufgrund der Entfernung von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. Die anderen Ortslagen und Wohnnutzungen im			

Außenbereich befinden sich außerhalb der Hauptwindrichtung, daher ist keine erhöhte Beeinträchtigung zu erwarten. - Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf die Ortslage Seesen kann aufgrund der Lage östlich des PFK nicht ausgeschlossen werden. Jedoch ist aufgrund der Entfernung von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen. - Auf der Teilfläche 93_01 besteht eine Vorbelastung durch 6 bestehende WEA (Genehmigung), so dass eine visuelle und akustische Vorbelastung vorliegt. - Eine übermäßige Umfassungswirkung, d.h. die mögliche Verstellung eines mehr als 120 Grad umfassenden Horizontausschnittes durch Windenergieanlagen, ist von den benachbarten Ortsmittelpunkten aus gesehen nicht zu erwarten. - Eine Betroffenheit regional bedeutsamer Erholungsfunktionen besteht nicht.
Natur- und Artenschutz (inkl. Natura 2000) - Das FFH-Gebiet DE 3926-331 „Nette und Sennebach“ verläuft zwischen den Teilflächen 93_02 und 93_03 mit einem Abstand von ca. 80 m. Die Schutzwürdigkeit begründet sich im repräsentativen Vorkommen der Groppe. Außerdem handelt es sich um ein bedeutsames Fließgewässer mit flutender Wasservegetation. Zielarten sind u.a. Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr. Das Kollisionsrisiko dieser Fledermausarten an WEA ist laut Bernotat & Dierschke (2021) sehr gering. Ein Konflikt mit dem Erhaltungsziel des FFH-Gebietes ist nicht zu erwarten. Eine vertiefende Prüfung erfolgt im Umweltbericht und der ebenengerechten FFH-VP. - Gleichzeitig ist die Nette landesweit bedeutsamer Lebensraum des störungsempfindlichen Schwarzstorches, der jedoch gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG nicht kollisionsgefährdet ist. Ein Brutnachweis in der näheren Umgebung ist nicht erbracht. Eine erhebliche Störung, die indirekt über eine Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten ausgelöst würde, ist daher nicht zu erwarten. - > 1.300 m nordöstlich befindet sich ein Brutnachweis des Rotmilans im erweiterten Prüfbereich nach Anlage 1 zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG (Datenbereitstellung im Rahmen der 1. Offenlage durch das Rotmilanzentrum Halberstadt). Im erweiterten Prüfbereich besteht in der Regel kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko, ein relevanter artenschutzrechtlicher Konflikt ist nicht zu erwarten.
Boden, Fläche und Wasser - Im PFK sind Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit betroffen. Eine Betroffenheit ist nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell. Daher ist das Vorkommen schutzwürdiger Böden kein grundsätzliches Hindernis für die Umsetzbarkeit von WEA. - Es sind keine Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete betroffen. - Kein Hochwasserrisikogebiete und keine Überschwemmungsgebiete
Landschaft/Kulturlandschaft - Das Landschaftsschutzgebiet „Nettetal“ verläuft zwischen den Teilflächen 93_02 und 93_03. Eine Festlegung steht dem Schutzzweck nicht entgegen. - Fast die gesamte Teilfläche 93_01 befindet sich im Kulturlandschaftsraum „Südwestliches Harzvorland / Gipskarst“. Die Teilflächen 93_02 und 93_03 befinden sich im Kulturlandschaftsraum „Leinebergland“. Bei beiden Räumen handelt es sich um einen Landschaftsbildraum mit hoher Eigenart (LaPro). Das Landschaftsbild wird durch die WEA beeinträchtigt. Einer Festlegung steht dies jedoch nicht entgegen.
Denkmalschutz - Das ADABweb weist keine archäologischen oder denkmalgeschützten Bauwerke im Bereich des PFK und näheren Umfeld nach.



Umweltbezogene Belange im Bereich des PFK

2.2 Technische Belange, Raumverträglichkeit und sonstige Belange

Infrastruktur und Technik

- Die Entfernung zu benachbarten klassifizierten Straßen ist hinreichend, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können. (BAB 7 verläuft zwischen den Teilflächen 93_01 und 93_02).
- Weitere Infrastrukturen sind nicht betroffen.

Raumverträglichkeit (Vereinbarkeit mit Inhalten der Landes- und Regionalplanung)

LROP 2022

- Das angrenzende Nettetal ist als VR Biotopverbund festgelegt. Eine Überlagerung erfolgt jedoch nicht und zudem entfalten WEA keine Barrierewirkung für den gewässerbezogenen Biotopverbund. Es werden keine Konflikte mit der Zielfestlegung des LROP erwartet.
- Die BAB 7 ist als VR Autobahn festgelegt. Die stark generalisierte linienhafte Festlegung des LROP schneidet die TF 01 des PFK. Der reale Verlauf der BAB 7 befindet sich jedoch deutlich weiter im Westen. Der Mindestabstand zum tatsächlichen Verlauf der Autobahn beträgt zu beiden TF 120 m. Somit wird auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Eingriff in die Bauverbotszone von 40 m beiderseits der Autobahn sicher vermieden. Ein Zielkonflikt ist daher trotz der zeichnerischen Überlagerung der Festlegung mit dem PFK nicht erkennbar.

Potenziell unvereinbare Festlegungen des RROP 2008 (Stand 1. Änderung 2020)

- Es liegen keine Überlagerungen mit konfligierenden Zielfestlegungen des RROP 2008 vor.

RROP-Entwurf 2025

- Die zwischen den TF 02 und 03 verlaufende Nette-Niederung ist als VR Natur und Landschaft geplant. Da eine direkte Überlagerung nicht erfolgt und auch durch ein Überstreichen des Rotors keine relevante Beeinträchtigung der sich auf das Gewässer und den Überschwemmungsbereich beziehenden geplanten Festlegung zu erwarten ist, ist kein Zielkonflikt erkennbar.
- Im Norden und sehr kleinräumig im Süden queren geplante VR regional bedeutsamer Wanderweg den PFK. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planungen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnehin erforderlichen Mindestabstände von mehreren Hundert Metern auch nicht

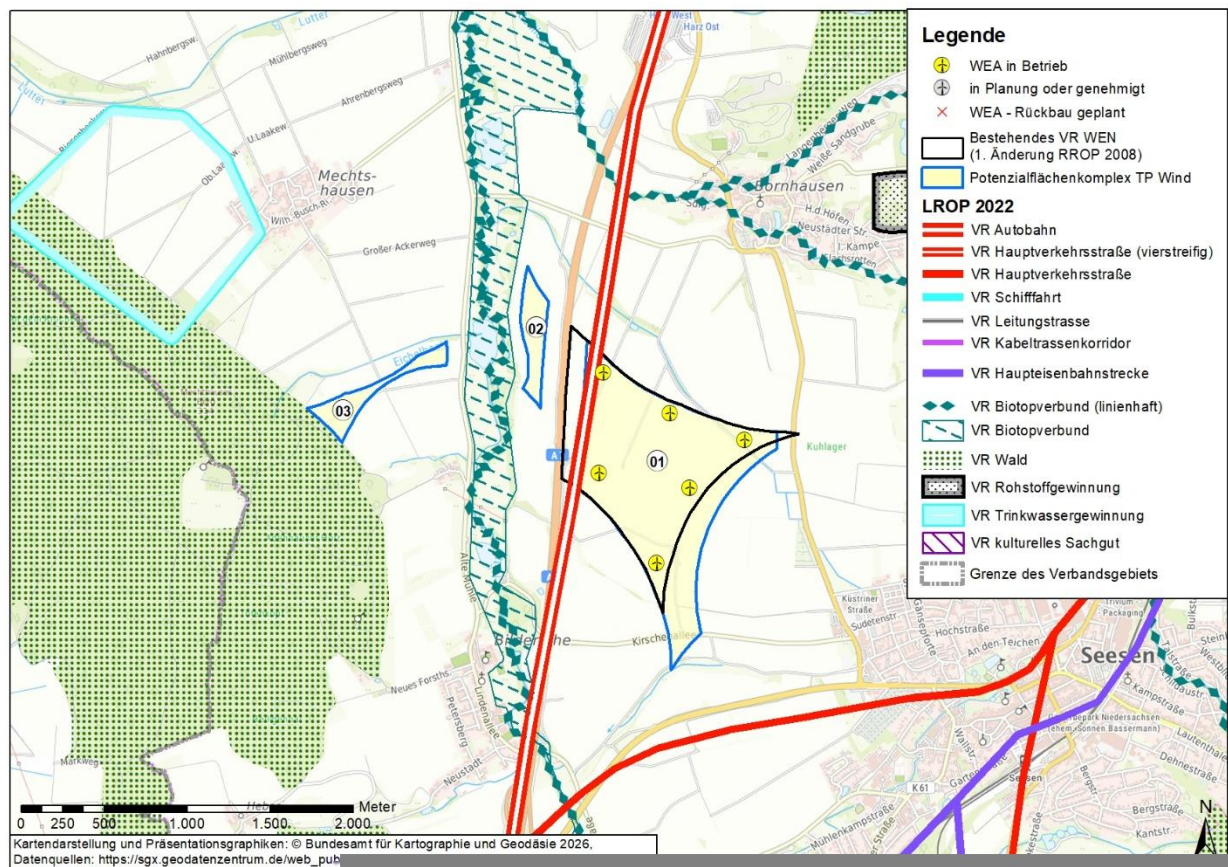
zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt. Dies wird auch durch die bereits vorhandene Bebauung mit WEA innerhalb des PFK deutlich. So führt der Wanderweg unmittelbar südlich einer WEA zwischen zwei bestehenden WEA hindurch. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht.

- Die zwischen den TF 01 und 02 verlaufende BAB 7 stellt ein geplantes VR Autobahn dar. Der Mindestabstand beträgt zu beiden TF 120 m. Somit wird auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Eingriff in die Bauverbotszone von 40 m beiderseits der Autobahn sicher vermieden. Ein Zielkonflikt ist daher nicht erkennbar.

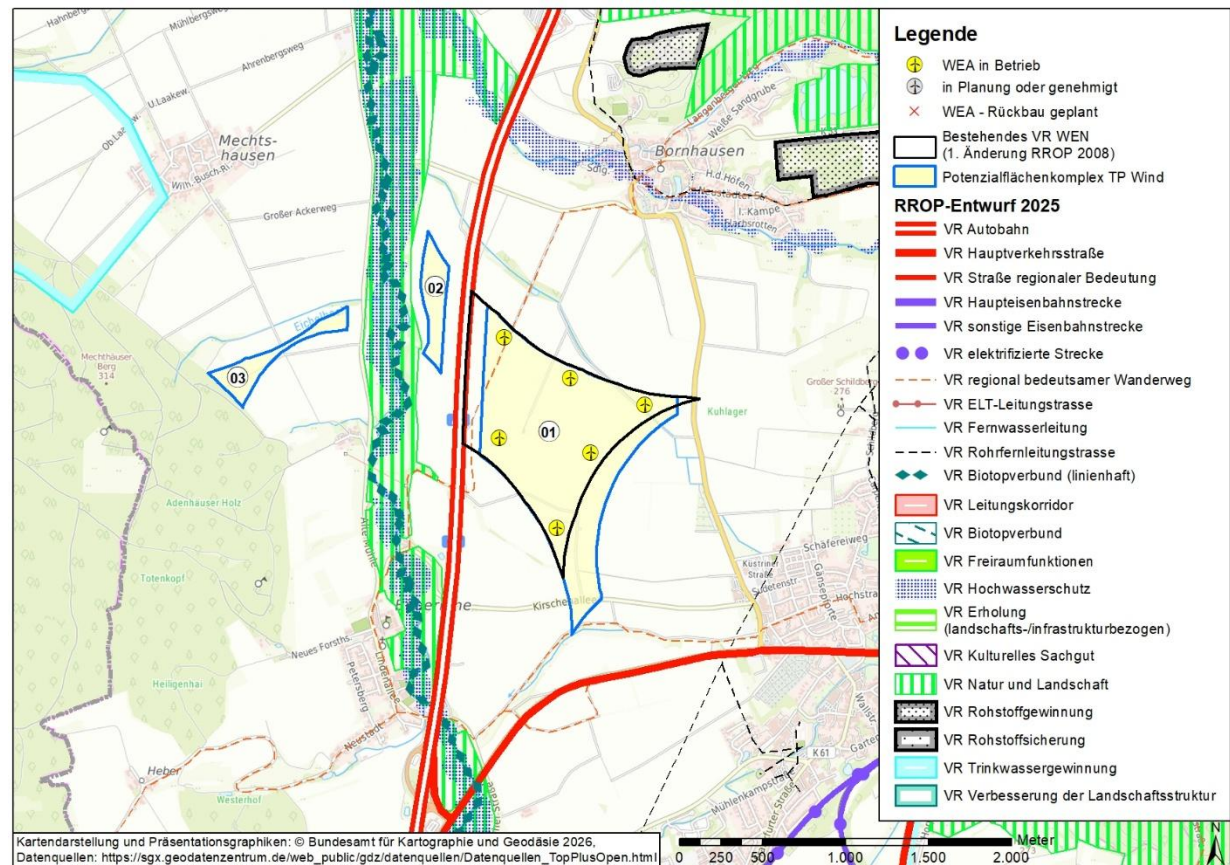
Sonstige Belange

- Keine sonstigen Belange betroffen.

LROP 2022



Festlegungen des LROP 2022 im Bereich des PFK

RROP-Entwurf 2025**Geplante Festlegungen des RROP-Entwurfs 2025****3. Zwischenbewertung des Potenzialflächenkomplexes für die mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung**

Der PFK befindet sich in einem Landschaftsraum mit hoher Bedeutung des Landschaftsbildes (LaPro), wobei eine Vorbelastung durch die vorhandenen Windenergieanlagen besteht. Konfliktmindernd wirkt sich diesbezüglich die Kompaktheit der Teilfläche 93_01 aus. Die Teilflächen 93_02 und 93_03 weisen eine geringe Größe und mangelnde Kompaktheit auf.

Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial birgt die Nähe zu dem Lebensraum des störungsempfindlichen Schwarzstorchs, der gem. Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG aber nicht kollisionsgefährdet ist.

Ein Konfliktpotenzial ergibt sich zudem durch die großflächige Betroffenheit schutzwürdiger Böden.

Die Teilfläche 93_01 eignet sich für eine Festlegung als VR WEN.

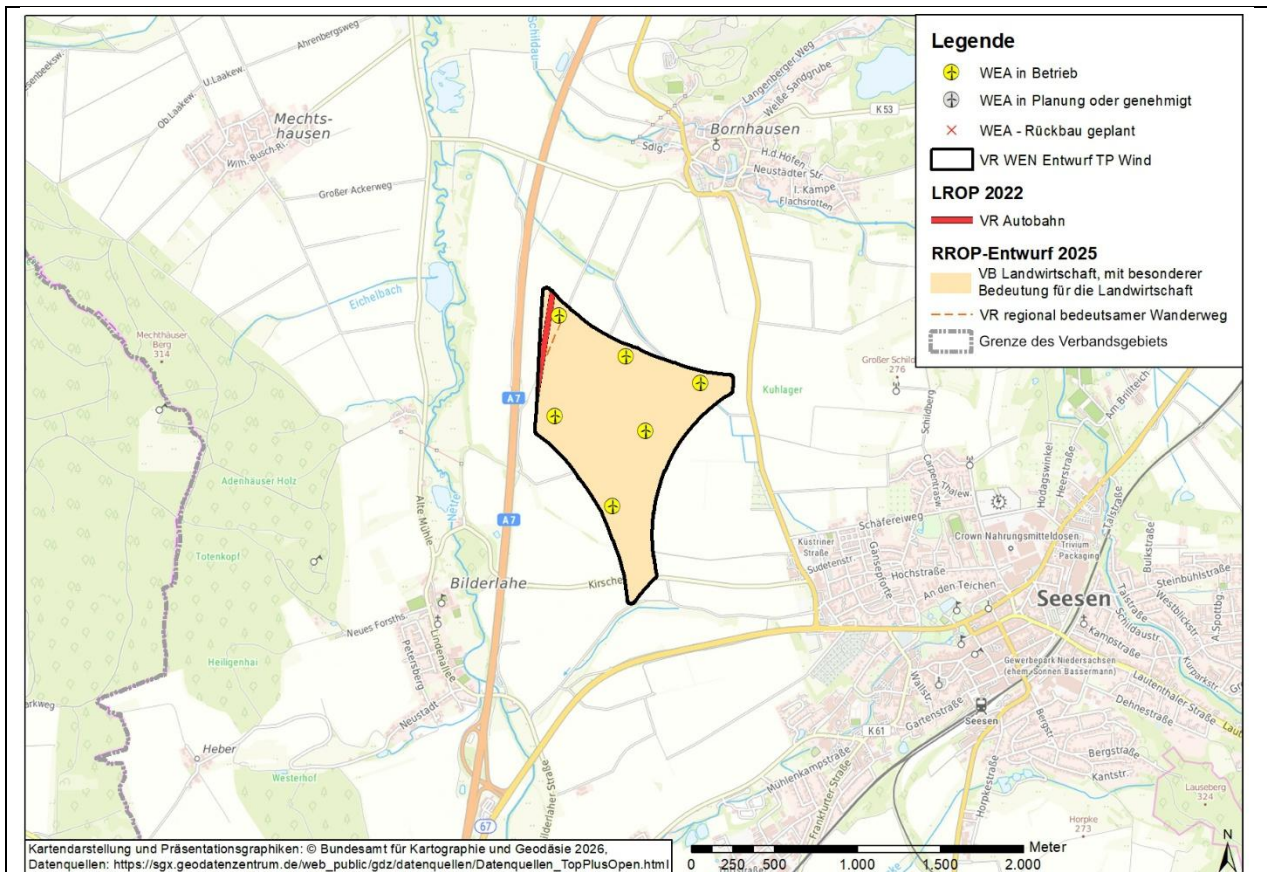
4. Vermeidung unüberwindbarer Konflikte durch angepassten Flächenzuschnitt

- Verzicht auf die Teilflächen 93_02 und 93_03, da es ihnen an Größe und Kompaktheit fehlt. Zudem befinden sich die Teilflächen im Nahbereich des Nettetals, das als FFH-Gebiet, LSG und Lebensraumes des Schwarzstorchs ausgewiesen ist.

5. Abschließende Bewertung des geplanten Vorranggebiets Windenergienutzung GS_09

Nach der gebietsbezogenen Prüfung des Potenzialflächenkomplexes sind potenziell unüberwindbarer Konflikte mit abwägungsrelevanten Belangen für den zur Festlegung als VR WEN vorgesehenen Gebietsteil nicht erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass sich die Windenergienutzung (Referenz-Windenergieanlage 1) innerhalb des gesamten geplanten VR WEN durchsetzen können wird.

Die durch das VR WEN gleichwohl betroffenen und im Folgenden näher beschriebenen raumordnerischen Festlegungen werden als mit der geplanten Festlegung als VR WEN vereinbar bzw. nicht entgegenstehend bewertet:



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

- VR Autobahn (LROP 2022): Das VR quert das geplante VR WEN ganz im Nordwesten. Es handelt sich in diesem Bereich jedoch um eine stark generalisierte Darstellung, die bis zu 200 m nach Osten vom realen Verlauf der BAB 7 abweicht. Die BAB 7 schneidet das geplante VR WEN nicht. Der Mindestabstand zum tatsächlichen Verlauf der Autobahn beträgt zu beiden TF 120 m. Somit wird auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Planung ein Eingriff in die Bauverbotszone von 40 m beiderseits der Autobahn sicher vermieden. Ein Zielkonflikt ist daher trotz der zeichnerischen Überlagerung der Festlegung mit dem geplanten VR WEN nicht erkennbar.
- Geplantes VR regional bedeutsamer Wanderweg (RROP-Entwurf 2025): Das VR quert im Norden den PFK. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planung nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnehin erforderlichen Mindestabstände von mehreren Hundert Metern auch nicht zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt. Dies wird auch durch die bereits vorhandene Bebauung mit WEA innerhalb des PFK deutlich. So führt der Wanderweg unmittelbar südlich der nördlichsten Bestands-WEA zwischen zwei bestehenden WEA hindurch. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht.
- Geplantes VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft (RROP-Entwurf 2025): Das gesamte geplante VR WEN überlagert das geplante VB. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden, wie auch die bereits vorhandenen WEA verdeutlichen. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE)¹². Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.

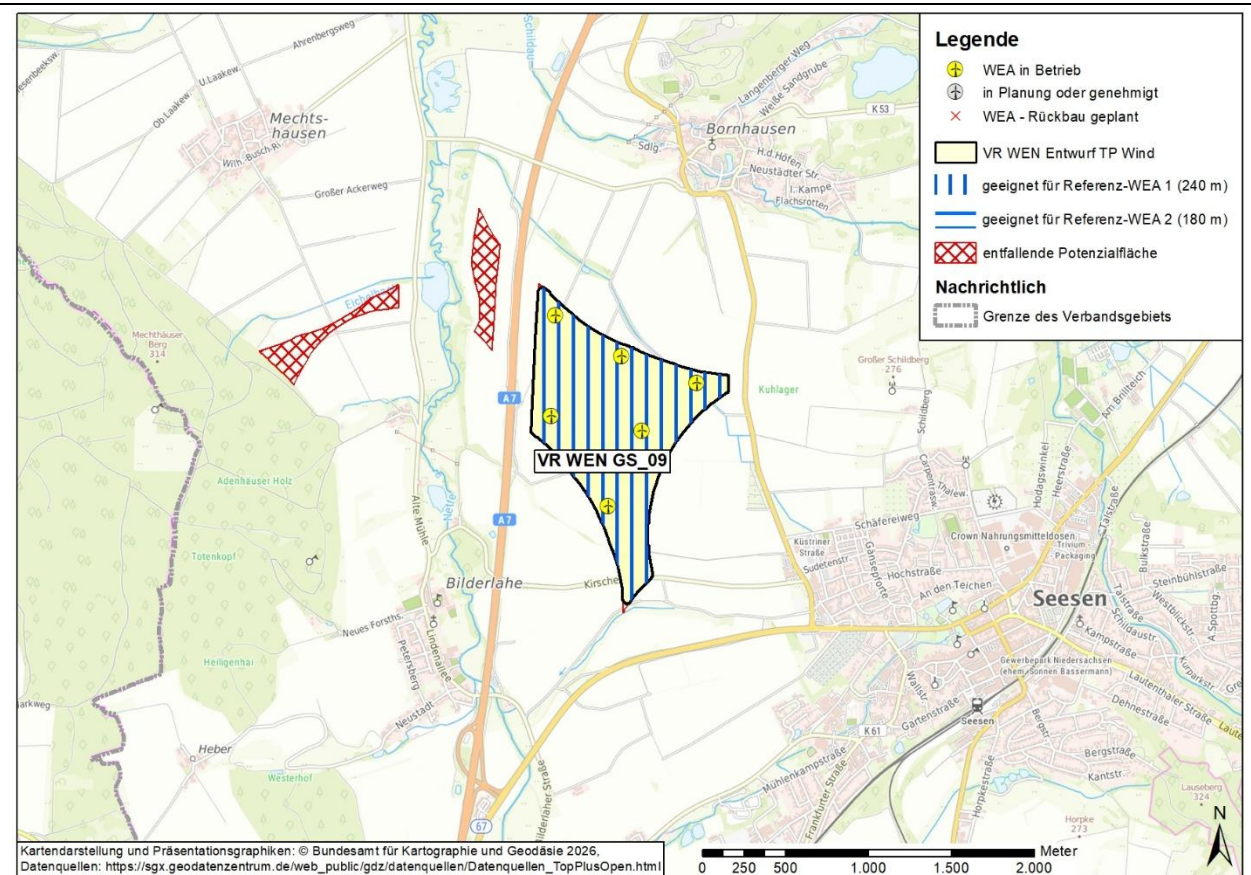
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_09 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Übernahme aus dem rechtskräftigen RROP und damit um eine bestandssichernde Festlegung. Da auch im Erweiterungsbereich aufgrund einzuhaltender Abstände zu vorhandenen WEA kaum weitere WEA zu erwarten sind, werden keine

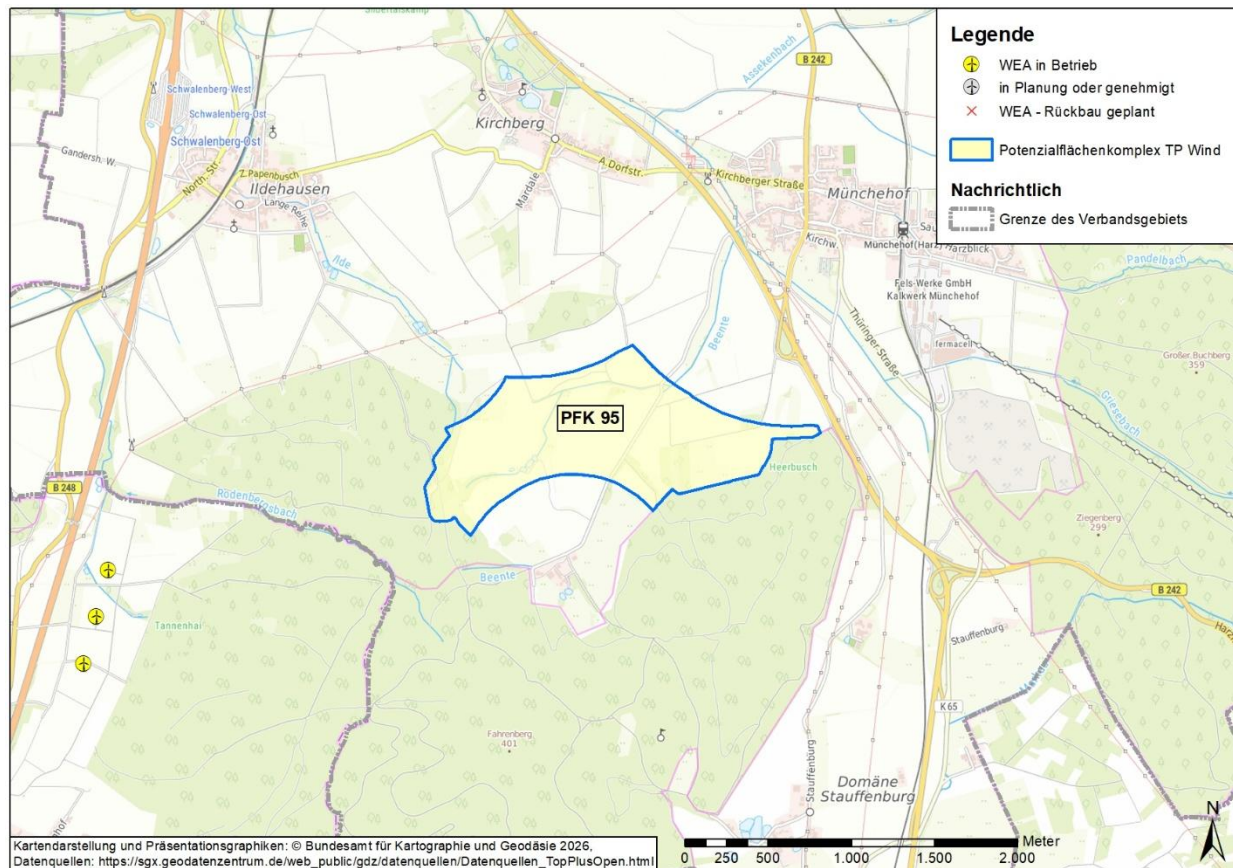
¹² <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>

zusätzlichen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter verursacht. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

Im Ergebnis wird die zur Festlegung vorgesehene Fläche mit einer Größe von 97,8 ha als raumverträglich bewertet und als Vorranggebiet Windenergienutzung GS_09 festgelegt.

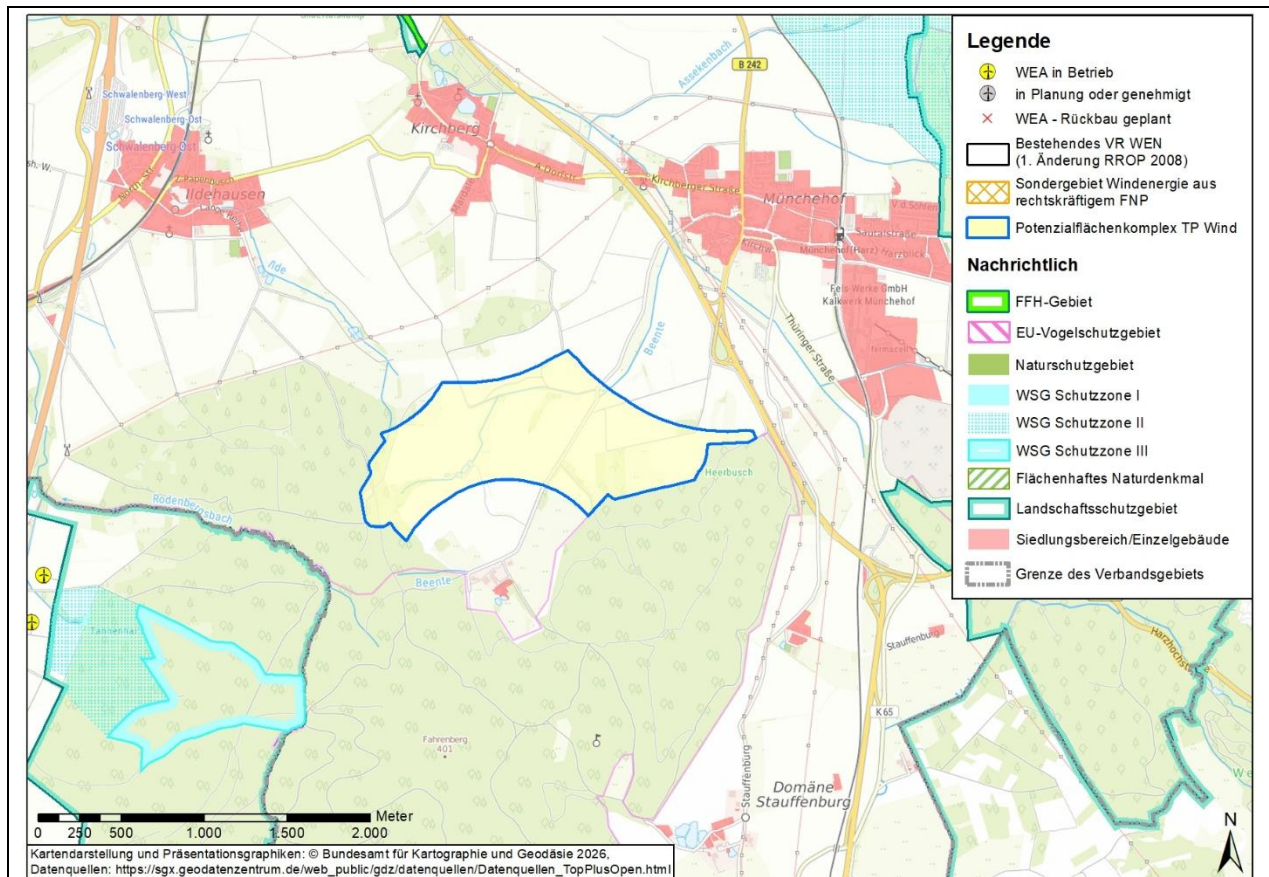


VR WEN GS_09 nach Abwägung relevanter Belange und Begrenzung von Belastungswirkungen

Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 95 (VR WEN GS_10)**Lage und Zuschnitt des Potenzialflächenkomplexes 95**

PFK-Nr.:	95
Lage des PFK	Im Landkreis Goslar, südwestlich von Münchhof, südlich von Kirchberg und südöstlich von Ildehausen.
Anzahl der Teilflächen	1 Teilfläche
Größe der Teilflächen	--
Gesamtgröße PFK	126,9 ha
1. Positivkriterien	
Vorhandene windenergiebezogene Bauleitplanung (F-/B-Plan) (Regionales Raumordnungsprogramm)	
-	Nein
Vorhandene oder geplante Windenergieanlagen	
-	Nein
2. Konfliktanalyse und Restriktionen	
2.1 Umweltbezogene Belange	
Wohnnutzung und Erholung	
- Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Münchhof, Kirchberg und Ildehausen befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung. Damit wird ein ausreichender Abstand eingehalten, um eine Überschreitung von Grenzwerten – ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren – sicher ausschließen zu können. - Im Süden befindet sich in mindestens 600 m mit der Domäne Fürstenhagen eine Wohnnutzung im Außenbereich. Weitere Wohnnutzung im Außenbereich befindet sich >. 1.000 m. Somit ist zu Wohnnutzungen im Außenbereich ein ausreichender Abstand eingehalten. - Aufgrund der Lage der Wohnnutzung im Außenbereich und der Ortslagen außerhalb der Hauptwindrichtung ist keine erhöhte Beeinträchtigung durch den PFK zu erwarten. - Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf Ortslagen kann aufgrund der Entfernungen und/oder der Lage im Norden und Süden sicher ausgeschlossen werden.	

- Eine übermäßige Umfassungswirkung, d.h. die mögliche Verstellung eines mehr als 120 Grad umfassenden Horizontausschnittes durch Windenergieanlagen, ist von den benachbarten Ortsmittelpunkten aus gesehen nicht zu erwarten. - Der PFK grenzt in > 130 m Entfernung an die westliche Grenze des „Naturpark Harz“. Da sich der Naturpark weiter Richtung Osten und der PFK hauptsächlich Richtung Westen erstreckt, ist von einer sehr geringfügigen Beeinträchtigung auszugehen, zumal eine deutliche Vorbelastung durch die an der westlichen Grenze des Naturparks verlaufende B 243 besteht.
Natur- und Artenschutz (inkl. Natura 2000)
- Das FFH-Gebiet DE 3926-331 „Nette und Sennebach“ befindet sich ca. 2.000 m nördlich. Aufgrund der Entfernung können Konflikte ausgeschlossen werden. - Im südwestlich angrenzenden Wald wurde im Zuge einer Datenabfrage zum 1. Entwurf von Seiten des zuständigen Schwarzstorchbetreuers ein Brutnachweis des störungsempfindlichen Schwarzstorchs im Waldgebiet am Fahrenberg (Mittelpunkt des in der übergebenen Karte markierten Kreises) etwa 650 westlich der Domäne Fürstenhagen) gemeldet. Auf dieser Grundlage wurde im 1. Entwurf ein erhebliches Konfliktpotenzial für die weinger als 1.000 m vom Brutplatz entfernten Teile des PFK angenommen. Im Zuge der 1. Offenlage wurde jedoch zwischenzeitlich ein vom Büro corax erstelltes avifaunistisches Gutachten vorgelegt, in welchem der zuvor angenommene Brutplatz trotz intensiver Nachsuche (40 Begehungen zwischen Februar 2024 und Februar 2025) nicht bestätigt werden konnte und lediglich eine Sichtung eines Schwarzstorches im Bereich des PFK gelang. Auch nahrungssuchende Tiere im Bereich der den PFK querenden Beente konnten nicht festgestellt werden. Überdies wird der o.g. Schwarzstorchbetreuer im Gutachten der Firma corax mit der Aussage zitiert, dass der Schwarzstorch im Jahr 2024 im Waldgebiet Hohe Rott, jedoch 3.000 m südlich des PFK, gebrütet habe. Unter Berücksichtigung der neuen und fachlich hinreichend substantiierten Hinweise aus dem Beteiligungsverfahren ist eine pot. erhebliche Störung von Brutvorkommen des Schwarzstorchs oder mit diesen assoziierten Nahrungshabitaten in Zusammenhang mit dem geprüften PFK nicht mehr anzunehmen. - Im Süden grenzen alte Waldstandorte (WFK) an. Es handelt sich z.T. um mesophile Kalkbuchenwälder (vorwiegend kollin bis submontan), die eine Erholungs- und Lärmschutzfunktion erfüllen. Eine direkte Betroffenheit besteht nicht. - Am südöstlichen Rand sind Stillgewässer verzeichnet, welche jedoch aufgrund der sehr geringen Größe und randlichen Lage im Rahmen der Standortwahl berücksichtigt werden können. Konflikte sind daher nicht zu erwarten.
Boden, Fläche und Wasser
- Im zentralen Bereich des PFK sind großflächig Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit verzeichnet. Aufgrund der Großflächigkeit ist eine Betroffenheit nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell. Daher ist das Vorkommen schutzwürdiger Böden kein grundsätzliches Hindernis für die Umsetzbarkeit von WEA. - Es sind keine Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiet oder Trinkwassergewinnungsgebiete betroffen. - Kein Hochwasserrisikogebiet / Überschwemmungsgebiet
Landschaft/Kulturlandschaft
- Fast die gesamte Potenzialfläche befindet sich im Kulturlandschaftsraum „Südwestliches Harzvorland / Gipskarst“, nur der östliche Bereich ragt geringfügig in den Kulturlandschaftsraum „Westharz“ hinein. Bei beiden Räumen handelt es sich um einen Landschaftsbildraum mit hoher Eigenart (LaPro). Das Landschaftsbild wird durch die WEA beeinträchtigt. Einer Festlegung steht dies jedoch nicht entgegen. - Besondere Landschaften gem. BfN 2022 oder Landschaftsschutzgebiete sind nicht betroffen.
Denkmalschutz
- Das ADABweb weist zwei punktuelle archäologische Fundstellen (Wüstung und Befestigung), aber keine denkmalgeschützten Bauwerke im Bereich des PFK und näheren Umfeld nach. Ein Konflikt kann im Rahmen der Standortwahl vermieden werden.



Umweltbezogene Belange im Bereich des PFK

2.2 Technische Belange, Raumverträglichkeit und sonstige Belange

Infrastruktur und Technik

- Im nördlichen Bereich wird der PFK von einer Fernwasserleitung gequert. Da diese auch als geplantes VR Fernwasserleitung im RROP-Entwurf 2025 enthalten ist, wird auf die Ausführungen im Zusammenhang mit der Beurteilung der Raumverträglichkeit verwiesen.
- Die Entfernung zu benachbarten klassifizierten Straßen ist hinreichend, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können. (B 243/242 verläuft > 100 m östlich des PFK).
- Die Entfernung zur ca. 400 m nordwestlich verlaufenden Freileitung ist hinreichend, um einen Konflikt sicher ausschließen zu können.
- Weitere Infrastrukturen sind nicht betroffen.

Raumverträglichkeit (Vereinbarkeit mit Inhalten der Landes- und Regionalplanung)

LROP 2022

- Das südöstlich angrenzende Waldgebiet ist als VR Biotopverbund festgelegt. Es werden aufgrund der fehlenden Überlagerung keine Konflikte mit den Zielfestlegungen des LROP erwartet. Das potenzielle Überstreichen von Rotoren führt nicht zu einer relevanten Beeinträchtigung der Biotopverbundfunktion (insbesondere waldbundene Zielarten).
- Östlich befindet sich in mind. 190 m Entfernung ein VR Hauptverkehrsstraße (vierstreifig). Auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Regelung sowie der gesetzlichen Bauverbotszone von 20 m ist ein Zielkonflikt angesichts der gegebenen Entfernung nicht zu erwarten.
- Im Westen grenzt ein VR Wald an den PFK an. Aufgrund fehlender Überlagerung ist kein Konflikt mit dem Ziel des Schutzes naturnaher, alter Waldböden sowie des Erhalts der hierauf stockenden Wälder zu erwarten.
- Knapp 700 m östlich verläuft ein VR Haupteisenbahnstrecke. Ein Zielkonflikt ist angesichts der Entfernung auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Regelung sicher ausgeschlossen.

Potenziell unvereinbare Festlegungen des RROP 2008 (Stand 1. Änderung 2020)

- Es liegen keine Überlagerungen mit konfligierenden Zielfestlegungen des RROP 2008 vor.

RROP-Entwurf 2025

- Das südöstlich angrenzende Waldgebiet (VR Biotopverbund im LROP 2022) ist im RROP-Entwurf 2025 als VR Natur und Landschaft geplant. Diesbezüglich ist aufgrund der fehlenden Überlagerung kein Zielkonflikt erkennbar. Dies gilt auch im Hinblick auf das mögliche Überstreichen der Flächen durch

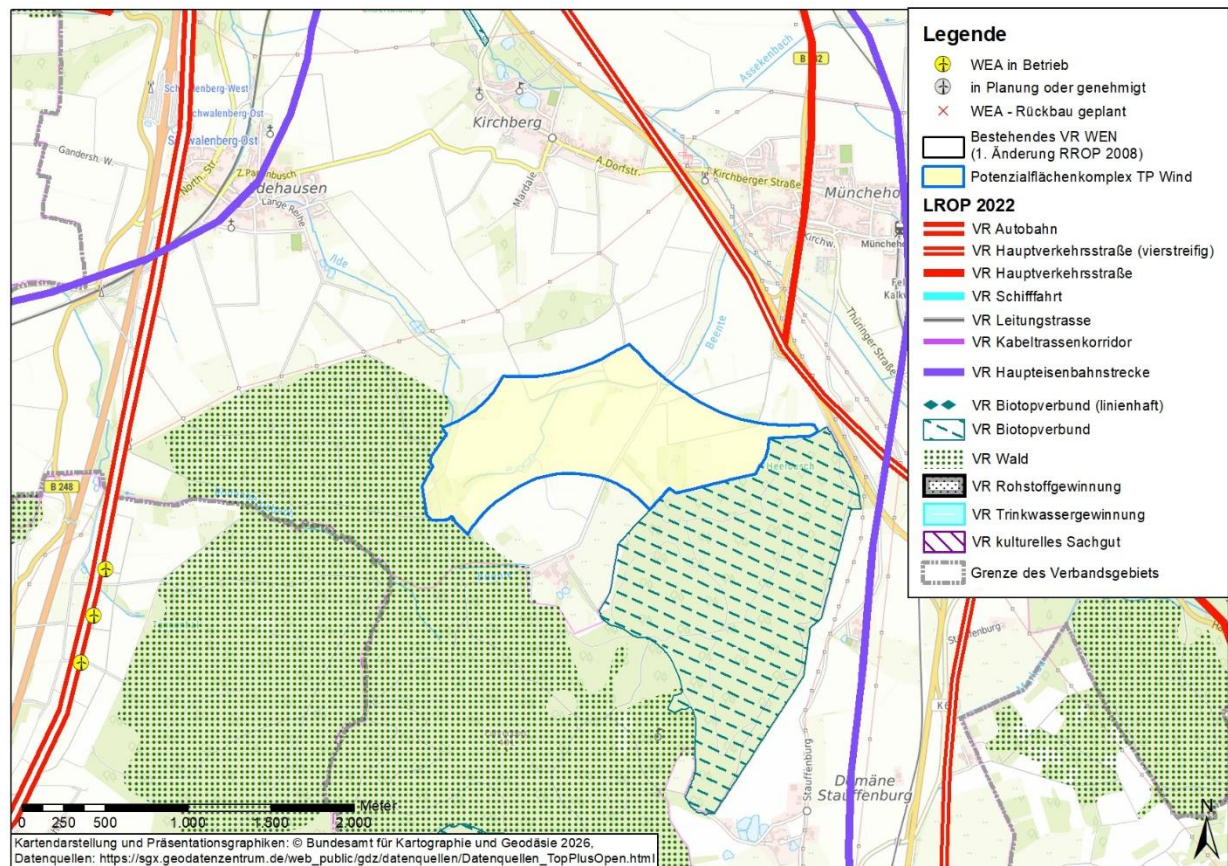
Rotoren von WEA, da hiermit keine Eingriffe in die Landnutzung bzw. die vorhandenen Biotoptypen einhergehen.

- Im Norden quert ein geplantes VR Fernwasserleitung den PFK. Die Leitung verläuft im östlichen Querschnittsbereich in ausreichender Entfernung zur PFK-Grenze, sodass hier eine Berücksichtigung der Leitung inkl. erforderlicher Schutzabstände von i.d.R. wenigen Metern im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren möglich ist. Ein Zielkonflikt besteht dort nicht. Nach Westen hin nähert sich die Leitung jedoch der nördlichen PFK-Grenze an. Hier wird ab einer Entfernung von weniger als 20 m zur PFK-Grenze davon ausgegangen, dass eine Errichtung von WEA nördlich der Leitung nicht mehr möglich ist. In diesem Bereich wird daher entlang der Leitung zzgl. eines Abstands von 20 m beiderseits der Leitung davon ausgegangen, dass sich die Windenergienutzung nicht durchsetzen können, da ein Zielkonflikt mit dem geplanten VR Fernwasserleitung besteht.

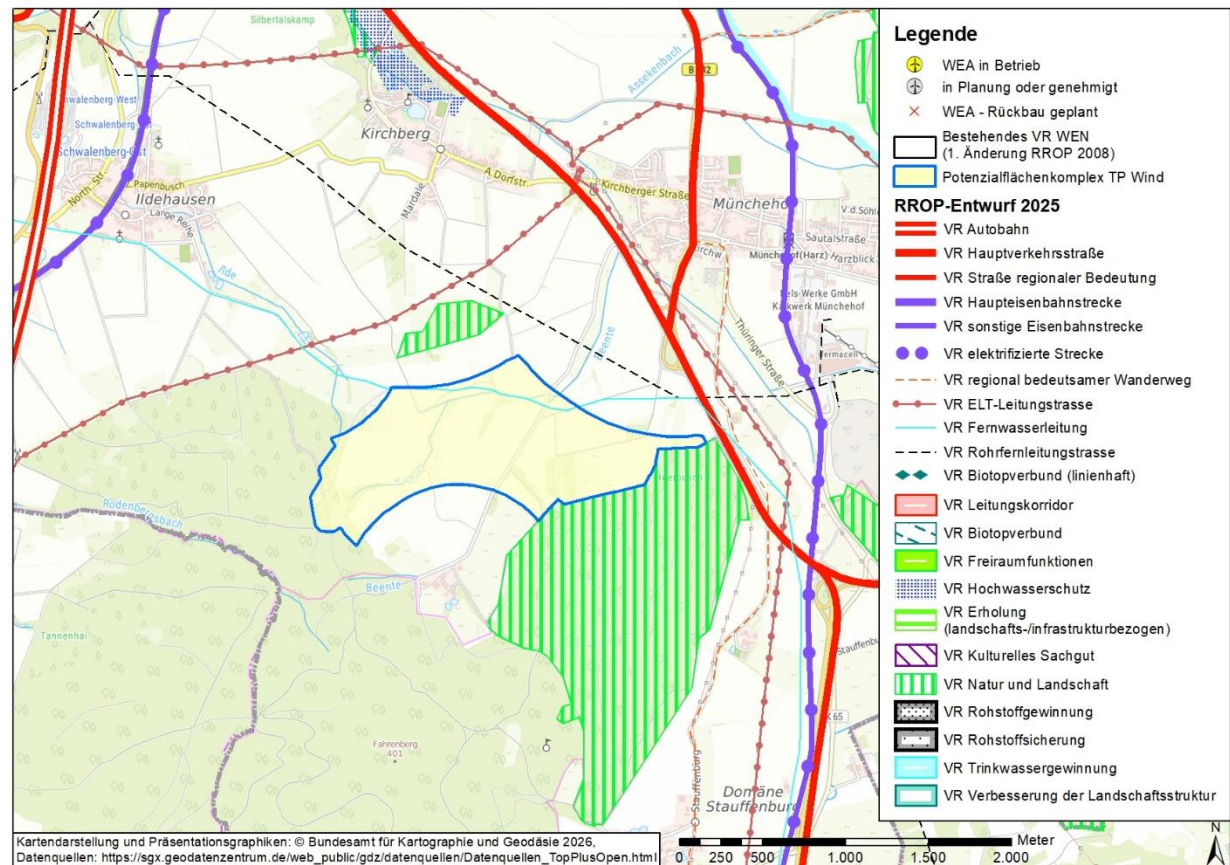
Sonstige Belange

- Für den westlichen Randbereich liegt ein kommunaler Flächenwunsch für Windenergienutzung vor, der bis zur westlich verlaufenden BAB 7 reicht.

LROP 2022



Festlegungen des LROP 2022 im Bereich des PFK

RROP-Entwurf 2025**Geplante Festlegungen des RROP-Entwurfs 2025****3. Zwischenbewertung des Potenzialflächenkomplexes für die mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung**

Der PFK befindet sich in einem Landschaftsraum mit hoher Bedeutung des Landschaftsbildes (LaPro). Konfliktmindernd wirkt sich diesbezüglich die Kompaktheit des PFK aus.

Für die Ortslagen Müncheshof, Kirchberg und Ildehausen ergeben sich aufgrund des Abstands und des Reliefs keine unzumutbaren Beeinträchtigungen, bspw. durch Lärm, Schall oder Sichtbarkeit.

Ein Konfliktpotenzial ergibt sich kleinflächig im Zusammenhang mit der querenden Fernwasserleitung sowie durch die großflächige Betroffenheit schutzwürdiger Böden. Eine Betroffenheit ist in Bezug auf den Boden jedoch nicht vermeidbar, zudem sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell.

Weitere pot. Konflikte können durch Berücksichtigung der kleinflächigen empfindlichen Bereiche im Rahmen der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden.

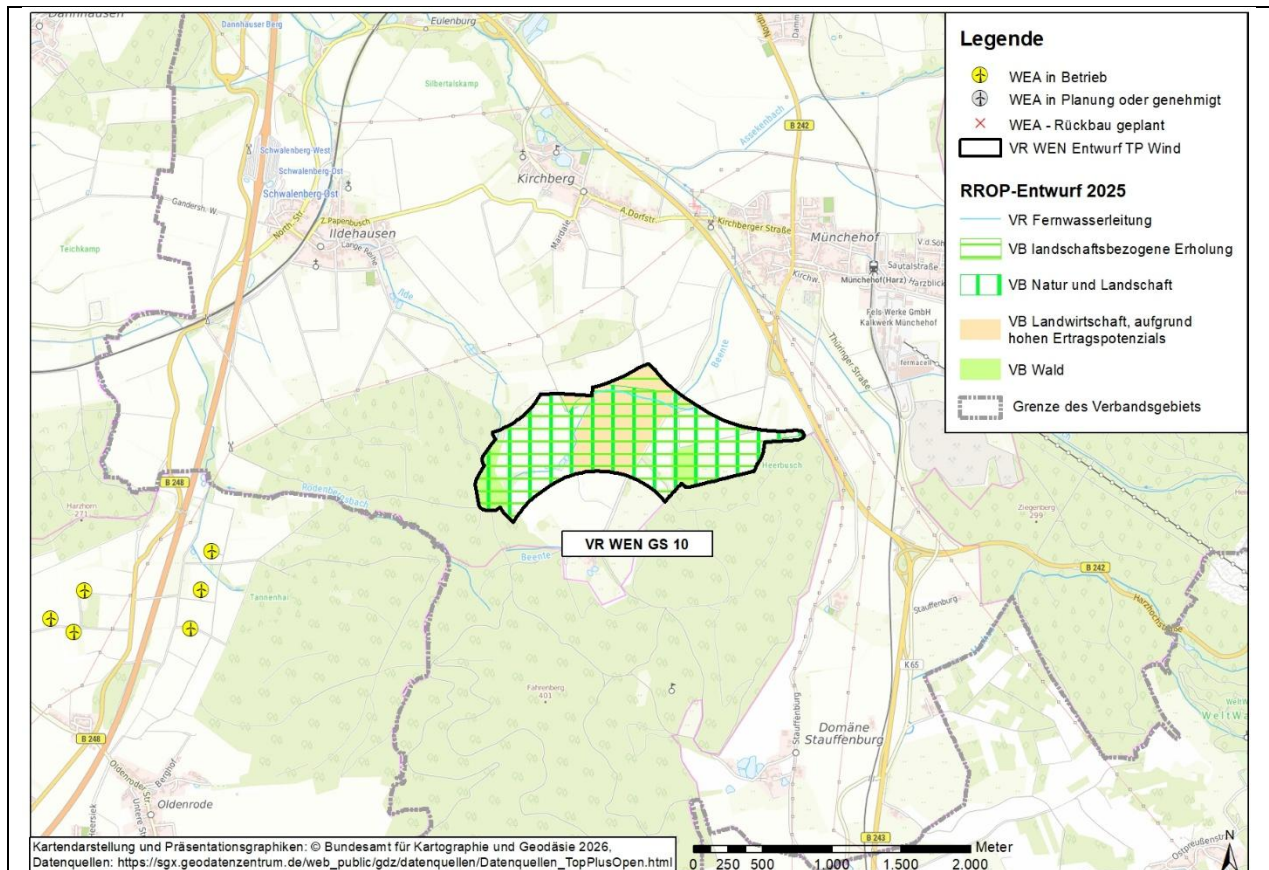
4. Vermeidung unüberwindbarer Konflikte durch angepassten Flächenzuschnitt

- Verzicht auf einen schmalen Korridor im Nordwesten des PFK aufgrund der hier unmittelbar randlich verlaufenden Fernwasserleitung (geplantes VR Fernwasserleitung im RROP-Entwurf 2025).

5. Abschließende Bewertung des geplanten VR WEN GS_10

Nach der gebietsbezogenen Prüfung des Potenzialflächenkomplexes sind potenziell unüberwindbarer Konflikte mit abwägungsrelevanten Belangen für den zur Festlegung als VR WEN vorgesehenen Gebietsteil nicht erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass sich die Windenergienutzung (Referenz-Windenergieanlage 1) innerhalb des gesamten geplanten VR WEN durchsetzen können wird.

Die durch das VR WEN gleichwohl betroffenen und im Folgenden näher beschriebenen raumordnerischen Festlegungen werden als mit der geplanten Festlegung als VR WEN vereinbar bzw. nicht entgegenstehend bewertet:



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

- **Geplantes VB landschaftsbezogene Erholung (RROP-Entwurf 2025):** Das geplante VB mit einer Größe von mehr als 1.700 ha wird vollständig durch das geplante VR WEN überlagert. Es ist insbesondere geprägt durch die vorhandene Bewaldung südlich des geplanten VR WEN und bezieht zudem Pufferflächen entlang der Waldränder mit ein, die hier vorrangig betroffen sind. Für Erholungssuchende in den benachbarten Waldgebieten werden pot. WEA aufgrund der Sichtverschattung und Schalldämpfung durch die Waldvegetation nur sehr bedingt wahrnehmbar sein. Zudem wird das für die Erholung relevante VB im Verhältnis nur sehr kleinflächig und randlich betroffen und ist die Erholungsfunktion durch sichtbare WEA zwar teilräumlich herabgesetzt, aber nicht aufgehoben. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt.
- **Geplantes VB Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotenzials) (RROP-Entwurf 2025):** Das geplante VB überlagert das geplante VR WEN im zentralen Gebietsteil. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden und die Nutzungen können aufeinander abgestimmt werden. Ein raumordnerischer Konflikt besteht daher nicht.
- **Geplantes VB Wald (RROP-Entwurf 2025):** Das VB überlagert das geplante VR WEN kleinflächig und randlich im Südwesten sowie in einem schmalen Streifen im östlichen Flächenteil. Durch WEA wird im Vergleich zu den mehr als 71.000 ha Gesamtfläche des geplanten VB Wald sehr geringer Teil des Waldes dauerhaft gerodet¹³. Überdies sind diese dauerhaft gerodeten Flächen aufgrund des Naturschutz- und Forstrechts mindestens im Verhältnis von 1:1 im räumlichen Zusammenhang mit pot. Eingriffen wiederaufzuforsten, sodass bilanziell kein Wald verloren geht. Auch Lebensraum-, Klima- und Erholungsfunktion des Waldes bleiben abgesehen von lokalen Effekten im Bereich der Rodungsinseln erhalten. Der Windenergienutzung wird daher der Vorrang eingeräumt.
- **Geplantes VR Fernwasserleitung (RROP-Entwurf 2025):** Das geplante VR Fernwasserleitung quert das geplante VR WEN im Norden. Die Leitung verläuft im Querungsbereich in ausreichender Entfernung zur VR-WEN-Grenze, sodass eine Berücksichtigung der Leitung inkl. erforderlicher Schutzabstände von i.d.R. wenigen Metern im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren möglich ist. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht.

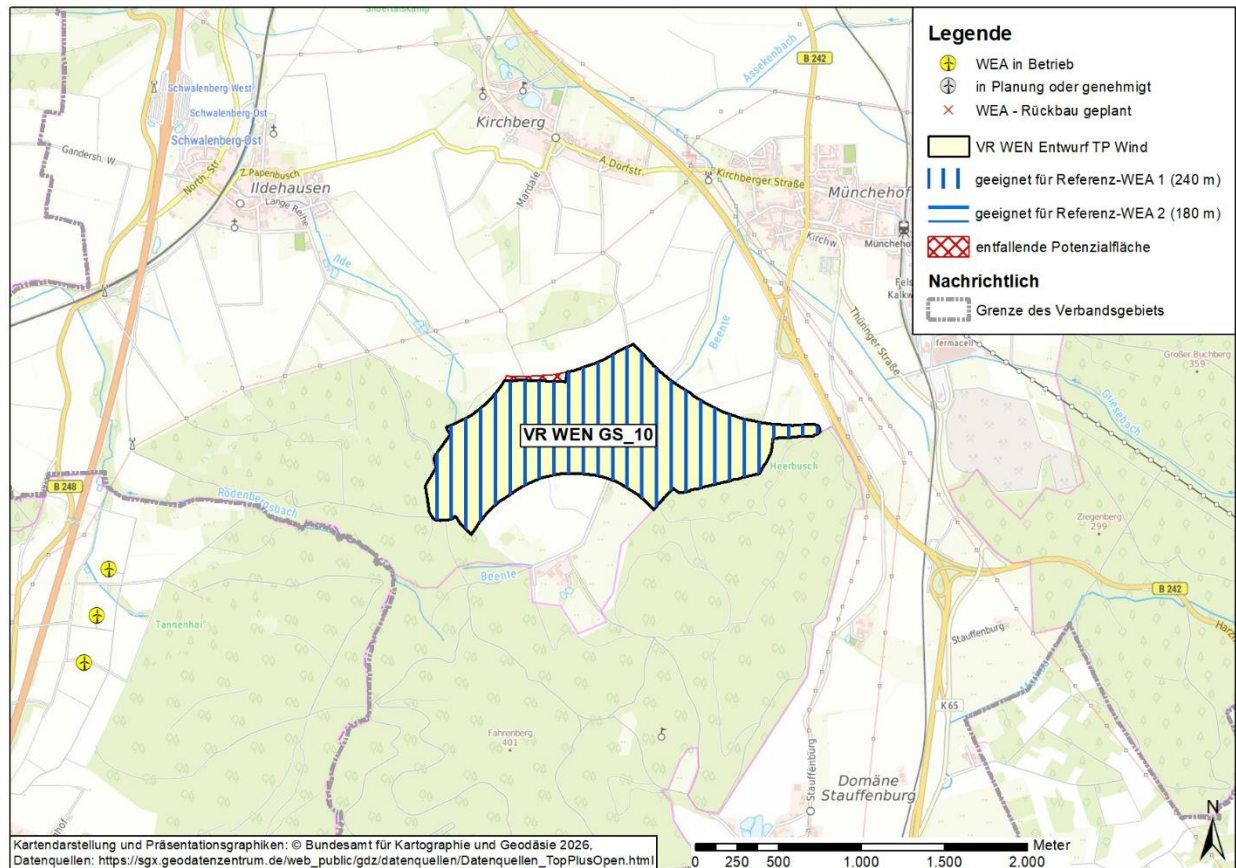
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_10) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte entgegenstehen. Bei dem

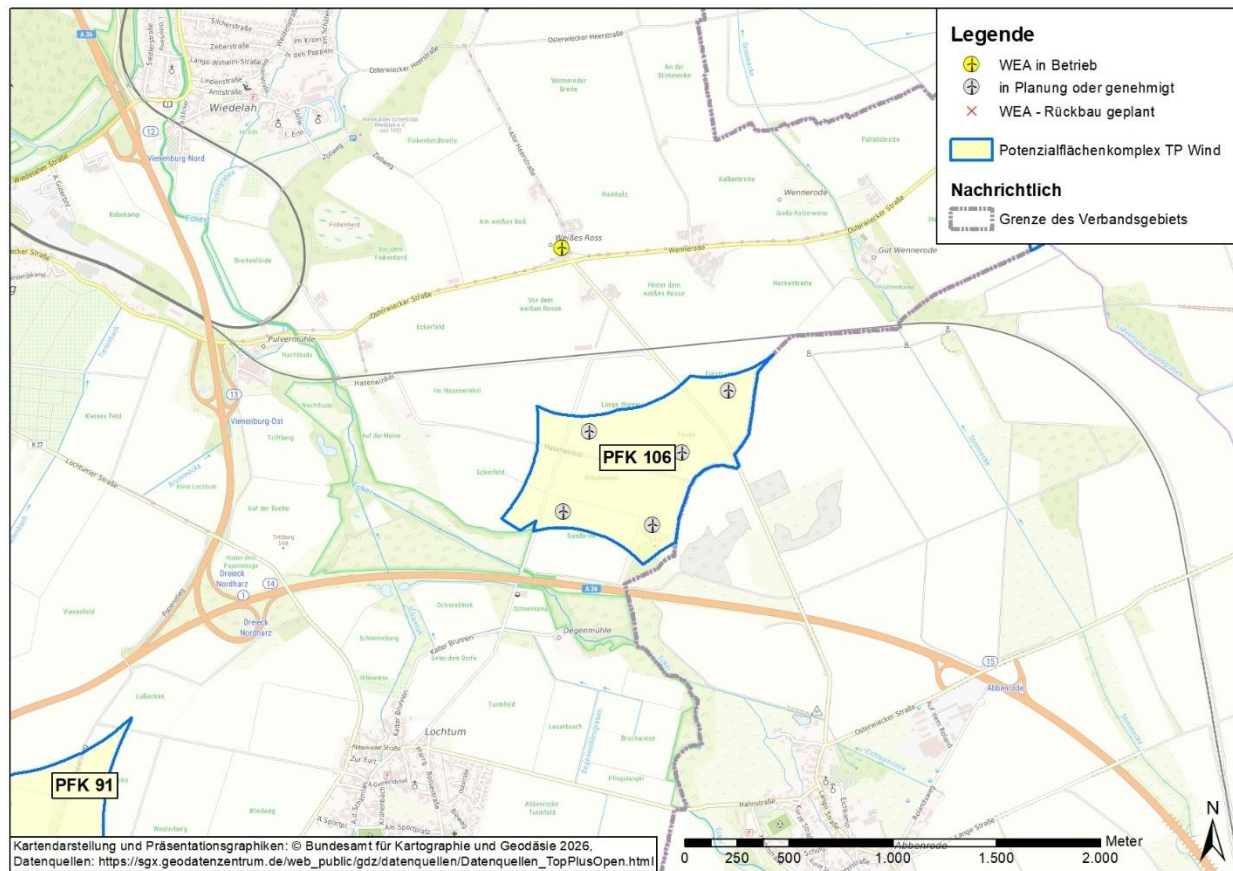
¹³ Durchschnittlich gehen 0,51 ha Waldfläche pro WEA dauerhaft verloren. (<https://www.naturschutz-energiende.de/fragenundantworten/waldanspruchnahme-durch-windenergieanlagen-sowie-zum-beitrag-der-windenergie-zu-klimaresilienten-waeldern/>)

geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (teilflächig), Boden/Fläche und Landschaft sowie mit geringer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

Im Ergebnis wird die zur Festlegung vorgesehene Fläche mit einer Größe von 125,7 ha als raumverträglich bewertet und als Vorranggebiet Windenergienutzung GS_10 festgelegt.

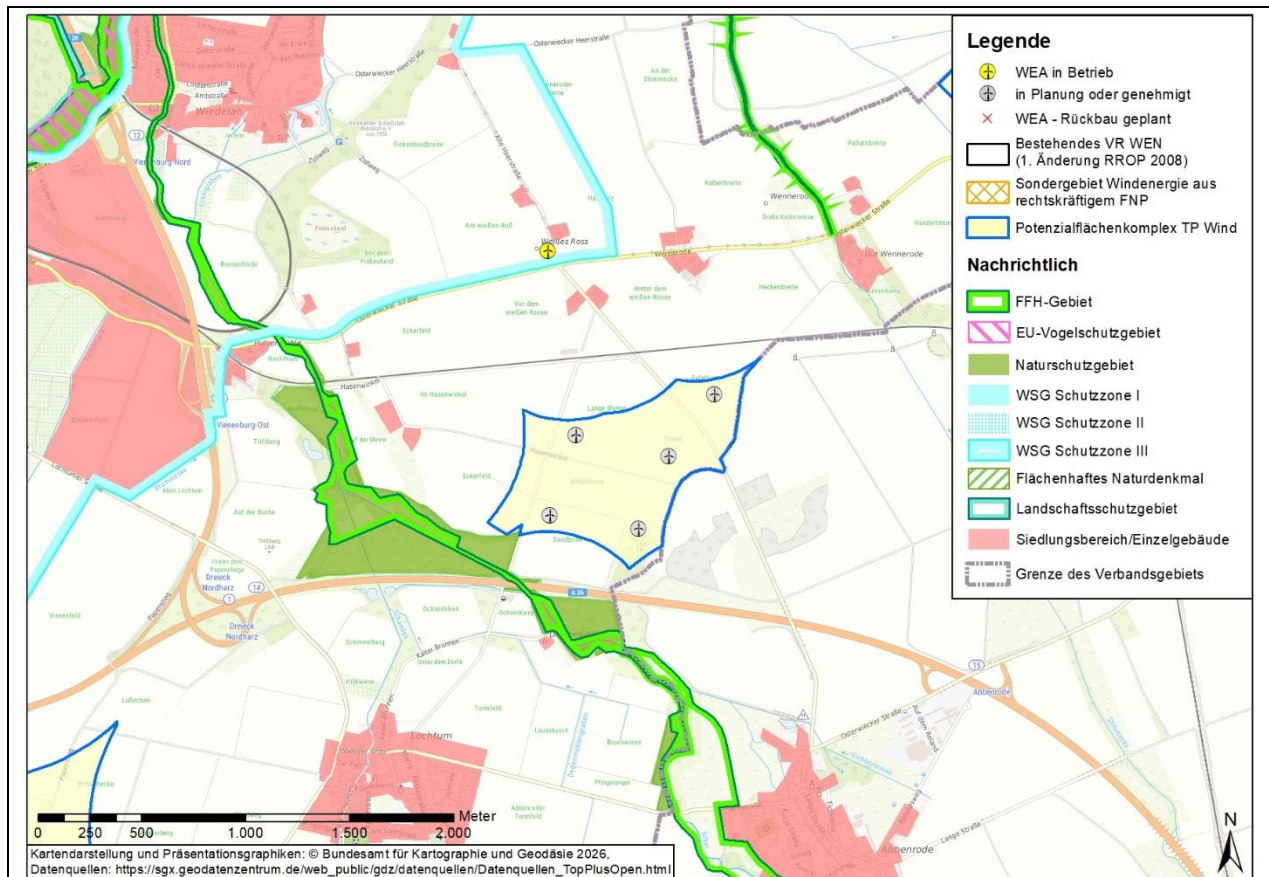


VR WEN GS_10 nach Abwägung relevanter Belange und Begrenzung von Belastungswirkungen

Potenzialflächenkomplex Windenergienutzung 106 (Altgebiet) (VR WEN GS_08)**Lage und Zuschnitt des Potenzialflächenkomplexes 106 (Altgebiet)**

PFK-Nr.:	106
Lage des PFK	Im Landkreis Goslar, nordöstlich der Ortslage Lochtum, nordwestlich der Ortslage von Abbenrode (Sachsen-Anhalt), südöstlich der Ortslage Wiedelah.
Anzahl der Teilflächen	1 Teilfläche
Größe der Teilflächen	--
Gesamtgröße PFK	62,03 ha
1. Positivkriterien	
Vorhandene windenergiebezogene Bauleitplanung (F-/B-Plan) (Regionales Raumordnungsprogramm)	
- Ja, vollständig VR WEN gem. 1. Änderung RROP 2008	
Vorhandene oder geplante Windenergieanlagen	
- Ja, 5 WEA im Genehmigungsverfahren	
2. Konfliktanalyse und Restriktionen	
2.1 Umweltbezogene Belange	
Wohnnutzung und Erholung	
- Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Lochtum, Abbenrode und Wiedelah befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung. Damit wird ein ausreichender Abstand eingehalten, um eine Überschreitung von Grenzwerten – ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren – sicher ausschließen zu können. - Im Süden, Westen und Norden befinden sich in 500 m Entfernung Wohnnutzungen im Außenbereich. Aufgrund des hier bereits vorhandenen rechtswirksamen VR WEN und der zudem im Genehmigungsverfahren befindlichen WEA erfolgt eine Prüfung, ob das geringfügige Abweichen vom selbst gegebenen Mindestabstand hier zum Zweck der Bestandssicherung rechtlich möglich und planerisch sinnvoll ist. Zunächst ist festzustellen, dass der gegebene Abstand die 2-fache der Anlagenhöhe (Referenzanlage) nicht unterschreitet und somit gem. § 249 Abs. 10 BauGB nicht mit einer unzumutbaren optisch bedrängenden Wirkung zu rechnen ist. Mögliche	

Grenzwertüberschreitungen in Bezug auf Schall- und Schattenemissionen von WEA können zudem durch Maßnahmen wie schallreduziertem Betrieb, Nachtabstaltungen oder automatische, bedarfsgerechte Abschaltungen, die im Genehmigungsverfahren festgelegt werden können, hinreichend sicher vermieden werden. Die Genehmigungsfähigkeit von WEA ist daher auch bei gegebener Unterschreitung des für Neufestigungen vorgesehenen Mindestabstands vrsl. gegeben. Hinzu kommt, dass im Norden und Süden bereits durch die im Genehmigungsverfahren befindlichen WEA der Abstand von 600 m unterschritten wird. Im Westen ist dies jedoch nicht der Fall. Aus diesem Grund wird das Alt-VR-WEN im Westen so verkleinert, dass das entstehende VR WEN den 600 m-Abstand einhält. Eine Bestandssicherung ist hier unter Berücksichtigung der Standorte der geplanten WEA nicht erforderlich, sodass der 600 m-Abstand eingehalten werden kann und soll. - Weitere Wohnnutzungen im Außenbereich befinden sich mindestens 600 m entfernt. Somit ist zu Wohnnutzungen im Außenbereich ein ausreichender Abstand eingehalten. - Aufgrund der südlichen und nördlichen Lage der Ortslagen und Wohnnutzungen im Außenbereich außerhalb der Hauptwindrichtung ist keine erhöhte Beeinträchtigung durch den PFK zu erwarten. - Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf Ortslagen kann aufgrund der Entfernungen und/oder der Lage im Norden und Süden sicher ausgeschlossen werden. - Eine übermäßige Umfassungswirkung, d.h. die mögliche Verstellung eines mehr als 120 Grad umfassenden Horizontausschnittes durch Windenergieanlagen, ist von den benachbarten Ortsmittelpunkten aus gesehen nicht zu erwarten. - Der PFK befindet sich > 150 m nördlich des „Naturpark Harz“. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung (BAB 36 verläuft an der nördlichen Grenze des Naturparks) und der bestandssichernden Festlegung, steht dies einer Festlegung nicht entgegen.
Natur- und Artenschutz (inkl. Natura 2000) - Das FFH-Gebiet DE 3929-331 „Harly, Ecker- und Okertal nördlich Vienenburg“ (ca. 140 m) und das angrenzende Naturschutzgebiet 152 „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (z.T. angrenzend), welches u.a. dem Schutz des FFH-Gebietes dient, befinden sich südlich des PFK. Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um naturnahe Bach- und Flussläufe, teilweise gesäumt von Weiden- und Erlen-Auwäldern, Hochstaudenfluren sowie Schwermetallrasen. Die Schutzwürdigkeit begründet sich in im Vorkommen der Schwermetallrasen und mehrerer LRT sowie von Groppe, Bachneunauge und Hirschkäfer. Vorkommende Arten sind außerdem Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Teichfledermaus und Fischotter. Das Kollisionsrisiko der genannten Fledermausarten an WEA ist laut Bernotat & Dierschke (2021) gering bis sehr gering. Ein Konflikt kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Prüfung erfolgt im Umweltbericht und der ebenengerechten FFH-VP. - Südlich des PFK befindet sich gem. Daten des Landesamts für Umwelt Sachsen-Anhalt ein Brutplatz des kollisionsgefährdeten Rotmilans in einer Minimalentfernung von 400 m am Ostufer der Ecker. Der PFK tangiert somit den artbezogenen Nahbereich gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG, innerhalb dessen regelmäßig von einem signifikant erhöhtem Tötungsrisiko ausgegangen werden muss. Eine Genehmigungsfähigkeit von WEA ist innerhalb des Nahbereichs somit absehbar nicht gegeben, sodass die weniger als 500 m entfernten Teilflächen des PFK nicht für die Festlegung als VR WEN geeignet sind. - Südlich erfüllen kleinere Waldareale eine Klimaschutzfunktion.
Boden, Fläche und Wasser - Im südlichen Bereich des PFK sind Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit betroffen. Eine Betroffenheit ist nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell. Daher ist das Vorkommen schutzwürdiger Böden kein grundsätzliches Hindernis für die Umsetzbarkeit von WEA. - Es sind keine Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete betroffen. - Kein Hochwasserrisikogebiete oder Überschwemmungsgebiete
Landschaft/Kulturlandschaft - Der PFK befindet sich im Kulturlandschaftsraum „Nördliches Harzvorland“. Es handelt sich um einen Landschaftsbildraum mit hoher Eigenart (LaPro). Das Landschaftsbild wird durch die WEA beeinträchtigt. Einer Festlegung steht dies jedoch nicht entgegen. - Besondere Landschaften gem. BfN 2022 und Landschaftsschutzgebiete sind nicht betroffen.
Denkmalschutz - Das ADABweb weist keine archäologischen oder denkmalgeschützten Bauwerke im Bereich des PFK oder im näheren Umfeld nach.



Umweltbezogene Belange im Bereich des PFK

2.2 Technische Belange, Raumverträglichkeit und sonstige Belange

Infrastruktur und Technik

- Die BAB 36 verläuft südlich des PFK in mindestens 190 m Entfernung, sodass auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Regelung ein Konflikt ausgeschlossen werden kann.
- Die K 28 verläuft demgegenüber im Nordosten durch das Gebiet. Da der Bereich nordwestlich der K 28 zudem aufgrund der Nähe zu einem privaten Hubschrauberlandeplatz bei Abbenrode gem. Erkenntnissen aus den laufenden Genehmigungsverfahren zudem der Windenergienutzung nicht zugänglich ist, begrenzt die K 28 das pot. VR WEN. Dementsprechend kann eine Berücksichtigung der linienhaften Infrastruktur im Rahmen der Anlagenpositionierung hier nicht erfolgen, sodass die K 28 zzgl. Bauverbotszone von 20 m und Rotor-Out-Zugabe von 80 m nicht für die Festlegung als VR WEN geeignet ist.
- Weitere Infrastrukturen sind nicht betroffen.

Raumverträglichkeit (Vereinbarkeit mit Inhalten der Landes- und Regionalplanung)

LROP 2022

- Das südlich angrenzende Eckertal ist als VR Biotopverbund festgelegt. Es werden aufgrund der fehlenden Überlagerung keine Konflikte mit den Zielfestlegungen des LROP erwartet.
- Südlich befindet sich in mind. 190 m Entfernung ein VR Hauptverkehrsstraße (vierstreifig). Auch unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Regelung ist ein Zielkonflikt angesichts der gegebenen Entfernung nicht zu erwarten.

Potenziell unvereinbare Festlegungen des RROP 2008 (Stand 1. Änderung 2020)

- Es liegen keine Überlagerungen mit konfligierenden Zielfestlegungen des RROP 2008 vor.

RROP-Entwurf 2025

- Der PFK wird durch drei geplante VR regional bedeutsamer Wanderweg gequert, welche der K 28 und den vorhandenen Gemeindeverbindungsstraßen folgen. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planungen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnehin erforderlichen Mindestabstände von mehreren

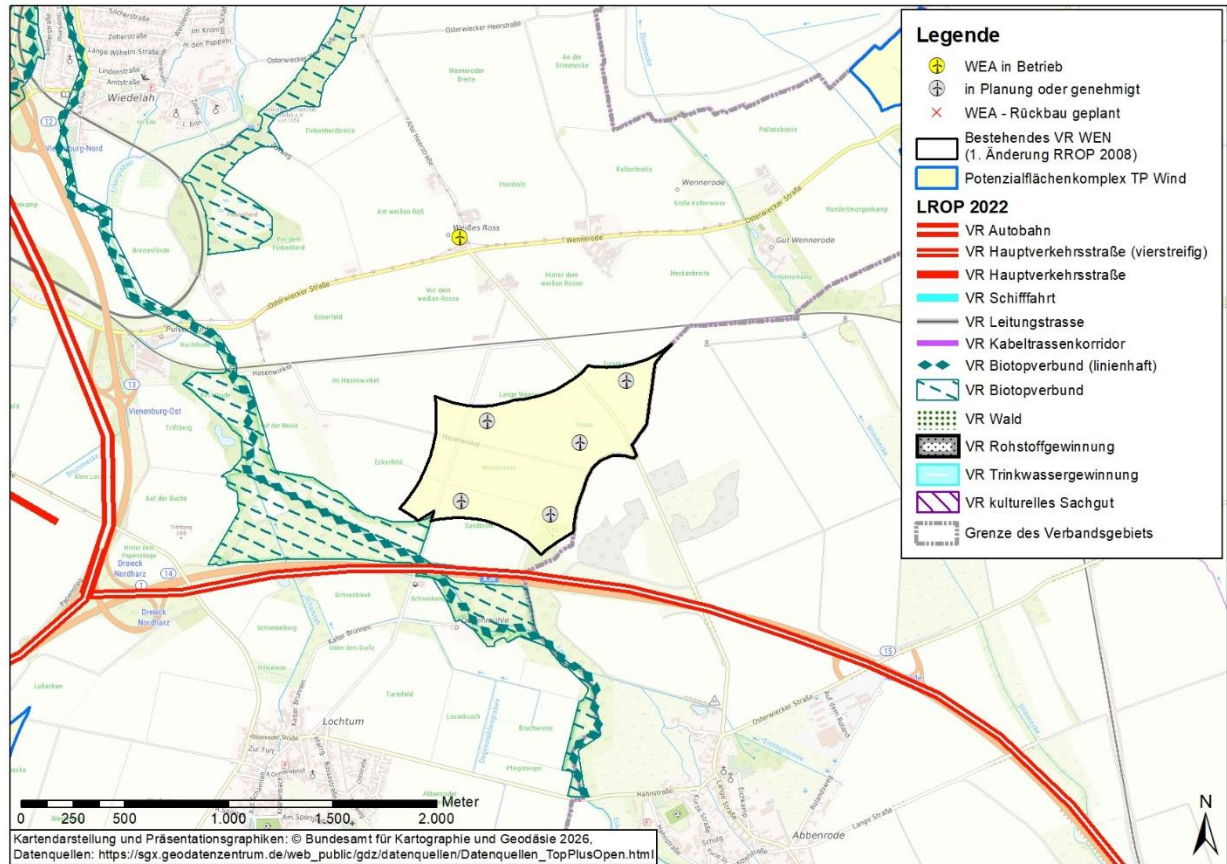
Hundert Metern auch nicht zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht.

- Das Eckertal ist auch im RROP-Entwurf 2025 als VR Natur und Landschaft geplant und grenzt im Süden unmittelbar an den PFK an. Diesbezüglich ist aufgrund der fehlenden Überlagerung kein Zielkonflikt erkennbar. Dies gilt auch im Hinblick auf das mögliche Überstreichen der Flächen durch Rotoren von WEA, da hiermit keine Eingriffe in die Bodennutzung einhergehen.

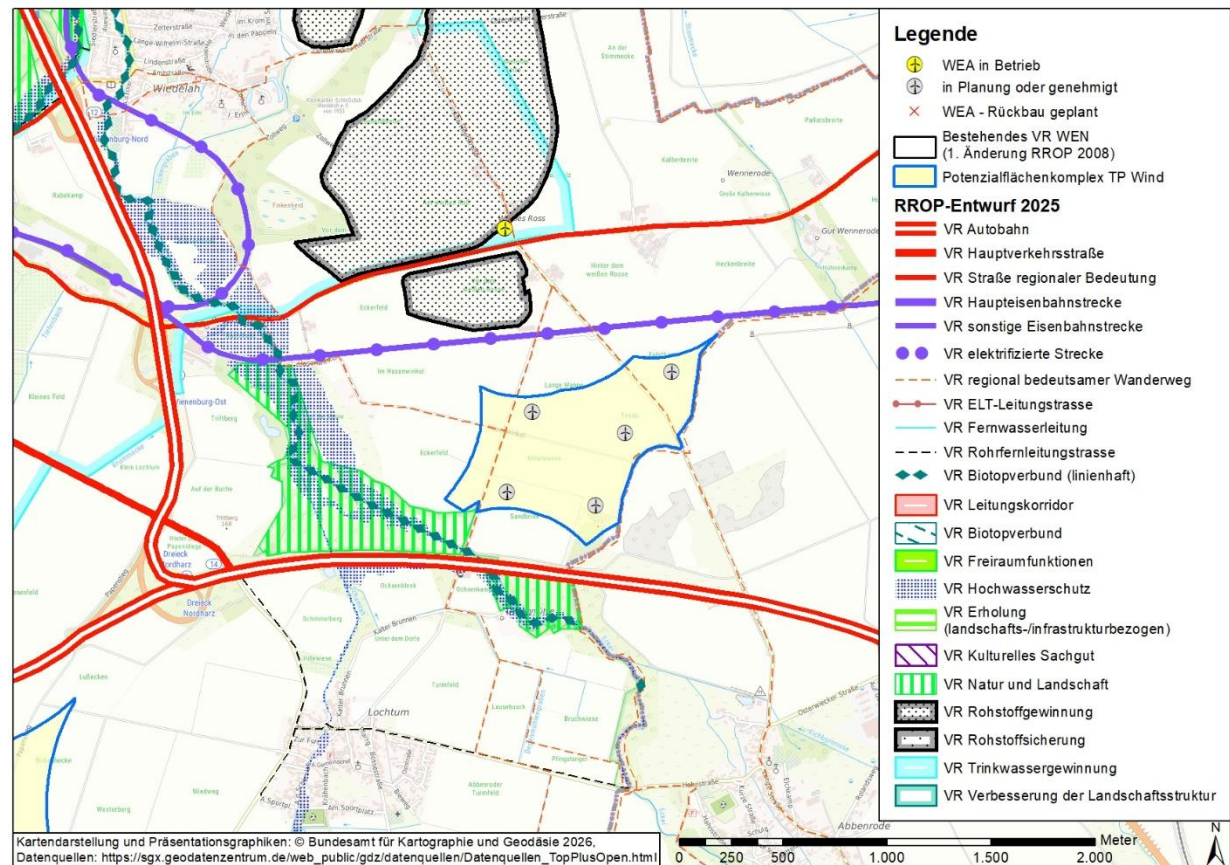
Sonstige Belange

- Keine sonstigen Belange betroffen.

LROP 2022



Festlegungen des LROP 2022 im Bereich des PFK

RROP-Entwurf 2025**Geplante Festlegungen des RROP-Entwurfs 2025****3. Zwischenbewertung des Potenzialflächenkomplexes für die mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung**

Der PFK befindet sich in einem Landschaftsraum mit hoher Bedeutung des Landschaftsbildes (LaPro), wobei eine Vorbelastung durch die BAB 36 besteht. Konfliktmindernd wirkt sich diesbezüglich die Kompaktheit des PFK aus.

Ein Konfliktpotenzial ergibt sich aufgrund des Abstandes von 500 m zu Wohnnutzung im Außenbereich. Eine unzumutbare bedrängende Wirkung besteht jedoch nicht. Eine Festlegung ist somit rechtlich möglich, wie auch die bereits im Genehmigungsverfahren befindlichen Anlagen in weniger als 600 m zu benachbarten Wohngebäuden verdeutlichen. Im südlichen Bereich ist zudem eine hohe Vorbelastung durch die BAB 36 gegeben. Im Westen des PFK sind jedoch noch keine WEA geplant, sodass hier das Einhalten des 600 m-Abstandes noch möglich ist und eine entsprechende Verkleinerung des PFK (Bestandsgebiets) erfolgt.

Weitere Konflikte ergeben sich im Zusammenhang mit einem südlich benachbarten Rotmilan-Vorkommen, der Querung des PFK durch die K 28 im Nordosten und der Nähe der Flächen nordöstlich der K 28 zu einem privaten Hubschrauberlandeplatz bei Abbenrode. Eine in diesem Bereich geplante WEA kann nach aktuellem Stand der Genehmigungsverfahren nicht genehmigt werden. Dieser Bereich ist somit nicht als VR WEN geeignet, sodass auch die K 28 aufgrund ihrer dann randlichen Lage im PFK zzgl. Anbauverbotszone und Rotor-Out-Zugabe nicht für eine Festlegung in Frage kommen.

Ein geringfügiges Konfliktpotenzial ergibt sich zudem durch die großflächige Betroffenheit schutzwürdiger Böden. Eine Betroffenheit ist nicht vermeidbar, jedoch sind die Eingriffe von WEA sehr punktuell.

Weitere pot. Konflikte können durch Berücksichtigung der kleinflächigen empfindlichen Bereiche im Rahmen der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden.

Das Altgebiet eignet sich somit für eine erneute Festlegung als VR WEN.

4. Vermeidung unüberwindbarer Konflikte durch angepassten Flächenzuschnitt

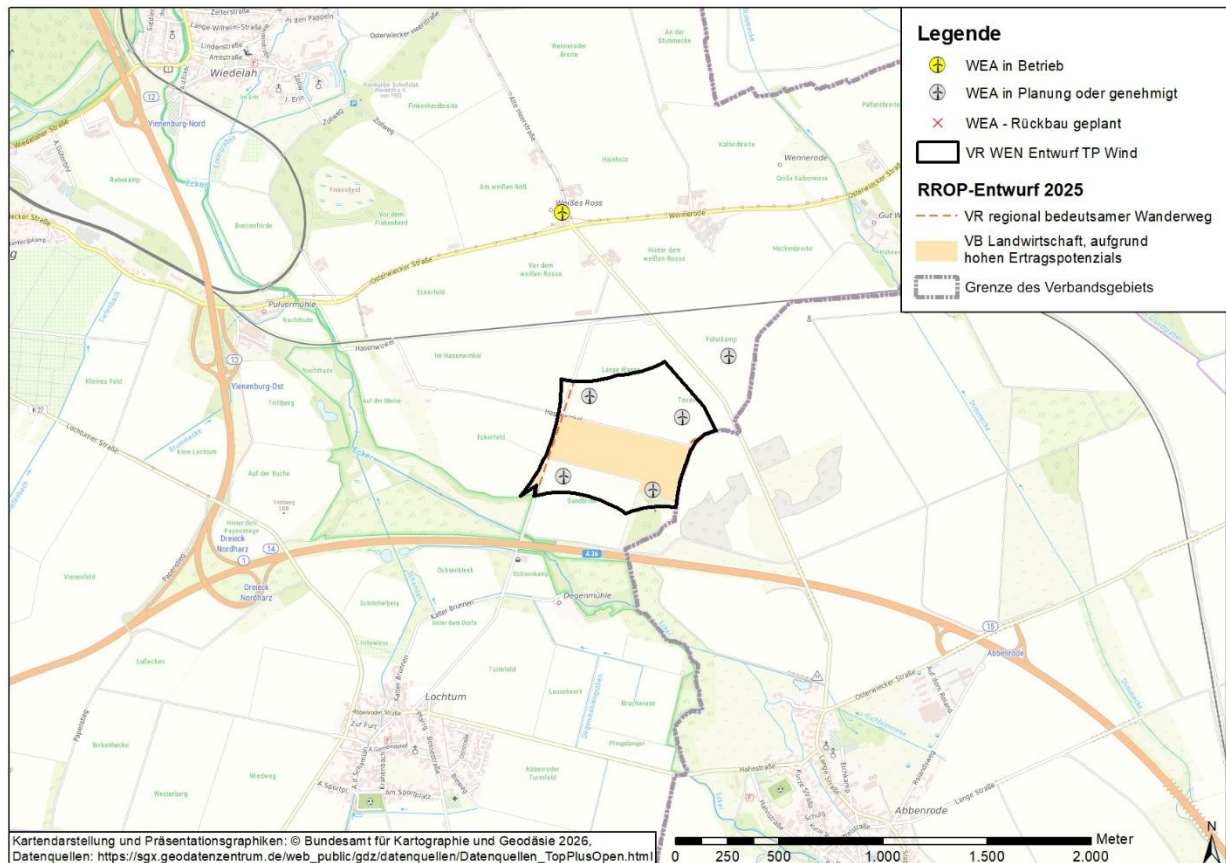
- Verzicht auf die Festlegung eines VR WEN nordöstlich der K 28 zur Vermeidung genehmigungsrelevanter Konflikt mit der zivilen Luftfahrt. Überdies Gewährleistung eines Mindestabstandes von 100 m zur K 28 zur Vermeidung von genehmigungsrelevanten Konflikten mit der Verkehrssicherheit.
- Verkleinerung des PFK im Südosten zur Erhöhung des Mindestabstandes zu einem Brutplatz des Rotmilans auf 500 m zur Vermeidung von auch durch Maßnahmen nicht zu bewältigenden artenschutzrechtlichen Konflikten im Zusammenhang mit einem absehbar signifikant erhöhtem Tötungsrisiko.

- Erhöhung des Mindestabstands zu einem Wohngebäude im Westen auf 600 m.

5. Abschließende Bewertung des geplanten Vorranggebiets Windenergienutzung GS_08

Nach der gebietsbezogenen Prüfung des Potenzialflächenkomplexes sind potenziell unüberwindbarer Konflikte mit abwägungsrelevanten Belangen nicht erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass sich die Windenergienutzung (Referenz-Windenergieanlage 1) innerhalb des gesamten VR WEN durchsetzen können wird.

Die durch das VR WEN gleichwohl betroffenen und im Folgenden näher beschriebenen raumordnerischen Festlegungen werden als mit der geplanten Festlegung als VR WEN vereinbar bzw. nicht entgegenstehend bewertet:



Raumordnerische Festlegungen innerhalb des geplanten VR WEN

- Geplantes VB Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotenzials) (RROP-Entwurf 2025): Das VB überlagert ca. 50 % des geplanten VR WEN. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch pot. WEA nicht erheblich eingeschränkt. Um die pot. Anlagenstandorte kann auch weiterhin gewirtschaftet werden. Der dauerhafte Flächenverlust beträgt durchschnittlich lediglich 0,5 ha je Anlage (KNE¹⁴). Ein raumordnerischer Konflikt, welcher der geplanten Festlegung entgegenstehen würde, besteht daher nicht.
- Geplantes VR regional bedeutsamer Wanderweg (RROP-Entwurf 2025): Das VR verläuft im Bereich des westlichen Randbereichs des geplanten VR WEN. Die Zielfestlegung stellt laut Beschreibender Darstellung des RROP-Entwurfs auf die Durchgängigkeit und die Verbindungsfunktion dieser Wege ab, welche durch raumbedeutsame Maßnahmen und Planungen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Eine Zerschneidung bzw. Unterbrechung der Wegeverbindungen ist trotz ihrer Lage innerhalb des PFK auszuschließen. So können die Standorte von WEA abseits der Wege/Straßen positioniert werden, wodurch es aufgrund der zwischen WEA ohnehin erforderlichen Mindestabstände von mehreren Hundert Metern auch nicht zu einer relevanten Einschränkung der effizienten Flächennutzbarkeit des pot. VR WEN kommt. Ein Zielkonflikt besteht daher nicht.

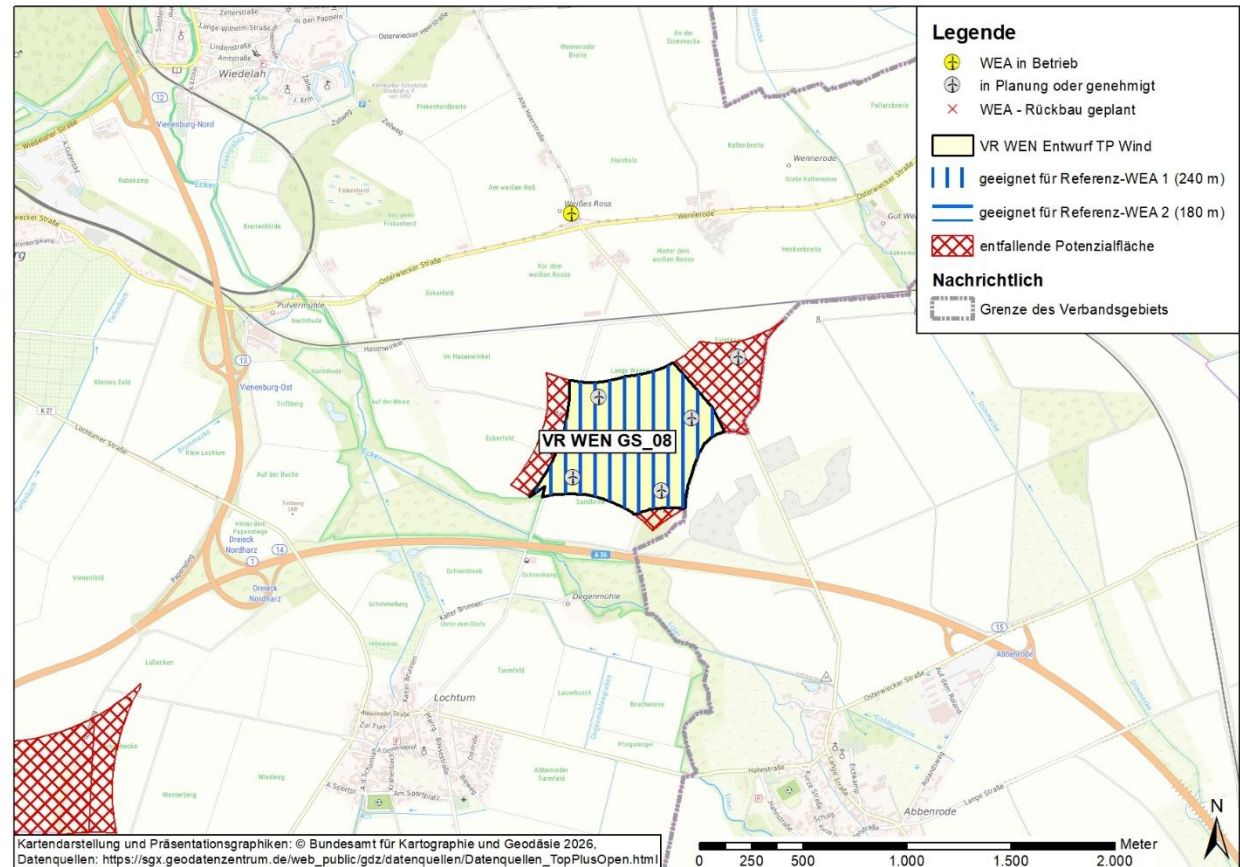
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen gem. Umweltprüfung

Die gebietsbezogene Umweltprüfung (siehe Gebietsblatt zu VR WEN GS_08 im Anhang des Umweltberichts) kommt zu dem Ergebnis, dass dem geplanten VR WEN keine unüberwindbaren umweltbezogenen Konflikte

¹⁴ <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/>

entgegenstehen. Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine vollständige Übernahme aus dem rechtskräftigen RROP und damit um eine bestandssichernde Festlegung. Es werden somit keine zusätzlichen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter verursacht. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

Im Ergebnis wird die zur Festlegung vorgesehene Fläche mit einer Größe von 42,0 ha als raumverträglich bewertet und als Vorranggebiet Windenergienutzung GS_08 festgelegt.



VR WEN GS_08 nach Abwägung relevanter Belange und Begrenzung von Belastungswirkungen

