

Verbandsgemeinde  
Prüm



**17. Fortschreibung  
des Flächennutzungsplans -  
Teilbereich Windenergie**

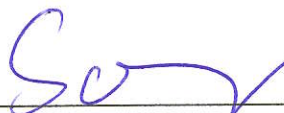
Begründung mit integriertem  
Umweltbericht

Fassung zum Feststellungsbeschluss

Oktober 2024

Verbandsgemeinde Prüm

Prüm, 29.01.2025

  
Aloysius Söhngen, Bürgermeister



Auftraggeber:

Verbandsgemeinde Prüm  
Tiergartenstraße 54  
54595 Prüm

Auftragnehmer:



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

Bearbeitung:  
R. Hierlmeier

| <b>Inhalt</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Seite</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1 Anlass der Planung</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>1</b>     |
| <b>2 Räumlicher und sachlicher Änderungsbereich</b>                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>     |
| <b>3 Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung</b>                                                                                                                                                   | <b>6</b>     |
| 3.1 Ergebnis der landesplanerischen Stellungnahme 2014                                                                                                                                                                                    | 6            |
| 3.2 Ergebnis des Zielabweichungsbescheids 2019                                                                                                                                                                                            | 6            |
| <b>4 Umweltbericht</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>7</b>     |
| 4.1 Gegenstand der Umweltprüfung                                                                                                                                                                                                          | 7            |
| 4.2 Inhalt und Ziele der Planung                                                                                                                                                                                                          | 8            |
| 4.3 Gesetzliche Grundlagen                                                                                                                                                                                                                | 9            |
| 4.4 Umweltauswirkungen der Anpassung der Vorranggebiete<br>Windenergie an LEP IV, 4. Teilfortschreibung                                                                                                                                   | 10           |
| 4.5 Umweltauswirkungen der Zulassung des Rotorüberstrichs<br>außerhalb der Windenergiegebiete                                                                                                                                             | 11           |
| 4.6 Umweltauswirkungen der Neuausweisung des Sondergebietes<br>Großlangefeld                                                                                                                                                              | 14           |
| 4.7 Wechselwirkungen                                                                                                                                                                                                                      | 26           |
| 4.8 Natura 2000 – Gebiete / FFH-Verträglichkeit                                                                                                                                                                                           | 27           |
| 4.9 Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung                                                                                                                                                                                         | 28           |
| 4.10 Weitere Belange des Umweltschutzes                                                                                                                                                                                                   | 29           |
| 4.11 Alternative Planungsmöglichkeiten                                                                                                                                                                                                    | 30           |
| 4.12 Zusätzliche Angaben                                                                                                                                                                                                                  | 30           |
| 4.13 Allgemein verständliche Zusammenfassung                                                                                                                                                                                              | 31           |
| <b>5 Abwägung im Rahmen des Flächennutzungsplanverfahrens</b>                                                                                                                                                                             | <b>32</b>    |
| 5.1 Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung gem. §§ 3(1) und 4 (1) BauGB                                                                                                                                                                    | 32           |
| 5.2 Ergebnis der Offenlage gem. § 3 (2) BauGB, der Beteiligung der<br>Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2)<br>BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2(2) BauGB und der<br>Nachbarstaaten gem. § 4a (4) BauGB | 33           |
| 5.3 Ergebnis der erneuten Offenlage gem. § 4a (3) BauGB                                                                                                                                                                                   | 34           |
| <b>6 Darstellung im Flächennutzungsplan</b>                                                                                                                                                                                               | <b>35</b>    |
| <b>7 Erschließung</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>37</b>    |
| <b>8 Auswirkungen auf Nutzungen</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>37</b>    |
| 8.1 Städtebau                                                                                                                                                                                                                             | 37           |
| 8.2 Landwirtschaft                                                                                                                                                                                                                        | 37           |
| 8.3 Forstwirtschaft                                                                                                                                                                                                                       | 38           |
| 8.4 Wasserwirtschaft                                                                                                                                                                                                                      | 39           |
| 8.5 Bergbau und Rohstoffgewinnung, Baugrund und Erdbebendienst                                                                                                                                                                            | 39           |
| 8.6 Erholung und Tourismus                                                                                                                                                                                                                | 40           |
| 8.7 Straßennetz                                                                                                                                                                                                                           | 40           |

|          |                                                          |           |
|----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| 8.8      | Luftverkehr                                              | 42        |
| 8.9      | Versorgungsleitungen, Funkverkehr und Niederschlagsradar | 43        |
| 8.10     | Denkmalschutz                                            | 47        |
| 8.11     | Altlasten und Altablagerungen                            | 48        |
| <b>9</b> | <b>Verfahrensablauf</b>                                  | <b>49</b> |

## Anhang

- Karte-1 Windenergiegebiete – Änderungen gegenüber der FNP-Teilfortschreibung 2021
- Karte-2 Windenergiegebiete in der FNP-Teilfortschreibung 2024

# Städtebauliche Begründung

## 1 Anlass der Planung

Durch das „Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land“ („Windenergie-an-Land-Gesetz“, WaLG) vom 20. Juli 2022 und durch die 4. Änderung des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) vom 30.01.2023 ergibt sich für die Träger der Bauleitplanung, also die Verbandsgemeinden, eine Anpassungspflicht des Flächennutzungsplans an die neuen gesetzlichen Vorgaben und an die übergeordneten Ziele der Landesplanung.

### Wirkungen des WaLG

Im „Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land“ („Windenergieflächenbedarfsgesetz“, WindBG = Artikel 1 des WaLG) werden Flächenquoten für die einzelnen Bundesländer festgelegt. Demnach muss das Land Rheinland-Pfalz bis zum 31.12.2027 mindestens 1,4 % der Landesfläche und bis zum 31.12.2032 mindestens 2,2 % der Landesfläche für die Windenergie zur Verfügung stellen.

Des Weiteren ist durch das WaLG die Möglichkeit weggefallen, Windenergieanlagen durch eine Ausschlussplanung auf bestimmte Gebiete zu konzentrieren und sie damit im übrigen Planungsraum unmittelbar auszuschließen. Diese, bislang über § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB erreichte Rechtswirkung, ist seit dem Inkrafttreten des Wind-an-Land-Gesetzes am 01.02.2023 gemäß 249 Abs. 1 BauGB auf Windenergieanlagen nicht mehr anzuwenden.

Damit der Ausbau der Windenergie trotz des Wegfalls der Ausschlussplanung in Zukunft nicht ungesteuert voranschreitet, hat der Gesetzgeber in § 249 Abs. 2 BauGB die Rechtsfolge der sog. Entprivilegierung verankert. Danach können Windenergieanlagen nicht mehr auf der Grundlage des Privilegierungstatbestands gemäß 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB errichtet werden, sobald und solange ein Land die im WindBG festgelegten Flächenbeitragswerte durch die Ausweisung von sog. Windenergiegebieten erreicht hat und dies nach § 5 WindBG festgestellt worden ist.

Das WindBG legt für die einzelnen Länder konkrete Flächenbeitragswerte fest, welche einen prozentualen Anteil der Landesfläche für die Windenergie darstellen. Die Flächenbeitragswerte müssen dann mit einem Zwischenziel für Ende 2027 und einem Endziel für Ende 2032 erreicht werden. In Rheinland-Pfalz ist nach dem Landeswindenergiegebietegesetz (LWindGG) vorgesehen, das Flächenziel von 2,2 % für Rheinland-Pfalz bereits bis zum 31.12.2030 zu erreichen.

Zuständig für das Erreichen dieser Flächenbeitragswerte ist grundsätzlich das Land (§ 3 Abs. 2 S. 1 WindBG). Nach dem LWindGG sind den einzelnen Planungsregionen aber regionale Teilflächenziele zugeordnet, die im Rahmen der Genehmigung der Regionalpläne von der Obersten Landesplanungsbehörde festgestellt werden. Nach Z 163 b LEP IV sind in den Regionalplänen die Vorranggebiete für die Windenergienutzung auszuweisen.

Rechtskräftig ausgewiesene Sondergebiete im FNP werden flächenmäßig nur voll angerechnet, wenn der Rotor auch Flächen außerhalb des Sondergebietes überstreichen darf („Rotor-Out-Regelung“). Ist das nicht der Fall, so werden nach § 4 (3) S. 2, S. 3 WindBG von den Grenzen des Sondergebietes der einfache Rotorradius abzüglich des Turmfußradius abgezogen, mithin wird die anrechenbare Fläche der Sondergebiete verkleinert.

In der wirksamen 6. Fortschreibung des Flächennutzungsplans - Teilfortschreibung Windenergie der VG Prüm vom 24.07.2021 sind Sondergebiete und Vorranggebiete für Windenergienutzung im Umfang von 876 ha ausgewiesen. Das entspricht 1,9 % der VG-Fläche. Für diese Gebiete ist festgelegt, dass der Rotor vollständig innerhalb des jeweiligen Windenergiegebietes liegen muss („Rotor-In-Regelung“).

Da der Rotor die Windenergiegebietsgrenze nicht überragen darf, können hier die ausgewiesenen 876 ha gem. § 4 (3) S. 2, S. 3 WindBG nicht vollumfänglich angerechnet werden, sondern es muss jeweils der Rotorradius einer Standardwindenergieanlage (75m) abgezogen werden. Die anrechenbaren Flächen gem. § 4 (3) WindBG nehmen dadurch mit 454 ha lediglich 1,0 % der VG-Fläche ein. Der auf das Land Rheinland-Pfalz bezogene Flächenbeitragswert von 1,4 % (zum Stichtag 31.12.2027) wird deshalb auf dem Gebiet der VG Prüm derzeit nicht erreicht.

#### Wirkungen der 4. Teilfortschreibung des LEP IV

In der 4. Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms für Rheinland-Pfalz vom 17.01.2023 (LEP IV) wurde in Z 163 h festgelegt, dass der Mindestabstand zwischen reinen, allgemeinen, dörflichen und besonderen Wohngebieten, Dorf-, Misch- und Kerngebieten sowie zu urbanen Gebieten und Windenergieanlagen auf 900 m reduziert werden kann.

Nach Z 163 i LEP IV kann der Mindestabstand auf planungsrechtlich gesicherten Flächen sogar auf 720 m reduziert werden, sofern bei höchstens gleicher Anlagenzahl durch die neue Anlage oder die neuen Anlagen mindestens dieselbe Gesamtnennleistung wie die der zu ersetzenden alten Anlage oder alten Anlagen erreicht wird (Repowering).

Die im Regionalen Raumordnungsplan der Region Trier (2004) ausgewiesenen Vorranggebiete für Windenergienutzung wurden in der rechtskräftigen FNP-Teilfortschreibung Windenergie der VG Prüm nach Maßgabe der 3. Teilfortschreibung des LEP IV soweit verkleinert, dass zwischen Wohngebieten und den Vorranggebieten ein Mindestabstand von 1.000 m eingehalten wurde. Mit der 4. Teilfortschreibung des LEP sind diese Vorranggebiete nun an die neue Mindestabstandsvorgabe von 900 bzw. 720 m anzupassen.

Da in allen Vorranggebieten in der VG bereits Windenergieanlagen betrieben werden, gilt hier in jedem Fall der für das Repowering vorgesehene Mindestabstand von 720 m. Auf Ebene der Einzelzulassung der Windenergieanlage ist dann zu prüfen, ob tatsächlich ein Fall des Repowering vorliegt und damit der Mindestabstand von 720 m oder 900 m eingehalten werden muss.

#### Entscheidung des OVG Koblenz vom 21.12.2022 (8 C 11490/21.OVG)

Im Rahmen eines Normenkontrollantrags hat das Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz zur bestehenden 6. Fortschreibung des Flächennutzungsplans – Teilfortschreibung Windenergie – festgestellt, dass der Plan für die Errichtung von Windenergieanlagen insgesamt nicht die Ausschlusswirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB bewirken kann.

In der Urteilsbegründung wurden dafür folgende Gründe bzw. Mängel genannt, die nach Auffassung des Gerichtes zur Unwirksamkeit der Ausschlusswirkung des FNP führen:

- der Ausschluss von möglichen Sondergebieten aufgrund von Schutzabständen zu Horststandorten windkraftsensibler Vogelarten aus Gründen des Artenschutzes
- die kombinierte Anwendung von zwei „weichen“ Tabukriterien (Schutzabstand zu Vogelhorst im Hinblick auf eine Teilfläche und Erreichen einer Mindestflächengröße bzgl. der verbliebenen Restfläche), die zum Ausschluss eines Sondergebietes führt
- Nichtbeachtung des „Erlasses zum Natur- und Artenschutz bei der Genehmigung von WEA im immissionsschutzrechtlichen Verfahren“ des rheinland-pfälzischen Umweltministeriums vom 12.08.2020 zum Umgang mit Artenschutzbelangen auf Ebene der Flächennutzungsplanung
- Festlegung einer Mindestgröße von 50 ha für ein auszuweisendes Sondergebiet nicht hinreichend und abwägungsfehlerfrei begründet
- Festlegung einer jährlichen mittleren Mindestwindgeschwindigkeit von 6,4 m/s in 140 m über Grund nicht tragfähig begründet
- Ausweisung von Sondergebieten mit weniger als 50 ha Fläche als Ergänzung zu benachbart liegenden bestehenden Sondergebieten nicht schlüssig angewendet

Das bedeutet, dass der „restliche“ Flächennutzungsplan im Übrigen weiterhin wirksam ist. Die Darstellung der bisherigen Sondergebiete blieb durch das Urteil des OVG von 21.12.2022 unberührt, da lediglich die sogenannte Ausschlusswirkung von Windenergieanlagen außerhalb der dargestellten Sondergebiete für unwirksam erklärt wurde. Die bisher dargestellten Sondergebiete können daher weiterhin zugrunde gelegt werden.

Mit der neuerlichen Fortschreibung des Teil-FNP Windenergie strebt die Verbandsgemeinde an, die gesamte Teilfortschreibung Windenergie durch eine Positivplanung unter Berücksichtigung der bereits dargestellten Sondergebiete (und Vorranggebiete) zu ersetzen.

### Planerische Ziele

Der Rat der Verbandsgemeinde (VG) Prüm hat wegen der oben dargelegten Sachverhalte in seiner Sitzung am 28.02.2023 beschlossen, den Teilbereich Windenergie des Flächennutzungsplans fortzuschreiben.

Mit der Fortschreibung wird die bisherige „Rotor-In-Regelung“ in eine „Rotor-Out-Regelung“ umgeändert und die Vorranggebiete aus dem Regionalen Raumordnungsplan werden an die Mindestabstandsvorgabe zu Wohngebieten gem. Z 163 h bzw. Z 163 i der 4. Teilfortschreibung des LEP IV angepasst.

Des Weiteren wird ein zusätzliches Sondergebiet für Windenergienutzung auf dem Gebiet der Ortsgemeinde Großlangenfeld im Umfang von 67 ha BauGB neu ausgewiesen.

Mit dieser Teilfortschreibung wird die gesamte Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplans ersetzt durch eine Positivplanung gem. § 249 BauGB i.V.m. dem WindBG. Windenergievorhaben, die sich weder in einem Windenergiegebiet des (bisherigen bzw. zukünftigen) Regionalen Raumordnungsplan der Region Trier oder innerhalb eines im Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiets befinden, sind dann nach der Feststellung der regionalen Teilflächenziele durch die Oberste Landesplanungsbehörde keine privilegierten Außenbereichsvorhaben mehr.

## **2 Räumlicher und sachlicher Änderungsbereich**

Der räumliche Änderungsbereich der vorliegenden Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans umfasst das gesamte Gebiet der VG Prüm und somit alle Sondergebiete und Vorranggebiete für Windenergienutzung gemäß dem aktuell wirksamen Teilflächennutzungsplan Windenergie 2021 (6. Fortschreibung).

Für alle Sondergebiete / Vorranggebiete erfolgt die sachliche Änderung, dass der Rotor nun auch Flächen außerhalb der Sondergebiete / Vorranggebiete überstreichen darf. Die Regelung aus der 6. Fortschreibung des FNP – Teilfortschreibung Windenergie - 2021, dass der Rotor vollständig innerhalb dieser Windenergiegebiete liegen muss, wird aufgehoben.

Die Grenzen der in der bestehenden 6. Fortschreibung des FNP – Teilfortschreibung Windenergie - 2021 dargestellten Sondergebiete bleiben unverändert. Der Kriterienkatalog („harte“ und „weiche“ Ausschlusskriterien), der der Ausweisung zugrunde liegt, wird ebenfalls nicht geändert.

Änderungen der Abgrenzung erfolgen mit dieser Fortschreibung ausschließlich bei **Vorranggebieten** für Windenergienutzung nach dem Regionalen Raumordnungsplan Region Trier 1985/1995 - Teilfortschreibung Kapitel Energieversorgung / Teilbereich Windenergie 2004



(RROP 2004). In der nachfolgenden Tabelle sind die Flächengrößen dieser Vorranggebiete in den Grenzen der originären Ausweisung 2004, in der Darstellung im FNP 2021 und in der neuen Darstellung 2024 gegenübergestellt. Dabei wird wegen bestehender Anlagen in allen Vorranggebieten davon ausgegangen, dass der Siedlungsabstand gemäß Z 163 i LEP IV, 4. TF. (720 m bei Repowering) greift.

Es handelt sich um folgende Gebiete:

| Gemarkung                                    | RROP 2004       | FNP-Teilfortschr. 2021<br>(3. TF. LEP IV) | FNP-Teilfortschr. 2024<br>4. TF. LEP IV<br>(Repowering) |
|----------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Fleringen 1                                  | 25,7 ha         | 10,5 ha                                   | 25,2 ha                                                 |
| Winterspelt 1                                | 3,7 ha          | entfallen                                 | 3,7 ha                                                  |
| Winterspelt 2                                | 21,3 ha         | 10,9 ha                                   | 19,9 ha                                                 |
| Winterspelt 3                                | 14,2 ha         | 9,1 ha                                    | 14,2 ha                                                 |
| Habscheid 1                                  | 28,4 ha         | 11,1 ha                                   | 28,4 ha                                                 |
| Habscheid 2                                  | 8,0 ha          | 1,4 ha                                    | 8,0 ha                                                  |
| Habscheid 3                                  | 44,8 ha         | 22,5 ha                                   | 43,6 ha                                                 |
| Habscheid 4                                  | 2,3 ha          | entfallen                                 | 2,3 ha                                                  |
| Heckhuscheid 1                               | 32,4 ha         | 23,7 ha                                   | 32,3 ha                                                 |
| Heckhuscheid 2                               | 3,8 ha          | entfallen                                 | 3,8 ha                                                  |
| Kleinlangenfeld 1                            | 15,1 ha         | entfallen                                 | 13,0 ha                                                 |
| Matzerath 1                                  | 11,1 ha         | 11,1 ha                                   | 11,1 ha                                                 |
| Pittenbach/Pronsfeld/<br>Sellerich/Watzerath | 174,8 ha        | 146,9 ha                                  | 174,8 ha                                                |
| Roth 1                                       | 42,7 ha         | 40,7 ha                                   | 42,7 ha                                                 |
| Seiwerath 1                                  | 5,7 ha          | entfallen                                 | 5,7 ha                                                  |
| Wawern 1                                     | 42,0 ha         | 28,9 ha                                   | 42,0 ha                                                 |
|                                              |                 |                                           |                                                         |
| <b>Summe</b>                                 | <b>476,0 ha</b> | <b>316,8 ha</b>                           | <b>470,7 ha</b>                                         |

Die zusätzliche Ausweisung des Sondergebietes Großlangenfeld mit dieser Änderung der 6. Fortschreibung des FNP – Teilfortschreibung Windenergie - erfolgt auf der Grundlage des § 249 Abs. 6 BauGB. Es wird von dem bisherigen Planungskonzept insofern abgewichen, als dass der in den „weichen“ Ausschlusskriterien im FNP 2021 festgelegte pauschale Schutzabstand von 1.000 m zu bekannten Horsten des windkraftsensiblen Rotmilans nicht angewendet wird.

Eine grafische Darstellung der Änderung dieser Fortschreibung im Vergleich zur gültigen FNP-Fortschreibung 2021 ist in Karte 1 im Anhang dargestellt.

### **3 Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung**

#### **3.1 Ergebnis der landesplanerischen Stellungnahme 2014**

Im Rahmen der 6. FNP-Fortschreibung Windenergie 2021 wurde u.a. auch für das hier betrachtete Sondergebiet Großlangenfeld (mit der damaligen Fläche von 79 ha) eine landesplanerische Stellungnahme beantragt. Mit Bescheid vom 05.06.2014 wurde festgestellt, dass das geplante Sondergebiet den Darstellungen im verbindlichen regionalen Raumordnungsplan (ROP 1985) und dem ROPneu (Entwurf 2014) nicht entgegensteht und mit den Vorgaben des LEP IV vereinbar ist.

Es wurde allerdings ein Prüferfordernis hinsichtlich der Vereinbarkeit mit den Zielen der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Nordeifel“ Teilgebiet Landkreis Prüm vom 6. November 1970 gesehen.

Dieses Prüferfordernis ist durch die seit dem 08.12.2022 geltende Regelung in § 26 (3) S. 1 BNatSchG aufgehoben. Danach können in Landschaftsschutzgebieten bis zur Feststellung der Flächenbeitragswerte gem. § 5 WindBG Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nr. 1 WindBG errichtet werden, auch wenn die Schutzgebietsverordnung entgegenstehende Bestimmungen enthält.

#### **3.2 Ergebnis des Zielabweichungsbescheids 2019**

Nach dem geltenden regionalen Raumordnungsplan Region Trier 1985/1995 – Teilfortschreibung Kapitel Energieversorgung / Teilbereich Windenergie 2004 (RROP 2004) ist außerhalb der Vorranggebiete Windenergie die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen ausgeschlossen. Der Flächennutzungsplan kann deshalb nur rechtskonform umgesetzt werden, indem eine Abweichung von den Zielen des RROP 2004 im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens von der Oberen Landesplanungsbehörde zugelassen wurde.

Im Rahmen der FNP-Fortschreibung Windenergie 2021 wurde u.a. auch für das hier betrachtete Sondergebiet Großlangenfeld (mit der damaligen Fläche von 79 ha) ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt.

Der Zielabweichungsbescheid erging am 01.08.2019 mit dem **Ergebnis**, dass für die beantragten Sondergebiete für Windenergienutzung

- A-Laudesfeld (Teilgebiete 1- 4)
- C-Schneifel (Nord und Süd)
- **D-Großlangenfeld**
- E-Heckhalenfeld
- G-Habscheid-Süd/Heckhuscheid
- H-Pronsfeld/Habscheid (Teilgebiete 1 und 2)

- K-Roth
- L-Neuendorf

**die Abweichung vom Ziel der Raumordnung** des verbindlichen regionalen Raumordnungsplans Region Trier 1985/1995 – Teilfortschreibung Kapitel Energieversorgung / Teilbereich Windenergie 2004, nach dem außerhalb der Vorranggebiete für die Windenergie die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen ausgeschlossen ist, **zugelassen wird**.

Die positive Entscheidung erging u.a. mit den Hinweisen, dass die Ziele der 3. Teilfortschreibung des LEP IV, insbesondere die Ziele 163 h (Abstandsregelungen) und 163 g (planerisch mind. drei Windenergieanlagen im räumlichen Verbund) zu beachten sind und im Falle der Errichtung von WEA in Vorranggebieten des in Aufstellung befindlichen RROP neu eine frühzeitige Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen zu erfolgen hat.

Des Weiteren wurde im Hinblick auf § 1 (4) BauGB der Hinweis gegeben, dass die in der Verbandsgemeinde Prüm in der regionalplanerischen Teilfortschreibung Windenergie 2004 festgelegten Vorranggebiete für die Windenergienutzung Fleringen 1, Habscheid 1 bis 4, Heckhuscheid 1 und 2, Kleinlangenfeld 1, Matzerath 1, Pittenbach/Pronsfeld/Sellerich/Watzerath, Roth 1, Seiwerath 1, Wawern 1 und Winterspelt 1 bis 3 in der verfahrensgegenständlichen Flächennutzungsplanung als Sondergebiete für Windenergienutzung darzustellen sind, soweit sie den Zielen der 3. Teilfortschreibung des LEP IV entsprechen.

Mit Inkrafttreten der 4. Teilfortschreibung des LEP IV am 31.01.2023 besteht nun erneut eine Anpassungspflicht für die in der regionalplanerischen Teilfortschreibung Windenergie 2004 festgelegten Vorranggebiete für Windenergienutzung. Gemäß den dort formulierten Zielen Z 163 h und Z 163 i sind nun zwischen Wohngebieten und dem Mittelpunkt des Mastfußes 900 m Mindestabstand bzw. im Fall des Repowering 720 m Mindestabstand zulässig.

Aus diesem Grunde werden nun die in der FNP-Teilfortschreibung 2021 eingekürzten Vorranggebiete auf diese zulässigen Mindestabstände erweitert.

## 4 Umweltbericht

### 4.1 Gegenstand der Umweltprüfung

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

Die Umweltprüfung orientiert sich methodisch an der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB und umfasst die Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der Planung auf

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

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

#### **4.2 Inhalt und Ziele der Planung**

Der nachfolgende Umweltbericht bezieht sich ausschließlich auf die in die 17. FNP-Fortschreibung – Teilbereich Windenergie 2024 durchgeführten Änderungen gegenüber der 6. FNP-Fortschreibung – Teilbereich Windenergie - 2021:

- Anpassung der Abgrenzung der Vorranggebiete für Windenergienutzung aus dem RROP 2004 an die 4. Teilfortschreibung des LEP IV  
Mit der 4. Teilfortschreibung des LEP IV wurde der Mindestabstand zwischen Wohngebieten nach Z 163 h und Sondergebieten für Windenergienutzung von 1.000 m auf 900 m bzw. nach Z 163 i im Falle des Repowering auf 720 m reduziert. Da alle Vorranggebiete in der VG Prüm mit Windenergieanlagen bestückt sind und für das Repowering in Frage kommen, greift hier der Mindestabstand von 720 m zwischen dem Mittelpunkt des Mastfußes und der äußeren Grenze des nächstgelegenen Wohngebiets. Diese Reduzierung des Mindestabstandes führt zu einer Vergrößerung der Gebiete gegenüber der Darstellung in der rechtsgültigen FNP-Teilfortschreibung 2021. Diese Vergrößerung geht aber nicht über die ursprüngliche Ausdehnung der Vorranggebiete im RROP 2004 hinaus, weil diese im Zuge der 3. Teilfortschreibung des LEP IV zur Einhaltung des damaligen Siedlungsabstandes von 1.000 m deutlich verkleinert wurden und jetzt mit der 4. Teilfortschreibung des LEP IV wieder vergrößert werden und damit annähernd wieder ihre originäre Ausdehnung erhalten.
- Zulassung des Rotorüberstrichs auch außerhalb der Sondergebiete / Vorranggebiete  
In der rechtsgültigen FNP-Teilfortschreibung Windenergie 2021 muss der Rotor einer Windenergieanlage vollständig innerhalb des Windenergiegebietes liegen. Mit der hier

vorliegenden FNP-Teilfortschreibung wird festgelegt, dass der Rotor auch Flächen außerhalb des Sondergebietes / Vorranggebietes überstreichen kann und nur der Mastfuß innerhalb des Sondergebietes / Vorranggebietes liegen muss. Die Flächenabgrenzung der Sondergebiete bleibt unverändert.

- Neuausweisung des Sondergebietes Großlangenfeld mit einer Fläche von 67 ha

#### **4.3 Gesetzliche Grundlagen**

Die folgenden Fachgesetze, Pläne und Programme in besonderem Maße für die Umweltprüfung relevant:

- BauGB, insbes. § 1(6), § 1a, § 2a, § 202
- UVPG
- EEG, insbes. § 2
- BNatSchG, insbes. § 2(1), §§ 14, 15, 30, 44 u. 45
- LNatSchG, insbes. §§ 6 – 9, 15, 17, 18 u. 22
- BBodSchG, insbes. § 2(3) und BBodSchV
- LBodSchG
- LWaldG
- WHG, insbes. §1
- LWG
- BImSchG mit 4. BImSchV (TA Luft)
- 16. BImSchV (TA Lärm) und Beiblatt 1 zur DIN 18005
- DSchG
- Landschaftsplan – Teilfortschreibung Windenergie 2016
- Flächennutzungsplan – Teilfortschreibung Windenergie 2021
- Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) (2008) und 3. Änd. 2017 und 4. Änd. 2023
- Regionaler Raumordnungsplan Region Trier (1985), mit Teilfortschreibung 1995 und Teilfortschreibung Kapitel Energieversorgung / Teilbereich Windenergie 2004 (RROP 2004)
- Regionaler Raumordnungsplan Region Trier Neuaufstellung (RROPneu) (Entwurf 2014)

Insbesondere wird auf § 2 S. 1, 2 EEG hingewiesen. Dieser regelt folgendes:

*„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“*

Die Norm ist seit 29. Juli 2022 geltendes Recht und erfordert die Berücksichtigung der erneuerbaren Energien als öffentlichen Belang. Nach dem Willen des Gesetzgebers führt die Vorschrift im Interesse des Klimaschutzes zu einem grundsätzlichen Vorrang der erneuerbaren Energien. Die BT-Drs. 20/1630,159 hält dazu eindeutig fest:

*„Die Definition der erneuerbaren Energien als im überragenden öffentlichen Interesse und der öffentlichen Sicherheit dienend muss im Fall einer Abwägung dazu führen, dass das besonders hohe Gewicht der erneuerbaren Energien berücksichtigt werden muss. Die erneuerbaren Energien müssen daher nach § 2 Satz 2 EEG 2021 bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden. Konkret sollen die erneuerbaren Energien damit im Rahmen von Abwägungsentscheidungen u. a. gegenüber seismologischen Stationen, Radaranlagen, Wasserschutzgebieten, dem Landschaftsbild, Denkmalschutz oder im Forst-, Immissionsschutz-, Naturschutz-, Bau- oder Straßenrecht nur in Ausnahmefällen überwunden werden. Besonders im planungsrechtlichen Außenbereich, wenn keine Ausschlussplanung erfolgt ist, muss dem Vorrang der erneuerbaren Energien bei der Schutzgüterabwägungen Rechnung getragen werden.“*

Damit wird das überragende öffentliche Interesse an der Windenergienutzung manifestiert und klargestellt, dass die Belange der erneuerbaren Energien bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität gerade in durchzuführende Schutzgüterabwägungen vorrangig einzubringen sind.

Erneuerbare Energien – und damit auch die Windenergie - haben in Abwägungsentscheidungen aufgrund ihres überragenden öffentlichen Gewichts - verbunden mit dem ebenso großen Gewicht der privaten Belange in der Abwägungsentscheidung - eine so starke Position, dass diese nur in Ausnahmefällen zu Gunsten entgegenstehender Belange überwunden werden kann.

#### **4.4 Umweltauswirkungen der Anpassung der Vorranggebiete Windenergie an LEP IV, 4. Teilfortschreibung**

##### Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei der Ausweisung der Vorranggebiete für Windenergienutzung wurde im Rahmen der Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans – Kapitel Energieversorgung / Teilbereich Windenergie 2004 eine dem damaligen Standard entsprechende Umweltprüfung durchgeführt.

Dazu wurden aus der Landschaftsrahmenplanung die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen berücksichtigt und von der oberen Landespflegebehörde die landespflegerischen Zielvorstellungen im Hinblick auf die Windenergienutzung formuliert und fachlich begründet. Es wurden alle aus landespflegerischer Sicht für die Windenergienutzung ungeeigneten Räume

benannt und nach Prüfung und Abwägung der jeweiligen Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsziele von der Ausweisung als Vorranggebiet für Windenergienutzung ausgeschlossen. Lediglich bei einigen Kleinstandorten konnten die landespflegerischen Zielvorstellungen nicht umgesetzt werden, weil es sich um Übernahmen von bauleitplanerisch bereits gesicherten Flächen handelte.

Verbleibende und unvermeidbare Beeinträchtigungen der Umweltschutzgüter, die sich bei der Errichtung von WEA auf den ausgewiesenen Vorrangflächen ergeben, können im Rahmen der Einzelgenehmigungsverfahren mit Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abgearbeitet werden. Notwendige Kompensationsmaßnahmen können und sollen in den von der Regionalplanung spezifizierten Funktionsräumen des regionalen Biotopverbunds (Vorranggebiet für den Arten- und Biotopschutz bzw. Vorranggebiet für den regionalen Biotopverbund) umgesetzt werden. Falls der räumliche und funktionale Bezug der Kompensationsmaßnahmen zum Eingriffsort nicht hergestellt werden kann, besteht die Möglichkeit der Ersatzgeldzahlung.

Da in der vorliegenden FNP-Änderung 2024 die Vorranggebiete/Sondergebiete nicht über die Abgrenzungen im RROP 2004 hinaus vergrößert werden, ist eine weitergehende Betrachtung der Umweltbelange nicht erforderlich.

***Hinweis zur Anwendbarkeit des § 6 WindBG:*** Für die Vorranggebiete aus dem RROP 2004 wurde bislang keine Umweltprüfung nach § 8 ROG oder nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Damit sind nach derzeitigem Kenntnisstand die Voraussetzungen für die Anwendbarkeit von § 6 WindBG nicht gegeben. Im Rahmen der laufenden Neuaufstellung des RROP 2024 werden die weiter geltenden Vorranggebiete für Windenergie einer entsprechenden Umweltprüfung unterzogen. Spätestens mit Rechtswirksamkeit des RROP2024 erfüllen dann auch diese Vorranggebiete die Voraussetzungen zur Anwendung des § 6 WindBG (bzw. dessen Nachfolgeregelung).

Ebenso wurde im Rahmen der Aufstellung des RROP 2004 die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten geprüft. Als Ergebnis wurde dort festgestellt, dass von der Teilfortschreibung „Windenergie“ des Regionalplans nach Kenntnis- und Informationslage zum Planungszeitpunkt keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten mit den jeweils zu schützenden Lebensraumtypen und den jeweils zu schützenden Vogelarten ausgehen.

Eine tiefergehende Betrachtung der Natura 2000 – Verträglichkeit ist daher nicht erforderlich.

#### **4.5 Umweltauswirkungen der Zulassung des Rotorüberstrichs außerhalb der Windenergiegebiete**

##### Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

- Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Durch Zulassen des Rotorüberstrichs auch über Flächen außerhalb des Sondergebietes reduziert sich der Abstand von der Rotorspitze zur Wohnbebauung von bisher 1000 m auf ca. 920 m, in den Vorranggebieten aus dem RROP von 1.000 m auf ca. 640 m.

Eine Nutzungsverträglichkeit zwischen den zukünftigen Windenergieanlagen und den umliegenden Wohnnutzungen muss entsprechend den Vorgaben der 4. Teilfortschreibung des LEP IV grundsätzlich angenommen werden.

Im Rahmen der Einzelgenehmigungsplanung sind entsprechende Detailuntersuchungen hinsichtlich Schattenwurf, Schallimmissionen und Eisabfall durchzuführen und ggf. entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu ergreifen.

- Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Abgrenzung der in der FNP-Teilfortschreibung 2021 neu ausgewiesenen Sondergebiete wird nicht verändert. Der Rotorüberstrich außerhalb der Sondergebiete kann aber möglicherweise Auswirkungen auf an die Sondergebiete unmittelbar angrenzende ökologisch sensible Flächen haben (z.B. Fledermaushabitate).

**Hinweis zur Anwendbarkeit des § 6 WindBG:**

*Nach Punkt 2.1.2.3 der Vollzugsempfehlung zu § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz gilt: „Bei einer Rotor-Out-Planung kann die vom Rotor überstrichene Fläche auch außerhalb der Grenzen des Windenergiegebietes liegen; die WEA liegt dann trotzdem in einem ausgewiesenen Gebiet nach § 6 WindBG.“ Weiterhin heißt es dort: „Die Umweltauswirkungen einer WEA, deren Rotorblätter die Grenzen des Windenergiegebietes etwas überschreiten, sind hingegen nicht anders zu bewerten als die derselben WEA, die gerade noch vollständig innerhalb des Windenergiegebietes errichtet und betrieben werden soll.“ Da im Rahmen der Teilfortschreibung Windenergie des FNP 2021 für jedes Sondergebiet eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt wurde, sind die Voraussetzungen des § 6 Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 WindBG damit erfüllt.*

*Das vereinfachte Verfahren gemäß § 6 WindBG ist derzeit nicht auf die Vorranggebiete Windenergie gem. RROP-Teilfortschreibung Windenergie 2004 anwendbar, weil für diese Gebiete bisher keine Umweltprüfung gemäß den geltenden gesetzlichen Anforderungen durchgeführt wurde. Im Rahmen der laufenden Neuauflistung des RROP 2024 werden die weiter geltenden Vorranggebiete für Windenergie einer entsprechenden Umweltprüfung unterzogen. Spätestens mit Rechtswirksamkeit des RROP2024 erfüllen dann auch diese Vorranggebiete die Voraussetzungen zur Anwendung des § 6 WindBG.*

- Schutzgut Boden und Fläche

Die Abgrenzung der in der FNP-Teilfortschreibung 2021 neu ausgewiesenen Sondergebiete wird nicht verändert. Eine zusätzliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche kann aber dadurch entstehen, dass mit der jetzt gegebenen Möglichkeit, WEA am unmittelbaren Rand des Sondergebietes zu platzieren insgesamt mehr Anla-



gen errichtet werden können und dadurch mehr Flächen versiegelt oder anderweitig in Anspruch genommen werden können.

Im Rahmen der Einzelgenehmigungsplanung sind diese zusätzlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden entsprechend auszugleichen.

- Schutzgut Wasser

Die Abgrenzung der in der FNP-Teilfortschreibung 2021 neu ausgewiesenen Sondergebiete wird nicht verändert. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser über die in der FNP-Teilfortschreibung 2021 bereits dargelegten Maße ist nicht gegeben. Entsprechend sind bei Umsetzung der dort genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

- Schutzgut Klima und Luft

Durch das Zulassen des Rotorüberstrichs außerhalb der Sondergebietsflächen ergeben sich keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft. Durch die Möglichkeit zur Errichtung zusätzlicher WEA kann es zwar lokalklimatisch in Wäldern zu kleinräumigen negativen Effekten kommen, großräumig gesehen aber tragen diese WEA zu einer Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und damit zum Klimaschutz bei, weil dadurch an anderer Stelle der Verbrauch von fossilen Energieträgern reduziert wird.

- Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Die Abgrenzung der in der FNP-Teilfortschreibung 2021 neu ausgewiesenen Sondergebiete wird nicht verändert. Mit der Zulassung des Rotorüberstrichs außerhalb der Sondergebietsgrenzen können jetzt aber ggf. mehr Anlagen innerhalb der Sondergebiete errichtet werden. Dadurch entstehen möglicherweise zusätzliche Belastungen für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung.

Diese zusätzlichen Belastungen können im Rahmen der Einzelgenehmigungsplanung durch Ersatzzahlungen gem. Landeskompensationsordnung und ergänzende Maßnahmen wie Ortsrandbegrünung, Pflanzung von Baumreihen in strukturarmen Landschaft und Aufwertung monotoner Nadelforsten durch Entwicklung naturnaher Wälder ausgeglichen werden.

- Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Da die Abgrenzung der in der FNP-Teilfortschreibung 2021 neu ausgewiesenen Sondergebiete nicht verändert wird, treten auch über die im dortigen Umweltbericht genannten möglichen Beeinträchtigungen keine zusätzlichen Belastungen auf.

Im Einzelgenehmigungsverfahren ist ggf. zu klären, inwieweit durch zusätzliche Anlagen bedeutende Sichtachsen zwischen landschaftsbildprägenden Kulturdenkmälern

und Aussichtspunkten betroffen sein können und mit welchen Maßnahmen (z.B. Verzicht auf einzelne Standorte) Beeinträchtigungen vermieden werden können.

#### 4.6 Umweltauswirkungen der Neuausweisung des Sondergebietes Großlangenfeld

| <b>Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sondergebiet D-Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Allgemeine Angaben</b>                                           | <b>Erläuterung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Bestand / Nutzungsstruktur                                          | Acker- und Grünland (38 ha), Nadelwald (21 ha), Mischwald (4 ha), Gebüsche (1 ha)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Umweltziele aus übergeordneten Planungen                            | <p><u>Landesentwicklungsprogramm IV:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Darstellungen</li> </ul> <p><u>Regionaler Raumordnungsplan 1985</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturpark</li> <li>• Sehr gut bis gut geeignete landwirtschaftliche Nutzfläche</li> <li>• Waldfläche (kleinflächig)</li> <li>• Industrie- und Gewerbegebiet (kleinflächig)</li> </ul> <p><u>Regionaler Raumordnungsplan Entwurf 2014</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorranggebiet Forstwirtschaft (kleinflächig)</li> </ul> <p><u>Flächennutzungsplan 2004</u></p> <p>Waldflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des bestehenden Laubholzanteils</li> <li>• Anreicherung mit Laubholz</li> </ul> <p>Flächen für die Landwirtschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von naturnahen Strukturelementen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen</li> </ul> <p>Schutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturpark Nordeifel</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Schutzgebiete                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natura 2000 (bis inkl. 500 m Abstand)</li> <li>• Wasserschutzgebiet</li> <li>• Landschaftsschutzgebiet</li> <li>• Naturpark</li> <li>• Sonstige Schutzfunktion</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- im Abstand von ca. 150 m befindet sich das FFH-Gebiet Alf- und Bierbach (FFH-5803-301)</li> <li>- keine Betroffenheit</li> <li>- Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Nordeifel“ (NTP-072-001)</li> <li>- Naturpark Nordeifel (NTP-072-001)</li> <li>- im Abstand von 150 m befindet sich das NSG Alfbachtal mit Tunenbach u. Hollbach zwischen Grosslangenfeld u. Pronsfeld (NSG-7232-063)</li> </ul> |
| Umweltfachliche Hinweise                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- FFH-Vorprüfung wegen Nähe zum FFH-Gebiet erforderlich</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| <b>Schutzgüter Boden und Fläche</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                          | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
| Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit | <p>Das Sondergebiet befindet sich in der Bodengroßlandschaft der Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen an Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, z.T. wechselnd mit Lösslehm (LGB 2015).</p> <p>Es handelt sich überwiegend um Braunerden, gering verbreitet pseudovergleyt oder podsolig, und verbreitet Regosole aus Schluff- und Lehmfließerde über Gruslehmfließerde aus Ton-schieferverwitterungsmaterial des Devon. Als Bodenart dominiert Braunerde aus lößlehmhaltigem, grusführendem Schluff. Die Ackerzahl im Offenland liegt zwischen 20 und 40, das Ertragspotenzial ist somit mittel. Die Bodenart ist hier lehmiger Sand. Es handelt sich um Standorte mit mittlerem Wasserspeichungsvermögen und mit schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt.</p> <p>Die Hangneigungen im Sondergebiet schwanken zwischen weitgehend ebenen Plateaulagen, Randflächen mit maximal 12 % Neigung und kleinflächigen Steilhängen mit mehr als 30% Neigung.</p> <p>Vorbelastungen bestehen hinsichtlich Bodenversauerung durch kleinflächige Nadelwaldbestockung auf pufferschwachem Untergrund. Altlasten und Altablagerungen sind nicht bekannt.</p> <p>Die Erosionsgefährdung durch Wasser ist aktuell unter Waldbestockung und Grünlandnutzung gering und unter Ackernutzung hoch bis sehr hoch.</p> <p>Kultur-/naturhistorisch bedeutsame Böden: keine Betroffenheit<br/>                     Bodendenkmäler: keine Betroffenheit</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
| Auswirkungen                            | <p><b>Schutzgut Fläche</b></p> <p>Für den Bau von Windenergieanlagen kann eine Flächeninanspruchnahme von ca. 1 ha je Anlage angesetzt werden. Dabei handelt es sich um eine bauliche Anlage mit einer punktuellen Bodenversiegelung von ca. 500 bis 600 m<sup>2</sup>. Innerhalb von Waldflächen ist es notwendig, u.a. für die Baustelleneinrichtung und Erschließung eine Fläche von ca. 1 ha zu roden. Nach Abschluss der Baumaßnahmen kann etwa ein Drittel bis zur Hälfte dieser Fläche wieder aufgeforstet werden. Die lediglich vom Rotor überstrichenen Flächen bleiben nach dem Bau der Anlage weiterhin nutzbar, sodass hier kein tatsächlicher Flächenentzug entsteht.</p> <p>Insgesamt wird unter der Annahme von 7 potenziell möglichen Windenergieanlagen im Sondergebiet eine Fläche von ca. 2,5 ha dauerhaft in Anspruch genommen. Der weitaus größte Teil der Inanspruchnahme bezieht sich auf geschotterte Erschließungsflächen (z.B. Kranaufstellflächen, Lagerflächen, Zuwegungen), die dauerhaft versiegelte Fläche wird etwa 0,4 ha groß sein.</p> <p><b>Schutzgut Boden</b></p> <p>Bei der Errichtung von WEA wird der Fundamentbereich (ca. 400 bis 600 m<sup>2</sup>) vollständig und dauerhaft versiegelt. Alle Bodenfunktionen gehen verloren. Die Kranaufstellflächen, Materiallager und Zuwegungen werden in der Regel verdichtet und geschottert, so dass ein Teil der Bodenfunktionen zeitweise beeinträchtigt oder ganz verloren gehen. Nach der Bauphase wird ein Teil der beanspruchten Flächen wieder rekultiviert. In der Regel verbleiben neben dem befestigten Fundament etwa 3.000 bis 4.000 m<sup>2</sup> Boden als Schotterflächen dauerhaft beeinträchtigt.</p> <p>Die Hangneigung wirkt sich stark auf die Größe der beanspruchten Fläche aus, weil in der Bauphase große ebene Lager- und Kranstellflächen benötigt werden. Im stärker geneigten Gelände (15–20 % Hangneigung) ist davon auszugehen, dass die durch die Einebnung entstehenden Böschungsflächen die für die WEA benötigte Gesamtfläche um bis zu 40 % erhö-</p> |                                                    |

| <b>Schutzgüter Boden und Fläche</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                      | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
| Auswirkungen                                        | <p>hen können. Im Wald bedeutet dies auch eine entsprechend größere Rodungsfläche mit starker Erosionsgefährdung bei anfangs fehlendem Bodenbewuchs.</p> <p>Bodenverluste oder zumindest Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen entstehen auch durch den Bau der Zuwegungen und der Kabeltrassen soweit keine vorhandenen Wege genutzt werden können oder diese verbreitert und befestigt werden müssen. Insbesondere bei steileren und damit oft kurvenreichen Zufahrten sind für die Schwertransporte große Kurvenradien mit hohem Platzbedarf erforderlich. Im Wald vergrößern sich dadurch auch notwendigen Rodungsflächen. Neben der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen besteht auch hier eine erhöhte Erosionsgefährdung an unbewachsenen Böschungsf lächen entlang der Wege sowie durch die Konzentrationswirkung der Wege und Fahrspuren für den Oberflächenabfluss.</p> <p>Mit Blick auf die Gesamtfläche des Sondergebietes von 67 ha und den aus topografischen Gründen auszuschließenden Steilbereichen können maximal 7 Anlagen errichtet werden. Damit beschränken sich die Eingriffe in den Boden auf maximal 7 % der Fläche des Sondergebietes. Die Bodenversiegelung selbst wird maximal 0,5 % der Sondergebietsfläche betragen. Eine wegemäßige Erschließung ist bereits durch die querende L1 und befestigte Wirtschaftswege in weiten Bereichen gegeben. Lediglich in den Waldflächen ist ein Ausbau der Wege mit den damit verbundenen Rodungen erforderlich.</p>                                                                                         |                                                    |
| Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standorte für WEA sind möglichst auf gering geneigten Flächen festzulegen; Steillagen mit mehr als 20 % Hangneigung sollten grundsätzlich ausgeschlossen werden.</li> <li>- Neu entstehende Böschungsf lächen sollten schnellstmöglich wiederbegrünt werden, ggf. sind ergänzend technische Erosionsschutzmaßnahmen (z.B. Folienabdeckung) erforderlich.</li> <li>- Es ist möglichst das vorhandene Wegenetz zu nutzen.</li> <li>- Kabeltrassen sollten möglichst in die Wege integriert werden.</li> <li>- Während der Bauphase sind die Baufelder durch Bauzäune oder zumindest Flatterbänder abzugrenzen, um das Befahren umliegender Flächen mit schweren Fahrzeugen zu vermeiden.</li> <li>- Rodungsarbeiten und Erdarbeiten sollten möglichst nur in Zeiten durchgeführt werden, in denen die Böden trocken oder gefroren sind, um irreversible Verdichtungsschäden zu vermeiden, insbesondere dort, wo schluffige Böden dominieren.</li> <li>- Der Oberboden ist getrennt abzutragen und zu lagern und später auf den Rekultivierungsflächen wieder aufzutragen.</li> <li>- Der Unterboden sollte schonend wieder eingebaut werden (keine lagenweise Verdichtung), um Stauwasserbildung und Vernässung zu vermeiden.</li> <li>- Ausgleichsmaßnahmen können in Form von Entfichtungen entlang des Tunen- und Hollbachs und Erhöhung des Laubwaldanteils in versauerungsgefährdeten Gebieten sowie durch Erosionsschutzmaßnahmen auf Böden mit hoher Erosionsgefährdung bei aktueller Ackernutzung durchgeführt werden.</li> </ul> |                                                    |
| Fazit                                               | <p>Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Boden und das Schutzgut Fläche</b> ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen insgesamt als <b>gering</b> einzustufen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |

| <b>Schutzgut Wasser</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                                 | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |
| Zustand,<br>Bewertung,<br>Schutzbedürftigkeit                  | <p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Das Sondergebiet enthält keine Bäche, liegt jedoch auf einem die Einzugsgebiete des Eisbach (teilw. §30 mit bachbegleitenden Gehölzen) und des Tunenbach (Bestandteil vom NSG Alf-bachtal und FFH Alf- und Bierbach) trennenden Sporn. Die beiden Bäche entwässern in den Alfbach. Evtl. reichen Quellbereiche der beiden Bäche in das Sondergebiet hinein.</p> <p>Daten zum ökologischen Zustand der beiden Bäche liegen nicht vor.</p> <p>Laut Starkregenhinweiskarte reicht ein Abflusskonzentrationsbereich am Oberlauf des Eisbaches in das Sondergebiet hinein.</p> <p><u>Grundwasser:</u></p> <p>mäßige Schutzwirkung der Deckschichten und geringe Grundwasserführung - mäßige Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers; es besteht eine Versauerungsgefährdung (besonders unter Nadelwald), da das Untergrundgestein pufferschwach ist.</p>                                   |                                                    |
| Auswirkungen                                                   | <p>Potenziell besteht während der Bauphase und der Betriebsphase bei Havarien die Gefahr der Verunreinigung durch austretende Schadstoffe, insbesondere von Hydraulik- und Getriebeölen sowie Treibstoffen. Eine besondere Gefährdung kann dabei entstehen, wenn beim Bau der Fundamente die das Grundwasser schützenden Deckschichten durchdrungen werden.</p> <p>Durch die Anlage von Wegen oder Kabeltrassen sowie von Lagerplätzen und Kranaufstellflächen kann es zu Störungen der Quellbereiche durch Abgrabungen oder durch Umleitung von oberflächennahen Hang- und Grundwasser oder zu unerwünschter Abflusskonzentration kommen.</p> <p>Bei Starkregen kann sich auf den befestigten Flächen und Böschungen ein erhöhter Oberflächenabfluss bilden, der bei konzentrierter Ableitung zu einer unnatürlich hohen hydraulischen Belastung und damit zu Ausspülungen und Sohlenerosion in den Quellbächen führen kann.</p> |                                                    |
| Vermeidungs-,<br>Minimierungs-<br>und Ausgleichs-<br>maßnahmen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausreichender Abstand zu Oberflächengewässer und Quellbereichen bei der Standortwahl und allen Baumaßnahmen (mindestens 10 m)</li> <li>- Keine Abtrennung der Quelle und Quellbächen von ihrem oberhalb liegenden Einzugsgebiet durch Wege und Kabeltrassen</li> <li>- Keine unmittelbare Einleitung von Oberflächenabfluss von den Lager- und Stellflächen sowie deren Böschungen in den Quellbach und den Steinbach</li> <li>- Anlage von Retentionsmulden zur Oberflächenwasserrückhaltung</li> <li>- Seitliche breitflächige Ableitung und Versickerung der Wegeentwässerung</li> <li>- Beachtung aller Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</li> <li>- Beseitigung standortfremder Nadelwälder entlang der Bäche und Entwicklung standorttypischer Bachuferwälder</li> </ul>                                                                                      |                                                    |
| Fazit                                                          | <p>Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Wasser</b> ist unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen insgesamt als <b>gering</b> einzustufen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |

| <b>Schutzgut Klima/Luft</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                                 | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
| Zustand,<br>Bewertung,<br>Schutzbedürftigkeit                  | Das Sondergebiet befindet sich in einem bioklimatisch unbelasteten Gebiet. Schadstoffemissionen von der A60 stellen eine lufthygienische Vorbelastung dar. Zeitweise Emissionen aus landwirtschaftlicher Tätigkeit stellen vorübergehende Belastungen dar.<br>Klimaökologische Ausgleichsfunktionen sind in diesem ausgeprägten ländlichen Raum ohne Bedeutung.                                                                                                                              |                                                    |
| Auswirkungen                                                   | Durch die Errichtung von Windenergieanlagen wird klimaneutral elektrische Energie erzeugt, die andernorts zu einer Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstosses führen kann. Damit ergibt sich insgesamt eine positive Wirkung auf das Schutzgut Klima.<br>Im Wald können in den Rodungsinseln für die Errichtung von WEA räumlich begrenzte Änderungen des Lokalklimas auftreten.<br>Luftschadstoffe entstehen nur vorübergehend während der Bauphase durch Abgasemissionen von Baufahrzeugen. |                                                    |
| Vermeidungs-,<br>Minimierungs-<br>und Ausgleichs-<br>maßnahmen | Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen sind nicht erforderlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |
| Fazit                                                          | Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Klima/Luft</b> ist bei Betrachtung der oben genannten Aspekte auf der Ebene des Lokalklimas als <b>sehr gering</b> einzustufen. Auf der Ebene des Großklimas ist von positiven Effekten auszugehen.                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    |

| <b>Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                            | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
| Zustand,<br>Bewertung,<br>Schutzbedürftigkeit             | <p><u>Windkraftsensible Arten</u></p> <p>Nach den derzeit vorliegenden Kenntnissen sind innerhalb des Sondergebietes keine Brutvorkommen von windkraftsensiblen Arten bekannt. Der östliche Teil der Fläche liegt in einem Bereich mit geringer artenschutzfachlicher Empfindlichkeit gegenüber Windenergienutzung, der westliche Teil im Bereich mäßiger Empfindlichkeit und der nördliche Teil im Bereich hoher Empfindlichkeit (gem. Landschaftsplan-Teilfortschreibung, Karte 9-Artenschutz). Der Bereich mit hoher Empfindlichkeit ist auch Nachweisbereich von potenziell durch Windenergie gefährdeter Arten (Greifvögel des strukturreichen Offenlandes / der Mosaiklandschaften mit großen Raumsprüchen).</p> <p>Im Prüfradius in der Umgebung des Sondergebiets bestehen bzw. bestanden nach den derzeit vorliegenden Informationen folgende Artenvorkommen:</p> <p><i>Rotmilan:</i><br/>Nach Angaben der Unteren Naturschutzbehörde (2019) wurden 2017 in Entfernungen von weniger als 1.000 m Rotmilan-Horste festgestellt.<br/>Es ist davon auszugehen, dass diese Rotmilane den Bereich des Sondergebiets zumindest zeitweise als Nahrungshabitat nutzen.</p> <p><i>Schwarzstorch:</i><br/>Der Schwarzstorch gilt nicht mehr als kollisionsgefährdet, es ist lediglich die Horstschutzzone</p> |                                                    |

| <b>Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                                                                        | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zustand,<br>Bewertung,<br>Schutzbedürftigkeit                                                         | <p>zu beachten. Die letzten Nachweise von Schwarzstorch-Horsten (2014) liegen östlich in etwa 3.500 m Entfernung und nordwestlich in etwa 4 km Entfernung. Die damalige Raumnutzungsanalyse (GINSTER 2015) ergab, dass sich der Schwarzstorch hauptsächlich in einem Umkreis von 3.000 m um den Horst in nördliche, östliche, südliche und südwestliche Richtung, sowie in das Ihrenbachtal bewegt. Für das Sondergebiet wurde lediglich ein Überflug am Rand in Richtung Alfbachtal registriert.</p> <p><i>Vogelzug und Vogelrastplätze:</i><br/>                     Es liegen keine Erkenntnisse über die Nutzung des Sondergebietes als Vogelrastplatz vor. Der Vogelzug beschränkt sich auf den in der Eifel weit verbreiteten Breitfrontzug ohne besondere räumliche Verdichtung.</p> <p><i>Fledermäuse:</i><br/>                     Über Fledermausvorkommen im Bereich des Sondergebietes liegen keine Erkenntnisse vor. Auf Grund der Habitatstruktur ist im Sondergebiet mit dem Vorkommen von Fledermäusen, insbesondere in den Waldrandgebieten zu rechnen. Eine Nutzung als Jagdhabitat ist anzunehmen. Das Vorkommen von Quartierbäumen in den Wäldern ist dagegen eher unwahrscheinlich, weil entsprechende Altholzbestände fehlen.</p> <p><i>Wildkatze:</i><br/>                     Nach dem Wildkatzenwegeplan des BUND sind die Bereiche entlang der L1 und die nordöstlichen Bereiche des Sondergebiets innerhalb einer Nebenachse des Hauptwanderkorridors. Die Wildkatze benötigt als Lebensraum weitläufige Wald-, aber auch Sukzessionsflächen (Windwurfflächen) und offene Waldwiesen und ist Leitart für möglichst naturnahe, kaum zerschnittene, walddreiche Landschaften. Inwieweit die Wildkatze das Sondergebiet tatsächlich nutzt, ist nicht bekannt. Die vorhandene Waldstruktur und die Nähe zur Autobahn lassen vermuten, dass es sich hier nicht um einen Kernlebensraum handelt, sondern das Gebiet allenfalls als Streif- und Wanderkorridor genutzt wird.</p> <p><u>Biototypen und schutzwürdige Biotope</u><br/>                     Im Sondergebiet befinden sich Ackerflächen (27,4 ha) und Intensivgrünland (Fettwiese/-weide 11,3 ha). Die Wälder nehmen insgesamt 25 ha ein, davon Douglasienwald (6,5 ha), sonstiger Nadelwald (11 ha), Fichtenmischwald (3,9 ha), Eichenmischwald (3,1 ha), Eichen-Buchenmischwald (0,5 ha), Laub-Nadel-Mischwald (1,4 ha), Laubwald (0,6 ha). Die Gebüschflächen an der Autobahnböschung nehmen etwa 1 ha.<br/>                     Durch die Biotopkartierung Rheinland-Pfalz wurde 2009 stark verbuschtes Grünland (&gt; 50%) im Umfang von 0,7 ha direkt angrenzend an das Sondergebiet erfasst. Diese Fläche wurde im Mai 2024 nachkartiert und festgestellt, dass Besenginster-, Ebereschen- und Glatthaferbestände dominieren, die keine besondere Schutzwürdigkeit aufweisen und leicht ersetzbar sind. (Die Fläche wurde deshalb im Rahmen der Abwägung zu den Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung in das Sondergebiet aufgenommen.) In einem Taleinschnitt nördlich des Sondergebiets entspringt der nach § 30 BNatschG geschützte Quellbach Eisbach. 100 m südlich des Sondergebiets entspringt ein nach § 30 BNatschG geschützter Quellbach des Tunenbachs mit angrenzender Magerweide und brachgefallenem Nass- und Feuchtgrünland (§ 30 BNatSchG, § 15 LNatschG).<br/>                     Kompensationskataster nach LANIS: nicht betroffen</p> |

| <b>Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                                                                        | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Zustand,<br>Bewertung,<br>Schutzbedürftig-<br>keit                                                    | <p>Ökokontoflächen nach LANIS: nicht betroffen</p> <p><u>Biotopverbund</u><br/>                     Flächen des landesweiten und regionalen Biotopverbunds überschneiden sich nicht mit dem Sondergebiet, es grenzen jedoch bedeutende Flächen des regionalen Biotopverbundes direkt an (siehe Karte 10-Biotopverbund der Landschaftsplan-Teilfortschreibung).<br/>                     Wildtierkorridore sind nicht betroffen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Auswirkungen                                                                                          | <p><u>Windkraftsensible Arten</u></p> <p><i>Rotmilan:</i><br/>                     Wegen der grundsätzlichen Eignung der Offenlandbereiche im Sondergebiet als Nahrungshabitat in Verbindung mit möglicherweise mehreren Rotmilan-Horsten in weniger als 1.000 m Entfernung ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision mit WEA nicht auszuschließen.<br/>                     Konfliktpotenzial/Gefährdung: hoch</p> <p><i>Schwarzstorch:</i><br/>                     Aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Horsten (&gt; 3 km) und den Ergebnissen der Raumnutzungsanalyse zum Schwarzstorch-Horst bei Winterscheid (Büro Ginster 2015) ist nicht mit Beeinträchtigungen für den Schwarzstorch zu rechnen.<br/>                     Konfliktpotenzial/Gefährdung: sehr gering</p> <p><i>Vogelzug und Vogelrastplätze:</i><br/>                     Das Sondergebiet befindet sich in der Verlängerung der durch den Schneifelkamm vorgegebenen Hauptzugrichtung des Kranichs von Nordosten nach Südwesten. Da das Gebiet jedoch deutlich niedriger liegt als der Schneifelkamm ist die Kollisionsgefahr gering. Der Breitfrontzug der sonstigen Zugvogelarten wird durch WEA im Sondergebiet nicht beeinträchtigt.<br/>                     Konfliktpotenzial: gering</p> <p><i>Fledermäuse:</i><br/>                     Durch die Errichtung von WEA im Sondergebiet kann es zu Kollisionen bzw. Barotraumata von hochfliegenden Arten kommen. Durch Rodungen können als Jagdhabitat genutzte Waldränder verloren gehen.<br/>                     Konfliktpotenzial/Gefährdung: mäßig</p> <p><i>Wildkatze:</i><br/>                     Im Sondergebiet befinden sich möglicherweise Streifwege für die Wildkatze. Während der Bauphase sind Störungen durch Rodungs- und Bauarbeiten sowohl im Bereich der Zuwegungen als auch am WEA-Standort selbst möglich. Ggf. können Ruhestätten zerstört werden. Anlage- und betriebsbedingt beschränken sich die Störungen auf Lärm- und Bewegungsunruhe auf den Zuwegungen und im Umfeld der Anlagen durch Wartungsarbeiten oder Wegenutzung durch Personal, Besucher, Erholungssuchende etc.<br/>                     Konfliktpotenzial/Gefährdung: gering bis mäßig</p> <p><u>Biototypen und schutzwürdige Biotope</u></p> |



| <b>Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                                                                        | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Auswirkungen                                                                                          | <p>Innerhalb und direkt angrenzend an das Sondergebiet kommen keine schützenswerten Flächen vor. Im Umfeld des Sondergebiets befinden sich wertvolle Flächen in den angrenzenden Bachtälern. Durch den Abstand von mehr als 100 m ist die Gefahr von Beeinträchtigungen gering.<br/>                     Konfliktpotenzial/Gefährdung: gering</p> <p><u>Biotopverbund</u><br/>                     Das Gebiet grenzt an Flächen des regionalen Biotopverbundes an, daher können durch die Zerschneidungswirkung von Zuwegungen und Lager- und Kranstellflächen sowie durch die Scheuch- und Barrierewirkung von WEA bestimmte Arten beeinträchtigt werden. Da die Abstände zwischen den WEA in der Regel mehrere 100 m betragen und die Zuwegungen nach der Bauphase nur noch sporadisch genutzt werden, ist das Konfliktpotenzial insgesamt als gering einzustufen.<br/>                     Konfliktpotenzial: gering</p>                                                                                                                       |
| Vermeidung / Ausgleich von Beeinträchtigungen                                                         | <p>Auch bei Anwendung des vereinfachten Verfahrens nach § 6 WindBG (bzw. dessen Nachfolgeregelung) wird wegen fehlender Datengrundlagen zu den Artvorkommen empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horstsuche bzw. Horstkontrollen für den Rotmilan sowie ggf. Raumnutzungsanalyse auf der nachgelagerten Einzelgenehmigungsebene und darauf aufbauend ggf. Lenkungsmaßnahmen oder Antikollisionssystem</li> <li>- Ergänzende Untersuchungen zur Nutzung des Sondergebietes durch Fledermäuse auf der nachgelagerten Einzelgenehmigungsebene und darauf aufbauend ggf. weitere Vermeidungsmaßnahmen</li> <li>- Ggf. zeitweise Abschaltung der Anlagen nach Gondelmonitoring zum Schutz von Fledermäusen</li> <li>- Anlage von naturnahen Waldstrukturen als potenzielle Ruhestätte und/oder Streifgebiet der Wildkatze</li> <li>- Schutz des nahegelegenen FFH-Gebietes vor Beeinträchtigungen während der Bauphase (Rückhaltung von Oberflächenwasser, Vermeidung von Bodenerosion und Sedimenteintrag in die Bäche)</li> </ul> |
| Fazit                                                                                                 | <p>Das Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte einschließlich der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nach gegenwärtigem Kenntnisstand insgesamt als <b>mäßig</b> einzustufen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| <b>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                                                            | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit                                                   | <p><u>Landschaftsbild</u><br/>                     Das Sondergebiet befindet sich im Brandscheider Schneifelvorland südlich von Großlangenfeld auf einer teilweise bewaldeten Hochfläche. Die Höhererstreckung reicht von 540 m bis 490 m über NN in den Randbereichen. Der Anteil der Wald- und Gehölzflächen beträgt etwa 1/3, die übrigen Flächen werden bis auf einen Bereich mit Gebüsch an der Autobahn landwirtschaftlich genutzt und weisen kaum strukturierende Elemente auf. Die Blickbeziehungen gehen vor allem Richtung Süden über das Tunenbachtal bis nach Habscheid und Richtung Südosten und Osten über das Alfbachtal, sowie vom nördlichen Bereich des Sondergebiets</p> |

| <b>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| Zustand,<br>Bewertung,<br>Schutzbedürftigkeit | <p>nach Norden Richtung Großlangenfeld und Winterscheider Hochfläche.</p> <p>Technische Vorbelastungen innerhalb des Sondergebietes bestehen in Form der Autobahn A 60, die an der südwestlichen Grenze auf einer Länge von ca. 400 m verläuft sowie der L 1 die auf etwa 700 m Richtung Nordwesten das Sondergebiet quert. Etwa 1.200 m südwestlich befindet sich ein Windpark mit 8 WEA, so dass hier von einer deutlichen Überprägung des Landschaftsbildes gesprochen werden kann.</p> <p>Nach der Landschaftsbildbewertung in der Teilfortschreibung Windenergie des Landschaftsplans (Karte 6) ist die <b>kleinräumige</b> Erlebnisqualität im Bereich des Sondergebietes gering bis mäßig.</p> <p>Die Einsehbarkeit der Landschaft im <b>Fernbereich</b> (Nebenkarte in Karte 9 der Landschaftsplan-Teilfortschreibung) wird als mäßig bis hoch angegeben, kleinflächige Bereiche mit gering.</p> <p>Die <b>großräumige</b> Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber der Windenergienutzung ergibt sich daraus (ohne Berücksichtigung der Vorbelastungen) als mäßig bis sehr hoch. Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen ergibt sich durch die Errichtung von Windenergieanlagen im Sondergebiet insgesamt ein mäßiges bis hohes Risiko für das Landschaftsbild.</p> <p><u>Erholung</u></p> <p>Der Erholungswert einer Landschaft wird neben dem Landschaftsbild und dem Fehlen von Beeinträchtigungen (Lärm, Zerschneidung, stoffliche Belastungen, optische Beeinträchtigungen) vor allem durch die Erholungsinfrastruktur bestimmt.</p> <p>Das Sondergebiet befindet sich innerhalb des Naturparks Nordeifel.</p> <p>Im Bereich des Sondergebietes gibt es keine überörtlich bedeutsamen Einrichtungen für die Erholungsnutzung. Ein örtlicher Wanderweg quert das Sondergebiet entlang der L 1. Östlich in einer Entfernung von etwa 500 m verlaufen der Eifel-Ardennen-Radweg sowie die zwei Hauptwanderwege des Eifelvereins Maas-Rhein-Weg und Josef-Schramm-Weg. Insgesamt ist die Bedeutung des Raumes im Umfeld des Sondergebietes für die Erholung als mäßig zu bezeichnen. Die Erholungsnutzung beschränkt sich auf den lokalen Naherholungsbedarf von Großlangenfeld, Eigelscheid und Habscheid. Erholungsrelevante Sichtbeziehungen zum Sondergebiet bestehen vor allem vom Eifel-Ardennen-Radweg, Maas-Rhein-Weg und Josef-Schramm-Weg sowie von den Ortsrändern der umliegenden Orte Großlangenfeld, Eigelscheid, Habscheid, Hollnich und Brandscheid. Weiterhin besteht von einem Aussichtspunkt (&gt; 1 km) westlich von Habscheid eine direkte Sichtbeziehung zum Sondergebiet Großlangenfeld sowie zu den Sondergebieten Habscheid-West und Hollnich. In größerer Entfernung bestehen Sichtbeziehungen vom Aussichtspunkt östlich von Buchet (5,5 km) und vom Alftal-Radweg südlich von Bleialf.</p> <p>Insgesamt ist die Bedeutung des Raumes im näheren Umfeld des Sondergebietes für die Erholung als mäßig zu bezeichnen.</p> |                                                    |
| Auswirkungen                                  | <p>Allgemein gültige Wirkungen:</p> <p>Bei einer Gesamthöhe von etwa 250 m sind heutige Windenergieanlagen weithin sichtbar. Zusammen mit der Drehbewegung des Rotors treten sie generell dominant in Erscheinung und haben erhebliche Auswirkungen auf das wahrgenommene Landschaftsbild. Durch ihre enorme Fernwirkung bei Witterungsverhältnissen mit guter Fernsicht beeinflussen sie den Erlebniswert großer Landschaftsräume. Auch bei weniger günstigen Sichtverhältnissen werden sie noch in größerer Entfernung deutlich wahrgenommen.</p> <p>Im Nahbereich sind WEA im Wald durch die abschirmende Wirkung der Bäume visuell weit weniger wahrnehmbar. Schon in relativ geringer Entfernung sind aus der Perspektive des</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |

| <b>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                      | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |
| Auswirkungen                                        | <p>Wanderers die Anlagen nicht mehr dominant und auch das Rauschen der Bäume im Wind übertönt oft das Maschinengeräusch. Im Offenland hingegen wird der Landschaftseindruck im Nahbereich durch die hochaufragenden und sich bewegenden Anlagen vollständig überprägt und auch die Geräuschemissionen lassen die natürlichen Geräusche (Grillenzirpen, Vogelgezwischer, Bachrauschen) in sonst unbelasteten Bereichen in den Hintergrund treten.</p> <p>Windenergieanlagen ab einer Gesamthöhe von 100 m Höhe müssen mit einer Kennzeichnung als Luftfahrthindernis ausgestattet werden. Während bei Tageslicht Farbmarkierungen am Mast, am Maschinenhaus und an den Rotoren ausreichend sind, sind nachts rot blinkende Rundstrahlfeuer erforderlich. Dadurch kommt es zu einer nächtlichen Lichtverschmutzung, die weithin sichtbar ist und durch das bedarfsabhängige An- und Abschalten zeitweise erhebliche visuelle Störungen auslösen kann.</p> <p>Zusätzliche Belastungen können durch die Summationseffekte bei geringen Abständen von mehreren Windparks entstehen.</p> <p>Spezifische Wirkungen im Sondergebiet:<br/>                     Mit der Ausweisung des Sondergebietes und der Errichtung von WEA wird der Blick aus dem Alfbachtal auf seine Randhöhen deutlich überprägt werden. Sichtbeziehungen entstehen sowohl von Norden her aus dem Bereich Großlangenfeld als auch von Süden von Habscheid und Hollnich sowie von Osten aus dem Bereich Brandscheid.<br/>                     Besonders für Habscheid entsteht in Verbindung mit den bestehenden WEA und dem weiteren geplanten Sondergebiet H-Habscheid/Pronsfeld ein Umzingelungseffekt (vgl. Schutzgut Mensch).</p> <p>Insgesamt ist festzustellen, dass bei Betrachtung der bestehenden Sondergebiete in der Umgebung von Habscheid mit derzeit ca. 45 WEA (einschließlich Windpark Watzerath) und den geplanten Sondergebieten D und H eine massive technische Überprägung der Landschaft entsteht und der ursprüngliche Landschaftscharakter weitgehend verloren geht. Es ist allerdings zu bedenken, dass die Landschaft durch die bestehenden WEA und die Autobahn A60 bereits stark vorbelastet ist und es für das Landschaftsbild in der VG Prüm günstiger erscheint, hier weitere Anlagen zu konzentrieren und im Gegenzug andere Bereiche in der VG von Windenergienutzung freizuhalten und so dort das charakteristische Landschaftsbild zu erhalten.</p> |                                                    |
| Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gehölzpflanzungen mit Kulissenwirkung an besonders betroffenen Ortsrändern</li> <li>- Nachtbefeuerung für alle Anlagen (auch der in benachbarten Windparks) synchronisieren und dynamisch an die jeweiligen Lichtverhältnisse anpassen; Abstrahlrichtung der Leuchten auf die für die Luftfahrt wichtigen Bereiche beschränken; bedarfsabhängig gesteuert</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |
| Fazit                                               | <p>Das Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen insgesamt als <b>mäßig bis hoch</b> einzustufen. Im Nahbereich ist mit geringen Auswirkungen durch Lärmemissionen zu rechnen und im Fernbereich mit einer deutlichen Überprägung des Landschaftscharakters.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    |

| <b>Schutzgut Mensch (Wohnen und Arbeiten)</b> |                                                    | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b> |                                                    |

| <b>Schutzgut Mensch (Wohnen und Arbeiten)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit       | Im Umfeld des Sondergebietes befinden sich die Ortslagen Brandscheid, Großlangenfeld, Eigelscheid, Habscheid und Hollnich. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vor allem im Hinblick auf den Lärmschutz zu gewährleisten, wurde bei der Standortauswahl der Abstand zu den Außenbereichssiedlungen auf 500 m festgesetzt und zu den Ortslagen auf 1.000 m. Die Erholungsfunktion wird im Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung behandelt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |
| Auswirkungen                                  | <p><u>Lärm</u></p> <p>Durch die gewählten Mindestabstände zur Wohnbebauung werden für <u>einzelne</u> WEA die Grenzwerte nach TA Lärm für allgemeine Wohngebiete eingehalten. Ein Beeinträchtigungsrisiko ergibt sich dann, wenn eine Vielzahl von Anlagen in relativ geringer Entfernung zu Ortslagen errichtet wird. Im Fall von Habscheid und Hollnich ist durch die vorhandenen Anlagen westlich und südwestlich (21 Anlagen in 800 m bis 2.500 m Entfernung) und die möglichen zusätzlichen Anlagen (Erweiterung der bestehenden Sondergebiete und geplantes Sondergebiet H-Habscheid/Pronsfeld) mit weitreichenden Summationseffekten zu rechnen. Die tatsächlichen Schallimmissionen in Habscheid und Hollnich in Zusammenschau mit den geplanten Sondergebieten und den bestehenden Anlagen können abschließend erst beurteilt werden, wenn die genauen Anlagenstandorte und die jeweiligen Anlagentypen feststehen. Ggf. müssen zur Einhaltung der erforderlichen Grenzwerte Anlagen zeitweise abgeschaltet oder mit reduzierter Umdrehungszahl gefahren werden.</p> <p>Beeinträchtigungsrisiko: hoch</p> <p><u>Infraschall</u></p> <p>Nach vorliegenden Untersuchungen (LUBW 2014 und 2016) liegen die im Umfeld von Windenergieanlagen auftretenden Infraschallpegel deutlich unter der Hör- bzw. Wahrnehmbarkeitsschwelle. Gesundheitliche Wirkungen von Infraschall unterhalb der Hörschwelle konnten bisher nicht nachgewiesen werden.</p> <p>Infraschall durch technische Anlagen ist dann als schädliche Umwelteinwirkung im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu werten, wenn die Anhaltswerte der DIN 45680 überschritten werden. Bei den hier festgelegten Abständen zwischen den Sondergebieten und der Wohnbebauung wird diese Schwelle nicht erreicht, so dass nach gegenwärtigem Kenntnisstand von dem geplanten Sondergebiet bzw. den dort zu errichtenden Windenergieanlagen keine negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Infraschall zu erwarten sind.</p> <p>Beeinträchtigungsrisiko: gering</p> <p><u>Schattenwurf</u></p> <p>Bei Sonnenschein kann der periodisch wiederkehrende Schatten des sich drehenden Rotors eine besondere Störwirkung entfalten. Der Schattenwurf tritt aufgrund der Erdrotation bzw. der scheinbaren Bewegung der Sonne am Himmel jeweils kurzzeitig entweder vormittags oder nachmittags je nach Standort der Windenergieanlage und des Betrachters auf.</p> <p>Maßgeblich für die Schattenreichweite sind die örtlichen Geländeverhältnisse (Höhenlage, Abschirmung durch Hügelkuppen etc.) und die Nabenhöhe sowie der Rotordurchmesser. Im Zuge des Einzelgenehmigungsverfahrens sind gutachterliche Schattenprognosen zu erstellen und im Detail die Lage und Dauer des Schattenwurfes zu ermitteln. Beeinträchtigungen können entweder durch die Standortwahl innerhalb des Sondergebietes minimiert werden oder durch technische Vorkehrungen wie zeitweise Abschaltung reduziert werden.</p> |                                                    |

| <b>Schutzgut Mensch (Wohnen und Arbeiten)</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                                      | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |
| Auswirkungen                                        | <p>Stellt sich heraus, dass Wohnbereiche vom Schattenwurf betroffen sind, so werden im immissionsschutzrechtlichen Verfahren Auflagen erteilt, die die maximal zulässige Beschattung von 30 h im Jahr und maximal 30 min pro Tag gewährleisten.</p> <p>Beeinträchtigungsrisiko: gering</p> <p><u>Eisabfall und Eiswurf</u></p> <p>Bei entsprechenden Witterungsbedingungen kann sich an den beweglichen und unbeweglichen Teilen von Windenergieanlagen Eis bilden. Durch das Eigengewicht des Eises oder die Bewegungskräfte am Rotor können sich Eisbrocken lösen und entweder vertikal im unmittelbaren Umfeld der Anlage zu Boden fallen oder durch die Drehbewegung des Rotors auch seitlich weggeschleudert werden.</p> <p>Gefährdungen durch Eisabfall können durch ausreichenden Schutzabstand zur WEA (mindestens 1,5-fache Anlagenhöhe) ausgeschlossen werden. Eiswurf kann durch technische Einrichtungen zur Eisfrüherkennung vermieden oder zumindest verringert werden. Die Eisfrüherkennung führt entweder zur Abschaltung der Anlage oder zur Aktivierung von Enteisungssystemen. Trotz dieser technischen Einrichtungen kann Eiswurf und Eisabfall aber nicht gänzlich und immer ausgeschlossen werden, so dass insbesondere in den Wintermonaten bei entsprechenden Witterungsbedingungen der Aufenthalt im unmittelbaren Umfeld der WEA vermieden werden sollte.</p> <p>Beeinträchtigungsrisiko: mäßig</p> <p><u>Optisch bedrängende Wirkung und Umzingelungseffekt</u></p> <p>Die zum Sondergebiet D–Großlangenfeld nächstgelegenen Gebäude mit Wohnnutzung befinden sich in Großlangenfeld und Eigelscheid. Der Abstand beträgt etwa 1.000 m. Allein durch die Entfernung, die ca. das 4-fache der zukünftigen Anlagenhöhe beträgt, ist nicht von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen. Die Wohnhäuser sind zudem teilweise mit Gehölzen umfriedet, die eine abschirmende Wirkung zum Sondergebiet entfalten.</p> <p>Für Habscheid entsteht durch die vorhandenen Anlagen westlich und südwestlich, die möglichen zusätzlichen Anlagen im bestehenden Sondergebiet H-Pronsfeld im Südosten und im geplanten Sondergebiet D-Großlangenfeld im Norden eine Umzingelung der Ortslage mit WEA. Für Habscheid verbleibt lediglich Richtung Süden und Nordosten ein Korridor von mehr als 60° frei von WEA. In Hollnich stellt sich wegen der ausgeprägten Tallage und der damit verbundenen optischen Abschirmung die Situation deutlich weniger ungünstig dar.</p> <p>Beeinträchtigungsrisiko: hoch</p> |                                                    |
| Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ggf. Rotordrehzahldrosselung zur Verringerung der Lärmimmissionen bei Summationseffekten mit angrenzenden Sondergebieten</li> <li>- Kulissenpflanzung an den Ortsrändern</li> <li>- möglichst großer Abstand der konkreten WEA-Standorte zu Habscheid</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    |
| Fazit                                               | <p>Das Beeinträchtigungsrisiko für den Menschen ist bei Betrachtung aller oben genannten Aspekte insgesamt als <b>mäßig bis hoch</b> einzustufen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |

| <b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b> |                                                    | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Angaben</b>                         | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b> |                                                    |
|                                        |                                                    |                                                    |

| <b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (ca. 67 ha)</b> |                     |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Angaben</b>                                                 | <b>Erläuterung / Beurteilung Konfliktpotenzial</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                                    |                     |
| Zustand,<br>Bewertung,<br>Schutzbedürftig-<br>keit             | Archäologische Fundstelle:                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    | keine Betroffenheit |
|                                                                | Bau-/Kulturdenkmal:                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | keine Betroffenheit |
|                                                                | Bauliche Elemente der Kulturlandschaft:                                                                                                                                                                                                                            |                                                    | keine Betroffenheit |
|                                                                | Historische Nutzungsrelikte:                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    | keine Betroffenheit |
| Auswirkungen                                                   | Durch das Sondergebiet sind keine Kultur- und Sachgüter betroffen.                                                                                                                                                                                                 |                                                    |                     |
| Vermeidungs-,<br>Minimierungs-<br>und Ausgleichs-<br>maßnahmen | Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen sind nicht erforderlich. Soweit bei Bauarbeiten archäologische Fundstellen auftreten sind vorsorglich Prospektionsmaßnahmen durchzuführen und ggf. die Fundstelle zu sichern. |                                                    |                     |
| Fazit                                                          | Das <b>Beeinträchtigungsrisiko für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b> ist als <b>sehr gering</b> einzustufen.                                                                                                                                                 |                                                    |                     |

| <b>Gesamteinschätzung Umwelt</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Sondergebiet D – Großlangenfeld (67 ha)</b> |                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|
| <b>Schutzgut</b>                  | <b>Beeinträchtigungsrisiko</b><br>(sehr gering – gering – mäßig – hoch – sehr hoch)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |                |
| Boden                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                | gering         |
| Wasser                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                | gering         |
| Klima/Luft                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                | sehr gering    |
| Tiere, Pflanzen, biolog. Vielfalt |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                | mäßig          |
| Landschaftsbild und Erholung      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                | mäßig bis hoch |
| Mensch                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                | mäßig bis hoch |
| Kultur- und Sachgüter             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                | sehr gering    |
| <b>Gesamtbeurteilung</b>          | <b>Das Sondergebiet hat im Zusammenwirken mit den nahegelegenen bestehenden oder geplanten Sondergebieten deutliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Menschen sowie möglicherweise auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt. Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann es im FNP-Verfahren weiterverfolgt werden.</b> |                                                |                |

#### 4.7 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen berücksichtigen das Wirkungsgefüge zwischen den Umweltschutzgütern innerhalb des jeweiligen Sondergebietes:

- Bodenschutz vs. Arten- und Biotopschutz:  
 Rodungs- und Erdarbeiten zum Schutz des Bodens vor irreversiblen Verdichtungen möglichst in Zeiten mit geringer Bodenfeuchte, d.h. in der Regel in den Sommermonaten → Beeinträchtigung von Avifauna und Fledermäusen, die in dieser Zeit ihre höchsten Aktivitäten haben.

- **Klima/Luft vs. Bodenschutz:**  
Windenergieanlagen dienen der CO<sub>2</sub>-freien Energieerzeugung und leisten daher einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Lufthygiene → Für Fundamente und Zuwegungen, Kranstellflächen, Lagerflächen und Kabeltrassen sind Eingriffe in den Boden unvermeidbar, die zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung von Bodenfunktionen führen.
- **Klima/Luft vs. Arten- und Biotopschutz:**  
Windenergieanlagen dienen der CO<sub>2</sub>-freien Energieerzeugung und leisten daher einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Lufthygiene → u.U. werden sensible Arten wie Rotmilan und bestimmte Fledermausarten geschädigt oder beeinträchtigt.
- **Klima/Luft vs. Landschaftsbild:**  
Windenergieanlagen dienen der CO<sub>2</sub>-freien Energieerzeugung und leisten daher einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Lufthygiene → ggf. Verunstaltung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung bisher unbelasteter oder wenig belasteter Landschaftsausschnitte.
- **Klima/Luft vs. Mensch:**  
Windenergieanlagen dienen der CO<sub>2</sub>-freien Energieerzeugung und leisten daher einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Lufthygiene → ggf. nachteilige Effekte für die menschliche Gesundheit durch Lärmemissionen, Schattenwurf, Eisabwurf und optisch bedrängende Wirkung.

Durch die FNP-Teilfortschreibung Windenergie 2024 sind u. U. negativen Auswirkungen hinsichtlich Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten. Eine abschließende Prüfung ist im Einzelgenehmigungsverfahren für die jeweilige Windenergieanlage durchzuführen. Da der Ausbau der Windenergienutzung zum Klimaschutz beiträgt, ist grundsätzlich auch mit positiven Wechselwirkungen zu rechnen.

#### **4.8 Natura 2000 – Gebiete / FFH-Verträglichkeit**

Das FFH-Gebiet Alf- und Bierbach (FFH-5803-301) reicht über den Tunenbach und den Hollbach bis auf etwa 150 m an das Sondergebiet D-Großlangenfeld heran.

Erhaltungsziele gem. der Ersten Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 22.12.2008 sind

Erhaltung oder Wiederherstellung

- der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und –gemeinschaften sowie der Gewässerqualität,
- von bachbegleitendem Auenwald und (Buchen-)Hangwald,
- von nicht intensiv genutztem Grünland im überwiegenden Teil des bestehenden Grünlandes.

Diese Erhaltungsziele werden durch das benachbarte Sondergebiet nicht gefährdet, da es sich in einem ausreichenden Abstand zum FFH-Gebiet befindet.

Folgende Arten sind gemäß Landesverordnung zur Änderung der Anlagen 1 und 2 zu § 25 Abs. 2 des Landesnaturschutzgesetzes vom 22. Juni 2010 und gemäß Standard-Datenbogen (Amtsblatt der Europäischen Union L198/41) mit Datum vom Mai 2019 im FFH-Gebiet als Zielarten von Bedeutung:

- Gemeine Flussmuschel
- Groppe
- Bachneunauge

Aufgrund des Aktions- und Lebensraumes der aufgeführten Arten (saubere Fließgewässer mit kiesig-sandigem Grund und strukturreiche Bäche mit guter Wasserqualität) ist keine Beeinträchtigung durch WEA zu erwarten.

Folgende Lebensraumtypen (LRT) sind im Standard-Datenbogen (Amtsblatt der Europäischen Union L198/41) mit Datum vom Mai 2019 für das FFH-Gebiet gelistet:

- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons (LRT 3150)
- Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion (LRT 3260)
- Magere Flachland-Mähwiesen mit *Alopecurus pratensis* und *Sanguisorba officinalis* (LRT 6510)
- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (LRT 9110)
- Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (prioritärer LRT 91E0)

Aufgrund des Abstandes zu den aufgeführten Lebensräumen (> 120 m) ist keine Beeinträchtigung durch WEA zu erwarten (vgl. auch Schutzgut Wasser).

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist somit nicht erforderlich.

#### **4.9 Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung**

Das Zulassen des Rotorüberstrichs auch außerhalb der Sondergebiete kann möglicherweise Artenschutzbelange tangieren. Konkrete Auswirkungen auf die hier vorliegende Planung ergeben sich daraus nicht.

Denn nach dem Erlass zum Natur- und Artenschutz bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Verfahren vom 12.08.2020 stellt die Möglichkeit artenschutzrechtlicher Hindernisse kein Tabukriterium bei der Flächennutzungsplanung dar (S. 6).



Die abschließende artenschutzrechtliche Prüfung ist im immissionsschutzrechtlichen Verfahren durchzuführen. Dort sind die nach den gesetzlichen Vorgaben geforderten Angaben und ggf. Maßnahmen zum Artenschutz darzulegen.

*Zur Anwendbarkeit des § 6 WindBG:*

*Nach Punkt 2.1.2.3 der Vollzugsempfehlung zu § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz gilt: „Bei einer Rotor-Out-Planung kann die vom Rotor überstrichene Fläche auch außerhalb der Grenzen des Windenergiegebietes liegen; die WEA liegt dann trotzdem in einem ausgewiesenen Gebiet nach § 6 WindBG.“ Weiterhin heißt es dort: „Die Umweltauswirkungen einer WEA, deren Rotorblätter die Grenzen des Windenergiegebietes etwas überschreiten, sind hingegen nicht anders zu bewerten als die derselben WEA, die gerade noch vollständig innerhalb des Windenergiegebietes errichtet und betreiben werden soll.“ Da im Rahmen der Teilfortschreibung Windenergie des FNP 2021 für alle damals neu ausgewiesenen Sondergebiete eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt wurde und hier vorliegend für das zusätzliche Sondergebiet Großlangenfeld ebenfalls eine Umweltprüfung erfolgt, sind die Voraussetzungen des § 6 Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 WindBG damit erfüllt. Das vereinfachte Verfahren gemäß § 6 WindBG ist derzeit nicht auf die Vorranggebiete Windenergie gem. RROP-Teilfortschreibung Windenergie 2004 anwendbar, weil für diese Gebiete bisher keine Umweltprüfung gemäß den geltenden gesetzlichen Anforderungen durchgeführt wurde. Im Rahmen der laufenden Neuaufstellung des RROP 2024 werden die weiter geltenden Vorranggebiete für Windenergie einer entsprechenden Umweltprüfung unterzogen. Spätestens mit Rechtswirksamkeit des RROP2024 erfüllen dann auch diese Vorranggebiete die Voraussetzungen zur Anwendung des § 6 WindBG.*

#### **4.10 Weitere Belange des Umweltschutzes**

##### Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Stromerzeugung mit WEA ist emissionsfrei. Abfälle und Abwässer fallen während des Betriebes nicht an. In der Bauphase werden gemäß dem Stand der Technik alle anfallenden Abfälle ordnungsgemäß zwischengelagert und danach entsorgt.

##### Nutzung erneuerbarer Energien / Sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die FNP-Fortschreibung dient explizit der Erzeugung von elektrischem Strom aus erneuerbaren Energien. Insofern wird die Planung diesem Ziel des Umweltschutzes vollumfänglich gerecht.

##### Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten

Der geplante Windpark Großlangenfeld sowie die durch die sonstigen Änderungen des FNP mögliche Errichtung zusätzlicher Windenergieanlagen führen nicht zur Emission von Luftschadstoffen. Gebiete mit Immissionsgrenzwerten sind nicht betroffen. Insofern wird die Planung diesem Ziel des Umweltschutzes vollumfänglich gerecht.

### Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Von zukünftig im Sondergebiet Großlangenfeld betriebenen Windenergieanlagen gehen keine besonderen Risiken durch Unfälle oder Katastrophen aus.

### Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Etwa 1,2 km südwestlich des geplanten Sondergebietes liegt ein bestehendes Sondergebiet bzw. Vorranggebiet für Windenergienutzung auf den Gemarkungen Habscheid und Winterpelt mit derzeit 8 WEA. In südöstlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 2,8 km befindet sich das Sondergebiet Pronsfeld. Dort sind aktuell noch keine Anlagen in Betrieb.

Kumulative Wirkungen sind insbesondere auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung zu erwarten sowie hinsichtlich Lärmimmissionen in der Ortslage Habscheid. Da die Autobahn A60 die Ortslage Habscheid vom Sondergebiet Großlangenfeld trennt, ist von einer deutlichen Vorbelastung durch Verkehrslärm auszugehen. Inwieweit die Lärmimmissionen durch die Neuausweisung des Sondergebietes Großlangenfeld erhöht werden, kann erst im Zuge der Einzelgenehmigung geklärt werden, wenn konkrete Anlagenstandorte und Anlagentypen feststehen.

Nicht auszuschließen ist zudem eine optische Umfassungswirkung auf Habscheid, da mit der Ausweisung des Sondergebietes Großlangenfeld nur in Richtung Nordost und Südsüdost zwei mehr als 60° breite WEA-freie Sektoren verbleiben. Nach Norden, Westen und Südwesten entsteht auf einer Breite von 180° ein weitgehend durchgehend mit WEA bestückter Sektor.

## **4.11 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Mit der FNP-Teilfortschreibung Windenergie 2021 wurden die im Rahmen einer flächendeckenden Standortkonzeption festgestellten und durch die Umweltprüfung und die Abwägung festgestellten „besten“ Standorte im VG-Gebiet planerisch gesichert. Mit der hier vorliegenden Teilfortschreibung 2024 werden diese Sondergebiete übernommen und ein zusätzliches Sondergebiet ausgewiesen, das ebenfalls Ergebnis der Standortkonzeption war, wegen damaliger artenschutzrechtlicher Bedenken aber ausgeschlossen wurde. Insofern gibt es aus Umweltsicht – abgesehen von einem Verzicht auf die Ausweisung - keine alternativen Planungsmöglichkeiten, die zu einer geringeren Belastung der Umweltschutzgüter führen würden.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung gilt weiterhin die 6. Fortschreibung des Flächennutzungsplans -Teilfortschreibung Windenergie - 2021.

## **4.12 Zusätzliche Angaben**

### Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Erstellung dieses Umweltberichts waren die herangezogenen Unterlagen und Methoden ausreichend, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter bewerten zu können. Hinsichtlich des Artenschutzes und des Gewässerschutzes konnten nur sehr grobe Aussagen getroffen werden. Hier ist im Einzelgenehmigungsverfahren eine detaillierte Prüfung erforderlich.

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

In den nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren werden bezüglich der einzelnen Windenergieanlagen Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen festgelegt. Auf der Ebene dieser FNP-Teilfortschreibung sind derartige Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich, weil die zu erwartenden Umweltauswirkungen erst durch die Errichtung der WEA eintreten werden.

### **4.13 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Verbandsgemeinde Prüm weist im Rahmen dieser FNP-Fortschreibung ein zusätzliches Sondergebiet auf der Gemarkung Großlangenfeld im Umfang von ca. 67 ha aus.

Die bestehenden Sondergebiete für die Windenergienutzung in der aktuell wirksamen FNP-Teilfortschreibung Windenergie 2021 bleiben vollumfänglich erhalten, es wird aber im Zuge dieses Fortschreibungsverfahrens die textliche Darstellung, die festlegt, dass das Überstreichen von Flächen außerhalb der Sondergebiete durch die Rotoren von WEA unzulässig ist, aufgehoben. Bei Windenergieanlagen muss zukünftig der Mastfuß vollständig im Sondergebiet liegen, der Rotor kann auch Flächen außerhalb der Sondergebiete überstreichen.

Mit der 4. Teilfortschreibung des LEP IV wurden die Mindestabstände zwischen dem äußeren Rand von Wohngebieten und dem Mittelpunkt des Mastfußes auf 900 m bzw. im Falle des Repowering auf 720 m verringert. Die Vorranggebiete für Windenergienutzung aus dem Regionalen Raumordnungsplan 2004, die angepasst an die Siedlungsabstände der 3. Teilfortschreibung des LEP IV (1.000 m) als Sondergebiete in die FNP-Teilfortschreibung 2021 übernommen wurden, werden in der vorliegenden Teilfortschreibung an die neuen Mindestabstände angepasst und dadurch vergrößert.

Im Zusammenhang mit der vorliegenden FNP-Teilfortschreibung 2024 erfolgte eine Betrachtung möglicher Umweltauswirkungen, die sich aus den oben genannten Planänderungen ergeben.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass für keines der betrachteten Umweltschutzgüter erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind, wenn die vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden.

Die konkreten Auswirkungen auf die Schutzgüter sind im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für die einzelnen Windenergieanlagen im Sondergebiet Großlangenfeld abschließend zu prüfen und ggf. durch geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu reduzieren.

## **5 Abwägung im Rahmen des Flächennutzungsplanverfahrens**

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

Aus den eingegangenen Stellungnahmen und den dazu gefassten Abwägungsbeschlüssen ergab sich eine Änderung in der Abgrenzung des Sondergebietes D-Großlangenfeld. Das Sondergebiet wurde um eine ca. 0,7 ha große Fläche erweitert, die nach aktualisierter Biotopkartierung 2024 stark verbuscht ist und keine wertgebenden Merkmale mehr aufweist, die eine Freihaltung rechtfertigen (leicht ersetzbare Besenginster-, Ebereschen- und Glatthaferbestände). In der Abgrenzung der Vorranggebiete gem. RROP-Teilfortschreibung 2004 und an der geplanten Rotor-Out-Regelung ergaben sich keine Änderungen.

Zusammenfassend wurden im Wesentlichen nachfolgende Anregungen vorgebracht (siehe auch Abwägungstabelle):

- Hinweise zu zivilen und militärischen Flugsicherungsbelangen
- Hinweise allgemein zu verkehrlichen Belangen und konkret zu einzuhaltenden Schutzabständen zu klassifizierten Straßen
- Hinweise zu landwirtschaftlichen Belangen und zum Schutzabstand zu Wohngebäuden im Außenbereich
- Hinweise allgemein zu wasserwirtschaftlichen Belangen und konkret zu Schutzabständen zu Oberflächengewässern
- Hinweise zu Schutzabständen zum Wetterradar Neuheilenbach
- Hinweise zum Rotorüberstrich über Landesgrenzen hinweg
- Hinweise zur möglichen Betroffenheit des Naturschutzgebietes „Bierbachtal“
- Hinweise zur Betroffenheit von Siedlungsflächen und zu Summationseffekten mit bestehenden Windenergieanlagen
- Hinweise zum Immissionsschutz
- Hinweise zu Artenschutzbelangen und zur Anwendung des § 6 WindBG
- Hinweise zu Belangen des Landschaftsbildes
- Hinweise zu bergbaulichen Belangen, zu Baugrunduntersuchungen und zur Betroffenheit der Erdbebenmessstation Mützenich
- Hinweise zu Denkmalschutzbelangen

- Hinweise zum Umgang und zu notwendigen Abständen zu unter- und oberirdischen Leitungen
- Hinweis zum laufenden Flurbereinigungsverfahren „Gondenbrett“
- Hinweise auf unzureichende Berücksichtigung weiterer Eignungsflächen für die Windenergienutzung
- Hinweise auf nicht nachvollziehbare Ausweisung von Sondergebieten bzw. auf fehlerhafte Anwendung der Steuerungskriterien
- Hinweise auf fehlerhafte oder missverständliche Angaben in der Begründung bzw. im Umweltbericht

Darüber hinaus ergingen folgende Hinweise:

- durch die Rotor-Out-Regelung kann das Landschaftsschutzgebiet 2.2-7 „Agrarlandschaft bei Losheim“ sowie der geschützte Landschaftsbestandteil 2.4-1 „Höckerlinie zwischen Hellenthaler Wald und Kehr“ betroffen sein. Das Landschaftsbild wird für diesen Raum mit eifeltypisch (Stufe 3) bewertet. Das Landschaftsschutzgebiet stellt sich als eher strukturarmes, fast waldloses Gebiet dar, das von einer intensiven landwirtschaftlichen Grünlandnutzung geprägt ist. Der geschützte Landschaftsbestandteil ist überwiegend mit Gehölzen bestanden und wichtiger Bestandteil des Biotopverbunds. Vorkommen windenergiesensibler Arten sind der Unteren Naturschutzbehörde aus diesem Bereich nicht bekannt.
- im Sondergebiet K-Roth bei Prüm ist bei Umsetzung der Rotor-Out-Regelung eine angrenzende Vertragsnaturschutzfläche ggf. durch den Rotorüberstrich betroffen
- bei der Erstellung der Bauantragsunterlagen für einzelne WEA im Sondergebiet K-Roth bei Prüm sollte die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Euskirchen im Hinblick auf die Betroffenheit des Landschaftsbildes, des Artenschutzes sowie der Schutzgebiete beteiligt werden. Die Daten der Landschaftsbildbewertung können im Vorfeld zur Antragstellung von der Unteren Naturschutzbehörde bei der Kreisverwaltung Euskirchen auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.
- im Einzelgenehmigungsverfahren für WEA im Sondergebiet D-Großlangensfeld kann es zu einem erhöhten Konfliktpotenzial wegen des Vorkommens des Rotmilans kommen; es ist eine frühzeitige enge Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Eifelkreises notwendig.

## **5.2 Ergebnis der Offenlage gem. § 3 (2) BauGB, der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2(2) BauGB und der Nachbarstaaten gem. § 4a (4) BauGB**

Aus den eingegangenen Stellungnahmen und den dazu gefassten Abwägungsbeschlüssen ergaben sich keine Änderungen in der Abgrenzung der Sondergebiete und Vorranggebiete. Es wurden ergänzende Hinweise zu den Abstandsflächen entlang von Bundesautobahnen gege-

ben, Anmerkungen für Einzelgenehmigungsverfahren von Windenergieanlagen im Grenzgebiet zu Nordrhein-Westfalen gemacht und auf zusätzliche militärische Flugsicherungsbelange hingewiesen (siehe auch Abwägungstabelle zur Offenlage). Diese Hinweise wurden in die Begründung aufgenommen. Die Grundzüge der Planung werden dadurch nicht berührt.

### **5.3 Ergebnis der erneuten Offenlage gem. § 4a (3) BauGB**

Aus den eingegangenen Stellungnahmen ergaben sich keine neuen Sachverhalte und Aspekte. Alle inhaltlichen Angaben in diesen Stellungnahmen wurden bereits in den vorlaufenden Verfahrensschritten abgearbeitet und berücksichtigt.

## 6 Darstellung im Flächennutzungsplan

In der vorliegenden Teilfortschreibung Windenergie des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Prüm wird neben den bestehenden Sondergebieten ein zusätzliches **Sondergebiet** gemäß § 5 Abs. 2 Ziff. 1 BauGB und gemäß § 1 Abs. 2 Ziff. 10 BauNVO i.V. m. § 11 Abs. 2 BauNVO **mit der Zweckbestimmung „Windenergienutzung“** gemäß § 35 Abs. 1 Ziff. 5 BauGB auf der Gemarkung Großlangenfeld ausgewiesen und verbindlich dargestellt.

Die **Vorranggebiete Windenergie aus dem regionalen Raumordnungsplan 2004** werden an Z 163 h und Z 163 i des LEP IV, 4. Teilfortschreibung **angepasst** (Reduzierung des Mindestabstandes zu Wohngebieten im Innenbereich).

Es wird zudem festgelegt, dass bei zukünftigen Windenergieanlagen der Mastfuß vollständig innerhalb des Windenergiegebietes liegen muss. **Der Rotor kann auch Flächen außerhalb des Windenergiegebietes überstreichen.**

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

Die Darstellung und Abgrenzung der Sondergebiete und Vorranggebiete mit allen Teilbereichen ist der Planzeichnung (Blatt Nord und Blatt Süd) des Flächennutzungsplans im Maßstab 1:25.000 zu entnehmen.

### Flächenbilanz:

Im Ergebnis aller vorlaufenden Verfahrensschritte werden im Flächennutzungsplan insgesamt 1.096,9 ha Sondergebiete und Vorranggebiete für Windenergienutzung ausgewiesen. Das entspricht 2,36 % der Fläche der Verbandsgemeinde Prüm (46.566 ha).

Von diesen 1.096,2 ha sind 470,7 ha Übernahmen aus dem regionalen Raumordnungsplan (unter Berücksichtigung des Mindestabstandes von 720 m zu Siedlungsbereichen gem. Z 163 h und Z 163 i des LEP IV, 4. Änd.). Das entspricht 1,03 % der VG-Fläche.

Im Einzelnen handelt es sich um folgende Sondergebiete:

| Sondergebiet | Ortsgemeinde               | Flächengröße |
|--------------|----------------------------|--------------|
| A            | Laudesfeld (4 Teilflächen) | 69,5 ha      |
| C            | Schneifel (Nord und Süd)   | 341,5 ha     |
| D            | Großlangenfeld             | 67,3 ha      |
| E            | Heckhalenfeld              | 13,4 ha      |
| G            | Heckhuscheid               | 22,4 ha      |
| H            | Pronsfeld (2 Teilflächen)  | 53,9 ha      |

|   |               |                 |
|---|---------------|-----------------|
| K | Roth bei Prüm | 32,0 ha         |
| L | Neuendorf-    | 26,2 ha         |
|   |               |                 |
|   | <b>Summe</b>  | <b>626,2 ha</b> |

Von den bestehenden Vorranggebieten für Windenergienutzung (siehe Tabelle S. 4) im regionalen Raumordnungsplan werden unter Berücksichtigung des Mindestabstandes von 720 m zu Siedlungsbereichen gem. LEP IV, 4. TF. folgende Gebiete nachrichtlich als Vorranggebiete für Windenergienutzung im Flächennutzungsplan dargestellt:

| <b>Vorranggebiet nach ROP 2004</b>           | <b>Ortsgemeinde</b>                          | <b>Flächengröße</b> |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|
| Fleringen 1                                  | Fleringen                                    | 25,2 ha             |
| Winterspelt 1                                | Winterspelt                                  | 3,7 ha              |
| Winterspelt 2                                | Winterspelt                                  | 19,9 ha             |
| Winterspelt 3                                | Winterspelt                                  | 14,2 ha             |
| Habscheid 1                                  | Habscheid                                    | 28,4 ha             |
| Habscheid 2                                  | Habscheid                                    | 8,0 ha              |
| Habscheid 3                                  | Habscheid                                    | 43,6 ha             |
| Habscheid 4                                  | Habscheid                                    | 2,3 ha              |
| Heckhuscheid 1                               | Heckhuscheid                                 | 32,3 ha             |
| Heckhuscheid 2                               | Heckhuscheid                                 | 3,8 ha              |
| Kleinlangenfeld 1                            | Kleinlangenfeld                              | 13,0 ha             |
| Matzerath 1                                  | Matzerath                                    | 11,1 ha             |
| Pittenbach/Pronsfeld/<br>Sellerich/Watzerath | Pittenbach/Pronsfeld/<br>Sellerich/Watzerath | 174,8 ha            |
| Roth 1                                       | Roth                                         | 42,7 ha             |
| Seiwerath 1                                  | Seiwerath                                    | 5,7 ha              |
| Wawern 1                                     | Wawern                                       | 42,0 ha             |
|                                              |                                              |                     |
|                                              | <b>Summe</b>                                 | <b>470,7 ha</b>     |



## **7 Erschließung**

Im zusätzlichen Sondergebiet Großlangenfeld kann auf vorhandene Wegeinfrastruktur zurückgegriffen werden, um zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden. Je nach konkreter Lage der WEA müssen im Sondergebiet aber Erschließungswege aus- bzw. neu gebaut werden.

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

Zur Sicherung des Rückbaus von Windenergieanlagen nach Ende der Betriebsdauer sollten entsprechende Bürgschaften hinterlegt werden.

## **8 Auswirkungen auf Nutzungen**

### **8.1 Städtebau**

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

Nach Realisierung der WEA im Sondergebiet Großlangenfeld kann es bei zukünftigen Ausweisungen von Wohnbauflächen, aber auch bei der gewerblichen Entwicklung aus Immissionsschutzgründen zu Einschränkungen kommen. Ggf. können auch Nachbargemeinden außerhalb des Plangebiets von Einschränkungen in ihren Entwicklungsmöglichkeiten betroffen sein. Hinsichtlich der festgelegten Schutzabstände von 1.000 m zu Wohnbauflächen wurden sowohl die Wohnbauflächen im wirksamen Flächennutzungsplan als auch bestehende Satzungsgrenzen gem. § 34 BauGB, die über die im Flächennutzungsplan dargestellten Abgrenzungen hinausgehen, berücksichtigt.

Bei der Detailplanung der WEA-Standorte im Grenzgebiet zum Königreich Belgien und insbesondere zur Gemeinde Büllingen sollte darauf geachtet werden, dass der Rotor keine Flächen auf dem Gebiet der Gemeinde Büllingen bzw. im Königreich Belgien überstreicht.

### **8.2 Landwirtschaft**

Landwirtschaftliche Belange sind in größerem Umfang im Bereich des zusätzlichen Sondergebietes D-Großlangenfeld betroffen. Der Umfang der Auswirkungen und die genaue Lage des Eingriffsortes werden im Einzelgenehmigungsverfahren geklärt. Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme durch eine WEA ist sehr wahrscheinlich nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen landwirtschaftlicher Belange zu rechnen.

Eine mittelbare Betroffenheit landwirtschaftlicher Belange kann durch erforderliche naturschutzrechtliche und forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (Ersatzaufforstungen) auf landwirtschaftlichen Nutzflächen entstehen. Deshalb sollten im nachgelagerten Genehmigungsverfahren Ausgleichsmaßnahmen vorwiegend als Ersatzgeldzahlungen geleistet werden und landwirtschaftliche Flächen so wenig wie möglich beansprucht werden. Darüber hinaus können Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als produktionsintegrierte Maßnahmen unter Einschaltung der Stiftung Kulturlandschaft Rheinlandpfalz geplant und umgesetzt werden.

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

Auch beim notwendigen Ausbau der Leitungsanbindung sind die Belange der Landwirtschaft zu berücksichtigen.

### **8.3 Forstwirtschaft**

Das Sondergebiet D-Großlangenfeld überlagert in Teilen Waldflächen. Im Vorfeld wurden durch Rückgriff auf Daten der Forsteinrichtungswerke und auf den Fachbeitrag der Forstwirtschaft zum regionalen Raumordnungsplan alte Laubwaldbestände sowie Waldgebiete mit besonderen Schutzfunktionen (Naturwaldreservat, Schutzwald nach Landeswaldgesetz, Genresourcenschutzwald, Erosionsschutzwald) für Windenergienutzung ausgeschlossen. Eine detaillierte Abstimmung mit den zuständigen Forstämtern hinsichtlich weiterer waldbaulicher Kriterien (z.B. Betroffenheit wertvoller Nutzholzbestände, ggf. Konzentration der Windenergienutzung auf vorgeschädigte Waldflächen oder reine Nadelwaldbestände, Erschließungssituation durch Forstwege etc.) ist im weiteren Verfahren durchzuführen.

Gemäß den „Hinweisen für die Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz“ (Rundschreiben Windenergie) vom 28.05.2013 sind auf Waldflächen zwischen dem Kronendach und den Rotorspitzen Abstände einzuhalten (S. 44). Der Mindestabstand zwischen dem tiefsten Stand der Rotorspitze und der Waldoberkante soll demnach mindestens 15 m betragen. Bei einer angenommenen maximalen Baumhöhe von 40 m muss der tiefste Punkt des Rotors 55 bis 60 m über der Geländeoberkante liegen. Nabenhöhen unter 100 m sind im Wald grundsätzlich nicht zu empfehlen.

Baubedingte Beeinträchtigungen des Waldes sind auf das unumgängliche Mindestmaß zu beschränken. Vom Anlagenbetreiber muss sichergestellt werden, dass betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Waldes ausgeschlossen sind (Rückschnitt, Wipfelköpfung, zusätzliche Rodungen).

Hinweis des DLR Eifel: der südlich Teil des Sondergebiet C-1 (Schneifel-Nord) befindet sich im laufenden Flurbereinigungsverfahren „Gondenbrett“. Gegenüber der ursprünglichen Parzellenstruktur haben sich geringfügige Änderungen ergeben.

#### **8.4 Wasserwirtschaft**

Wasserschutzgebiete sind von der Neuausweisung des Sondergebietes D-Großlangenfeld nicht betroffen.

Es ist zu beachten, dass die Errichtung von Windenergieanlagen einer wasserbehördlichen Genehmigung bedarf, wenn diese weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers III. Ordnung oder 40 m von der Uferlinie eines Gewässers I. oder II. Ordnung entfernt errichtet werden (§ 31 LWG). Im Rahmen der Genehmigung ist sicherzustellen, dass die Anlage so errichtet, betrieben, unterhalten und ggf. stillgelegt werden kann, dass keine schädlichen Gewässeränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht erschwert wird. Anlagen, die im natürlichen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers oder in Abflusskonzentrationsbereichen gemäß Starkregenhinweiskarte liegen, dürfen die Hochwassersicherheit für Ober- und Unterlieger nicht verschlechtern.

Bei der WEA-Standortwahl sind die Belange des vorbeugenden Grundwasserschutzes, der Oberflächengewässer, der vernässten Bereiche und der Starkregenvorsorge und der Wege- und Kabeltrassenführung besonders zu beachten

Der örtliche Wasserversorger Kommunale Netze Eifel (KNE) AÖR betreibt in den Windenergiegebieten Trinkwasserleitungen. Vor Beginn von Tiefbauarbeiten sind daher die Bestandsplanunterlagen der Leitungen von der ausführenden Baufirma bei der KNE AÖR anzufordern.

#### **8.5 Bergbau und Rohstoffgewinnung, Baugrund und Erdbebendienst**

Aktuell unter Bergaufsicht stehende Abbauflächen sowie Vorranggebiete für Rohstoffabbau nach dem Entwurf des RROP wurden von der Windenergienutzung ausgeschlossen, so dass hier keine Nutzungskonflikte zu erwarten sind.

Nach Angaben des Landesamtes für Geologie und Bergbau (LGB) wird das Sondergebiet D-Großlangenfeld von erloschenen Bergwerksfeldern für Bleiabbau überdeckt. Die ehemaligen Grubenbaue befinden sich jedoch nicht im Sondergebiet. Konkrete Aussagen zu den Auswirkungen für die Windenergienutzung können unter Beteiligung des LGB erst auf der Einzelgenehmigungsebene getroffen werden, entsprechend ist das LGB im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG zu beteiligen. Das LGB weist daraufhin, dass die obigen Aussagen keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben und grundsätzlich die Möglichkeit besteht, dass nicht dokumentierter Bergbau stattgefunden hat oder Unterlagen im Lauf der Zeit verloren gegangen sind.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Eingriffen in den Baugrund grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen sind. Für Neubauvorhaben oder größere An- und Umbauten (insbesondere mit Laständerungen) sind in der Regel objektbezogene Baugrunduntersuchungen zu empfehlen.

Bei Bauvorhaben in Hanglagen sollte die Stabilität des Untergrundes im Hinblick auf eventuelle Steinschlag- und Rutschungsgefährdungen geprüft werden.

Das Sondergebiet A-Laudesfeld (Teilflächen A1 bis A4) liegt weniger als 5 km von der Erdbebenmessstation bei Mützenich entfernt. Auf der Einzelgenehmigungsebene ist eine detaillierte Prüfung vorzunehmen, ob WEA in diesen Sondergebieten Störungen der Messstation hervorrufen können. Da es sich bei der Messstation Mützenich um eine empfindliche Breitbandstation handelt ist auch für die Sondergebiete C-4 Schneifel Süd, D-Großlangenfeld und E-1 Heckhalenfeld eine detaillierte Prüfung vorzunehmen.

Es wird darum gebeten, dass im nachgelagerten Einzelgenehmigungsverfahren eine Nebenbestimmung aufgenommen wird, wonach nach dem Geologiedatengesetz die Durchführung einer Bohrung bzw. geologischen Untersuchung spätestens 2 Wochen vor Untersuchungsbeginn beim Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) anzuzeigen ist. Für die Anzeige sowie die spätere Übermittlung der Bohr- und Untersuchungsergebnisse steht das Online-Portal Anzeige geologischer Untersuchungen und Bohrungen Rheinland-Pfalz unter <https://geoldg.lgb-rlp.de> zur Verfügung.

### **8.6 Erholung und Tourismus**

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

Hinsichtlich des Schutzzweckes des Naturparks Nordeifel wird darauf hingewiesen, dass nach G 163 k LEP IV, 4. Änd. nur die Kernzonen der Naturparke grundsätzlich von der Windenergienutzung ausgeschlossen sein sollen, nicht aber die übrigen Flächen der Naturparke. Da im Naturpark Nordeifel keine Kernzonen ausgewiesen sind, ergibt sich hieraus keine Einschränkung für die Windenergienutzung.

### **8.7 Straßennetz**

Die erforderlichen Schutzabstände zur L1 und zur A60 werden im Rahmen der nachgelagerten Einzelgenehmigungsverfahren mit dem Landesbetrieb Mobilität abgestimmt und festgelegt. Es gelten folgende Grundsätze:

- Die gesetzlichen Anbauverbotszonen von 40 m an Bundesautobahnen, 20 m an Bundes- und Landesstraßen und 15 m an Kreisstraßen sind grundsätzlich freizuhalten. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Bauverbotszonen und die Baubeschränkungszone darzustellen.
- In die Baubeschränkungszone entlang klassifizierter Straßen darf der Mast incl. Fundament nicht hineinragen. Der Rotor der Anlage kann die Baubeschränkungszone überstreichen.

Diese Abstandsflächen sind, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, parallel zur Hauptfahrbahn der BAB und der Anschlussstellen sowie gegenüber den Anschlussstellen nach örtlichem Aufmaß festzulegen. Zu der befestigten Fahrbahn rechnen auch Beschleunigungstreifen, Standspuren u.s.w.

Innerhalb der Bauverbotszone dürfen keine Hochbauten i.S.d. FStrG errichtet werden. Hochbauten i.S.d. FStrG sind alle baulichen Anlagen, die sich über die Erdgleiche erheben. Hierzu rechnen auch Tiefbauten und Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs sowie die nach Landesrecht den baulichen Anlagen gleichgestellten Anlagen (z.B. Lagerplätze, Ausstellungsplätze).

Konkrete Bauvorhaben in den Anbauverbots- bzw. Anbaubeschränkungszone bedürfen einer Ausnahmegenehmigung bzw. Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt.

Die Errichtung von Werbeanlagen jeglicher Art ist nicht Bestandteil der Bauleitplanung. Sie bedürfen einer gesonderten Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamts (FBA) im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Hinweis: Innerhalb der Bauverbotszone dürfen keine Werbeanlagen errichtet werden.

Innerhalb der Baubeschränkungszone dürfen keine Industrieansiedlungen mit Rauch- und Nebelbildung zugelassen werden.

Innerhalb der Baubeschränkungszone dürfen an Fassaden und Außenwände keine Verkleidungen aus glänzendem Material angebracht werden. Glasfronten und Anstriche der Außenwände mit grellen und leuchtenden Farben sind unzulässig.

Den autobahneigenen Flächen und Entwässerungsanlagen darf kein Oberflächenwasser oder Abwasser zugeleitet werden.

In bzw. angrenzend zu den betroffenen Bereichen/Flächen können sich bundeseigene Einrichtungen, wie z.B. LWL-/FM-Kabel, Entwässerungseinrichtungen, etc. befinden. Diese dürfen weder beschädigt, noch beeinträchtigt werden. Für eine genaue Lagebestimmung ist eine frühzeitige Abstimmung mit dem FIT Koblenz, FU-WES-FIT-Koblenz@autobahn.de, sowie der Autobahnmeisterei Schweich, FU-WES-AM-Pruem@autobahn.de erforderlich.

Generell empfiehlt der Landesbetrieb Mobilität als Schutzabstand zu klassifizierten Straßen die Kipphöhe der Anlagen (halber Fundamentdurchmessers + Nabenhöhe + Rotorradius) einzuhalten. Dieser wird gemessen vom Rand der Verkehrsanlage bis zur Außenkante des Mastfußes.

Die Zufahrten zu allen Anlagen im Bereich der freien Strecke klassifizierter Straßen, auch die erforderlichen Baustellenzufahrten, stellen Sondernutzungen im Sinne der §§ 8,8a FStrG und 41,43 LStrG dar, die einer Sondernutzungserlaubnis der Straßenbaubehörde bedürfen. Die Details, Auflagen und Bedingungen, können frühestens im Rahmen der konkreten Bauleitplanung geklärt werden. Für die verkehrliche Erschließung der Anlagen sind vorhandene Wirtschaftswege zu nutzen bzw. es sind Wege zu nutzen, die innerhalb der Ortsdurchfahrt anbinden. Für die Einmündungsbereiche der Wirtschaftswege in die klassifizierten Straßen sind dem Landesbetrieb Mobilität frühzeitig Detailpläne, M 1:250, zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. Der Baulastträger der Fahrbahn ist am Bauantragsverfahren zu beteiligen.

### **8.8 Luftverkehr**

Die Belange des Luftverkehrs und der Flugsicherung wurden bei der Festlegung des Sondergebietes soweit bekannt berücksichtigt. Anlagenschutzbereiche von Flugsicherungsanlagen sind nicht betroffen. Die erforderliche Kennzeichnungspflicht für Anlagen mit einer Gesamthöhe über 100 m ist im nachgelagerten Einzelgenehmigungsverfahren zu klären. Die Deutsche Flugsicherung GmbH empfiehlt Windenergievorhaben grundsätzlich bei der zuständigen Luftfahrtbehörde zur Prüfung gem. § 18 LuftVG einzureichen.

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung stellt unter dem nachfolgenden Link eine interaktive Karte mit den aktuell gültigen Anlagenschutzbereichen verschiedener Flugsicherungsorganisationen gem. §18a LuftVG zur Verfügung.

[http://www.baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungstechnik/Anlagenschutz/anlagenschutz\\_nod\\_e.html](http://www.baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungstechnik/Anlagenschutz/anlagenschutz_nod_e.html)

#### Zusätzliche Hinweise zur Hindernisfreiheit

Aufgrund einer Höhe von mehr als 100,00 m über Grund sind Einzelvorhaben von § 14 LuftVG betroffen und bedürfen stets einer luftrechtlichen Zustimmung. Die konkreten Planungen sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der zuständigen Landesluftfahrtbehörde vorzulegen. Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens wird gemäß § 31 Abs. 3 LuftVG die DFS durch die Luftfahrtbehörde beteiligt und zur gutachtlichen Stellungnahme aufgefordert. Die DFS prüft die Einhaltung der Hindernisfreiflächen sowie die An- und Abflugverfahren an betroffenen Flugplätzen (Flughäfen, Landeplätze, Segelfluggelände, Hubschraubersonderlandeplätze).

Auskünfte zu den Hindernisfreiflächen und zu den Anforderungen an die Hindernisfreiheit erteilt die Landesluftfahrtbehörde als Genehmigungsbehörde für die Flugplätze in ihrem Zuständigkeitsbereich.

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BaUDBW) fordert wegen flugbetrieblicher und flugsicherheitlicher Bedenken die Vorlage eines Schatten- und Schallgutachtens.

Um die Erweiterung einer zusammenhängenden Störzone zu verhindern, können einzelne WEA abgelehnt werden, um eine Störung des Rundsichtradars (ASR) nach §18 a LuftVG auszuschließen. Die Auflage „Ausrüstung mit einer bedarfsgerechten Steuerung“, um eine Störung des ASR nach §18 a LuftVG auszuschließen, ist hier nicht möglich, da diese bei US-Flugplätzen (so auch Spangdahlem) derzeit nicht zugelassen ist. Im Vorranggebiet Wawern mit der geringsten Entfernung zum Flugplatz SPANGDAHLEM sind WEA mit Höhen bis zu 640 m über NHN (Normalhöhennull/Meeresspiegel) als unbedenklich geprüft. Je weiter sich die Flächen nach Nordwesten vom Flugplatz entfernen, desto höher wird gebaut werden können.

Die Vorranggebiete liegen größtenteils innerhalb des Zuständigkeitsbereiches nach § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) des US-Militärflugplatzes Spangdahlem. Eine Störung des Flugsicherungsradars (ASR) ist nicht ausgeschlossen und kann ggfs. zur Ablehnung einzelner WEA führen.

Die Sondergebiete Großlangenfeld und Pronsfeld-Süd sowie die Vorranggebiete Habscheid-Hallert liegen innerhalb des MVA<sup>1</sup> Sektors S3 sowie im 8-km-Puffer des MVA Sektors S1. Die Flächen liegen innerhalb der Verfahrensräume von Instrumentenflugverfahren. Die maximale Bauhöhe beträgt hier 792 m über NHN (Normalhöhennull/ Meeresspiegel).

Jedoch kann die maximale Bauhöhe durch die Beeinträchtigung von Instrumentenflugverfahren eventuell niedriger ausfallen!

Alle anderen Flächen liegen im MVA Sektor S3 sowie dessen 8-km-Puffer. Die maximale Bauhöhe beträgt 914 m über NHN.

Im Ergebnis ist unter Berücksichtigung der zuvor beschriebenen Faktoren/ Einschränkungen die Errichtung von WEA in den ausgewiesenen Gebieten möglich.

### **8.9 Versorgungsleitungen, Funkverkehr und Niederschlagsradar**

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

Soweit Sondergebiete von Freileitungen gequert werden sind beidseits der Leitungssachse Schutzstreifen freizuhalten. Nach den Vorgaben der Deutschen Elektrotechnischen Kommission gilt für Freileitungen:

- Abstand = 0,5 x Rotordurchmesser + spannungsabhängiger Sicherheitsabstand + Arbeitsraum für Montagekran

Der spannungsabhängige Sicherheitsabstand beträgt bei Leitungen bis einschließlich 110-kV 20 m, für Leitungen > 110-kV 30m. Der Arbeitsraum ist projektbezogen zwischen dem Freileitungsbetreiber und dem WEA-Betreiber zu vereinbaren.

- Liegen keine Angaben zum Arbeitsraum vor, so gilt: Abstand = Nabenhöhe WEA + 25 m + 30 m (spannungsabhängiger Sicherheitsabstand).

Grundsätzlich gilt, dass zu keinem Zeitpunkt beim Bau und Betrieb einer WEA Anlagenteile in den Schutzstreifen einer Freileitung hineinragen dürfen. Bis zu einem Abstand vom Dreifachen des Rotordurchmessers zwischen äußerem Leiterseil der Freileitung und dem Mittelpunkt der WEA ist der Bedarf von Schwingungsschutzmaßnahmen an der Freileitung zu prüfen.

Zum Schutz der Freileitung ist es außerdem notwendig, dass Festkörper, die von der WEA abgehen können (z.B. Eis oder abbrechende Rotorteile) die Leitung nicht beschädigen.

Aufwendungen für entsprechende Schutzmaßnahmen müssen nach dem Verursacherprinzip vom Betreiber der WEA übernommen werden. Sollten durch den Bau oder den Betrieb der WEA Schäden an der Leitung entstehen, behält sich der Netzbetreiber Schadenersatzansprüche vor.

Um eine Schädigung der Leiterseile durch Schwingungen, die von der Nachlaufströmung der Windenergieanlage verursacht werden, zu vermeiden, sind Schwingungsschutzmaßnahmen an den Leiterseilen der betreffenden Felder in erforderlichem Umfang auszuführen. Die Kosten sind vom Antragsteller zu tragen.

Nach Abschluss der Detailplanung der WEA wird um Vorlage der einzelnen Lagepläne beim Netzbetreiber gebeten, aus denen die Standorte der Windenergieanlagen zu entnehmen sind. Außerdem wird um Vorlage entsprechenden Schnittzeichnungen gebeten, aus denen die Höhen zu entnehmen sind, zur abschließenden Prüfung und Stellungnahme.

Zu 20-kV-Freileitungen ist beidseits der Leitungsachse ein 7,5 m breiter Schutzstreifen von jeglicher Bebauung und Bepflanzung mit hohem Aufwuchs freizuhalten.

Bei unterirdisch verlaufenden 0,4-kV und 20-kV-Kabeln ist beidseits im Abstand von 0,5 m eine Bebauung unzulässig, ebenso das Anpflanzen von tiefwurzelnenden Gehölzen und sonstige leitungsgefährdende Maßnahmen. Bauanträge sind frühzeitig mit dem Leitungsträger, hier der Westnetz GmbH abzustimmen.

Im Rahmen der Einzelgenehmigung sind der Westnetz GmbH die konkreten Standorte der WEA und die geplanten Höhen zur Prüfung vorzulegen.

In den Vorranggebieten Fleringen-1 und Wawern-1 sowie in den Sondergebieten C-4 Schneifel-Süd, D-Großlangefeld und G-1 Heckhuscheid befinden sich Mittelspannungs-Versorgungsanlagen, für die folgende Regelungen zu beachten sind:

- Für die vorhandenen 20kV-Kabel ist ein Schutzstreifen von 1,0 m Breite (0,5 m Breite beiderseits der Leitungsachse) freizuhalten, in dem eine Bebauung, das Anpflanzen von tiefwurzelnendem Gehölz und sonstige leitungsgefährdende Maßnahmen untersagt sind.
- Durch Ab- und Auftragen von Erdmassen dürfen weder die Standsicherheit der Maststützpunkte beeinträchtigt noch die Sicherheitsabstände unterschritten werden.
- Zu den vorhandenen Maststandorten muss ein dauerhafter Zugang für Großfahrzeuge (LKW mit Kran, Hubsteiger, o.ä.) in einer Breite von 4 m gewährleistet sein. Ebenso im Umkreis von 10 m um den Maststandort.



Die Zugänglichkeit zu den Maststandorten der 20-kV-Freileitung muss für den Betreiber jederzeit gewährleistet sein.

- Für die vorhandene Mittelspannungs-Freileitung ist ein 15 m breiter Schutzstreifen (7,50 m Breite beiderseits der Leitungsachse) freizuhalten, der in der Regel von jeglicher Bebauung und Bepflanzung mit hohem Aufwuchs freigehalten werden muss.
- Für die 20-kV-Freileitung gilt nach DIN EN 50341 folgender Sicherheitsabstand: Lotrechter Abstand zwischen 20-kV-Leiter (bei größtem Durchhang) und der Fahrbahn 7m.
- Im Falle einer baulichen Nutzung des v. g. Schutzstreifens müssen gemäß den DIN EN-Bestimmungen 50341 die allseitigen Mindestabstände von 5 m, bezogen auf eine Dachneigung bis 15° (begehrbar), und 3 m bei einer Dachneigung über 15° (nicht begehrbar) zwischen den ruhenden bzw. ausgeschwungenen Seilen bei größtem Durchhang der 20-kV-Freileitung und den geplanten Bauwerksteilen eingehalten werden.
- Anpflanzungen sind mit der Westnetz GmbH abzustimmen. Die Abstände von den vorgesehenen Bepflanzungen zu unseren geplanten bzw. vorhandenen Leitungen sind gemäß den VDE-Bestimmungen und dem „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen“ einzuhalten.
- Damit die Sicherheit der Stromversorgung für die Dauer der Bauzeit gewährleistet ist und außerdem jegliche Gefährdung auf der Baustelle im Bereich der 20-kV-Freileitung ausgeschlossen wird, muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass die geforderte Schutzzone gemäß „Schutzanweisung für Versorgungsanlagen“ zu den Bauteilen der Freileitung immer eingehalten wird. Hierbei ist auch das Ausschwingen von Leitungsseilen, Lasten, Trag- und Lastaufnahmemitteln zu berücksichtigen. Das Aufstellen eines Kranes oder ähnlich hoher Arbeitsmaschinen in unmittelbarer Leitungsnähe ist zu vermeiden.
- Sollten Änderungen der Leitungen/Anlagen notwendig werden, so richtet sich die Kostentragung nach bestehenden Verträgen bzw. sonstigen Regelungen.

Die Sondergebiete E-1 Heckhalenfeld und G-1 Heckhuscheid werden von der NATO-Produktfernleitung St. Vith-Bitburg durchquert. Zu Wartungs- und Reparaturzwecken, sowie zur Verhinderung einer Gefährdung durch äußere Einflüsse, ist die Produktenfernleitung durch einen 10,00 m breiten Schutzstreifen (5,00 m links und 5,00 m rechts der Rohrachse) dinglich gesichert. In diesem vorgeschriebenen Schutzstreifen dürfen keine Bauwerke errichtet werden und sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die den Bestand, den Betrieb und die Unterhaltung der Produktenfernleitung beeinträchtigen oder gefährden könnten.

WEA sollen folgenden Mindestabstand zur Leitung einhalten:

$$\text{Nabenhöhe} + \frac{1}{2} \text{Rotordurchmesser} + 5\text{m}$$

Die Nutzung sowie Inanspruchnahme des Schutzstreifens bedürfen der vorherigen Zustimmung des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Kompetenzzentrum Baumanagement Wiesbaden (BAIUDBw KompZ BauMgmt Wiesbaden, Referat K2.E, Moltkering 9, 65189 Wiesbaden) und (ggf.) des Abschlusses eines Vertrages.

Arbeiten im Schutzstreifen der Produktenfernleitung dürfen grundsätzlich nur nach Rücksprache und im Einverständnis mit der Fernleitungs-Betriebsgesellschaft mbh, Hohlstraße 12, 55743 Idr-Oberstein durchgeführt werden.

Alle geplanten Einzelmaßnahmen, die den Schutzbereich der Leitung berühren, müssen rechtzeitig unter Vorlage von Detailplänen bei Fernleitungs-Betriebsgesellschaft mbh zur Prüfung und Abgabe einer Stellungnahme vorgelegt werden, da gegebenenfalls größere Schutzabstände bzw. besondere Sicherungsmaßnahmen erforderlich sind.

Der dinglich gesicherte 10,0 m breite Schutzstreifen muss von jeglicher Bebauung und sonstigen baulichen Maßnahmen (hierzu zählen bereits Zaunfundamente, Mauern, Hofbefestigungen usw.), Bepflanzung mit Bäumen und sonstigem tiefwurzelnden Bewuchs entsprechend den bestehenden vertraglichen Regelungen freigehalten werden.

Der ungehinderte Zugang zur Rohrleitungsstrasse für eventuelle Reparaturarbeiten, Wartungsarbeiten und Messungen sowie die uneingeschränkte Einsichtnahme der Trasse für die behördlich vorgeschriebenen Kontrollgänge und Leitungsbefliegungen muss jederzeit gewährleistet bleiben.

Alle Arbeiten im Schutzbereich dürfen nur unter sorgfältiger Beachtung der "Hinweise für Arbeiten im Bereich der Produktenfernleitungen der NATO und des Bundes in der Bundesrepublik Deutschland" durchgeführt werden.

Die Planung von Zuwegungen sowie der Anschluss ans Stromnetz muss frühzeitig mitgeteilt werden.

Das Befahren und Überqueren des Schutzstreifens mit schweren Fahrzeugen, Arbeitsmaschinen und Geräten ist nur auf für solchen Verkehr zugelassenen Wegen erlaubt. Werden weitere Überfahrten benötigt, so sind diese vorab mit unserer Betriebsstelle abzustimmen und ggf. durch konkrete Lastverteilungsmaßnahmen (z. B. Betonplatten, Stahlplatten, Baggermatratzen) zu sichern. Ggf. ist eine statische Berechnung zur Ermittlung der Verkehrslasten durchzuführen und die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen mit dem regional zuständigen TÜV-Sachverständigen für Fernleitungen festzulegen.

Im Bereich des Vorranggebietes Matzerath-1 befinden sich Telekommunikationsanlagen der Vodafone Deutschland GmbH. Bei konkreten Bauvorhaben wird eine Stellungnahme mit entsprechender Auskunft über den vorhandenen Leitungsbestand abgegeben.

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

Zum Wetterradar Neuheilenbach sind nach den geltenden WMO-Richtlinien bis zu einer Entfernung von 5 km keine WEA zulässig, da es innerhalb dieses Bereichs zu einem substantiellen Datenverlust aufgrund von Abschattungen und Fehlechos durch WEA kommen kann. Das Vorranggebiet Wawern liegt innerhalb des geforderten 5 km-Schutzabstandes zum Wetterradar.

Aktuell befinden sich im Gebiet 7 WEA. Im Falle des Repowering dieser Anlagen wird der Deutsche Wetterdienst (DWD) entgegenstehende öffentliche Belange geltend machen. Die Einhaltung des Mindestabstandes von 5 km ist aus seiner Sicht unabdingbar.

In einem Radius von 5-20 km um einen Wetterradarstandort können WEA ebenfalls nicht filterbare Fehlechos hervorrufen, deren Signalstärke in der Größenordnung von Unwettern liegt. Der DWD macht als Kompromiss zur Unterstützung des weiteren Ausbaus der Windenergie nur in einem Abstand von 5-15 km um die Radarstandorte seine Belange geltend. In diesem Abstandsbereich befinden sich die Vorranggebiete Seiwerath, Matzerath und Fleringen. Hierfür würde der DWD im konkreten Fall keine entgegenstehenden Belange geltend machen, bittet jedoch um die Bereitstellung der Betriebs- und meteorologischen Daten, die an den WEA in diesen Planungsgebieten gemessen werden.

### **8.10 Denkmalschutz**

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

Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Sondergebiet D-Großlangenfeld Teile des Flächen-denkmals „Westwall und Luftverteidigungszone West“ befinden.

Laut §§ 2 Abs. 1 Satz 1 und 4 Abs. 1 Satz 4 DSchG genießen diese Anlagen Erhaltungs- und Umgebungsschutz. Bauliche Maßnahmen am Denkmal oder in dessen Umfeld sind gemäß §§ 13 und 13 a DSchG mit der Unteren Denkmalschutzbehörde im Vorfeld abzustimmen. Ober- oder untertägige Bestandteile der baulichen Gesamtanlage dürfen nicht beschädigt werden. Bei Errichtung von WEA in unmittelbarer Nähe ist bei Bodeneingriffen auch auf untertägig vorhandene bauliche Anlagen und auf militärische Fundgegenstände zu achten. Falls vor Beginn einer Baumaßnahme eine präventive Absuche von Kampfmittel durch eine Fachfirma erfolgen sollte, hat diese Ihre Befundergebnisse der Denkmalbehörde zur Verfügung zu stellen. Die Bodeneingriffe zur Erkundung der Befundergebnisse sind unter fachlicher Begleitung der Denkmalbehörde durchzuführen. Die Fundgegenstände sind ebenfalls der Denkmalbehörde zur Auswertung zur Verfügung zu stellen. Bei Auffindung ist die Direktion Landesdenkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde unmittelbar zu informieren.

Im Sondergebiet D-Großlangenfeld sind derzeit keine archäologischen Fundstellen bekannt, es wird aber darauf hingewiesen, dass im Vorranggebiet Matzerath fossilführende und Fossilfundstellen bekannt sind.

Die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz (GDKE), Erdgeschichtliche Denkmalpflege, Direktion Landesarchäologie in Koblenz gibt für die Bauausführung folgende Hinweise:

1. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBl., 1978, S. 159 ff), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28.09.2021 (GVBl. S. 543) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, erdgeschichtliche

Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.

2. Absatz 1 entbindet Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der GDKE.
3. Sollten erdgeschichtliche Funde angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie / Erdgeschichtliche Denkmalpflege ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen erdgeschichtlichen Forschung entsprechend durchgeführt werden können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evtl. notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren/Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

Die Punkte 1 – 3 sind auch in die Bauausführungspläne als Auflagen zu übernehmen.

Der Beginn der Erdarbeiten ist rechtzeitig (mindestens vier Wochen vorher) anzuzeigen, damit die Vorplanung einer Dokumentation und Bergung der erdgeschichtlich relevanten Funde und Befunde anlaufen kann. Deren fachgerechte Untersuchung und Dokumentation muss vor Baubeginn und während der Bauarbeiten ermöglicht werden. Dadurch sind ggf. auch zeitliche Verzögerungen einzukalkulieren. Im Falle größerer Bergungen werden entsprechende Absprachen getroffen.

Die örtlich beauftragten Firmen sind entsprechend in Kenntnis zu setzen. Etwa zu Tage kommende Fossilfunde etc. unterliegen gemäß §§ 16-21 des Denkmalschutzgesetzes Rheinland-Pfalz der Meldepflicht. Sollten bei Erdarbeiten, Bau- oder Abbrucharbeiten prähistorische oder historische Gegenstände (bewegliche oder unbewegliche), von denen bei ihrer Entdeckung anzunehmen ist, dass sie Kulturdenkmäler sind oder als solche gelten, gefunden werden, oder Flurdenkmäler durch die Baumaßnahme betroffen sein, ist dies gemäß § 17 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich der Denkmalfachbehörde mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Zuständige Denkmalfachbehörde ist die Generaldirektion Kulturelles Erbe RLP, Direktion Landesarchäologie / Erdgeschichtliche Denkmalpflege mit der Außenstelle in der Niederberger Höhe 1, 56077 Koblenz, Tel. 0261-6675-3032, Fax: 0261-6675-3010 und der Außenstelle Trier (Rheinisches Landesmuseum), Tel:0651/9774-0 oder [landes-museum-trier@gdke.rlp.de](mailto:landes-museum-trier@gdke.rlp.de). Die Anzeige kann auch bei der Unteren Denkmalschutzbehörde, Kreisverwaltung des Eifelkreises Bitburg-Prüm (Tel: 06561/15-0 oder [info@bitburg-pruem.de](mailto:info@bitburg-pruem.de)), der Verbandsgemeindeverwaltung oder der Gemeindeverwaltung erfolgen. Anzeigepflichtig sind der Finder, der Eigentümer des Grundstückes, sonstige über das Grundstück Verfügungsberechtigte, der Besitzer des Grundstückes und der Leiter der Arbeiten, bei deren Durchführung der Fund entdeckt wurde; die Anzeige durch eine dieser Personen befreit die Übrigen.

### **8.11 Altlasten und Altablagerungen**

Im Sondergebiet D-Großlangenfeld sind keine Altablagerungen, Rüstungsaltsstandorte oder gewerblich-industrielle Altstandorte erfasst.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei Bauarbeiten Belastungen angetroffen werden.

Anfallende Bodenaushub- und Bauschuttmassen sind entsprechend den abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu entsorgen. Gefährliche Sonderabfälle, z.B. schadstoffbelasteter Erdaushub sind der Sonderabfall-Management Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM GmbH) zur Entsorgung anzudienen.

## 9 Verfahrensablauf

|                                                                                                                                                                               |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Aufstellungsbeschluss                                                                                                                                                         | 28.02.2023              |
| Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB                                                                                                                 | 15.01.2024 – 15.02.2024 |
| Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4(1) BauGB mit Schreiben vom                                                                        | 12.01.2024              |
| Abwägungsentscheidung zu den eingegangenen Stellungnahmen aus der Beteiligung gem. §§ 3(1) und 4(1) BauGB                                                                     | 16.04.2024              |
| Billigung des FNP-Entwurfs und Beschluss zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3(2) und 4(2) BauGB          | 16.04.2024              |
| Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4(2) BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB und der Nachbarstaaten gem. § 4a (4) BauGB | 25.06.2024 – 02.08.2024 |
| Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3(2) BauGB                                                                                                                              | 01.07.2024 – 02.08.2024 |
| Erneute Beteiligung gem. § 4a (3) BauGB                                                                                                                                       | 03.09.2024 – 17.09.2024 |
| Abwägungsentscheidung zu den eingegangenen Stellungnahmen aus der Beteiligung gem. §§ 3(2) und 4(2) BauGB und aus der erneuten Beteiligung gem. § 4a (3)                      | 24.09.2024              |
| Feststellungsbeschluss                                                                                                                                                        | .....                   |
|                                                                                                                                                                               |                         |