

SUP Windenergiepotenzialflächen Rheinhessen-Nahe



PLANUNGSGEMEINSCHAFT
RHEINHESSEN-NAHE

NATURA 2000 – VORPRÜFUNGEN FÜR DIE FAUNA-FLORA-HABITAT-GEBIETE

„OBERE NAHE“ (GEBIETS-NR. 6309-301)

„NAHETAL ZWISCHEN SIMMERTAL U. BAD KREUZNACH“ (GEBIETS-NR. 6212-303)

„GEBIET BEI BACHARACH-STEEG“ (GEBIETS-NR. 5912-304)

Stand: 31. Oktober 2024

ALLGEMEINE ANGABEN:

| | |
|-------------------------|---|
| BEARBEITUNG | WSW & Partner GmbH <i>Dipl.-Ing. silv. (Univ.) Forstassessor Christian Konrath</i> <i>M. Sc. Geographie Christoph Sciaini</i> <i>M. Sc. Umweltschutz Johanna Freitag</i> Hertelsbrunnenring 20 67657 Kaiserslautern |
| AUFTRAGGEBER | PLANUNGSGEMEINSCHAFT RHEINHESSEN-NAHE Ernst-Ludwig-Straße 2 55116 Mainz |
| FERTIGSTELLUNG | 31. Oktober 2024 |
| AUFGABENSTELLUNG | NATURA 2000 – VORPRÜFUNG FÜR DIE FAUNA-FLORA- HABITAT-GEBIETE „ OBERE NAHE “ „ NAHETAL ZWISCHEN SIMMERTAL U. BAD KREUZNACH “ „ GEBIET BEI BACHARACH-STEEG “ |
| PROJEKTNUMMER | 1123-10 (intern) |
| U M F A N G | Diese FFH-Vorprüfung für 3 FFH-Gebiete besteht aus 91 Seiten und enthält 2 Anhänge |

Vorwort

Die vorliegende Natura 2000-Vorprüfung wurde für insgesamt 46 neue oder erweiterte potenzielle Vorrangflächen für Windenergie erarbeitet. Weitere Flächenkulissen sind bereits planungsrechtlich im Raumordnungsplan (ROP) bzw. den Flächennutzungsplänen (FNP) gesichert. Für diese Flächen wurden teilweise bereits Natura 2000-Vorprüfungen durchgeführt, die eine Verträglichkeit der Schutzgebietsziele mit zukünftigen Realisierungen belegen. Für planungsrechtlich gesicherte Flächen ergibt sich mit der Darstellung als Potenzialflächen für Windenergie, als Baustein im Rahmen des regionalen Energiekonzeptes bzw. der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe, per se keine rechtliche Verpflichtung zur Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeits(vor)prüfung. Für diese Flächen können jedoch in nachgelagerten Genehmigungsverfahren entsprechende Prüfungen erforderlich werden. Für bisher nicht planungsrechtlich gesicherte Flächen, welche neu hinzugekommen sind oder gesicherte Flächen, die eine Flächenerweiterung erfahren haben, wurde nachfolgend eine Natura 2000-Vorprüfung durchgeführt.

Die Natura 2000-Vorprüfung erfolgt auf der Basis der für das jeweilige gemeinschaftliche Schutzgebiet (FFH-Gebiet oder Vogelschutzgebiet) festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Fragestellung ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Prüfgegenstand einer Natura 2000-Vorprüfung sind somit generell die:

- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die vorgenannten Lebensräume und Arten von Bedeutung sind

Die FFH-Vorprüfung prüft zusätzlich:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten (FFH-Lebensraumtypen)

Die VSG-Vorprüfung prüft zusätzlich:

- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte (Tier- und Pflanzenarten für die Natura 2000-Schutzgebiete eingerichtet werden müssen sowie regelmäßige Zugvogelarten hinsichtlich ihrer Reproduktions-, Mauser- und Überwinterungsgebiete inkl. Rastplätze.

Der entscheidende Bewertungsschritt im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung ist die naturschutzrechtliche Beurteilung der Erheblichkeit einer möglichen negativen Beeinträchtigung. In der Praxis stellt dies ein zentrales Problem dar, da keine fachlich valide Systematik zur naturschutzfachlichen Betrachtung verbindlich vorgegeben ist. Aufgrund der hieraus resultierenden Planungs- und Rechtsunsicherheiten hat das Bundesamt für Naturschutz (BfN) in der Vergangenheit die Erarbeitung verschiedener Fachkonventionen beauftragt. Eine Zusammenführung der Ergebnisse erfolgte in den Fachkonventionen von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007). Diese stellen eine auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen basierende Methodik zur fachlichen Ausfüllung des Erheblichkeitsbegriffs dar, die jedoch ausschließlich für einen direkten Flächenentzug (z. B. durch Überbauung) in FFH-Gebieten entwickelt wurden. Konkret bedeutet dies, dass jene Fachkonventionen auf die Ausweisung von Vorrangflächen

für Windenergie außerhalb der Schutzgebiete maximal hinsichtlich bau- und anlagebedingten Wirkfaktoren Anwendung finden können, die ein temporäres oder dauerhaftes Meidungsverhalten von Zielarten gegenüber Teilen ihrer Lebensräume auslösen könnten. Für Individualtötungen, die vornehmlich durch den Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) ausgelöst werden, existiert keine vergleichbare Fachkonvention. Vor diesem Hintergrund stellt sich letztlich die Frage, nach welchen Maßstäben die fachgutachterliche Einschätzung der Erheblichkeit herzuleiten ist.

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt nach allgemeinem Verständnis vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura 2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Folglich wird damit ein Verlust relevanter Biotopstrukturen oder deren Besiedlung sowie die Verschlechterung von Populationen der in den Standard-Datenbögen gelisteten Arten ausgelöst. Während ein Verlust von FFH-Lebensraumtypen innerhalb eines FFH-Gebiets oder Lebensräume außerhalb eines Schutzgebiets durch die Annahme der Realisierung von WEA-Potenzialflächen verhältnismäßig valide prognostiziert werden kann, muss der sensible Begriff der Populationsverschlechterung näher definiert werden. So wird pauschal bei der Anwesenheit nur eines Brutpaares einer im Standard-Datenbogen genannten Art gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG der Verlust eines Individuums schwerer wiegen als der Verlust eines Individuums einer mit zahlreichen Individuen vorkommenden Art. Dies erfordert eine individuelle und schutzgebietsbezogene Betrachtung, bei der zwangsläufig eine Würdigung des bestehenden Naturschutzrechtes sowie höchstrichterlicher Urteile zur Thematik wegweisend sein müssen.

Eine grundsätzliche Fragestellung ist hierbei der Abstand von FFH-Gebiet zu einer Projektfläche, welcher die Pflicht zu einer Natura 2000-Vorprüfung auslöst. Gesetzlich definierte Prüfbereiche gibt es nicht. Eine Projektierung außerhalb gemeinschaftlicher FFH-Gebiete betrifft i. d. R. die planungsrelevante Fledermausfauna, sodass behelfsweise der Prüfradius für windkraftsensible Fledermausarten gemäß Leitfaden für Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG 2012)¹ herangezogen werden kann. Dieser sieht Fledermauserfassungen im Umkreis von 1.000 m (UR1000) um Windpotentialflächen vor. Hieraus lässt sich ableiten, dass für windkraftsensible Fledermausarten keine maßgebliche Gefährdung hinsichtlich Rotorschlag oder Barotraumata bei größeren Radien gegeben ist. Schwerpunkträume zur Konfliktvermeidung mit dem artenschutzrechtlichen Tötungsverbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wurden indes bereits durch die Beachtung des Fachbeitrags Naturschutz² im Zuge der Ausweisung der Potenzialflächen berücksichtigt, sodass außerhalb der Tabuzonen kein Verstoß nach § 44 BNatSchG zu unterstellen ist. Im Umkehrschluss ist hinsichtlich des Tötungstatbestandes von einer Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen FFH-Gebiets auszugehen. Dementsprechend werden im Folgenden diejenigen FFH-Gebiete mit einer maximalen Entfernung von 1.000 m zu den jeweiligen Potenzialflächen in einer Natura 2000-Vorprüfung gewürdigt. Potenzialflächen, welche sich außerhalb eines 1.000 m-Radius liegen, werden aufgrund des geringen Konfliktbereichs hinsichtlich WEA-Gebiete nicht

¹ Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz, Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland & Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG), Mainz 2012

² Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz i.V.m. Geodaten von Schwerpunkträumen, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

geprüft. Diese Regelung entspricht somit dem allgemeinen Vorsorgegrundsatz zur Bewertung der Erheblichkeit, da raumkonkret die schutzwürdige bio-ökologische Substanz gesichert und vor Verschlechterungen bewahrt wird. Die Prüfung europäischer FFH-Gebiete im 1.000 m-Radius ist somit ein behelfsmäßig wirksames Instrument zur Festlegung prüfungsrelevanter FFH-Gebiete hinsichtlich windkraftsensibler Fledermausarten. Ausnahmen können z.B. Wanderrouten besonders gefährdeter Arten wie Abendsegler darstellen, die entsprechend den rechtlichen Anforderungen der FFH-Vorprüfung gegebenenfalls zu betrachten sind. Somit könnten theoretisch auch größere Radien relevant sein. Die Empfehlungen für Nordrhein-Westfalen sehen einen prüfungswirksamen Radius von lediglich 300 m um Natura 2000-Gebiete vor. Der zu Grunde liegende Leitfaden³ wurde länderübergreifend juristisch als „fachwissenschaftlicher Maßstab“ anerkannt und orientiert sich an den Vorgaben gemeinschaftlicher Standards⁴. Eine aktuelle fledermauskundliche Fachempfehlung erachtet einen pauschalen Abstand für WEA von 500 m zu FFH-Gebieten für artenschutzrechtliche geboten.⁵ Allgemein wird somit das Erfordernis eines verhältnismäßig geringen Prüfradius zur Errichtung von WEA in räumlicher Nähe zu FFH-Gebieten deutlich. In Abstimmung mit der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe sollen vorerst diejenigen FFH-Gebiete einer Vorprüfung unterzogen werden, welche bei überschlägiger Betrachtung erkennbar potenzielle Konflikte mit den Erhaltungszielen auslösen könnten.

Aus einem wegweisenden Urteil des Europäischen Gerichtshofes⁶ (EuGH) geht hervor, dass das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt ist, wenn eine betriebsbedingte Gefahr unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen innerhalb des Risikobereichs verbleibt, die mit vergleichbaren Projekten im Naturraum immer verbunden ist, vergleichbar dem Risiko, dem einzelne Exemplare der jeweiligen Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens stets ausgesetzt sind. Hiervon ist für die windkraftsensiblen Arten der Fledermausfauna über den vorgenannten Prüfraum hinaus regelmäßig nicht auszugehen. Zwar geht mit der Regelung die Prämisse einher, dass allen übrigen Fledermausarten keine artenschutzrechtlich relevante Sensibilität gegenüber WEA zukommt, dies betrifft aber lediglich das vorgenannte Tötungsverbot. Somit sind etwa akustische Störreize im Einzelfall aufgrund von Störwirkungen nach Abs. 1 Nr. 2 sowie dem Verlust dauerhaft genutzter Quartiere nach Abs. 1. Nr. 3 individuell zu betrachten. Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Verlust von Leitstrukturen) sind im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu bewerten. Diese Prüfung erfolgt individuell und gegebenenfalls auch über den 1.000 m-Radius hinaus anhand der im jeweiligen Standard-Datenbogen gelisteten Arten und definierten Erhaltungszielen.

Von der Natura 2000-Vorprüfung sind indes artenschutzrechtlich relevante Prüfungen nach § 44 und 45b BNatSchG strikt abzugrenzen, die gegebenenfalls im Zuge des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen und einzuholen sind. Die einschlägigen Regelungen können und sollen laut aktueller Rechtsprechung jedoch im Zuge der Konfliktbewertung

³ Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz, Schlussbericht: 19.12.2016

⁴ Europäische Kommission, Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie (Stand: 12.10.2021)

⁵ MATHGEN et al. (2024)

⁶ EuGH, Urteil vom 20. Mai 2010 - Rs. C-308/08 - Slg. 2010, I-4281 Rn. 57 f.

in der Natura 2000-Verträglichkeits(vor)prüfung angemessen berücksichtigt werden. Diesen Konkretisierungsbedarf regelt § 6 WindBG:

„(1) Wird die Errichtung und der Betrieb oder die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer Windenergieanlage oder dazugehöriger Nebenanlagen im Sinne des § 3 Nummer 15a des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes in einem zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung ausgewiesenen Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 beantragt, ist im Genehmigungsverfahren abweichend von den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung und abweichend von den Vorschriften des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht durchzuführen. Satz 1 ist nur anzuwenden,

- 1. wenn bei Ausweisung des Windenergiegebietes eine Umweltprüfung nach § 8 des Raumordnungsgesetzes oder § 2 Absatz 4 des Baugesetzbuchs durchgeführt wurde und*
- 2. soweit das Windenergiegebiet nicht in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark liegt.*

Die zuständige Behörde hat auf Grundlage vorhandener Daten geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen in den Windenergiegebieten anzuordnen, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes zu gewährleisten, sofern die Daten eine ausreichende räumliche Genauigkeit aufweisen und zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Genehmigungsantrag nicht älter als fünf Jahre sind. (...).“

Eine entsprechend präzise und/ oder aktuelle öffentliche Datenlage steht erfahrungsgemäß nicht zur Verfügung, sodass davon auszugehen ist, dass im Zuge der Genehmigungsverfahren für die meisten Potenzialflächen artenschutzrechtliche Prüfungen nach §44 BNatSchG sowie in Folge Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich werden, die multifunktional etwaige nicht erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von FFH-Gebieten abmildern oder vermeiden.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1 Einleitung | 9 |
| 1.1 Anlass und Aufgabenstellung | 9 |
| 1.1.1 Kurzcharakterisierung des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ | 12 |
| 1.1.2 Kurzcharakterisierung des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ | 13 |
| 1.1.3 Kurzcharakterisierung des FFH-Gebietes „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ | 14 |
| 2 Bestandssituation und Methodik | 14 |
| 2.1 Allgemeiner Überblick | 14 |
| 2.2 Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (2014)..... | 15 |
| 2.3 Flächennutzungspläne der tangierten Landkreise..... | 15 |
| 2.4 Potenzialstudie Wind..... | 15 |
| 2.5 Kurzdarstellung Verfahren | 15 |
| 2.6 Alternativenprüfung | 16 |
| 2.7 Übersicht Potenzialflächen WEA Rheinhessen-Nahe | 17 |
| 2.8 Schutzgebiete und Schutzgüter | 29 |
| 2.9 Potenzialflächen innerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ | 30 |
| 2.10 Charakteristische Arten und prüfungsrelevante Lebensraumtypen | 31 |
| 3 Beschreibung des Projektes einschließlich seiner Wirkungen | 33 |
| 3.1 Allgemeines zur Projektwirkung..... | 33 |
| 3.1.1 Baubedingte Auswirkungen..... | 33 |
| 3.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen | 34 |
| 3.1.3 Betriebsbedingte Auswirkungen..... | 35 |
| 3.2 Wirkfaktoren | 36 |
| 3.3 Maßnahmen zur Schadenbegrenzung..... | 37 |
| 4 Erhaltungsziele innerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ | 37 |
| 4.1 Zielarten..... | 41 |
| 5 Erhaltungsziele innerhalb des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ | 52 |
| 5.1 Zielarten | 56 |
| 6 Erhaltungsziele innerhalb des FFH-Gebietes „Gebiet bei Bacharach Steeg“ | 64 |
| 6.1 Zielarten..... | 67 |
| 7 Summationswirkung | 73 |

| | |
|--|-----------|
| 8 Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung | 76 |
| 9 Anhang | 80 |
| 9.1 Literatur- und Quellenverzeichnis | 80 |
| 9.2 Rechtsgrundlagen | 82 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Potenzialflächen in der Region Rheinhessen-Nahe, für die eine Prüfung nach UVPG erforderlich wird | 12 |
| Abbildung 2: Lage Potenzialfläche Nr. 48 (orange Flächenbegrenzung) im FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (grüne Fläche) sowie geplante Erweiterungen der Windpotenzialflächen (rote Markierung)..... | 30 |
| Abbildung 3: Derzeitige Belegung der Potenzialflächen mit bereits realisierten WEA..... | 74 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Potenzialflächencluster und zugehörige FFH-Gebiete im Rahmen der FFH-Vorprüfung..... | 12 |
| Tabelle 2: Potenzialflächen für die FFH-Vorprüfungen | 28 |
| Tabelle 3: Potenzielle Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen betrachteten Schutzgütern. | 30 |
| Tabelle 4: Relevante Lebensraumtypen und charakteristische Fledermausarten sowie relevante FFH-Gebiete | 33 |
| Tabelle 5: Wirkfaktoren von Windenergieanlagen | 37 |
| Tabelle 6: Lebensraumtypen mit schutzgebietspezifischen Erhaltungs-/Entwicklungszielen für das FFH-Gebiet | 40 |
| Tabelle 7: Zielarten für das FFH-Gebietes „Obere Nahe“ | 42 |
| Tabelle 8: Prüfung der potenziellen Betroffenheit der Zielarten des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ anhand typischer Lebensräume | 44 |
| Tabelle 9: Lebensraumtypen mit schutzgebietspezifischen Erhaltungs-/Entwicklungszielen für das FFH-Gebiet | 54 |
| Tabelle 10: Zielarten für das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ | 57 |
| Tabelle 11: Prüfung der potenziellen Betroffenheit der Zielarten innerhalb des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ anhand typischer Lebensräume | 59 |
| Tabelle 12: Lebensraumtypen mit schutzgebietspezifischen Erhaltungs-/Entwicklungszielen für das FFH-Gebiet..... | 65 |
| Tabelle 13: Zielarten für das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ | 67 |
| Tabelle 14: Prüfung der potenziellen Betroffenheit der Zielarten innerhalb des FFH-Gebietes „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ anhand typischer Lebensräume..... | 68 |

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Zur großräumigen Steuerung der Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen beabsichtigt die Planungsregion Rheinhessen-Nahe die Erstellung eines entsprechenden Energiekonzeptes als Basis der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes. Inhaltliche Schwerpunkte sind hier aufgrund ihrer teils erheblichen Raumwirkungen Anlagen zur Windenergiegewinnung oder großflächige Freiflächenphotovoltaikanlagen. Hierzu wurde ein Regionales Energiekonzept erarbeitet, welches sich derzeit im Entwurfsstand befindet. Ziel der Studie ist das Aufzeigen restriktiver Gebiete mit Ausschlusswirkung. Diese dienen als Datengrundlage zur Ermittlung zusätzlicher Windenergiepotenzialflächen sowie von Erweiterung bestehender Potenzialflächen und Windparks.

Das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG), das am 1. Februar 2023 in Kraft trat, unterstützt den Ausbau der Windenergie in ganz Deutschland. Gemäß § 3 Abs. 1 des WindBG und seiner Anlage, hat Rheinland-Pfalz gem. Anlage 1 das verbindliche Ziel, bis zum 31.12.2027 mindestens 1,4 Prozent und bis zum 31.12.1032 mindestens 2,2 Prozent seiner Landesfläche für Windenergie bereitzustellen. Dies führt zur Errichtung zusätzlicher und Erweiterung bereits bestehender Windparks in diesem Bundesland.

Im Zuge der Flächenbewertung kommt der natur- und artenschutzverträglichen Ausweisung von Windenergiegebieten eine maßgebliche Bedeutung zu. Im November 2023 hat das Landesamt für Umwelt im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Ernährung und Mobilität (MKUEM) den Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz veröffentlicht. Dieser beinhaltet Vorgaben zu habitatbasierten Betrachtungsweisen im Rahmen der übergeordneten Planung.

Bei Fauna-Flora-Habitat-Gebieten (FFH-Gebieten) des kohärenten Netzwerks „Natura 2000“ handelt es sich um Lebensräume von Tieren und Pflanzen, die nach EU-Recht geschützt sind. Hinsichtlich der Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb dieser Gebiete wird seitens des Fachbeitrags jeweils ein sehr hohes Konfliktpotential gesehen. Doch auch außerhalb der FFH-Gebiete können verschiedene Vorhaben die definierten Erhaltungsziele dieser Schutzgebiete negativ beeinträchtigen. Besonders Windenergieanlagen sind aufgrund ihrer betriebsbedingten Auswirkungen potenzielle geeignet, um populationsökologisch wirksame negative Beeinträchtigung auf u. a. kollisionsgefährdete Fledermausarten auszulösen. Deshalb wird für die Übernahme neuer Potenzialflächen oder Flächenerweiterungen planungsrechtlich bereits gesicherter Flächen in den ROP eine Natura 2000-Vorprüfung für die relevanten FFH-Gebiete erforderlich.

Im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung wird auf Basis vorhandener Daten geprüft, welche Wirkungen die Realisierung weiterer Potenzialflächen auf die relevanten FFH-Gebiete hat und ob deren Erhaltungsziele durch zusätzliche WEA erheblich beeinträchtigt werden können. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich. Die Entscheidung ist lediglich nachvollziehbar zu dokumentieren. Grundsätzlich ist es dabei jedoch nicht relevant, ob der Plan oder das Projekt direkt Flächen innerhalb des Natura 2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit auszuschließen, muss zur weiteren Klärung des Sachverhaltes eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 ff. BNatSchG durchgeführt werden. Grundsätzlich gilt im

Rahmen der Vorprüfung ein strenger Vorsorgegrundsatz, bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung löst die Pflicht zur Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung aus.

Eine **Beeinträchtigung** liegt dann vor, wenn entweder einzelne Faktoren eines Funktionsgefüges (z. B. eines Lebensraumes oder die Lebensphasen einer Art) oder das Zusammenspiel der Faktoren derart beeinflusst werden, dass die Funktionen des gesamten Systems oder einer Biozönose gestört werden (Flächen- und/oder Funktionsverluste, Populationsverschlechterungen etc.). Zu berücksichtigen sind alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Projektes entsprechend ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche auf die Lebensraumtypen und Arten.

Eine **erhebliche Beeinträchtigung** liegt vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura 2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die definierten Erhaltungsziele der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutz-Richtlinie oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

Grundsätzlich kann jede Beeinträchtigung erheblich sein und muss als Beeinträchtigung des Gebietes als solches gewertet werden. Dies ist jedoch nicht der Fall, wenn sich unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen in der Gesamtbilanz keine größere Beeinträchtigung als bei einer Null-Variante ergibt.⁷ Unerheblich sind ebenfalls Beeinträchtigungen, die kein Erhaltungsziel nachteilig berühren. Hieraus ergibt sich in der Praxis nicht selten ein grundsätzlicher Konflikt, wenn die gebietsbezogenen Standard-Datenbögen unter dem Punkt „Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets“ Zielarten benennen, die in den Bewirtschaftungsplänen teilweise explizit als Zielarten ausgeschlossen werden bzw. darin neue Zielarten aufgenommen werden. In diesem Fall orientiert sich die Natura 2000-Vorprüfung vorsorglich an der maximalen Anzahl an Zielarten.

Ein zeitlich begrenzter Verlust an Lebensraumqualität kann im Einzelfall unerheblich sein, wenn der ursprüngliche Erhaltungszustand binnen kurzer Frist wiederhergestellt wird bzw. sich durch natürliche Prozesse wieder einstellt und wenn im Gebiet genügend geschützte Lebensräume ungestört bleiben und geschützte Arten ausreichende Möglichkeiten vorfinden, den Beeinträchtigungen auszuweichen.⁸

§ 26 Abs. 3 BNatSchG gilt seit dem 01.02.2023 und beschreibt die Voraussetzungen für die Zulassung von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten (LSG). Die Öffnung der LSG für den Windenergieausbau beinhaltet zugleich aber auch Rückausnahmen, da Natura 2000-Gebiete bisher nicht pauschal von einer Bebauung mit Windenergieanlagen ausgenommen sind. Ein Ausschluss von Natura 2000-Gebieten ist dennoch möglich, da eine strengere Umsetzung der europäischen Vorgaben im Bereich des Umweltschutzes nach dem Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union zulässig ist. Eine Entscheidung obliegt somit der Einzelfallentscheidung, die üblicherweise die maßgeblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzziele berücksichtigt, die durch die geplanten Neuausweisungen bzw. Erweiterungen auf die jeweiligen Schutzgebiete kumulativ einwirken. Einen generellen Ausschluss gibt es nicht.

Der Ausbau der Windenergie steht nach § 2 des Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG) im „überragenden öffentlichen Interesse“, wodurch das Gesetz der Ausweisung von Vorrangflächen für Windenergie in der behördlichen Schutzgüterabwägung einen Vorrang einräumt. Eine nationale Regelung kann

⁷ BVerwG, Urteil vom 13. März 2008, 9 VR 10.07, „Jagdbergtunnel-Leutratatal“ Rn. 27

⁸ EuGH, Urteil vom 11.4.2013, Rs. C-258/11

übergeordnete Vorgaben für Natura 2000-Gebiete aber nicht überwinden, zumal insbesondere die FFH-Richtlinie lediglich eine Abwägung im „Interesse der öffentlichen Sicherheit“ vorsieht. Diesbezüglich hat die Energieversorgungssouveränität enorm an Bedeutung gewonnen. Das Schutzgut wird sich gegenüber dem Ausbau der erneuerbaren Energien nur mit dem Nachweis einer außergewöhnlichen Betroffenheit durchsetzen können, wenn z.B. Individuen besonders oder streng geschützter und seltener Arten gefährdet sind, deren Verlust populationsgefährdende Wirkung haben könnte. Einer Abwägung zu Lasten des überragenden öffentlichen Interesses am Ausbau der Windenergie bedarf es somit einem begründeten Verdacht oder dem Nachweis einer artenschutzrechtlich außergewöhnlichen Betroffenheit.⁹

Die prüfungsrelevanten Potenzialflächen liegen innerhalb der Region Rheinhessen-Nahe, die eine von insgesamt fünf Planungsregionen in Rheinland-Pfalz ist. Diese umfasst die Regionen Rheinhessen und Naheland. Innerhalb der Region liegen die Landkreise Alzey-Worms, Bad Kreuznach, Birkenfeld und Mainz-Bingen, sowie die kreisfreien Städte Mainz und Worms.

Nachfolgend werden insgesamt 46 neue bzw. erweiterte Potenzialflächen inkl. der umliegenden FFH-Gebiete dargestellt. Ein Teil der Flächen ist bereits planungsrechtlich im ROP bzw. den FNP gesichert. Für diese Flächen wurden teilweise bereits Natura 2000-Vorprüfungen durchgeführt, die eine Verträglichkeit bescheinigen. Für gesicherte Flächen ergibt sich mit Darstellung als Potenzialflächen für Windenergie, als Baustein im Rahmen des regionalen Energiekonzeptes bzw. der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe, per se keine rechtliche Verpflichtung zur Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung. Für diese Flächen können jedoch in nachgelagerten Genehmigungsverfahren entsprechende Prüfungen erforderlich werden. Für bisher nicht planungsrechtlich gesicherte Flächen, welche neu hinzugekommen sind oder gesicherte Flächen, die eine Flächenerweiterung erfahren haben, wird eine Natura 2000-Vorprüfung erforderlich.

Die jeweils einem FFH-Gebiet zugeordneten Prüfflächen werden generalisiert als Flächencluster betrachtet. Hierbei wurde den 2 zu betrachtenden FFH-Gebieten ein Puffer im 1.000 m-Radius zugeordnet. Weiter entfernte Potenzialflächen werden vorsorglich dem nächstgelegenen Radius zugeschlagen und somit ebenfalls einer Vorprüfung unterzogen. Im Falle etwaiger Überlagerungen wurde die Potenzialfläche dem nächstgelegenen Schutzgebiet zugeordnet.

⁹ Zum Grundsatz des „überragenden öffentlichen Interesses und der öffentlichen Sicherheit“ in: KNE-Wortmeldung vom 08.04.2022

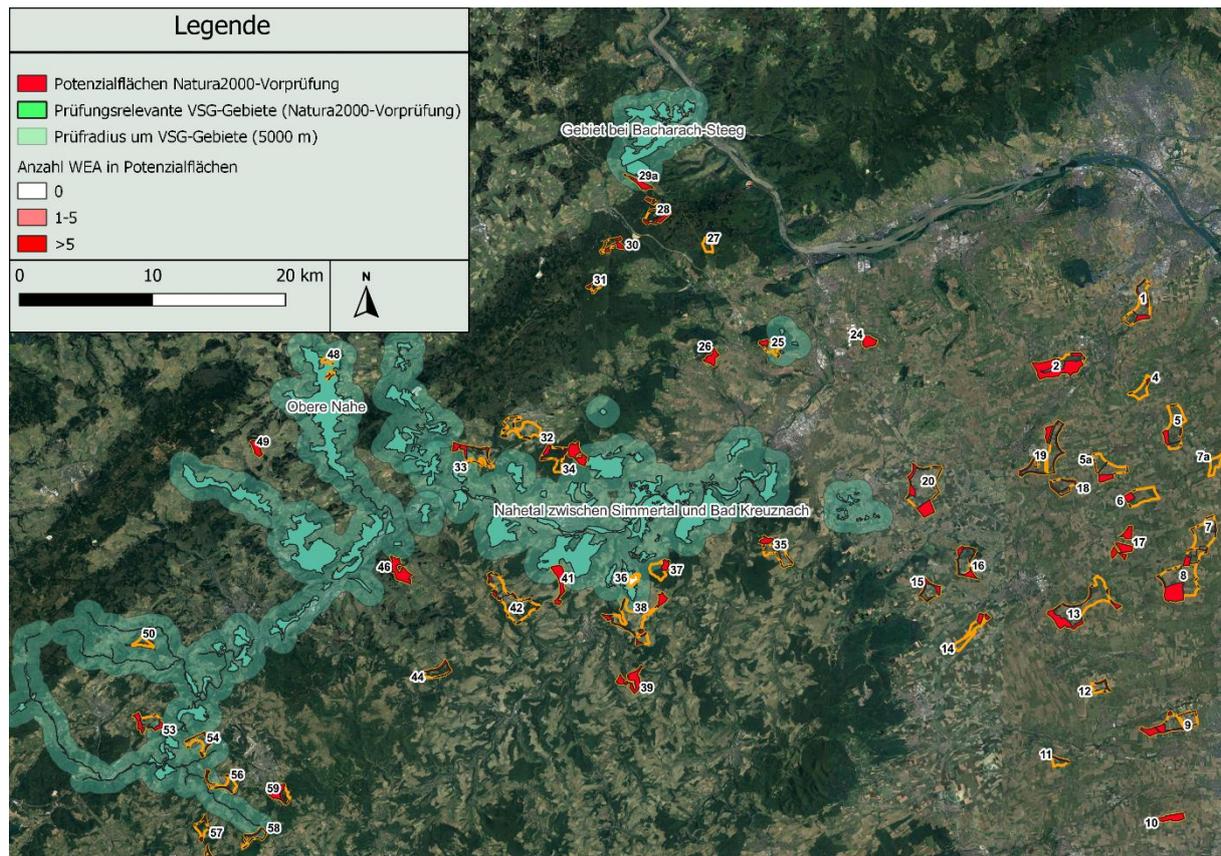


Abbildung 1: Potenzialflächen in der Region Rheinhessen-Nahe, für die eine Prüfung nach UVPG erforderlich wird

| Potenzialflächencluster | Zugehöriges FFH-Gebiet | Gebietsnummer |
|--|--|---------------|
| 44, 46, 48, 49, 53, 54, 56, 57, 58, 59 | Obere Nahe | 6309-301 |
| 1, 2, 4, 5, 5a, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42 | Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach | 6212-303 |
| 28, 29a, 30, 31 | Gebiet bei Bacharach-Steeg | 5912-304 |

Tabelle 1: Potenzialflächencluster und zugehörige FFH-Gebiete im Rahmen der FFH-Vorprüfung

1.1.1 Kurzcharakterisierung des FFH-Gebietes „Obere Nahe“

Das FFH-Gebiet „Obere Nahe“ mit der Gebietsnummer 6309-301 erstreckt sich über eine Fläche von ca. 5.623 Hektar. Es umfasst naturnahe Abschnitte des Naheengtals oberhalb von Idar-Oberstein flussabwärts bis Kirn. Das Schutzgebiet kennzeichnet sich durch eine herausragende Standort-, Struktur- und Artenvielfalt. Einbezogen sind zahlreiche im Hoch- und Idarwald sowie in der Simmerner Mulde entspringende Seitengewässer, felsreiche Hänge und Plateaus.

Die stark gewundenen und tiefeingeschnittenen Durchbruchstäler sind von steilen Felswänden und Klippen umsäumt. Sonnenexponierte Talhänge sind von Eichen- und Eichen-Hainbuchen-Trockenwäldern bestanden, schattige Hänge weisen Schlucht- und Hangmischwälder auf. Die Wälder sind

engverzahnt mit Felsbiotopen und anderen warm-trockenen Offenlandbiotopen. Kleinflächige Halbtrocken- und Trockenrasen sowie Flügelginster-Borstgrasrasen im Mosaik mit mageren Wiesen und Weiden, trockenwarmen Felsen, Gesteinshalden und Trockengebüschen sind Lebensraum vieler in Rheinland-Pfalz vom Aussterben bedrohter oder stark gefährdeter, spezialisierter Arten.¹⁰

Aufgrund der ehemals regen Bergbautätigkeiten am südlichen Hunsrückrand besteht an den Talhängen eine Vielzahl von Stollen und Abraumhalden. Die Stollen unterschiedlichen Mikroklimas dienen heute vielen Fledermausarten als Überwinterungs-, Balz- und Zwischenquartiere. Im Standard-Datenbogen sind die Fledermausraten Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) gelistet¹¹

Gemäß Standard-Datenbogen wurde das FFH-Gebiet „Obere Nahe“ 10/2005 als Schutzgebiet besonderer Erhaltungsgebiete ausgewiesen.¹² Es trägt zur Bildung des kohärenten Netzwerks Natura 2000 bei. Teilweise überlagert das FFH-Gebiet „Obere Nahe“ das VSG „Nahetal“ (Gebiets-Nr. 6210-401).

1.1.2 Kurzcharakterisierung des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

Das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ (Gebiets-Nr. 6212-303) erstreckt sich über ca. 5.063 ha in den Landkreisen Alzey-Worms und Bad Kreuznach. Das Schutzgebiet geht flussabwärts bis Bad Kreuznach in das enge Nahe-Alsenz-Felsental über.

Das Nahe-Alzey-Felsental wird neben den tiefeingeschnittenen, engen Talbereichen und den steilen Felswänden durch eine kleinräumig wechselnde landwirtschaftliche Vielfalt charakterisiert. Die Vegetation der Felsen wird von einem vielfältigen Mosaik unterschiedlicher Felsgrusfluren, Trockenrasen und Trockengebüsche gebildet. Die Trockenstandorte bieten zahlreichen spezialisierten Tierarten Habitate. Weitere kennzeichnende Biotope sind großflächige Sandginsterheiden bei Neu-Bamberg oder auch magere Grünlandbiotope und ehemalige Rebflächen im Bereich der Sobernheimer Talweitung. Die dominierenden Waldformen im Gebiet sind Buchenwälder sowie Traubeneichen- und Eichen-Hainbuchenwälder. An weniger steilen, nach Süden geneigten Hängen stocken lichte Trockenwälder. Auch in diesem Gebiet bieten zahlreiche Stollen der aufgegebenen Bergwerke bedeutsame Überwinterungsquartiere für Fledermäuse.¹³ Im Standard-Datenbogen sind die Fledermausarten Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) gelistet.¹⁴

Gemäß Standard-Datenbogen wurde das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ 10/2005 als Schutzgebiet besonderer Erhaltungsgebiete ausgewiesen.¹⁵ Es trägt zur Bildung des kohärenten Netzwerks Natura 2000 bei. Teilweise überlagert das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmern und Bad Kreuznach“ das VSG „Nahetal“ (Gebiets-Nr. 6210-401).

¹⁰ Landesamt für Umwelt RLP: Steckbrief zum FFH-Gebiet 6309-301 - Obere Nahe

¹¹ Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (04/2000, zuletzt aktualisiert: 05/2019)

¹² ebenda

¹³ Landesamt für Umwelt RLP: Steckbrief zum FFH-Gebiet 6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach

¹⁴ Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ (Stand: 04/1998, zuletzt aktualisiert: 05/2019)

¹⁵ ebenda

1.1.3 Kurzcharakterisierung des FFH-Gebietes „Gebiet bei Bacharach-Steeg“

Das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ mit der Gebietsnummer 5912-304 erstreckt sich über eine Fläche von ca. 1.266 Hektar. Das stark bewegte Relief prägt das Landschaftsbild der Talhänge bei Bacharach und ruft eine außerordentliche Standortvielfalt hervor. Rebflächen und Weinbergsbrachen mit Trockenmauern ein kleinteiliges Mosaik mit trockenwarmen Felsfluren, Halbtrocken- und Trockenrasen und Übergängen zu Trocken- und Gesteinshaldenwäldern. Die Trockenbiotope sind eng verbunden mit reichstrukturierten, vorwiegend extensiv bewirtschafteten Magerwiesen, Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen. Diese sind besonders auf den Hochflächen westlich von Bacharach und Steeg ausgebildet.

Die Laubwaldgesellschaften der bewaldeten Hänge sind vielfältig. Besonders landschaftsprägend sind die ehemals als Niederwald genutzten Traubeneichen-Hainbuchenwälder. Zudem sind Trocken- und Gesteinshaldenwälder im Mosaik mit Felsbiotopen und natürlichen Trockengebüschen sowie Wäldern mittlerer Standorte im Schutzgebiet vertreten. Ein großer Mischwaldbestand im westlichen Teil stellt sich als wesentlicher Lebensraum waldbewohnender Fledermäuse dar. Zudem bieten offene Schieferbergwerkstollen im Gebiet mehreren Fledermausarten als wichtig Quartiere. Die trockenen Offenlandbiotope sind in Verbindung mit den Bachauen und lichten Wäldern als Jagdreviere von zentraler Bedeutung.¹⁶ Im Standard-Datenbogen sind die Fledermausraten Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) gelistet¹⁷

Gemäß Standard-Datenbogen wurde das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ 10/2005 als Schutzgebiet besonderer Erhaltungsgebiete ausgewiesen.¹⁸ Es trägt zur Bildung des kohärenten Netzwerks Natura 2000 bei. Teilweise überlagert das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ das VSG „Mittelrheintal“ (Gebiets-Nr. 5711-401).

2 Bestandssituation und Methodik

2.1 Allgemeiner Überblick

Im Zuge der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans der Planungsregion Rheinhessen-Nahe wird beabsichtigt den Einsatz von erneuerbaren Energien, aufgrund der Bestrebungen der Bundesregierung die Klimaschutzziele und bis zum Jahr 2045 die Klimaneutralität in Deutschland zu erreichen, auszuweiten. Die Planungsregion Rheinhessen-Nahe strebt bis zum Jahr 2030 an den erforderlichen Strombedarf zu 100 % aus erneuerbaren Energien bereitzustellen. Um dieses anspruchsvolle Ziel zu erreichen, sollen mithilfe von Teilzielen jeweils der Netto-Ausbau von Photovoltaik (PV) und Windenergieanlagen (WEA) auf 500 MW/a ausgebaut werden. Um diesen Anteil in den kommenden Jahren kontinuierlich erhöhen zu können, müssen weitere Gebiete für Freiflächenphotovoltaikanlagen sowie Windenergieanlagen nach anerkannten Prüfmethode ermittelt werden. Für die Planungsregion Rheinhessen-Nahe wird daher eine Potenzialstudie Wind zum gegenwertigen Zeitpunkt erarbeitet.

¹⁶ Landesamt für Umwelt RLP: Steckbrief zum FFH-Gebiet 5912-304 – Gebiet bei Bacharach-Steeg

¹⁷ Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ (Stand: 04/2000, zuletzt aktualisiert: 05/2019)

¹⁸ ebenda

2.2 Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (2014)

Im Regionalen Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe aus dem Jahr 2014 bestehen bereits eine Vielzahl von Flächenausweisungen für die Nutzung von WEA. Durch die Ausweisung als Vorranggebiet (Ziel) bestehen für diese Flächen keine Konflikte zu anderen Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten, weil diese bei der Erstellung des Raumordnungsplans vom Träger der Raumordnung geprüft und unter den anderen Nutzungen abschließend abgewogen worden sind.

2.3 Flächennutzungspläne der tangierten Landkreise

Aus den Flächennutzungsplänen der Landkreise Alzey-Worms, Bad Kreuznach, Birkenfeld und Mainz-Bingen, sowie den kreisfreien Städten Mainz und Worms ist festzustellen, dass der überwiegende Teil der Potenzialflächen innerhalb wirksamer Windflächen verortet ist. Im Zuge der strategischen Umweltprüfung der Potenzialflächen werden alle Flächen auf potenzielle Konflikte durch den Einsatz von Windenergieanlagen in den Gebieten geprüft.

2.4 Potenzialstudie Wind

Damit das Ziel der klimaneutralen Energieversorgung in Rheinhessen-Nahe bis zum Jahr 2030 erreicht werden kann, müssen zu den bestehenden Vorranggebieten weitere Potenzialflächen für WEA ermittelt werden. Bei einer zum gegenwertigen Zeitpunkt in Aufstellung befindlichen Potenzialstudie haben sich 46 erweiterte bzw. zusätzliche Potenzialflächen, die für die Nutzung von Windenergieanlagen in Frage kommen, für den Planungsraum ergeben. Für die Ermittlung dieser Potenzialflächen bedarf es einer umfangreichen Untersuchung, bei der in mehreren Teilschritten alle Konfliktflächen für den Einsatz von WEA ausgeschlossen werden. Die Potenzialflächen werden jeweils einzeln anhand einer strategische Umweltprüfung explizit geprüft und für die Nutzung empfohlen oder als Reserven deklariert. Die Studie soll dazu beitragen, dass nach abschließender Prüfung und Abwägung weitere Vorranggebiete für Windenergiegewinnung in der Fortschreibung des Regionalplans ausgewiesen werden. Es soll somit ein Beitrag zum Erreichen des Ausbauziels „Windenergie an Land“ geleistet werden, welches durch das „Wind an Land-Gesetz“¹⁹ der Bundesländer auferlegt wurde.

2.5 Kurzdarstellung Verfahren

Damit es zu keinen Konfliktpotenzialen zwischen verschiedenen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten innerhalb der Planungsgemeinschaft kommt, wird anhand eines mehrstufigen Verfahrens geprüft welche Flächen potenziell für die Nutzung von WEA infrage kommen.

Ziel dieses Prüfverfahrens ist es, die potenziellen Flächen für WEA zu ermitteln und in einem abschließenden Schritt diese Flächen als Flächenkulisse zu empfehlen oder als potenzielle Reserven auszuweisen. Die Entscheidung über die Zuordnung wird anhand einer strategischen Umweltprüfung getroffen. Nachfolgend werden die einzelnen Prüfschritte übersichtlich erläutert.

Bei der Ermittlung der Ausschlusskriterien ist es entscheidend zwischen den grundsätzlichen Ausschlussgebieten und den weiteren Restriktionen zu differenzieren. Während sich die grundsätzlichen Ausschlussgründe auf die geplanten oder bereits vorhandenen Nutzungen von Flächen beziehen

¹⁹ Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG), zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert

(Wohnbauflächen, Industrie- und Gewerbeflächen, Verkehrsflächen), stellen Restriktionen gesetzliche bzw. normative Festlegungen (Natur- und Artenschutz, Ressourcenschutz) dar die dazu führen, dass die Windenergiegewinnung an diesen Stellen nicht stattfinden kann. Zu den wesentlichen Themenbereichen, die die Restriktionen umfassen sind Schutzabstände, Gewässer-, Natur- und Artenschutz, Landschaftsschutz und die Ziele der Regionalplanung zu nennen.

Nachstehend werden alle Flächen ausgeschlossen die prinzipiell in Frage kommen würden, allerdings wegen mangelnder Eignung als Vorranggebiet entfallen. Dies ist unter anderem dadurch gegeben, wenn eine Fläche eine zu geringe Windhöflichkeit (< 5,6 m/Sek. in 140 m Höhe) aufweist.

Damit es bei der Festlegung der Flächen zu keinen Konflikten in Hinsicht auf den Artenschutz, explizit den kollisionsgefährdeten Vogel- und Fledermausarten kommt, wurden mithilfe des Artenschutzfachlichen Beitrags der LfU Schwerpunkträume identifiziert. Zur besseren Unterteilung wurden die ermittelten Gebiete in zwei Kategorien unterteilt.

Bei der **Kategorie I** handelt es sich um Gebiete, mit einer sehr hohen Bedeutung für den Schutz windenergiesensibler Arten, worunter auch Vogelschutzgebiete und landesweit bedeutsame Rastgebiete mit windenergiesensiblen Arten sowie Waldflächen der FFH-Gebiete mit windenergieanlagensensiblen Fledermausarten oder fledermausrelevanten Wald-FFH-Typen fallen.

Kategorie II zeichnet sich dagegen dadurch aus, dass es sich um Räume mit potenziell hoher Relevanz für den Schutz windkraftsensibler Vogel- und Fledermausarten handelt, wie beispielsweise Rotmilan-Dichtezentren oder Waldflächen mit hohem Habitatpotenzial für Fledermauskolonien.

In einem letzten Schritt werden auch alle sonstigen planungsrelevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie entsprechend den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG gewürdigt, die durch baubedingte Wirkungen gefährdet sein können. Hierbei kommt im Planungsraum insbesondere dem Feldhamster sowie gefährdeten Vogelarten der Roten Listen (Kategorien 0 bis 3 inkl. Vorwarnliste) von Rheinland-Pfalz sowie der Gesamtliste des Bundes eine besondere Bedeutung zu.²⁰

Zur abschließenden Festlegung der Potenzialflächen wurde ein individuelles Verfahren angewendet. Ziel des Verfahrens war es die planerischen Gegebenheiten einzelfallbezogen zu berücksichtigen und nur in Ausnahmefällen Vorrangflächen mit unter 50 ha Flächengröße auszuweisen. Insbesondere die Übernahme und Erweiterung bestehender Windflächen wurde präferiert nachgegangen, um der Konzentrationswirkung (Konzentrationsgebot) von Anlagen nachzukommen.

2.6 Alternativenprüfung

Die Prüfräume wurden anhand folgender Leitkriterien untersucht:

- Konfliktarmut (geringe Anzahl an Konflikten),
- Regionale Verteilung (Vermeidung von lokalen Ungleichgewichten nach belasteten und unbelasteten Gebieten),
- Größe und Zuordnung zueinander (Flächenmindestgröße von 50 ha und Anlagenkonzentration, um empfindliche Freiräume zu schützen),

²⁰ gem. Abstimmung zwischen der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe und dem Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität (MKUEM) sowie dem Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU).

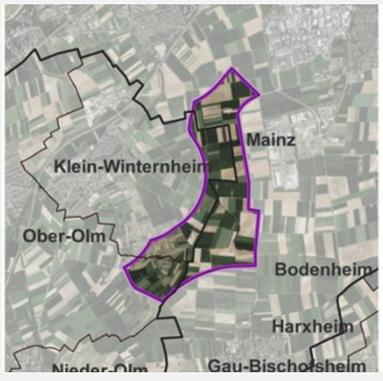
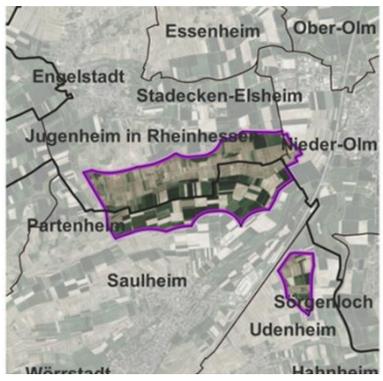
- Lage/ Abgrenzung zu bereits bestehenden Windflächen (FNP/ Vorranggebiet), sowie Windflächen aktuell laufender FNP-Verfahren, wenn eine geringe Konfliktdichte und keine erheblichen Planungshindernisse vorlagen (Beibehaltung des Konzentrationsgebots).

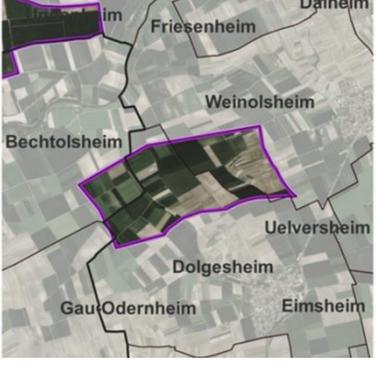
Die ermittelte Flächenkulisse berücksichtigt die eingegangenen Stellungnahmen der durchgeführten Unterrichtung des o. g. Fachbeitrags.

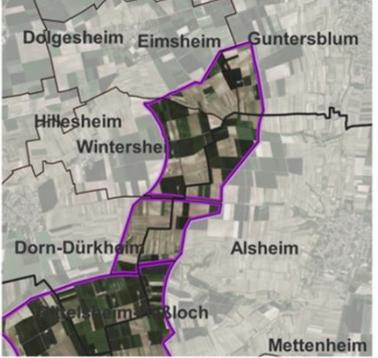
2.7 Übersicht Potenzialflächen WEA Rheinhessen-Nahe

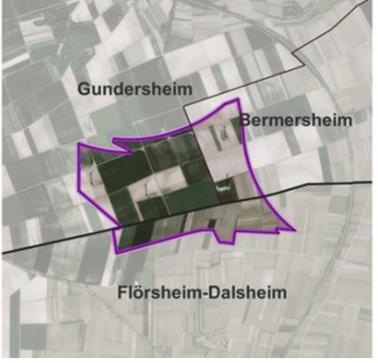
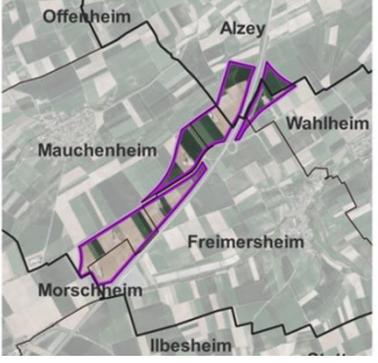
Aus der Potenzialstudie hat sich die Flächenkulisse ergeben, für die flächenspezifisch eine strategische Umweltprüfung durchgeführt worden ist. Nachfolgend werden jene Potenzialflächen aus der SUP aufgeführt, die entweder eine Flächenerweiterung erfahren haben oder die neu hinzugekommen und somit planungsrechtlich bislang nicht gesichert waren.

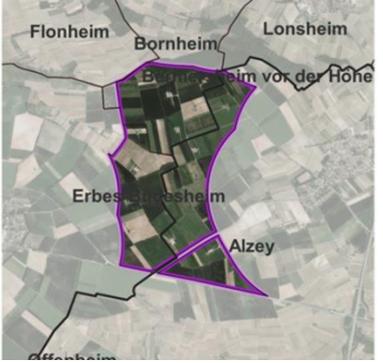
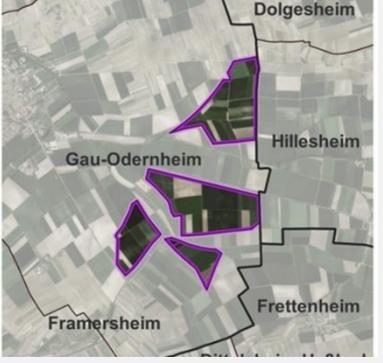
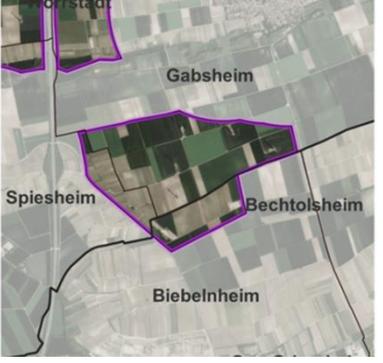
Schwerpunktmäßig wurden die Belange der Schutzgüter Flora/ Fauna/ biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Boden, Wasser und Landschaft untersucht. Die Schutzgüter Mensch/ Gesundheit und besondere kulturlandschaftliche Besonderheiten wurde durch Abstandszonen und Ausschluss besonders wertvoller Gebiete bereits im Vorhinein Rechnung getragen. Eine Untersuchung des Schutzgut Klima wurde aufgrund der zu erwarteten Positivwirkung nicht durchgeführt.

| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|---|--|---|--|
| 1 | Mainz/ Klein-Winternheim | Übernahme/ Ergänzung der vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (zentrale Konflikte: Regionaler Grünzug, Siedlungszäsur, Grundwasserschutz planerisch lösbar) |  <p>(ca. 303 ha)</p> |
| 2 | Nieder-Olm/ Stackeden-Elsheim/ Saulheim | Neuausweisung Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Mittel (erhöhte Konfliktrichtigkeit des Landschaftsbildes, Belastung Landschaftsschutzgebiet, Konflikt Regionaler Grünzug) |  <p>(ca. 449 ha)</p> |

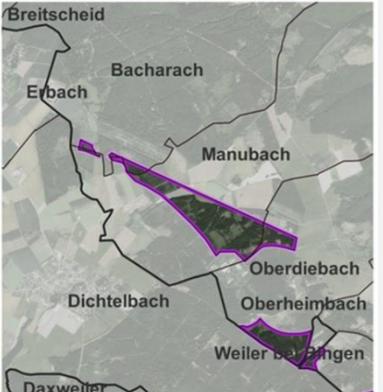
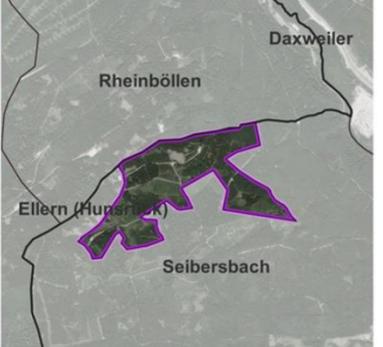
| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|---|--|---|---|
| 4 | Zornheim/ Hahnheim/ Mommenheim/ Selzen | Neuausweisung Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (Belastung Landschafts- schutzgebiet) |  <p>(ca. 100 ha)</p> |
| 5 | Friesenheim/ Dalheim/ Köngernheim/ Nierstein/ Mommenheim/ Selzen | Übernahme und deutliche Ergän- zung einer vor- handenen Wind- flächen (FNP) | Gering (umfangreiche Erweiterung durch Konfliktarmut des Raumes) |  <p>(ca. 334 ha)</p> |
| 5a | Bechtols- heim/ Udenheim | Übernahme und moderate Ergän- zung der vorhan- denen Windflä- chen (FNP) | Gering (moderate Erweiterung durch Konfliktarmut des Raumes) |  <p>(ca. 258 ha)</p> |
| 6 | Bechtols- heim/ Gau- Odernheim/ Dolgesheim/ Weinolsheim | Neuausweisung Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Mittel (erhöhte Konfliktträchtigkeit des Landschaftsbild, Belastung Landschafts- schutzgebiet, Konflikt Regionaler Grünzug) |  <p>(ca. 225 ha)</p> |

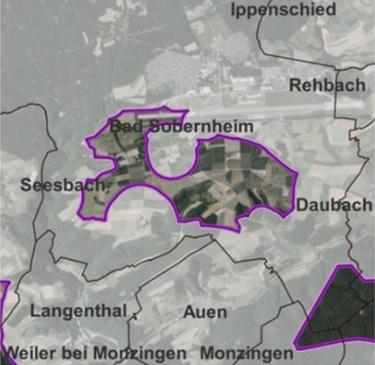
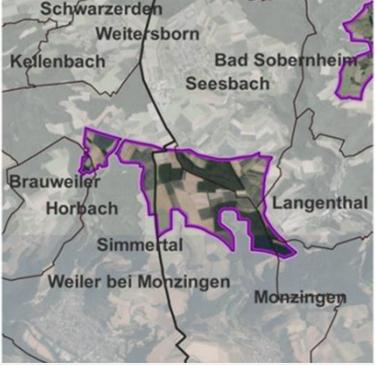
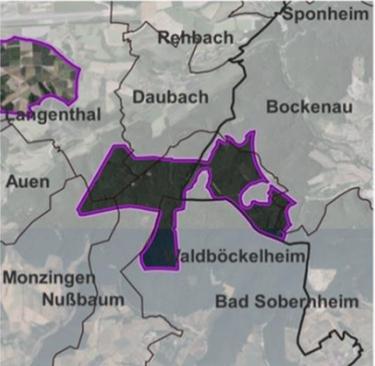
| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|---|--|---|--|
| 7 | Alsheim/ Eimsheim/ Guntersblum/ Wintersheim | Übernahme und deutliche Erwei- terung von Windflächen (FNP) | Gering bis Mittel (moderate Erweiterung durch Konflikarmut des Raumes, moderate Belastungszunahme des Landschafts- schutzgebiets, Konflikt Regionaler Grünzug) |  <p>(ca. 432 ha)</p> |
| 8 | Alsheim/ Metten- heim/ Dorn- Dürkheim/ Dittelsheim- Heßloch/ Bechtheim | Übernahme und Erweiterung von Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (moderate Erweiterung und Konzentration weitere Anlagen, moderate Belastungszunahme auf das Landschafts- schutzgebiet) |  <p>(ca. 595 ha)</p> |
| 9 | Mörstadt/ Worms | Übernahme und geringfügige Er- weiterung von Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (moderate Erweiterung und Konzentration weitere Anlagen, Konflikt Regionaler Grünzug) |  <p>(ca. 341)</p> |
| 10 | Worms | Neuausweisung Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (moderate Ergänzung bestehenden Windparks (Förderung Konzentraion), Konflikt Regionaler Grünzug) |  <p>(ca. 75 ha)</p> |

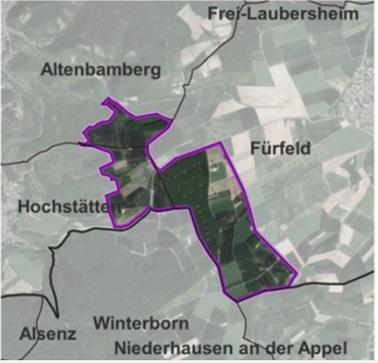
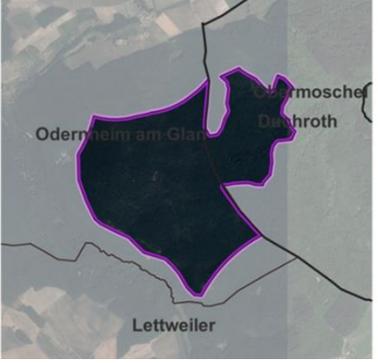
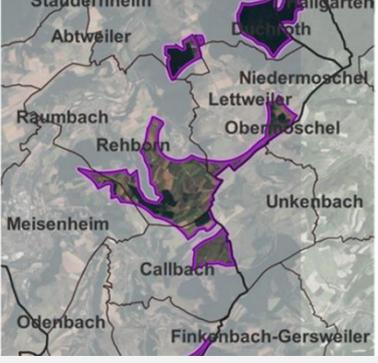
| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|--|---|--|---|
| 11 | Wachenheim | Übernahme und geringfügige Erweiterung von Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (moderate Erweiterung) |  <p>(ca. 54 ha)</p> |
| 12 | Flörsheim-Dalsheim/ Bermersheim/ Gundersheim | Neuausweisung Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (moderate Erweiterung (Förderung Konzentration)) |  <p>(ca. 88 ha)</p> |
| 13 | Alzey/ Ep- pelsheim/ Framers- heim/ Gau- Heppen- heim/ Dit- telsheim- Heßloch/ Monzern- heim/ Hoch- born/ Hagen- Weisheim | Übernahme und Erweiterung von Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (moderate Erweiterung (Förderung Konzentration)) |  <p>(ca. 621 ha)</p> |
| 14 | Alzey/ Frei- mersheim/ Mauchen- heim/ Wahl- heim | Übernahme von Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering Kein Konflikt |  <p>(ca. 150 ha)</p> |

| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|----------------------------------|--|--|---|
| 15 | Erbes-Büdesheim/ Nack/ Offenheim | Übernahme und Erweiterung von Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (moderate Erweiterung, Konflikt Regionaler Grünzug) |  <p>(ca. 142 ha)</p> |
| 16 | Alzey/ Bornheim/ Erbes-Büdesheim | Übernahme und Erweiterung von Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (moderate Erweiterung, keine relevante Belastungszunahme des Landschaftsschutzgebietes sowie weiterer Schutzgebiete) |  <p>(ca. 238 ha)</p> |
| 17 | Gau-Odernheim | Neuausweisung von Windflächen | Gering (keine relevante Belastungszunahme des Landschaftsschutzgebietes sowie weiterer Schutzgebiete) |  <p>(ca. 140 ha)</p> |
| 18 | Biebelnheim/ Gabsheim/ Spiesheim | Übernahme und Erweiterung von Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (Erweiterung bestehender Anlagen) |  <p>(ca. 152 ha)</p> |

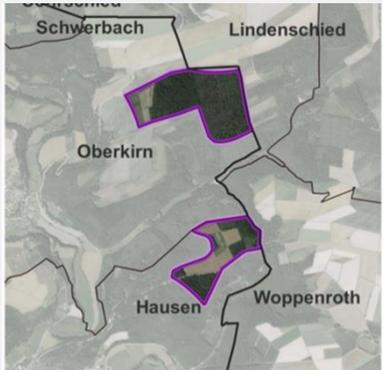
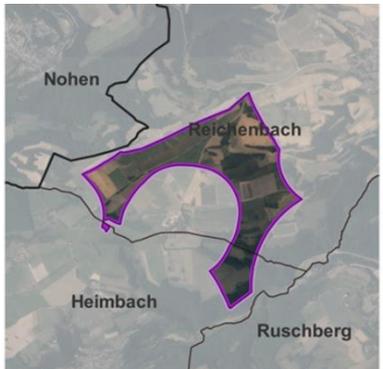
| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|---|---|--|--|
| 19 | Gabsheim/ Schornsheim/ Spiesheim/ Udenheim/ Wörrstadt | Übernahme und Erweiterung von Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (Erweiterung bestehender Anlagen) |  <p>(ca. 449 ha)</p> |
| 20 | Flonheim/ E- ckelsheim/ Gau-Bickel- heim/ Gumbsheim/ Wöllstein/ Wallertheim | Übernahme und Erweiterung von Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (moderate Erweiterung (Förderung Konzentraion)) |  <p>(ca. 657 ha)</p> |
| 24 | Stadt Bingen am Rhein/ Gensingen/ Horrweiler | Neuausweisung von Windflächen | Mittel (erhöhte Konfliktträchtigkeit des Landschaftsbild im bereits vorbelasteten Raum, landesweit bedeutendes Rastgebiet windenergiesensibler Vogelarten) |  <p>(ca. 65 ha)</p> |
| 25 | Langenlons- heim/ Wald- laubersheim | Ergänzung/ Ver- lagerung bzw. Neuausweisung von Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Mittel (Ersetzung und Erweiterung vorhandener Windfläche, erhöhte Konfliktträchtigkeit des Landschaftsbild, Konflikt Vorranggebiet Wald/ Regionaler Grünzug) |  <p>(ca. 92 ha)</p> |

| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|--|--|--|--|
| 26 | Gutenberg/ Windesheim | Neuweisung von Windflächen | Mittel (Konfliktarmer Raum, Belastungszunahme des Landschafts- schutzgebietes) |  <p>(ca. 65 ha)</p> |
| 28 | Daxweiler/ Oberdie- bach/ Weiler bei Bingen | Übernahme und großflächige Er- weiterung von Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (Annahme: relevante Konfliktpotnziale im FNP- Verfahren geprüft) |  <p>(ca. 178 ha)</p> |
| 29a | Bacharach/ Manubach/ Oberdiebach | Neuweisung Windflächen (Vorranggebiet) | Gering (Konflikt Landschaftsschutzgebiet, Annahme: relevante Konfliktpotnziale im FNP- Verfahren geprüft) |  <p>(ca. 52 ha)</p> |
| 30 | Seibersbach | Übernahme und geringfügige Er- gänzung von Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (Annahme: relevante Konfliktpotnziale im FNP- Verfahren geprüft) |  <p>(ca. 87 ha)</p> |

| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|--|---|--|---|
| 31 | Dörrebach/ Seibersbach | Übernahme und geringfügige Ergänzung von Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (Potenzielle Konflikte wurden im Rahmen des Verfahrens geprüft) |  <p>(ca. 47 ha)</p> |
| 32 | Bad Sobernheim Pferdsfeld | Übernahme und geringfügige Ergänzung der vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (Potenzielle Konflikte wurden im Rahmen des Verfahrens geprüft) |  <p>(ca. 254 ha)</p> |
| 33 | Langenthal/ Seesbach/ Weiler bei Monzingen/ Monzingen/ Horbach/ Simmertal | Neuausweisung von Windflächen (Vorranggebiet) | Gering bis Mittel (Erweiterung zur Ausnutzung und Schonung empfindlicher Gebiete, Eingriff Waldgebiet soll nur im zwingend erforderlichen Maß erfolgen) |  <p>(ca. 237 ha)</p> |
| 34 | Bad Sobernheim Pferdsfeld/ Bad Sobernheim/ Nußbaum/ Monzingen/ Bockenau/ Waldböckelheim | Neuausweisung von Windflächen (Vorranggebiet) | Mittel (Konflikt Naturpark/ Landschaftsschutzgebiet, Konflikt Vorranggebiet Wald ist abzuwägen (Eingriff minimieren)) |  <p>(ca. 306 ha)</p> |

| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|--|---|---|---|
| 35 | Fürfeld/ Hochstätten/ Altenbam- berg | Übernahme und Erweiterung der vorhandenen Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (Konflikte im Rahmen der Flächen- und Anlagenplanung betrachtet, Eingriffe in Waldgebiet minimieren, Biotopkomplexe sind in nachgelagerter Planung zu beachten) |  <p>(ca. 219 ha)</p> |
| 37 | Duchroth/ Odernheim am Glan | Neuausweisung Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Mittel (erhöhte Konfliktträchtigkeit des Landschaftsbild, Verträglichkeitsprüfung Natura 2000-Gebiet, Eingriff Waldgebiet minimieren, Konflikt Vorranggebiet Wald, Vorranggebiet langfristige Rohstoffsicherung) |  <p>(ca. 133 ha)</p> |
| 38 | Callbach/ Lettweiler/ Meisenheim/ Rehborn | Übernahme und Ergänzung der vorhandenen Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (Annahme: relevante Konflikte bereits geprüft, möglichst keine Eingriffe in die Waldflächen) |  <p>(ca. 448 ha)</p> |
| 39 | Schmittwei- ler | Neuausweisung Windflächen (Vorranggebiet) | Gering (Vorbelastung bereits bestehender Anlagen) |  <p>(ca. 124 ha)</p> |

| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|---|---|--|--|
| 41 | Abtweiler/ Desloch/ Lauschied/ Raumbach | Übernahme und Ergänzung der vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Mittel (Erhöhter Konflikt Landschaftsbild, Angrenzendes Natura 2000-Gebiet) |  <p>(ca. 119 ha)</p> |
| 42 | Bärweiler/ Desloch/ Hundsbach/ Jeckenbach/ Kirschroth/ Lauschied/ Limbach | Übernahme der vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (Annahme: relevanten Konflikte und Verträglichkeit Natura 2000-Flächen wurden im Rahmen der Planung geprüft) |  <p>(ca. 503 ha)</p> |
| 44 | Sien | Übernahme und geringfügige Ergänzung der vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (Annahme: relevanten Konflikte wurden im Rahmen der Planung geprüft) |  <p>(ca. 126 ha)</p> |
| 46 | Bärenbach/ Becherbach bei Kirn/ Heimweiler | Neudarstellung Windflächen (Vorranggebiet) | Gering bis Mittel (erhöhte Konfliktträchtigkeit des Landschaftsbild, Eingriffe in Waldflächen vermeiden) |  <p>(ca. 142)</p> |

| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|---|---|---|--|
| 48 | Hausen/ Oberkirn/ Rhaunen/ Gösenroth | Übernahme und Ergänzung von Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Mittel (erhöhte Konfliktträchtigkeit: Lage im FFH-Gebiet, Annahme: Prüfung windenergiesensibler Arten im Rahmen der Planung erfolgt, erhöhte Konfliktträchtigkeit des Landschaftsschutzgebiet, Eingriffe in Wald minimieren) |  <p>(ca. 54 ha)</p> |
| 49 | Hottenbach/ Sulzbach | Neuausweisung Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Mittel (erhöhte Konfliktträchtigkeit des Landschaftsbild, Prüfung Verträglichkeit Wasserschutzgebiet und Maßnahmen zur Minimierung erstellen, Eingriff Wald gering) |  <p>(ca. 58 ha)</p> |
| 53 | Dienstwei- ler/ Nohen | Übernahme und Ergänzung von vorhandenen Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering (Annahme: relevanten Konflikte wurden im Rahmen der Planung geprüft) |  <p>(ca. 179 ha)</p> |
| 54 | Heimbach/ Reichenbach | Übernahme und Ergänzung von vorhandenen Windflächen (FNP, Vorrang- gebiet) | Gering bis Mittel (höhere Konfliktträchtigkeit aufgrund Eingriff nicht vorbelasteten Raumes, Biotopkomplex sind in nachgelagerter Planung zu beachten) |  <p>(ca. 113 ha)</p> |

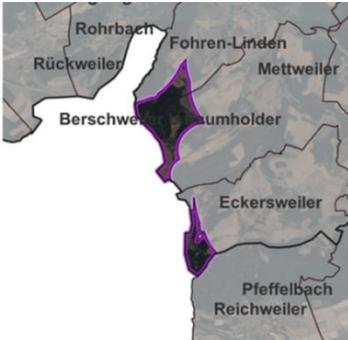
| Nr. | Gemeinden | Bemerkung | Konflikteinschätzung | Luftbild (Flächengröße) |
|-----|---|--|--|--|
| 56 | Berglangenbach/ Fohren-Linden/ Ruschberg | Übernahme und Ergänzung von vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (Annahme: relevanten Konflikte wurden im Rahmen der Planung geprüft, Biotopkomplexe sind im Rahmen der nachgelagerten Planung zu beachten, Eingriffe in Waldgebiete minimieren) |  <p>(ca. 104 ha)</p> |
| 57 | Berschweiler b. Baumholder/ Eckersweiler/ Fohren-Linden | Übernahme und Ergänzung von vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet) | Gering (Annahme: relevanten Konflikte wurden im Rahmen der Planung geprüft) |  <p>(ca. 114 ha)</p> |
| 58 | Berschweiler b. Baumholder/ Eckersweiler/ Mettweiler | Übernahme und Ergänzung von vorhandenen Windflächen (FNP) Neuausweisung Windflächen (Vorranggebiet) | Gering bis Mittel (Annahme: relevanten Konflikte wurden im Rahmen der Planung geprüft, Biotopkomplexe sind im Rahmen der nachgelagerten Planung zu beachten, Eingriffe Waldgebiet sollen minimiert werden) |  <p>(ca. 88 ha)</p> |
| 59 | Baumholder/ Mettweiler | Übernahme und Ergänzung von vorhandenen Windflächen (FNP) Neuausweisung Windflächen (Vorranggebiet) | Mittel (Konflikt angrenzendes Landschaftsschutzgebiet, Annahme: relevanten Konflikte wurden im Rahmen der Planung geprüft, Biotopkomplexe sind im Rahmen nachgelagerter Planung zu beachten, Eingriffe in Waldgebiet sollen minimiert werden) |  <p>(ca. 121 ha)</p> |

Tabelle 2: Potenzialflächen für die FFH-Vorprüfungen

2.8 Schutzgebiete und Schutzgüter

Unter Beachtung der festgesetzten europäischen FFH-Gebiete ist festzustellen, dass die Potenzialfläche Nr. 48 innerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ verortet ist. Zudem grenzt ein Teil der Potenzialflächen an Schutzgebiete oder befindet sich in unmittelbarer Nähe zu einem Schutzgebiet. Folglich muss für die Flächen geprüft werden, welche Auswirkungen eine potenzielle Realisierung von Windenergieanlagen auf die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete hat.

Die folgende Tabelle führt die potenziellen Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter auf.

| Wirkung auf von | Mensch | Tiere / Pflanzen | Boden | Wasser | Klima / Luft | Landschaft | Kultur- und Sachgüter |
|----------------------------|--|---|---|--|---|---|--|
| Mensch | Emissionen (Schall, optische Wirkungen) Konkurrierende Raumanprüche | Störungen (Schall, Licht, Verdrängung, Nutzung) | Versiegelung, Verdichtung, Bearbeitung, Düngung, Umlagerung | Nutzung als Trinkwasser, Brauchwasser, Erholung Stoffeintrag | Kaltluftentstehungsgebiete u. Frischluftschneisen beeinflussen Siedlungsklima | Schadstoffeintrag, Aufheizung, Veränderung der Beschaffenheit und Eigenart der Landschaft und somit der Erholungseignung / des Landschaftsbildes | Wirtschaftliche Bedeutung und regionale Identität |
| Tiere/ Pflanzen | Nahrungsgrundlage, Erholung, Naturerlebnis | Gegenseitige Wechselwirkungen in den einzelnen Habitaten | Bodenbildung, Erosionsschutz | Nutzung, Stoffeintrag, Reinigung, Vegetation als Wasserspeicher | Vegetationseinfluss auf Kalt- und Frischluftentstehung, Einfluss auf Mikroklima | Artenreichtum und Vegetationsbestand beeinflusst strukturelle Vielfalt und Eigenart | Substanzschädigung |
| Boden | Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotenzial, Rohstoffgewinnung | Lebensraum, Standortfaktor | Bodeneintrag | Stoffeintrag, Trübung, Sedimentation, Schadstofffiltration, Wasserspeicher | Erwärmung u. Austrocknung beeinflussen Bodenleben u. Erosionsgefahr | Staubbildung, Einfluss auf Mikroklima | Archivfunktion, Veränderung durch Intensivnutzung oder Abgrabungen |
| Wasser | Lebensgrundlage, Trink-, Brauchwasser, Erholung | Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraum | Stoffverlagerung, Beeinflussung der Bodenart und -struktur | Niederschlag, Stoffeintrag | Mikroklima, Nebel-, Wolkenbildung | Gewässer als Strukturelemente, Veränderung bei Extremereignissen (Hochwasser, Erosion) | Substanzschädigung |
| Klima/ Luft | Lebensgrundlage Atemluft, Wohlbefinden | Vegetation beeinflusst Kaltluftentstehung und -transport, dient der Reinigung und beeinflusst die Luftfeuchte | Winderosion | Gewässertemperatur, Wasserbilanz (Grundwasserneubildung), Belüftung | Strömung, Wind, Luftqualität, Durchmischung, O ₂ -Ausgleich, Lokal- und Kleinklima, Beeinflussung von Klimazonen | Wachstumsbedingungen, Ausprägung Landschaft | Substanzschädigung |

| Wirkung auf von | Mensch | Tiere / Pflanzen | Boden | Wasser | Klima / Luft | Landschaft | Kultur- und Sachgüter |
|-----------------------|--|---------------------|----------------|-------------------------|-------------------------------|--|---|
| Landschaft | Erholungseignung, Wohlbefinden, Lebensraum | Lebensraumstruktur | Erosionsschutz | Gewässerlauf, -scheiden | Einflussfaktor auf Mikroklima | Unterschiedliche Stadt-/Kulturlandschaften (ggf. Konkurrenz) | Häufig charakteristische landschaftsbildprägende Elemente |

Tabelle 3: Potenzielle Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen betrachteten Schutzgütern

2.9 Potenzialflächen innerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“

Lediglich die Erweiterungen der Potenzialfläche Nr. 48 liegen innerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“. Insgesamt umfassen die drei Teilflächen der Erweiterung im Norden des Schutzgebietes ca. 2,18 ha. Die Erweiterungsflächen tangieren weitläufig die Ränder der bereits ausgewiesenen Potenzialflächen für Windenergie. Die erweiterten lokalen Randzonen variieren zwischen ca. 1 m und maximal 54 m Breite.

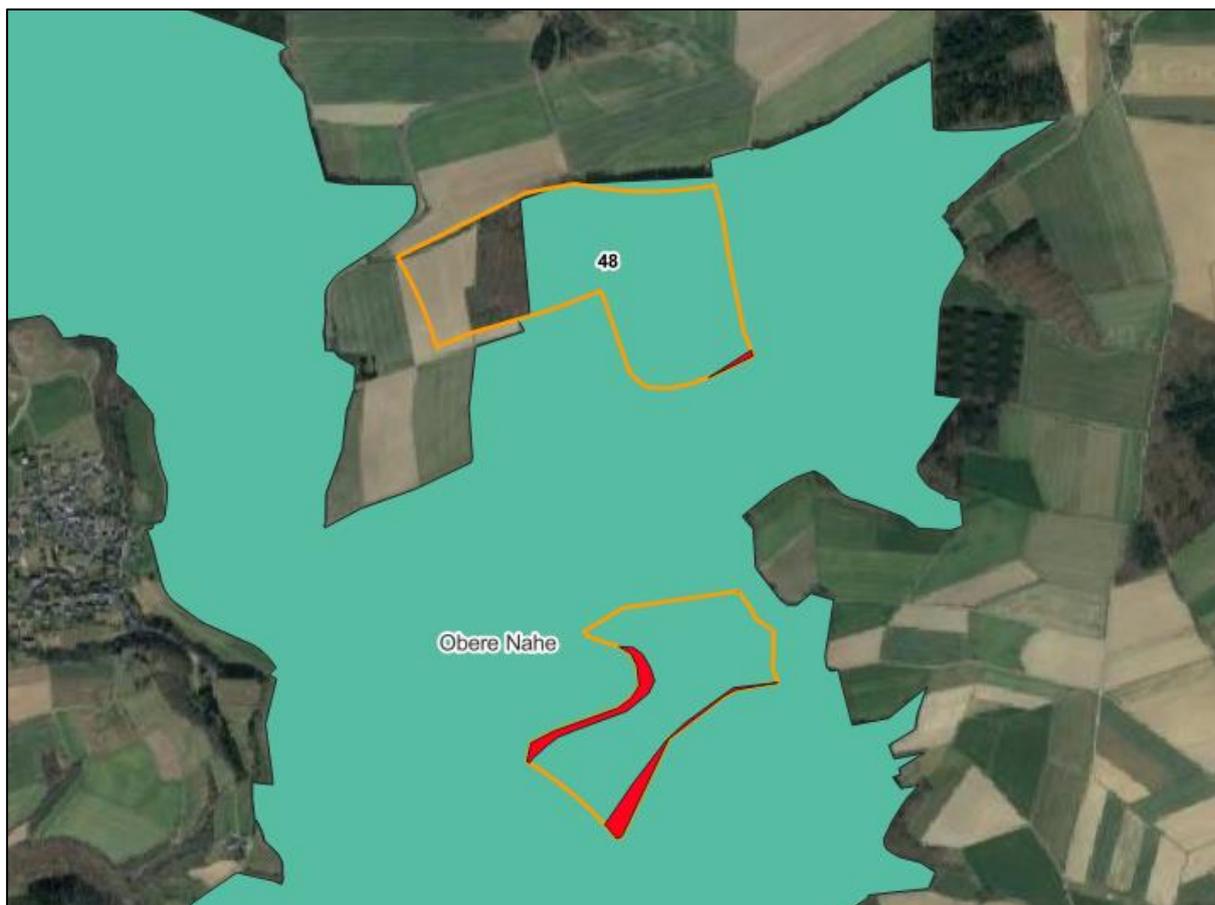


Abbildung 2: Lage Potenzialfläche Nr. 48 (orange Flächenbegrenzung) im FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (grüne Fläche) sowie geplante Erweiterungen der Windpotenzialflächen (rote Markierung)

Im Rahmen der Potenzialstudie gelten Schutzgebiete wegen des hohen Konfliktpotenzials (vgl.

Fachbeitrag Artenschutz) als Tabuzonen.²¹ Auch das völkerrechtliche Abkommen EUROBATS besagt in der Resolution 9.4 und dem gültigen Leitfadens, dass Schutzgebiete für den Ausbau der Windenergie tabu sein sollen.²² Allerdings ist die ursprüngliche Potenzialfläche Nr. 48 bereits im bestehenden Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen (10. Änderung Teilbereich Windenergie) als planungsrechtlich gesicherte Potenzialfläche für Windenergie verzeichnet, sodass für die ursprünglichen Flächenteile keine Prüfung erforderlich wird.

Die Potenzialfläche Nr. 48 tangiert keine FFH-Lebensraumtypen. Ca. 390 m westlich des nördlichen Teilbereiches ist die Magerwiese im Wald bei Schafsberg (Kennung: LRT-6110-0110-2013) verortet, sie ist dem Lebensraumtyp Flachland-Mähwiese (LRT 6510) zugeordnet. Zudem ist ca. 300 m nördlich des zentralen Teilbereichs eine Glatthaferwiese im Tal südöstlich von Schafsberg (Kennung: LRT-6110-0147-2013) verzeichnet. Der Lebensraumtyp Silikat-Schutthalden (LRT 8150) ist in Form von Schieferschutthalde bei Rohrbach (Kennung: LRT-6110-0163-2009 / Kennung: LRT-6110-0101-2010) ca. 400 m östlich sowie ca. 320 m südwestlich des nördlichen Teilbereichs vertreten. Eine weitere Schieferschutthalde bei Habichtsberg (Kennung: LRT-6110-0181-2009) liegt ca. 270 m östlich des südlichen Teilbereichs der Erweiterung der Potenzialfläche Nr. 48.²³ Im Rahmen einer potenziellen Erschließung der Zufahrtswege zum Anlagenstandort sind die Erhaltungsziele der umliegenden prioritären Lebensräume zu berücksichtigen und ausreichend große Pufferbereiche zu den geschützten Flächen einzuhalten.

Laut der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplan ist keine Fledermauskolonie innerhalb der Potenzialfläche Nr. 48 verzeichnet. Das nächstgelegene Fledermausquartier liegt ca. 1.200 m entfernt.²⁴ Folglich besteht kein Hinweis einer potenziellen Betroffenheit der Fledermausfauna.

Anhand vorliegender Datengrundlagen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungsziele und Zielarten durch die lokal verbreiterten Randzonen anzunehmen. Aufgrund der schmalen Flächenerweiterungen ist die Betroffenheit auf regionalplanerische Ebene aufgrund einer Erheblichkeitsabschätzung sowie nach menschlichem Ermessen nicht erneut zu prüfen.

2.10 Charakteristische Arten und prüfungsrelevante Lebensraumtypen

Betriebsbedingt besteht für die Artgruppen Insekten, Fische, Rundmäuler, Reptilien, Krebse und Pflanzen aufgrund deren bodengebundenen Habitatansprüche keine nennenswerten Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen.

Bau- und anlagebedingt ist der Konflikt des Flächenverlustes relevant. Durch den Bau einer Windenergieanlage können kleinräumig potenzielle Habitat entfallen. Mit Ausnahme der Potenzialfläche Nr. 48 liegen die Potenzialflächen der Windenergiepotenzialstudie außerhalb der zu prüfenden FFH-Gebiete. Folglich können maßgebliche Beeinträchtigungen für diese Flächen per se ausgeschlossen werden, da es durch den Bau der Anlage zu keinen Eingriffen in die Schutzgebiete kommt.

Weiterführend ist für die Potenzialfläche Nr. 48 anzunehmen, dass die Konfliktpotenziale im Rahmen des Flächennutzungsplans bereits geprüft wurden. Aufgrund der verhältnismäßigen Kleinräumigkeit

²¹ Regionales Energiekonzept Rheinhessen-Nahe – Potenzialstudie Windenergie, WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe

²² EUROBATS (2022)

²³ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (Stand: 10/2013, zuletzt aktualisiert: 09/2016)

²⁴ ebenda

der Flächenerweiterung ist die Betroffenheit auf regionalplanerische Ebene nicht erneut zu prüfen. (siehe Kapitel 2.9)

Zusammenfassend liegt für die Zielarten der Artgruppen Insekten, Fische, Rundmäuler, Reptilien und Pflanzen kein Hinweis auf eine potenzielle Beeinträchtigung durch die geplante Flächenausweisungen vor. Folglich sind diese im Rahmen der FFH-Vorprüfung nicht weiter zu berücksichtigen.

Bei der Artengruppe der Säugetiere sind betriebsbedingte Konfliktpotenziale durch Windenergieanlagen allerdings nicht grundsätzlich auszuschließen. In diesem Fall sind besonders windenergiesensible Fledermausarten hervorzuheben. Diese sind im Rahmen der FFH-Vorprüfung auf potenzielle maßgebliche Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen innerhalb der Potenzialflächen zu prüfen.

Im Anhang I des Leitfadens „Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung“²⁵ sind charakteristische Arten²⁶ für die Lebensraumtypen in Nordrhein-Westfalen gelistet. Diese Arten sind im Rahmen von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Nordrhein-Westfalen bei der Beurteilung der Beeinträchtigung von Lebensraumtypen zu berücksichtigen.

Frau Dr. Katrin Wulfert hat federführend zur Erarbeitung des Leitfadens beigetragen. Im Rahmen von Seminaren zur Thematik spricht sie sich für eine Übertragbarkeit der gelisteten charakteristischen Arten – und vornehmlich der Artengruppen Vögel und Säugetiere – auch auf weitere Bundesländer aus. Folglich kann für die laut Standard-Datenbogen relevanten Fledermausarten der FFH-Gebiete die Liste der charakteristischen Arten von Nordrhein-Westfalen zur FFH-Vorprüfung in Rheinland-Pfalz herangezogen werden.

In der besagten Liste sind den Lebensraumtypen die jeweiligen charakteristischen Arten zugeordnet. Anhand der zu prüfenden Fledermausarten (Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Großes Mausohr und Mopsfledermaus) konnten die relevanten Lebensraumtypen ermittelt werden. Zur Ermittlung prüfungsrelevanter Lebensraumtypen erfolgte der Abgleich mit den Lebensraumtypen, welche in den drei zu prüfenden FFH-Gebieten laut Bewirtschaftungsplan vorliegen.

| LRT-Code | Lebensraumtyp und charakteristische Fledermausarten | Relevante FFH-Gebiete |
|----------|---|---|
| 8310 | Nicht touristisch erschlossene Höhlen Bechsteinfledermaus Wimperfledermaus Großes Mausohr Mopsfledermaus | Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald Großes Mausohr | Obere Nahe; Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach; Gebiet bei Bacharach-Steeg |

²⁵ Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz: Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung, Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen (12/2016), Anhang I: Charakteristische Arten für die Lebensraumtypen in Nordrhein-Westfalen

²⁶ Charakteristische Arten sind Tier- und Pflanzenarten, die in einer Beziehung zu den FFH-Lebensraumtypen stehen, dort mit hoher Stetigkeit und/oder Abundanz auftreten oder in einem FFH-Lebensraumtyp ihren Schwerpunkt haben.

| LRT-Code | Lebensraumtyp und charakteristische Fledermausarten | Relevante FFH-Gebiete |
|----------|---|--|
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald Bechsteinfledermaus Großes Mausohr | Obere Nahe; Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach; Gebiet bei Bacharach-Steeg |
| 9150 | Orchideen-Kalk-Buchenwald Großes Mausohr | |
| 9160 | Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder Bechsteinfledermaus | |
| 9170 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Bechsteinfledermaus | Obere Nahe; Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach |

Tabelle 4: Relevante Lebensraumtypen und charakteristische Fledermausarten sowie relevante FFH-Gebiete

Prüfungsrelevante Lebensraumtypen sind nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310), Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110), Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170).

3 Beschreibung des Projektes einschließlich seiner Wirkungen

3.1 Allgemeines zur Projektwirkung

Im Zuge der Fachplanung gemäß der FFH-Vorprüfung werden sämtliche bauliche, anlagebezogene und betriebliche Wirkfaktoren, die mit der Implementierung der Windenergieanlagen (WEA) einhergehen analysiert. Diese Analyse erstreckt sich insbesondere auf jene Aspekte, die potenziell die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen beeinträchtigen könnte. Zu den baulichen Auswirkungen zählen unter anderem die Errichtung erforderlicher Zugangswege sowie die Fundamentierung und Installation der WEA. Diese Auswirkungen sind auf die Bauphase begrenzt und daher von transitorischer Natur.

Hinsichtlich der anlagenbezogenen Wirkfaktoren sind insbesondere die direkte Inanspruchnahme von Flächen sowie die damit einhergehenden Veränderungen des Landschaftsbildes von Relevanz. Diese Effekte sind als dauerhaft anzusehen, solange die WEA nicht demontiert werden.

Während des Betriebs der WEA treten spezifische Effekte auf, darunter Lärmemissionen, Schattenwurf sowie erhöhte Kollisionsrisiken durch die Bewegung der Rotorblätter.

Für die Fundamentierung und Errichtung der Anlagen ist während der Bauphase eine temporäre Wasserhaltung in den Baugruben notwendig. Dies resultiert in lokalen Grundwasserabsenkungen im unmittelbaren Umfeld der Entnahmestellen, hier spezifisch in den Baugrubenbereichen.

3.1.1 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen wirken sich regelmäßig temporär aus. Dazu zählen auch die Individualverluste, die z. B. im Rahmen der Baufeldfreimachung lokal auftreten. Hiervon sind i.d.R. Arten mit sehr begrenzter Mobilität oder essenziellen Kleinshabitaten betroffen, sofern diese nicht ausweichen können. Sie sind also unmittelbar den Folgen des Baubetriebes ausgesetzt. Aufgrund derer geringen Mobilität können diese Arten zudem die nach Ende des Bauprozesses ggf. wieder hergestellten Lebensräume, wenn überhaupt, dann nur schwer bzw. sehr langsam wieder besiedeln. Konsequenzen können - abhängig vom Umfang - z. B. der Verlust von Teilhabitaten, die Verringerung der Fortpflanzungsrate, Bestandsrückgang oder Beeinträchtigung bzw. Erlöschen lokaler (Teil-)Bestände sein.

Fledermäuse sind beim Bau von Windenergieanlagen besonders durch Lebensraumverluste gefährdet.²⁷ Der Verlust von Biotopbäume sowie das Entfernen von Alt- und Totholz ruft ein potenzielles Gefährdungsrisiko für waldbewohnende Fledermausarten hervor.²⁸ Bereits kleine und leicht übersehbare Rindentaschen und Spalten im Stamm bieten potenzielle Habitate für die Tiere. Falls Rodungen von Gehölzen in den FFH-Gebieten erforderlich werden, ist vor dem Eingriff eine fachkundige Untersuchung der Baumhöhlen und Rindentaschen mittels Endoskops obligat. Zudem ist der Baumbestand im Gebiet möglichst zu erhalten.

Nach aktuellem Planungsstand kommt es mit Ausnahme der Potenzialfläche Nr. 48 zu keinen baubedingten temporären oder dauerhaften Flächeninanspruchnahmen innerhalb eines FFH-Gebietes. Folglich sind keine Lebensraumverluste für Fledermäuse in den Potenzialflächen außerhalb der FFH-Gebiete zu erwarten.

Die Fläche Nr. 48 liegt zwar innerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“, allerdings ist aufgrund der Verzeichnung der ursprünglichen Potenzialfläche im FNP sowie der verhältnismäßigen Kleinräumigkeit der geplanten Erweiterungen keine maßgeblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziel und Zielarten des FFH-Gebietes zu erwarten.

Allerdings können im Hinblick auf die zu prüfende Fledermausfauna außerhalb der Schutzgebiete vor allem Vergrämungseffekte im Zuge der Realisierung einer Potenzialfläche relevant sein, welche i.d.R. nur im Nahbereich einer Fortpflanzungsstätte von gesteigerter Bedeutung sein können.

3.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen wirken sich im Gegensatz zu den baubedingten Auswirkungen dauerhaft aus. Bauliche Anlagen können für manche Arten unüberbrückbare Ausbreitungs- und Vernetzungsbarrieren darstellen und somit eine Isolation von Beständen zur Folge haben. Eine Zerschneidung von besiedelten Biotopen kann sich zudem kurz- und/oder mittelfristig negativ auf die mikroklimatischen Verhältnisse auswirken und so die Barrierewirkung zusätzlich erhöhen. Konsequenzen können - abhängig vom Umfang - z. B. der Verlust von Teilhabitaten, die Verringerung der Fortpflanzungsrate, Bestandsrückgang oder Beeinträchtigung bzw. Erlöschen lokaler (Teil-)Bestände sein. Somit sind die quantitativen und qualitativen Funktionsverluste für die betroffenen Individuen bzw. (Teil-)Populationen zu beurteilen.

Anlagebedingte Barrierewirkungen können entstehen, wenn die Mortalität der Art aufgrund kritischer räumlicher Konstellationen ein sehr hohes Maß annimmt. Aber auch andere Faktoren, die zur Meidung bestimmter Bereiche führen, können eine Barrierewirkung herbeiführen oder verstärken. Für die sich im Flug an Strukturen orientierenden Fledermäuse zählen als Barrierewirkung z. B. die Beseitigung wesentlicher Leitstrukturen entlang von Flugrouten (z. B. zw. Wochenstuben und Nahrungshabitaten oder zw. verschiedenen Quartieren) oder aber generell die Schaffung großflächiger, strukturloser Landschaftsräume.²⁹

²⁷ DIETZ et al. (2024)

²⁸ JUNGSMANN, AK Fledermausschutz (2015), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

²⁹ <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp> (Stand 10/2024)

3.1.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind hinsichtlich der qualitativen und quantitativen Betroffenheiten einer Art durch betriebsbedingte Barrierewirkungen und besonders hinsichtlich der Mortalität einzuschätzen. Dabei sind die Wirkintensität eines potenziellen Vorhabens und seiner Bestandteile nebst Empfindlichkeit einer Art gegenüber den betriebsbedingten Wirkfaktoren zu analysieren.

Es sind alle relevanten (Teil-)Habitate sowie die räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen Teilhabitaten mit den vom Projektgebiet beanspruchten Flächen zu prüfen. Grundsätzlich ist insbesondere die Betroffenheit der räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen den verschiedenen Teilhabitaten einer Art auf Individuums- und/oder Bestandsniveau qualitativ und quantitativ einzuschätzen.

In Folge sind die quantitativen und qualitativen Funktionsverluste für die betroffenen Individuen bzw. (Teil-)Populationen einzelartbezogen zu beurteilen. Zudem ist die Beurteilung der vorhandenen Bestandsgrößen und eine Einschätzung der langfristigen Auswirkungen der Barrierewirkungen bzw. Mortalität (z.B. Schlagopfer) auf die Bestände im Gebiet vorzunehmen. Ebenso sind potenzielle Störungen von Fortpflanzungsstätten, Lebensraumbeziehungen oder Nahrungshabitaten von Zielarten der Schutzgebiete mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Windenergie durch die Rotoren und den Schattenwurf von WEA zu berücksichtigen.

Im Einzelfall können auch Flächen außerhalb des Gebietes zu berücksichtigen sein, sofern die betroffenen (Teil-)Habitate eine wesentliche funktionale Bedeutung für die im Gebiet vorkommenden Bestände der Art aufweisen. Dies betrifft insbesondere FFH-Gebiete, deren Erhaltungsziele durch die hohe Mobilität der Fledermäuse auch deutlich über die Grenzen der Schutzgebiete hinaus durch die Inbetriebnahme von WEA im potenziellen Wirkraum (max. 1.000 m-Radius) gefährdet sein können.

Deshalb wird zusätzlich eine Berücksichtigung etwaiger kumulativer Wirkungen additiver oder synergistischer Art durch andere Wirkfaktoren eines Projekts im Zusammenwirken mit anderen Projekten/Plänen notwendig, sofern dies entsprechend den Datengrundlagen möglich und angemessen ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Fledermausfauna sind vorwiegend Kollisionsgefährdungen der Tiere mit den Rotorblättern der Windenergieanlagen. Eine Schlaggefährdung durch Windenergieanlagen besteht vor allem bei Arten, die sich im freien Luftraum und größeren Flughöhen bewegen. Besonders die Fledermausarten Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) weisen erhöhte Schlagopferzahlen auf. Kollisionen treten insbesondere beim Jagdflug und bei der Wanderung auf den Zugstrecken auf. Gegenwärtig wird angenommen, dass die Zahl der bundesweit an WEA getöteten Fledermäusen in populationsrelevanten Größenordnungen liegt.³⁰

Zusätzlich zu den unmittelbaren Schlagopfern sind auch die durch ein Barotrauma³¹ verendenden Tiere zu berücksichtigen. Bereits die Druckunterschiede bzw. der Druckabfall in unmittelbarer Nähe der Rotorblätter können für Fledermäusen tödlich sein.³²

³⁰ DIETZ et al. (2024)

³¹ Barotrauma: Gewebeschädigung, die entsteht, wenn sich durch eine Veränderung des Umgebungsdrucks das in verschiedenen Körperhöhlen enthaltene Gas verdichtet oder ausdehnt

³² DIETZ et al. (2024)

Zudem sind weitere potenzielle Beeinträchtigungen für Fledermäuse durch Windenergieanlagen zu berücksichtigen. Windkraftsensibilität kann weiterführend durch Vergrämungseffekte ausgelöst werden, welche beispielsweise durch Lärm, Licht und Bewegungsreize hervorgerufen werden.

Neueste Forschungserkenntnisse zeigen die Beeinträchtigung der Fledermausaktivität während hoher Windgeschwindigkeiten aufgrund von Lärmemissionen auf. Im Umkreis von 80 bis 450 m der Windenergieanlagen nahm die Aktivität von Fledermäusen mit zunehmender Windgeschwindigkeit um durchschnittlich 77 % ab. Da dieses Meideverhalten der Tiere lediglich während dem Anlagenbetrieb festgestellt wurde, besteht die Expertenannahme, dass die Fledermäuse von den Geräuschemissionen der Anlagen betroffen sind.³³

Für aussagekräftige Ergebnisse der Auswirkung von Lärmemissionen an den Windenergieanlagen auf Fledermäuse sind zukünftig weiterführende Forschungen erforderlich.³⁴ Belastbare Untersuchungen bezüglich der Wirkung von Schall- und Lichtemissionen der Windenergieanlagen auf die Fledermausfauna fehlen aktuell.³⁵

Weiterführend sind potenzielle Beeinträchtigungen der Fledermausfauna aufgrund von Lichtreizen, während dem Betrieb von Windenergieanlagen zu berücksichtigen. Ab einer Gesamthöhe von 100 m ist die Kennzeichnung von Windenergieanlagen als Luftfahrthindernis nach Anhang 14 des Abkommens über die internationale Zivilluftfahrt erforderlich. Die Nachtkennzeichnung der Anlagen erfolgt durch ein Gefahrenfeuer, ein rot blinkendes Rundstrahlfeuer. Allerdings reagieren Fledermäuse, als rein nachtaktive Tiere, besonders empfindlich auf künstliches Licht.

Forschungen zeigen, dass wandernde Fledermäuse von rotem Licht angezogen werden. Die Flugaktivität der Tiere nahm bei eingeschaltetem Licht zu. Dieses Verhalten war allerdings nicht mit einer erhöhten Nahrungsaufnahme verbunden, folglich konnte ausgeschlossen werden, dass die Tiere die Lichtquelle zur Futtersuche nutzten. Eine nahegelegene Verhaltensklärung ist die positive Phototaxis³⁶. Das Ergebnis zeigt, dass durch den Einsatz roter Warnlichter Fledermäuse einem erhöhten Kollisionsrisiko an WEA ausgesetzt sein könnten.³⁷

3.2 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden Faktoren aufgeführt, die potenzielle negative Auswirkungen auf die gebietsbezogenen Erhaltungsziele hervorrufen können. Hierbei erfolgt eine Trennung zwischen anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren des Vorhabens (Realisierung von WEA-Projekten innerhalb der Potenzialflächen). Sie führen nicht zwangsläufig zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete. In diesem Fall sind Signifikanzschwelle und Erheblichkeit der Auswirkungen sowie Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und Kompensation zu berücksichtigen.

| Wirkfaktor | Potenzielle Auswirkungen auf Zielarten und deren Lebensräume |
|---------------|--|
| Baubedingt | |
| Flächenentzug | Temporäre Beanspruchung von Flächen während der Bauphase (Baustellenfahrzeuge, Stellflächen für Kräne, Lager, Baustelleneinrichtung) |

³³ ELLERBROK et al. (2023)

³⁴ ebenda

³⁵ DIETZ et al. (2024)

³⁶ Bewegung von Organismen in Richtung höhere Beleuchtungsstärke

³⁷ VOIGT et al. (2018)

| Wirkfaktor | | Potenzielle Auswirkungen auf Zielarten und deren Lebensräume |
|--------------------------------------|-------|--|
| Veränderungen Habitatstruktur/ Boden | Habi- | Temporäre Rodungen und Vegetationsverluste, Bodenverdichtungen durch Baumaschinen und Lagerflächen, ggf. lange Regenerationsphase |
| Barrierewirkung/ Individualverluste | Indi- | Barrierewirkungen durch Kräne, Baustellenzäune und unwirtliche Flächen-gestaltungen bleiben lokal begrenzt |
| Vergrämung | | Visuelle Reize wirken durch Kräne bis weit in die Natur, optische Lichtverschmutzung durch nächtliche Arbeiten, Lärm, Vibrationen und Staubbelastungen wirken ggf. bis über den Baustellenbereich hinaus |
| Anlagebedingt | | |
| Flächenentzug | | Dauerhafte Beanspruchung von Flächen, Versiegelung der eigentlichen Standfläche des Mastfußes sowie Teilversiegelungen von Freihalteflächen und ggf. Wegeertüchtigungen |
| Veränderungen Habitatstruktur/ Boden | Ha- | In Abhängigkeit des Ursprungshabitats Auf- oder Abwertung des anlagenumgebenden Bereichs möglich |
| Barrierewirkung / Individualverluste | Indi- | Vertikale Hindernisse durch die WEA-Anlagen (Rotoren) für Vögel und Fledermäuse, Nachhaltige Auswirkungen auf Reproduktions-, Rast- und Nahrungshabitate sowie Zugrouten möglich, Gefährdung kollisions- und störungsempfindlicher Arten, Verlust wesentlicher Leitstrukturen |
| Vergrämung | | Attrahierende Reizwirkungen durch nächtliche Lichtemissionen auf die genannten Zielarten sind nicht bekannt. |
| Betriebsbedingt | | |
| Barrierewirkung / Individualverluste | Indi- | Generelles Risiko für kollisionsgefährdete Arten (Kollisionen, Schlag-opfer, Luftdruckabfall (Barotrauma)) |
| Reizwirkungen | | Akustische Reize durch laufende WEA im Betrieb auf störungsempfindliche Arten möglich (z.B. temporär während des Vogelzugs), was ggf. zu einem Meideverhalten von Arten führen kann, ebenso visuelle Reize durch Rotorblätter in Bewegung sowie Lichtreize (Warnlicht) möglich |

Tabelle 5: Wirkfaktoren von Windenergieanlagen

3.3 Maßnahmen zur Schadenbegrenzung

Die FFH-Vorprüfungen berücksichtigen folgende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:

- Minimierung bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme
- Nutzung bestehender Wirtschaftswege als Zuwegung
- Zuwegungen innerhalb des FFH-Gebietes minimieren
- Falls Rodungen von Gehölzen erforderlich werden, vor Eingriff fachkundige Untersuchung von Baumhöhlen und Rindentaschen mittels Endoskops
- Größtmöglicher Erhalt des Baumbestandes innerhalb des Plangebietes

4 Erhaltungsziele innerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“

Der Managementplan für das Natura 2000-FFH-Gebiet "Obere Nahe" (Gebiets-Nr. 6309-301) wurde im Jahr 2017 erarbeitet. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet werden darin wie folgt definiert:

„Erhaltung oder Wiederherstellung

- *der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität,*
- *von Wald, möglichst unbeeinträchtigten Felslebensräumen,*
- *von nicht intensiv genutztem Grünland, u. a. von artenreichen Magerrasen, Heiden und Borstgrasrasen, auch als Lebensraum des Schmetterlings Euphydryas aurinia,*

- **eines Lebensraumkomplexes als Habitat für den Schmetterling *Eriogaster carax* mit Hecken, Büschen und artenreichem mageren Grünland sowie Felsen an den Nahetalhängen östlich von Idar-Oberstein,**
- **von möglichst ungestörten Fledermauswinterquartieren und -wochenstuben“**

Die Güte und Bedeutung des Schutzgebiets ist im Standard-Datenbogen wie folgt definiert:

„Lebensraummosaik aus naturnahen Wäldern und Felsen, Borstgrasrasen und Magerwiesen. Stollen als Fledermausquartiere. Naturnahe Bäche als Habitat z.B. für Groppe. Habitate für Schmetterlinge (Heckenwollflafer, Skabiosenscheckenfalter). Ehemaliges Erzabbaugebiet (Stollen, Halden), Niederwald, Extensivwiesen.“

Der Bewirtschaftungsplan enthält Angaben zu folgenden Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Folgenden inklusive ihrer individuellen Erhaltungs- und Entwicklungsziele aufgelistet werden:³⁸

| LRT-Code | Lebensraumtyp und Erhaltungsziele |
|----------|--|
| 3150 | Eutrophe Stillgewässer <u>Erhaltungsziele:</u> Schutz vor Beeinträchtigungen durch Nutzungsänderung oder Intensivierung der Nutzung |
| 3260 | Fließgewässer mit flutender Wasservegetation <u>Erhaltungsziele:</u> Naturnahe Gewässerabschnitte mit artenreicher flutender Unterwasservegetation; Erhaltung bzw. Verbesserung der Wasserqualität; ökologische Durchgängigkeit; Verbesserung des Wasserrückhalts und Entwicklung von Auwaldbändern; vielfältiges Mosaik aus Kiesflächen, Stillwasserzonen, Uferröhrichten, Weidengebüsch und Auwaldabschnitten; naturnaher Gewässerzustand mit sehr guter Wasserqualität und vielfältige Uferstrukturen |
| 4030 | Trockene Heiden <u>Erhaltungsziele:</u> Ziele und Maßnahmen sind analog zu den Lebensraumtypen 8220 und 8230 abzuleiten |
| 40A0* | Subkontinentale peripannonische Gebüsche* <u>Erhaltungsziele:</u> Sicherung der Flächen sowie Minimierung von Beeinträchtigungen |
| 5130 | Wacholderheiden <u>Erhaltungsziele:</u> Verjüngung der Restbestände der Wacholderheiden; Neuetablierung heidetypischer Vegetation; regelmäßige Pflegemaßnahmen; Wiederaufnahme alter Nutzungsformen |
| 6110* | Lückige basophile Pionierrasen* <u>Erhaltungsziele:</u> Ziele und Maßnahmen sind analog zu den Lebensraumtypen 8220 und 8230, mit denen die basophilen Pionierrasen vergesellschaftet sind, abzuleiten; Besucherlenkung zum Schutz vor Trittschäden |
| 6210 (*) | Trockenrasen (* mit Orchideenreichtum) <u>Erhaltungsziele:</u> Beweidung, kombinierte Beweidung mit Mahd oder jahreszeitlich späte Mahd in Teilbereichen oder Abschnitten; Arrondierung und Vernetzung isolierter Teilflächen durch Entbuschung von Flächen innerhalb eines Vernetzungskorridors; Extensivierung angrenzender Wiesen; Besucherlenkung; Verzicht von Düngegaben |

³⁸ Prioritäre Lebensraumtypen sind mit einem * gekennzeichnet

| LRT-Code | Lebensraumtyp und Erhaltungsziele |
|--------------------|---|
| 6230* | Borstgrasrasen* <u>Erhaltungsziele:</u> Sicherung verbleibender Restbestände; Vernetzung isoliert liegender Teilflächen; angepasste Pflege im Rahmen der Biotopbetreuung; Verringerung von Nährstoffeinträgen |
| 6240* | Steppen-Trockenrasen* <u>Erhaltungsziele:</u> Sicherung der Flächen; bei Bedarf Reduzierung des Wildbestandes |
| 6410 | Pfeifengraswiesen <u>Erhaltungsziele:</u> Angepasste Bewirtschaftung und Reduzierung von Beeinträchtigungen; angepasste Mahd; Verzicht auf Mulchen |
| 6430 ³⁹ | Feuchte Hochstaudenfluren <u>Erhaltungsziele:</u> Renaturierung verbauter Gewässerabschnitte; naturnahe Uferzonen; Ausweisung von Gewässerrandstreifen; Zurückdrängung standortfremder Sukzession; Reduzierung Nährstoffeinträge; Extensivierung von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen |
| 6510 | Flachland-Mähwiesen <u>Erhaltungsziele:</u> Mahd, Mähweidenutzung oder extensive Weidenutzung; Fortführung bisheriger Bewirtschaftung; Extensivierung der Nutzung; Schutz vor Nährstoffeinträgen; Einbeziehung angrenzender Offenlandflächen in die extensive Bewirtschaftung; Freistellung verbuschter und verbrachender Offenlandbereiche; Verzicht auf Düngegaben |
| 6520 | Berg-Mähwiesen <u>Erhaltungsziele:</u> Schonende Bewirtschaftung; Verringerung von Nährstoffeinträgen; Verhinderung von Belastungen durch angrenzende Nutzungen |
| 8150 | Silikat-Schutthalden <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung typischer Vegetation; Zurückdrängung eindringender Gehölze |
| 8160* | Kalkhaltige Schutthalden* <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung typischer Vegetation; Zurückdrängung eindringender Gehölze |
| 8210 ⁴⁰ | Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung gebietsspezifischer Vegetation |
| 8220 | Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation <u>Erhaltungsziele:</u> Hangsicherungsmaßnahmen; Besucherlenkung |
| 8230 | Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation <u>Erhaltungsziele:</u> Zurückdrängung der Gehölze; Verminderung Nährstoffeinträge in angrenzende Bereiche; Besucherlenkung; Kontrolle der Wildbestände |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwälder <u>Erhaltungsziele:</u> Langfristiger Erhalt und Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände; ausgeglichene Altersklassenverteilung; Förderung standortgemäße Mischbaumarten; Erhaltung Höhlen- und Horstbäume, Starkbäume mit Bruch- und Faulstellen oder mit Pilzbesiedelungen sowie starkes Totholz zur Förderung der Strukturvielfalt |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwälder |

³⁹ Lediglich im Bewirtschaftungsplan, nicht im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ aufgeführt

⁴⁰ Lediglich im Bewirtschaftungsplan, nicht im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ aufgeführt

| LRT-Code | Lebensraumtyp und Erhaltungsziele |
|----------|--|
| | <u>Erhaltungsziele</u> : Grundsätzlich gelten gleiche Vorgaben wie bei LRT 9110 |
| 9170 | Labkraut- Eichen-Hainbuchenwälder <u>Erhaltungsziele</u> : Ökologische Aufwertung; naturnahe Forstwirtschaft; ausgeglichene Altersklassenverteilung; Förderung typischer Zielarten wie Traubeneiche und Hainbuche; Förderung liegendes und stehendes Totholz; Förderung seltener und lebensraumtypischer Baumarten (Linden, Elsbeeren und Speierling); Erhaltung Höhlen- und Horstbäume, Starkbäume mit Bruch- und Faulstellen oder mit Pilzbesiedelungen sowie starkes Totholz; Kontrolle Wildbestand |
| 9180* | Schlucht- und Hangmischwälder* <u>Erhaltungsziele</u> : Erhaltung starker Baumhölzer; artenreiche typisch ausgebildete Baumschicht; Höhlen- und Horstbäume, Starkbäume mit Bruch- und Faulstellen oder mit Pilzbesiedelungen sowie starkes Totholz |
| 91E0* | Erlen- und Eschenauenwälder (Weichholzaunenwälder)* <u>Erhaltungsziele</u> : Ergänzung von Auwaldbändern; Ausweisung von Uferstrandstreifen; Initialpflanzungen; Förderung eines naturnahem Wasserregimes mit regelmäßigen Überflutungen sowie natürlicher Uferstrukturen; Verbreiterung von schmalen Gehölzsäume; Entfernung standortfremder Gehölze; Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung der Bachauen |

Tabelle 6: Lebensraumtypen mit schutzgebietsspezifischen Erhaltungs-/Entwicklungszielen für das FFH-Gebiet

Zum aktuellen Zeitpunkt des Planungsstandes werden keine FFH-Lebensraumtypen durch die im Rahmen der Voruntersuchung relevanten Potenzialflächen tangiert. Sollte sich im weiteren Planungsablauf zeigen, dass dies der Fall ist, werden die Flächen baubedingt temporär zumindest flächenanteilig in Anspruch genommen, ein dauerhafter Anspruch der Lebensraumtypen besteht jedoch lediglich an den Standorten der Windenergieanlagen in Form der Fundamente. Bei dem Planungsvorhaben werden potenzielle Veränderungen des Grundwasserspiegels vorgenommen, welche sich auf die genannten Lebensraumtypen auswirken könnten.

Entsprechend der Fachkonvention nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) gilt es bei der Erheblichkeitsprüfung im Besonderen zu bewerten, ob es sich um prioritäre Lebensraumtypen handelt oder nicht.

Im Einzelnen werden hierbei je Lebensraumtyp insbesondere folgende Informationen berücksichtigt:

1. durchschnittliche Bestandsgröße des jeweiligen LRT in den Gebieten
2. Gesamtbestandsgröße des Lebensraumtyps in Deutschland
3. Häufigkeit bzw. Seltenheit eines Lebensraumtyps in der Gebietskulisse
4. kleinste gemeldete Bestandsgröße in einem Gebiet

Diesem Bewertungsrahmen liegt somit zu Grunde, dass Verluste einer bestimmten Dimension bei Lebensraumtypen tendenziell verträglich sein können, wenn diese durch eine große ökologische Mindestflächengröße charakterisiert sind, in den FFH-Gebieten typischer Weise in einem großen Bestand, in Deutschland generell in einem großen Gesamtbestand und / oder in vielen Gebieten vorkommen sowie wenn sie generell wenig oder nicht gefährdet und europarechtlich nicht als prioritär eingestuft sind und sich verhältnismäßig schnell natürlich regenerieren können.

Für die in Kapitel 2.10 anhand der charakteristischen Arten ermittelten relevanten Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ erfolgte die Ermittlung der Distanzen der potenziellen Lebensräume

zu den Potenzialflächen. Aufgrund des Prüfradius für windkraftsensible Fledermausarten gemäß Leitfaden für Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG 2012)⁴¹, wurden lediglich potenzielle Lebensräume mit maximal 1.000 m Distanz zu Potenzialflächen berücksichtigt.

Die verzeichneten Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110) und Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) im FFH-Gebiet „Obere Nahe“ überschreiten die Distanz von 1.000 m zu den Potenzialflächen. Diese Lebensraumtypen sind im Rahmen der FFH-Vorprüfung nicht weiter zu berücksichtigen. Der wärmeliebende Eichen-Hainbuchenwald südöstlich Schleifmühle (Kennung: LRT-6309-2971-2010) ist dem Lebensraumtyp Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170) zugeordnet und gilt als potenzieller Lebensraum für die Bechsteinfledermaus. Er liegt ca. 840 m westlich der Potenzialfläche Nr. 54 und weist eine Größe von 0,33 m² auf.

Laut Bewirtschaftungsplan liegt kein Nachweis der Bechsteinfledermaus im wärmeliebende Eichen-Hainbuchenwald südöstlich Schleifmühle vor.⁴² Zudem sind die Potenzialflächen mit Ausnahme der Potenzialfläche Nr. 48 außerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ verortet. Für die Flächen außerhalb des FFH-Gebietes können maßgebliche Beeinträchtigungen des prüfungsrelevanten Lebensraumtyps per se ausgeschlossen werden, da es zu keinen Eingriffen im FFH-Gebiet kommt.

Die Fläche Nr. 48 liegt zwar innerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“, allerdings ist aufgrund der Verzeichnung der ursprünglichen Potenzialfläche im FNP sowie der verhältnismäßigen Kleinräumigkeit der geplanten Erweiterungen keine maßgeblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziel und Zielarten des FFH-Gebietes zu erwarten.

4.1 Zielarten

Für das FFH-Gebiet „Obere Nahe“ werden im Standard-Datenbogen folgende Zielarten aufgelistet:

| Zielart | Typ ⁴³ | Populationsgröße im Gebiet | | Einheit ⁴⁴ |
|---|-------------------|----------------------------|------|-----------------------|
| | | Min. | Max. | |
| Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) | w | 0 | 0 | i |
| Spanische Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Groppe (<i>Cottus gobio</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Heckenwolläfter (<i>Eriogaster catax</i>) | p | 0 | 0 | i |

⁴¹ Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz, Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland & Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG), Mainz 2012

⁴² Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁴³ c = Sammlung, p = sesshaft, w = Überwinterung

⁴⁴ i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)

| Zielart | Typ ⁴³ | Populationsgröße im Gebiet | | Einheit ⁴⁴ |
|--|-------------------|----------------------------|------|-----------------------|
| | | Min. | Max. | |
| Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) | w | 0 | 0 | i |
| Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | c | 0 | 0 | i |
| Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | w | 101 | 250 | i |
| Prächtiger Dünnfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>) | p | 1 | 5 | i |

Tabelle 7: Zielarten für das FFH-Gebietes „Obere Nahe“

Bei den zuvor aufgeführten Zielarten des FFH-Gebietes liegt ein Zielkonflikt der Fledermausarten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus vor. Das Große Mausohr bevorzugt als Jagdhabitat Wälder ohne ausgeprägte Strauch- und Krautschicht. Die Fledermausart nimmt im Gegensatz zu den meisten anderen Fledermausarten ihre Beute häufig direkt vom Boden auf. Die Bechsteinfledermaus hingegen jagt in strukturierten, stufigen Laubwäldern. Zielkonflikte werden durch die Förderung geeigneter Jagdhabitats der beiden Arten innerhalb derselben Waldgebiete hervorgerufen. Im FFH-Gebiet ist ein ausgeglichenes Vorkommen strukturierter und hallenwaldähnlicher Waldbestände sicher zu stellen.

Die Erhaltungsziele werden nicht generalisiert benannt, sondern differenzieren sich entsprechend der jeweiligen Zielarten. Im Nachgang werden alle Arten und deren Erhaltungsziele aufgeführt, für die eine potenzielle Betroffenheit bewertet werden muss.

| Zielart | Typische Lebensräume | Potenzielle Betroffenheit | Gebietsbezogene Erhaltungsziele |
|---|--|---------------------------|---|
| Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) | Reich gegliederte insektenreiche Wälder mit abwechslungsreicher Strauchschicht und vollständigem Kronenschluss | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung Lebensstätten im Gebiet Erhaltung und Entwicklung geeigneter Wochenstuben, Jagdgebiete, Zwischenquartieren und Überwinterungsquartieren Höhlen und Stollen erhalten und vor Störung schützen (z. B. Vergitterung) Erhaltung und Förderung Tot- und Altholzanteil in den Laub- und Laubmischwäldern |
| Spanische Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) | Warme Hänge, felsige Täler, sonnige Waldsäume, halbschattige Laubmischwälder, Lichtungen, Fluss- und Bachufer | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der Populationen in den typischen Lebensräumen (Hochstaudenfluren und Waldsäume, Fluss- und Bachtäler, Feldgehölze) |

| Zielart | Typische Lebensräume | Potenzielle Betroffenheit | Gebietsbezogene Erhaltungsziele |
|---|---|---------------------------|---|
| Groppe (<i>Cottus gobio</i>) | Klare, sauerstoffreiche Bäche und Flüsse, Uferzonen klarer Seen mit sandigem und steinigem Untergrund | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der naturnahen Gewässerstrukturen • Ausweisung von Gewässerrandstreifen • Rückbau bzw. Umbau von Wehren und Stauhaltungen • Rückbau von Uferbefestigungen • Reduzierung der Gewässerunterhaltung |
| Heckenwollflatter (<i>Eriogaster catax</i>) | Windgeschützte und sonnige Schlehen-Weißdorn-Heckenfluren, luftfeuchte, lichte Laubwälder mit Schlehen-Unterwuchs | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung einzelstehender Schlehengebüsche und Schlehenkomplexe an warmen Standorten • Verbesserung der Habitatqualität in den bekannten Vorkommensbereichen (Erhaltung der Futterpflanzen, schonende Bewirtschaftung der Waldränder, spezielle Biotoppflegemaßnahmen) |
| Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) | Klare, sauerstoffreiche Bäche und Flüsse mit flachen Abschnitten und Sandbänken | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließgewässerabschnitte • Hohe Wasserqualität erhalten bzw. wiederherstellen • Ausweisung von Gewässerrandstreifen • Rückbau bzw. Umbau von Wehren und Stauhaltungen |
| Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) | Alte, mehrschichtige, geschlossene Laubwälder, vorzugsweise Eichen- und Buchenbestände, mit hohem Alt- und Totholzanteil | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Verbesserung der Waldstrukturen • Erhaltung hoher Anteil an Altholz und stehendem Totholz • Sicherung vorhandener Höhlenbäume • Schonende Waldbewirtschaftung |
| Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>) | Halboffene, parkähnliche oder kleinstrukturierte Landschaften, Streuobstwiesen, laubholz- und gebüschreiche Wälder, Waldränder | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung Lebensstätten im Gebiet • Erhaltung und Entwicklung geeigneter Wochenstuben, Jagdgebiete, Zwischenquartieren und Überwinterungsquartieren • Höhlen und Stollen erhalten und vor Störung schützen (z. B. Vergitterung) • Erhaltung und Förderung Tot- und Altholzanteil in den Laub- und Laubmischwäldern |
| Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | Offene Laub- und Laubmischwälder, Waldränder, Wochenstubenquartiere meist auf Dachböden von Kirchen oder anderen exponierten Gebäuden | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung Lebensstätten im Gebiet • Erhaltung und Entwicklung geeigneter Wochenstuben, Jagdgebiete, Zwischenquartieren und Überwinterungsquartieren |

| Zielart | Typische Lebensräume | Potenzielle Betroffenheit | Gebietsbezogene Erhaltungsziele |
|--|---|---------------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Höhlen und Stollen erhalten und vor Störung schützen (z. B. Vergitterung) • Langfristige Sicherung von Buchen- und Eichenmischwäldern mit Altholzbestand |
| Prächtiger Dünnfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>) | Silikatische, frostgeschützte und lichtarme Standorte zwischen 100 und 400 m ü. NN., Felspalten, Höhlendecken und Nischen in Felsen und Blockschutthalden | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Förderung der Ausbreitung der Art • Sicherstellung einer Beschattung durch forstliche Maßnahmen • Förderung von Laubholz, kein Einbringen von Nadelholz • Keine Veränderung des Wasserregimes |

Tabelle 8: Prüfung der potenziellen Betroffenheit der Zielarten des FFH-Gebiets „Obere Nahe“ anhand typischer Lebensräume

Aufgrund der Bindung von Faltern an oft spezifischen Futterpflanzen ist der Aktionsradius beider Falterarten **Spanische Flagge** (*Callimorpha quadri-punctaria*) und **Heckenwollafer** (*Eriogaster catax*) auf den bodennahen Luftraum beschränkt. **Groppe** (*Cottus gobio*) und **Bachneunauge** (*Lampetra planeri*) sind rein aquatisch lebende Organismen. Der **Prächtiger Dünnfarn** (*Trichomanes speciosum*) ist als Pflanze grundsätzlich standortgebunden.

Betriebsbedingt sowie bau- und anlagebedingt werden für die Artgruppen Insekten, Fische, Rundmäuler und Pflanzen keine maßgeblichen Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen hervorgerufen (siehe Kapitel 2.10).

Die weiterführende Prüfung beschränkt sich somit ausschließlich auf die tatsächlich relevante Fledermausfauna. Die Betroffenheit der zuvor aufgeführten Fledermausarten wird anhand planungsrelevanter Wirkfaktoren im Folgenden untersucht. Hierzu wurden die Grundlagenkarten zum Bewirtschaftungsplan und Informationen zu Lebensstätten der betroffenen Arten herangezogen. Somit kann auf eine aktuelle Datenlage für die Art im Schutzgebiet zurückgegriffen werden.

Laut dem naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz wird dem FFH-Gebiet „Obere Nahe“ ein sehr hohes Konfliktpotenzial für WEA-sensiblen Fledermausarten (maßgeblich gebietsrelevante Arten gemäß Anh. II/IV RL 92/43/EWG) zugeschrieben. Die dort aufgeführten Arten sind Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr. Aufgrund des Vorkommens windenergiesensibler Arten, ist die Errichtung von WEA in Teilflächen wahrscheinlich möglich, sofern die Erhaltungsziele nicht erheblich beeinträchtigt werden.⁴⁵

• **Mopsfledermaus**

Ziele für die Populationen der **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus*) sind die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten im Gebiet (Wochenstuben, Jagdgebieten, Zwischenquartieren und

⁴⁵ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz: Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz, Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete (Stand: 09/2012)

Überwinterungsquartieren). Lebensräume in Höhlen und Stollen sind besonders schützenswert. Sie sind zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen wie z. B. einer Vergitterung der Eingänge als Schutz vor Störungen zu schützen. Weitere Habitatvoraussetzungen sind ausreichend hohe Tot- und Altholzanteil in den Laub- und Laubmischwäldern. Zielräume der vorgeschlagenen Maßnahmen sind Buchenwälder, Eichen-, Hainbuchenwälder und Schluchtwälder im FFH-Gebiet.⁴⁶

Die Waldfledermaus besiedelt großflächige Wälder sowie gehölz- und strukturreichen Parkanlagen mit Fließgewässer. Die Jagdgebiete liegen vor allem im geschlossenen Wald oder entlang von Waldrändern und Wasserläufen. Sie sind bis zu 10 km von den Quartieren entfernt und werden über feste Flugrouten erreicht. Spaltenverstecke dienen der Mopsfledermaus als Wochenstubenquartiere. Bevorzugte Hangplätze liegen hinter abstehender Rinde in Eichenbestände mittleren Alters vor. Bei Quartiermangel werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen sowie Spaltenverstecke an und in Gebäuden in Waldbereichen angenommen. Aufgrund häufiger Quartierwechsel sind die Tiere auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Zur Überwinterung werden Verstecke in Höhlen, Stollen, Kellern oder Baumquartiere aufgesucht. Aufgrund ihres großen Bedarfs an Bäumen mit Spaltenquartieren ist die Hauptgefährdungsursache für die Mopsfledermaus die Veränderung ihres Lebensraums durch den Verlust von Biotopbäumen sowie das Entfernen von Alt- und Totholz. Weitere Gefährdungen der Art können durch Störungen der Winterquartiere in Höhlen und Stollen entstehen. Die bedeutendsten Stolleneingänge im Gebiet sind vergittert.⁴⁷

Die Mopsfledermaus ist laut der Roten Liste von Rheinland-Pfalz vom Aussterben bedroht.⁴⁸ In Deutschland wird die Art als stark gefährdet gelistet, die aktuelle Bestandsituation ist „sehr selten“.⁴⁹ Aufgrund der seltenen Vorkommen der Art und des Vorhandenseins geeigneter und besetzter Quartiere ist das FFH-Gebiet von großer Bedeutung für den Erhalt der lokalen Population.⁵⁰

Das einzige Vorkommen der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Obere Nahe“ wurde in einem Stollenquartier im Fischbachtal (Oberhalb der Hahnenmühle) nachgewiesen.⁵¹ Der auf der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplans verortet Nachweis liegt ca. 3.700 m südlich der nächstgelegenen Potenzialfläche Nr. 49.⁵²

Laut dem Diskussionspapier des Bundesamts für Naturschutz wird der Mopsfledermaus kein betriebsbedingtes Konfliktpotenzial bezüglich der Kollision mit Windenergieanlagen zugeschrieben.⁵³ Dies bestätigt sich ebenfalls im Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebiet in Rheinland-

⁴⁶ JUNGSMANN, AK Fledermausschutz (2015), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁴⁷ ebenda

⁴⁸ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht: Rote Liste von Rheinland-Pfalz, Gesamtverzeichnis, Säugetiere (Stand: 1990)

⁴⁹ Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand 2020

⁵⁰ JUNGSMANN, AK Fledermausschutz (2015), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁵¹ JUNGSMANN, AK Fledermausschutz (2015), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁵² Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (Stand: 10/2013, zuletzt aktualisiert: 09/2016)

⁵³ DIETZ et al. (2024)

Pfalz.⁵⁴ Die Mopsfledermaus weist in Höhen ab 50 Metern kaum mehr Aktivitäten auf. Es besteht kein Hinweis, dass die Art signifikant kollisionsgefährdet ist.⁵⁵ In Deutschland beläuft sich der Schlagopfernachweis an Windenergieanlagen bei der Art auf lediglich ein Exemplar. Europaweit sind insgesamt acht Schlagopfer verzeichnet.⁵⁶

Allerdings sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf Quartiere (hohes Konfliktpotenzial) und Jagdhabitats (mittleres Konfliktpotenzial) anzunehmen.⁵⁷ Zudem ist die Mopsfledermaus gegenüber der Anlage und den Betrieb von WEA als stöempfindlich einzustufen. Weiterführend sind Beeinträchtigungen oder Verluste der Quartiere und der im räumlich-funktionalen Verbund stehenden essenziellen Nahrungshabitats nicht auszuschließen.⁵⁸

Vorher-Nachher-Untersuchungen an Windkraftanlagen zeigen, dass sich Quartiere und Jagdgebiete der Mopsfledermaus durch den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen nicht verlagerten, obwohl die Jagdgebiete bis an die Anlagen heranreichten. Das Quartiergebiet wies einen Abstand von ca. 1 km zur WEA auf. In diesem Fall waren durch den Bau und Betrieb der Windenergieanlage keine signifikanten Auswirkungen auf die Aktivität der Mopsfledermaus festzustellen.⁵⁹

Vergrämungseffekte rufen nur im Nahbereich von Quartieren potenzielle maßgebliche Beeinträchtigung hervor. Neueste Forschungserkenntnisse zeigen Beeinträchtigung aufgrund von Lärmemissionen der Windenergieanlagen im Umkreis von bis zu 450 m der Anlagen auf die Fledermausaktivität, welche um 77 % abnimmt.⁶⁰ Aufgrund der Distanz von ca. 3.700 m der nächstgelegenen Potenzialfläche zur nachgewiesenen Mopsfledermauspopulation im FFH-Gebiet „Obere Nahe“ ist für die Art keine maßgebliche Beeinträchtigung durch die vorgesehenen Windpotenzialflächen anzunehmen.

- **Bechsteinfledermaus**

Zur Sicherung, Erhaltung und Förderung bestehender Populationen der **Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteinii*) ist die Verbesserung der Waldstrukturen ausschlaggebend. Diese umfasst neben dem Erhalt eines hohen Anteils an Altholz und stehendem Totholz auch die Sicherung von vorhandenen Höhlenbäumen der Art im Verbund mit weiteren Quartierbäumen. Aufgrund des vermuteten Vorkommens in vielen weiteren Waldbereichen des FFH-Gebietes ist generell eine schonende Waldbewirtschaftung unverzichtbar. Bei Durchforstungen sind Höhlenbäume in ausreichendem Maße zu erhalten. Besonders im Umkreis der Fundorte der Bechsteinfledermaus sind die potenziell geeigneten Quartierbäume der Art zu sichern sowie strukturreiche, gestufte Waldbereiche zu erhalten und zu fördern.⁶¹

⁵⁴ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

⁵⁵ HURST et al. (2017)

⁵⁶ DÜRR (2022)

⁵⁷ DIETZ et al. (2024)

⁵⁸ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

⁵⁹ HURST et al. (2019)

⁶⁰ ELLERBROK et al. (2023)

⁶¹ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

Im Sommer sind feuchte, alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder bevorzugte Habitate der Bechsteinfledermaus. Sie kommt aber auch in Kiefernwäldern oder in walddah gelegenen Obstwiesen, Parks und Gärten mit entsprechendem Baumbestand vor. Als Quartiere dienen hohle Bäume, Bäume mit Stammrissen sowie Faul- oder Spechthöhlen. Die Bechsteinfledermaus ist die in Europa am stärksten an Waldlebensräume gebundene Fledermausart. Kolonien mit ca. 20 Individuen benötigen zusammenhängende Waldkomplexe mit einer Mindestgröße von 250 ha als Jagdhabitat. Typische Winterquartiere der Art sind Höhlen und Stollen in Steinbrüchen oder stillgelegten Bergwerken.⁶²

Die Fledermausart ist laut der Roten Liste von Rheinland-Pfalz und Deutschland stark gefährdet.^{63,64} Die aktuelle Bestandssituation in Deutschland ist der Klasse „selten“ zugeordnet. Die Bechsteinfledermaus ist im FFH-Gebiet verbreitet und verfügt über reproduzierende Populationen. Laut dem Arbeitskreis Fledermausschutz ist anzunehmen, dass fast alle Waldgebiete im FFH-Gebiet von *Myotis bechsteinii* besetzt sind. Bedeutende Winterquartiere mit Stollen befinden sich im Bereich des Asbach -/ Fischbachtals südwestlich von Asbach und zwischen Breithenthal und Mörschied sowie im Wald nordwestlich von Fischbach. Weitere Vorkommen sind im Oberen Hahnenbachtal bei Bruschied und im Taufenbachtal westlich von Kellenbach verzeichnet.⁶⁵

In der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplans ist ein Vorkommen der Bechsteinfledermaus ca. 5.500 m östlich, ca. 4.600 m südwestlich sowie ca. 3.600 m südlich der Potenzialfläche Nr. 49 verortet. Das nächstgelegene bekannte Quartier der Art liegt ca. 2.000 m nordwestlich der Potenzialfläche Nr. 48. Weitere Vorkommen der Art sind ca. 5.000 m und ca. 5.700 m westlich der Potenzialfläche Nr. 46 sowie ca. 4.000 m westlich der Potenzialfläche Nr. 33 kartiert.⁶⁶

Wie bei vielen Fledermausarten besteht die größte Gefährdung der Bechsteinfledermaus in der Zerstörung von Sommerquartieren, z.B. durch Verlust von Biotopbäumen, und in der Verschlechterung der Jagdhabitate durch Strukturveränderungen im Wald bzw. an Waldrändern. Da alle geeigneten Waldbereiche Sommerquartiere und Wochenstuben der Art enthalten können, sind alle Vorhaben, die zu einer Rodung von Wald in diesen potentiellen Fledermaushabitaten führen (Windkraft, Steinbruch, etc.), potentiell schädlich. Gefährdungen können außerdem durch Störungen der Winterquartiere in Höhlen und Stollen entstehen. Die bedeutendsten Stolleneingänge im Gebiet sind vergittert. Aufgrund der bedeutenden Überwinterungsgebiete, vorhandener Wochenstuben und geeigneter Jagdgebiete ist das FFH-Gebiet von großer Bedeutung für den Erhalt der lokalen Population der Bechsteinfledermaus.⁶⁷

Laut dem Diskussionspapier des Bundesamts für Naturschutz wird der Bechsteinfledermaus kein betriebsbedingtes Konfliktpotenzial bezüglich der Kollision mit Windenergieanlagen zugeschrieben.⁶⁸

⁶² ebenda

⁶³ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht: Rote Liste von Rheinland-Pfalz, Gesamtverzeichnis, Säugetiere Stand 1990

⁶⁴ Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand 2020

⁶⁵ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁶⁶ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁶⁷ ebenda

⁶⁸ DIETZ et al. (2024)

Dies bestätigt sich ebenfalls im Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebiet in Rheinland-Pfalz.⁶⁹ Die Bechsteinfledermaus wurde in Deutschland bislang noch nie als Kollisionsopfer unter Windkraftanlagen nachgewiesen. Europaweit wurden insgesamt zwei Schlagopfer verzeichnet.⁷⁰

Allerdings sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf Quartiere (hohes Konfliktpotenzial) und Jagdhabitats (mittleres Konfliktpotenzial) anzunehmen.⁷¹ Zudem ist die Bechsteinfledermaus gegenüber der Anlage und den Betrieb von WEA als stöempfindlich einzustufen. Weiterführend sind Beeinträchtigungen oder Verluste der Quartiere und der im räumlich-funktionalen Verbund stehenden essenziellen Nahrungshabitats nicht auszuschließen.⁷²

Das östlich von Schwebach verzeichneten Quartier der Bechsteinfledermaus weist eine Distanz zur nächstgelegenen Potenzialfläche Nr. 48 von ca. 2 km auf. Der relevante Teilbereich der Potenzialfläche Nr. 48 umfasst lediglich eine Größe von ca. 944 m² und ist in ein weitläufiges Waldgebiet eingefasst. Die kleinräumige Teilfläche stellt kein Potenzial als relevante Leitstruktur für die waldbewohnende Fledermausart dar. Zudem wird der Art ein nächtlicher Aktionsradius im Umkreis der Kolonie von maximal 1,5 km (in Ausnahmefällen bis zu 3 km) zugeschrieben.⁷³ Folglich ist für die ca. 2 km vom Quartier entfernte Fläche kein Verlust von Leitstrukturen im räumlich-funktionalen Zusammenhang anzunehmen. Weitere Quartiere der Art verzeichnen einen Abstand von ca. 3.600 m zu den Potenzialflächen und überschreiten somit den Prüfradius von 1.000 m, innerhalb dessen maßgebliche Beeinträchtigungen zu prüfen sind, sowie den arttypischen nächtlichen Aktionsradius von rund 1.000 m.

Vergrämungseffekte rufen nur im Nahbereich einer Fortpflanzungsstätte potenzielle maßgebliche Beeinträchtigung hervor. Zudem zeigten erste Forschungserkenntnisse Beeinträchtigung aufgrund von Lärmemissionen der Windenergieanlagen im Umkreis von bis zu 450 m der Anlagen auf.⁷⁴ Aufgrund der Distanz von mindestens ca. 2 km der Potenzialfläche zu den erfassten Quartieren der Bechsteinfledermaus im FFH-Gebiet „Obere Nahe“ ist für die Art keine maßgebliche Beeinträchtigung durch die vorgesehenen Windpotenzialflächen anzunehmen.

- **Wimperfledermaus**

Zur Sicherung der Populationen der **Wimperfledermaus** (*Myotis emarginatus*) umfasst die Zielsetzung die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten im FFH-Gebiet „Obere Nahe“. Besonders schützenswert sind die Lebensräume in Höhlen und Stollen. Diese sind zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen wie z. B. einer Vergitterung der Eingänge als Schutz vor Störungen zu schützen. Weitere Habitatvoraussetzungen können durch den Erhalt und der Förderung des Tot- und Altholzanteil in den

⁶⁹ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), (Stand: 11/2023)

⁷⁰ DÜRR (2022)

⁷¹ DIETZ et al. (2024)

⁷² Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), (Stand: 11/2023)

⁷³ MESCHEDE & HELLER (2000)

⁷⁴ ELLERBROK et al. (2023)

Laub- und Laubmischwäldern sichergestellt werden.⁷⁵

Die Wimperfledermaus ist eine Gebäudefledermaus. Als Wochenstuben werden ausschließlich Gebäu-
dequartiere genutzt. Die Tiere überwintern in unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen und Kel-
lern. Die Jagdgebiete liegen in Wäldern, strukturreichen Parklandschaften, Obstwiesengebieten sowie
an kleineren Gewässern.

Die Fledermausart ist laut der Roten Liste von Rheinland-Pfalz vom Aussterben bedroht.⁷⁶ In Deutsch-
land wird die Art als stark gefährdet gelistet, die aktuelle Bestandsituation ist „sehr selten“.⁷⁷ Vom AK
Fledermausschutz wurden drei Vorkommen der Wimperfledermaus (Stollenfunde) im FFH-Gebiet
„Obere Nahe“ übermittelt. Alle liegen im Oberen Asbach bzw. Fischbachtal.⁷⁸ Die Vorkommen der Art
wurden in der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplans ca. 4.000 m südwestlich und ca. 3.700 m
südlich der Potenzialfläche Nr. 49 verortet. Zudem ist die Art ca. 5.700 m westlich der Potenzialfläche
Nr. 46 kartiert.⁷⁹ Aufgrund des seltenen Vorkommens der Art und dem Vorhandensein geeigneter
Quartiere ist das FFH-Gebiet von hoher Bedeutung für den Erhalt der lokalen Population der Wimper-
fledermaus.⁸⁰

Gefährdungen bestehen vor allem durch den Verlust von Sommerquartieren und Jagdhabitaten infolge
von Nutzungsintensivierung in Land- und Forstwirtschaft. Weitere Gefährdungen können durch Stö-
rungen der Winterquartiere in Höhlen und Stollen entstehen. Die bedeutendsten Stolleneingänge im
Gebiet sind vergittert.⁸¹

Laut dem Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebiet in Rheinland-Pfalz wird der
Wimperfledermaus keine Kollisionsgefährdung durch Windenergieanlagen zugeschrieben.⁸² Die Art
wurde in Deutschland bislang noch nie als Kollisionsopfer unter Windkraftanlagen nachgewiesen. Eu-
ropaweit wurden insgesamt fünf Schlagopfer verzeichnet.⁸³

Vergrämungseffekte rufen nur im Nahbereich einer Fortpflanzungsstätte potenzielle maßgebliche Be-
einträchtigung hervor. Zudem zeigten erste Forschungserkenntnisse Beeinträchtigung aufgrund von

⁷⁵ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-
Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁷⁶ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht: Rote Liste von Rheinland-Pfalz, Gesamtver-
zeichnis, Säugetiere Stand 1990

⁷⁷ Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand
2020

⁷⁸ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-
Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁷⁹ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Obere
Nahe“ (Stand: 10/2013, zuletzt aktualisiert: 09/2016)

⁸⁰ JUNGSMANN, AK Fledermausschutz (2015), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-
301 „Obere Nahe“

⁸¹ JUNGSMANN, AK Fledermausschutz (2015), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-
301 „Obere Nahe“

⁸² Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in
Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten),
(Stand: 11/2023)

⁸³ DÜRR (2022)

Lärmemissionen der Windenergieanlagen im Umkreis von bis zu 450 m der Anlagen auf.⁸⁴ Aufgrund der Distanz von mindestens ca. 3.700 m der nächstgelegenen Potenzialfläche zu den erfassten Winterquartieren der Fledermauspopulation im FFH-Gebiet „Obere Nahe“ ist für die Art keine maßgebliche Beeinträchtigung durch die vorgesehenen Windpotenzialflächen anzunehmen.

- **Großes Mausohr**

Zur Sicherung der Populationen des **Großen Mausohrs** (*Myotis myotis*) umfasst die Zielsetzung die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten im FFH-Gebiet „Obere Nahe“. Besonders schützenswert sind bedeutende Winterquartiere in ehemaligen Bergwerksstollen. Diese sind zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. einer Vergitterung der Eingänge als Schutz vor Störungen, zu schützen. Von großer Bedeutung für die Art sind Baumhöhlen als Sommerquartiere. Altbestände mit Biotop- und Altbäumen sind zu erhalten und fördern. Ziel ist die langfristige Sicherung von Buchen- und Eichenmischwäldern sowie Eichenmischwäldern mit Altholzbestand als reale und potentielle Sommerquartiere sowie Jagdhabitats im gesamten FFH-Gebiet.⁸⁵

Das Große Mausohr bevorzugt als Wochenstube große trockene Dachräume, wie sie oft in Kirchen zu finden sind. Aber auch Scheunen und Brückenbauwerke können als Wochenstubenquartiere dienen. Die Jagd erfolgt in hallenartigen Wäldern mit gering entwickelter bis fehlender Strauch- und Krautschicht. Als Winterquartiere des Großen Mausohrs dienen Höhlen, Stollen und frostfreie Keller.

Die Fledermausart ist laut der Roten Liste von Rheinland-Pfalz stark gefährdet.⁸⁶ In Deutschland wird die Art als ungefährdet gelistet, die aktuelle Bestandsituation ist „häufig“.⁸⁷ Das Große Mausohr ist im FFH-Gebiet weit verbreitet. Schwerpunkte der Winterquartiere befinden sich in den Stollenkomplexen im Oberen Hahnenbachtal bei Scherbach, Bundenbach und Bruschied, im Bereich des Asbach-/Fischbachtals bei Hammerbirkenfeld und zwischen Breithenthal und Mörschied sowie westlich von Fischbach. Weitere Vorkommen befinden sich im Taufenbachtal westlich von Kellenbach.⁸⁸

Die Vorkommen der Art wurden in der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplans ca. 5.000 m, ca. 5.700 m und ca. 5.900 m westlich der Potenzialflächen Nr. 46 verortet. Das nächstgelegene bekannte Quartier der Art liegt ca. 1.200 m nordwestlich der Potenzialfläche Nr. 48. Weitere Vorkommen des Großen Mausohrs sind ca. 3.600 m südlich, ca. 5.400 m westlich sowie ca. 4.600 m und ca. 4.000 m südwestlich der Potenzialfläche Nr. 49 verzeichnet. Zudem ist die Art ca. 3.700 m westlich der Potenzialfläche Nr. 33 kartiert.⁸⁹ Aufgrund der zahlreichen Vorkommen der Art stellen alle geeigneten Bereiche in den Hochwäldern des FFH-Gebietes potenzielle Jagd- und Balzreviere dar. Die teils hohe Anzahl von Tieren in den Winterquartieren sowie in einer großen Wochenstube im Gebiet lässt

⁸⁴ ELLERBROK et al. (2023)

⁸⁵ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁸⁶ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht: Rote Liste von Rheinland-Pfalz, Gesamtverzeichnis, Säugetiere (Stand: 1990)

⁸⁷ Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand 2020

⁸⁸ JUNGSMANN, AK Fledermausschutz (2015), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁸⁹ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (Stand: 10/2013, zuletzt aktualisiert: 09/2016)

annehmen, dass die Population stabil ist.⁹⁰

Im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes „Obere Nahe“ ist eine überwinternde Population des Großen Mausohrs von min. 101 und max. 250 Individuen aufgeführt. Eine Populationsverschlechterung ist gegenüber dem Verlust von Individuen eines Einzelnachweises zu differenzieren. Der Verlust eines Einzeltieres ist schwerer zu wiegen als der Verlust eines Individuums einer verzeichneten Population. Die nachgewiesene Population des Großen Mausohrs kann Einzelverluste kompensieren und weist somit eine geringere Sensitivität gegenüber Beeinträchtigungen als Einzeltiere auf.

Laut dem Diskussionspapier des Bundesamts für Naturschutz wird dem Großen Mausohr kein betriebsbedingtes Konfliktpotenzial bezüglich der Kollision mit Windenergieanlagen zugeschrieben.⁹¹ Dies bestätigt sich ebenfalls im Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebiet in Rheinland-Pfalz.⁹² In Deutschland beläuft sich der Schlagopfernachweis an Windenergieanlagen des Großen Mausohrs auf lediglich zwei Exemplare. Europaweit wurden insgesamt neun Schlagopfer verzeichnet.⁹³ Aufgrund der regelmäßigen Flughöhe des Großen Mausohrs von unter 20 m besteht für die Art keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch eine Schlaggefährdung.⁹⁴

Allerdings sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf Quartiere (vorhandenes Konfliktpotenzial) und Jagdhabitats (mittleres Konfliktpotenzial) anzunehmen.⁹⁵ Weiterführend sind Beeinträchtigungen oder Verluste der Quartiere und der im räumlich-funktionalen Verbund stehenden essenziellen Nahungshabitats nicht auszuschließen.⁹⁶

Das nordöstlich von Oberkirn verzeichnete Quartier des Großen Mausohrs weist eine Distanz zur nächstgelegenen Potenzialfläche Nr. 48 von ca. 1.200 m auf. Der relevante Teilbereich der Potenzialfläche Nr. 48 umfasst lediglich eine Größe von ca. 940 m² und ist in ein weitläufiges Waldgebiet eingefasst. Die kleinräumige Teilfläche stellt kein Potenzial als relevante Leitstruktur für die waldbewohnende Fledermausart dar. Folglich ist für die ca. 1.200 m vom Quartier entfernte Fläche kein Verlust von Leitstrukturen im räumlich-funktionalen Zusammenhang anzunehmen. Weitere Quartiere der Art verzeichnen einen Mindestabstand von ca. 3.600 m zu den Potenzialflächen und überschreiten somit den Prüfradius von 1.000 m, innerhalb dessen maßgebliche Beeinträchtigungen zu prüfen sind.

Vergrämungseffekte rufen nur im Nahbereich einer Fortpflanzungsstätte potenzielle maßgebliche Beeinträchtigung hervor. Zudem zeigten erste Forschungserkenntnisse Beeinträchtigung aufgrund von Lärmemissionen der Windenergieanlagen im Umkreis von bis zu 450 m der Anlagen auf.⁹⁷ Aufgrund der Distanz von mindestens ca. 1.200 m der nächstgelegenen Potenzialfläche zu den erfassten

⁹⁰ JUNGSMANN, AK Fledermausschutz (2015), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

⁹¹ DIETZ et al. (2024)

⁹² Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), (Stand: 11/2023)

⁹³ DÜRR (2022)

⁹⁴ Oberverwaltungsgericht Niedersachsen, Urt. v. 25.10.2018, Az.: 12 LB 118/16

⁹⁵ DIETZ et al. (2024)

⁹⁶ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

⁹⁷ ELLERBROK et al. (2023)

Quartieren des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet „Obere Nahe“ ist für die Art keine maßgebliche Beeinträchtigung durch die vorgesehenen Windpotenzialflächen anzunehmen.

5 Erhaltungsziele innerhalb des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

Der Managementplan für das Natura 2000-FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ (Gebiets-Nr. 6212-303) wurde im Jahr 2017 erarbeitet. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet werden darin wie folgt definiert:

„Erhaltung oder Wiederherstellung

- *der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität, auch als Lebensraum für autochthone Fischarten,*
- *der Durchgängigkeit der Gewässer für Wanderfische,*
- *von Schlucht -, Buchen- und Eichen-Hainbuchenwald,*
- *von artenreichem Magergrünland und Borstgrasrasen besonders im bestehenden Offenland, auch als Lebensraum für den Schmetterling *Gortyna borelii**
- *von Biotopmosaiken mit Streuobst, Hecken und großen, möglichst unbeeinträchtigten Felslebensräumen,*
- *von möglichst ungestörten Fledermausquartieren und Fledermauswochenstuben.“*

Die Güte und Bedeutung des Schutzgebiets ist im Standard-Datenbogen wie folgt definiert:

„Thermophile Trockenbiotope und Felsen in besonderer Vielfalt. Fluss (Nahe) und Bäche mit naturnahem Auencharakter (Würfelnatter, Libellen), altholzreiche Laubwälder. Wiesen-Biotopkomplexe, Orchideenreichtum, teils kleinstrukturierter Steillagenweibau (teils auch brach), Hudelandschaften (kleinräumig), z.T. alte Vulkansockel.“

Der Bewirtschaftungsplan enthält Angaben zu folgenden Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Folgenden inklusive ihrer individuellen Erhaltungs- und Entwicklungsziele aufgelistet werden:⁹⁸

| LRT-Code | Lebensraumtyp und Erhaltungsziele |
|----------|---|
| 3150 | Eutrophe Stillgewässer <u>Erhaltungsziele:</u> Offenhaltung stark verkrautete Teiche, ohne Beeinträchtigung naturnaher Ufervegetation; Errichtung Pufferzonen gegen Schadstoff- und Nährstoffeinträge |
| 3260 | Fließgewässer mit flutender Wasservegetation <u>Erhaltungsziele:</u> Naturnahe Gewässerabschnitte mit artenreicher flutender Unterwasservegetation; unverbauter Gewässerzustand mit einem vielfältigen Mosaik aus Kiesflächen, Stillwasserzonen, Uferröhrichten, Weidengebüschen und Auenwaldabschnitten; Erhaltung besonderer Kiesplätze für die Würfelnatter sowie u. a. Libellen; Schaffung ökologischer Durchgängigkeit durch Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen (z. B. Uferverbau, Wehre); |

⁹⁸ Prioritäre Lebensraumtypen sind mit einem * gekennzeichnet

| LRT-Code | Lebensraumtyp und Erhaltungsziele |
|----------|--|
| | Verbesserung des Wasserrückhalts und Entwicklung von Auwaldbändern; Einrichtung von Pufferzonen zu intensiv bewirtschafteten Agrarflächen |
| 3270 | Schlammiges Flusssufer <u>Erhaltungsziele:</u> Naturnahe Uferstrukturen; Förderung Ansiedlung von Zweizahnfluren oder Gänsefußfluren |
| 4030 | Trockene Heiden <u>Erhaltungsziele:</u> Schutz und Erhaltung des guten Zustands; Beseitigung bzw. Verringerung von Gefährdungen und Beeinträchtigungen; Fortführung bisheriger Erhaltungsmaßnahmen; Schafbeweidung; Kontrolle von Sukzession; bei Bedarf Entbuschung; Mosaik aus verschiedene Reifestadien; Besucherlenkung |
| 40A0* | Subkontinentale peripannonische Gebüsche* <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung des guten Zustands; Minimierung von Beeinträchtigungen |
| 5130 | Wacholderheiden <u>Erhaltungsziele:</u> Verjüngung der Wacholderheiden; regelmäßige Pflegemaßnahmen |
| 6110* | Lückige basophile Pionierrasen* <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung der überwiegend hervorragend ausgeprägten Pionierrasen |
| 6210 (*) | Trockenrasen (* mit Orchideenreichtum) <u>Erhaltungsziele:</u> Beweidung, kombinierte Beweidung mit Mahd oder jahreszeitlich späte Mahd in Teilbereichen oder Abschnitten; Arrondierung und Vernetzung isolierter Teilflächen durch Entbuschung von Flächen innerhalb eines Vernetzungskorridors; Extensivierung angrenzender Wiesen; Besucherlenkung; Verzicht von Düngegaben |
| 6240* | Steppen-Trockenrasen* <u>Erhaltungsziele:</u> Besucherlenkung; extensive Weidenutzung oder einschürige Mahd; schonende Entbuschung auf Sekundärstandorte |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren <u>Erhaltungsziele:</u> Renaturierung verbauter Gewässerabschnitte; Förderung naturnaher Uferzonen; Ausweisung von Gewässerrandstreifen; Reduzierung Nährstoffeinträge; Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzflächen |
| 6510 | Flachland-Mähwiesen <u>Erhaltungsziele:</u> Extensivierung; keine zusätzlichen Düngungen; Verzicht auf Umbruch; Mahd, Mähweidenutzung oder extensive Weidenutzung |
| 8150 | Silikat-Schutthalden <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung typischer Vegetation; Entbuschungsmaßnahmen |
| 8220 | Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation <u>Erhaltungsziele:</u> Langfristige Erhaltung der Vegetation; Schutz vor Beeinträchtigungen durch Betreten; extensive naturnahe Waldbewirtschaftung; Vermeidung forstliche Nutzung der unmittelbar angrenzenden Waldflächen |
| 8230 | Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation <u>Erhaltungsziele:</u> Besucherlenkung; Vermeidung Pflanzenschutzmitteleinträge |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwälder <u>Erhaltungsziele:</u> Ausgeglichene Altersklassenverteilung, Erhaltung starker Baumhölzer; Erhaltung und Förderung standortgemäßer Mischbaumarten; Erhaltung Höhlen- und Horstbäume, Starkbäume mit Bruch- und Faulstellen oder mit Pilzbesiedelungen sowie starkes Totholz zur Förderung der Strukturvielfalt |

| LRT-Code | Lebensraumtyp und Erhaltungsziele |
|----------|---|
| 9130 | Waldmeister-Buchenwälder <u>Erhaltungsziele:</u> Ausgeglichene Altersklassenverteilung; langfristige Entwicklung zu strukturreichen, altersgemischten Beständen mit Altholzanteilen; Erhalt und Förderung alter Gehölze; Förderung Arten, die basische Böden bevorzugen (z.B. Elsbeere und Speierling) |
| 9170 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder <u>Erhaltungsziele:</u> Naturnahe Forstwirtschaft; ausgeglichene Altersklassenverteilung; Fortführung bisheriger Bewirtschaftung; Förderung der Zielarten Traubeneiche und Hainbuche; Weiterführung historischer Waldnutzungsform des Niederwaldes; Förderung von liegendem und stehendem Totholz; Förderung seltener und lebensraumtypischer Baumarten; |
| 9180* | Schlucht- und Hangmischwälder* <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung starker Baumhölzer; artenreiche typisch ausgebildete Baumschicht; Erhaltung Starkbäume mit Bruch- und Faulstellen oder mit Pilzbesiedelungen sowie starkes Totholz zur Förderung der Strukturvielfalt |
| 91E0* | Erlen- und Eschenauenwälder (Weichholzaunenwälder)* <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung Ufergehölze; Entwicklung flächiger Auwaldbereiche und Gewässerrandstreifen; Förderung naturnahes Wasserregime; sukzessive Entfernung standortfremder Gehölze; Nutzungsverzicht der Auwälder |

Tabelle 9: Lebensraumtypen mit schutzgebietspezifischen Erhaltungs-/Entwicklungszielen für das FFH-Gebiet

Im Standard-Datenboden des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ sind zudem Borstgrasrasen (LRT 6230*), nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310) und Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160) gelistet. Laut Bewirtschaftungsplan wurden die Lebensraumtypen 6230 und 9160 im FFH-Gebiet allerdings nicht gefunden. Zudem wurde der kleinräumige und vereinzelt verortete Lebensraumtyp „Nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310)“ im Bewirtschaftungsplan nicht explizit behandelt. Folglich wurden für die drei Lebensraumtypen keine Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele formuliert.

Zum aktuellen Zeitpunkt des Planungsstandes werden keine FFH-Lebensraumtypen durch die im Rahmen der Voruntersuchung relevanten Potenzialflächen tangiert. Sollte sich im weiteren Planungsablauf zeigen, dass dies der Fall ist, werden die Flächen baubedingt temporär zumindest flächenanteilig in Anspruch genommen, ein dauerhafter Anspruch der Lebensraumtypen besteht jedoch lediglich an den Standorten der Windenergieanlagen in Form der Fundamente. Bei dem Planungsvorhaben werden potenzielle Veränderungen des Grundwasserspiegels vorgenommen, welche sich auf die genannten Lebensraumtypen auswirken könnten.

Entsprechend der Fachkonvention nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) gilt es bei der Erheblichkeitsprüfung im Besonderen zu bewerten, ob es sich um prioritäre Lebensraumtypen handelt oder nicht.

Im Einzelnen werden hierbei je Lebensraumtyp insbesondere folgende Informationen berücksichtigt:

1. durchschnittliche Bestandsgröße des jeweiligen LRT in den Gebieten
2. Gesamtbestandsgröße des Lebensraumtyps in Deutschland
3. Häufigkeit bzw. Seltenheit eines Lebensraumtyps in der Gebietskulisse
4. kleinste gemeldete Bestandsgröße in einem Gebiet

Diesem Bewertungsrahmen liegt somit zu Grunde, dass Verluste einer bestimmten Dimension bei Lebensraumtypen tendenziell verträglich sein können, wenn diese durch eine große ökologische

Mindestflächengröße charakterisiert sind, in den FFH-Gebieten typischer Weise in einem großen Bestand, in Deutschland generell in einem großen Gesamtbestand und / oder in vielen Gebieten vorkommen sowie wenn sie generell wenig oder nicht gefährdet und europarechtlich nicht als prioritär eingestuft sind und sich verhältnismäßig schnell natürlich regenerieren können.

Für die in Kapitel 2.10 anhand der charakteristischen Arten ermittelten prüfungsrelevanten Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ erfolgte die Ermittlung der Distanzen der potenziellen Lebensräume zu den Potenzialflächen. Aufgrund des Prüfradius für windkraftsensible Fledermausarten gemäß Leitfaden für Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG 2012)⁹⁹, wurden lediglich potenzielle Lebensräume mit maximal 1.000 m Distanz zu Potenzialflächen berücksichtigt.

Die verzeichnete nicht touristisch erschlossene Höhle (LRT 8310) im FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ überschreiten die Distanz von 1.000 m zu den Potenzialflächen.

Der Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) bietet potenziellen Lebensraum für das Große Mausohr. Er ist im FFH-Gebiet mehrfach vertreten und ist in der Nähe mehrerer Potenzialflächen verortet.

- Eichen-Buchenmischwald Braunenbergr (Kennung: LRT-6111-0622-2009); ca. 9,00 ha Größe; ca. 360 m südlich der Potenzialfläche Nr. 33
- Eichen-Buchenwald im westlichen Waldböckelheimer Wald (Kennung: LRT-6112-1251-2009); ca. 2,04 ha Größe; ca. 480 m südöstlich der Potenzialfläche Nr. 34
- Buchenmischwald am Hasenkopf südlich Odernheim (Kennung: LRT-621-0411-2009); ca. 3,61 ha Größe; ca. 880 m südlich der Potenzialfläche Nr. 38
- Buchenmischwald am Wallenberg bei Lettweiler (Kennung: LRT-6212-0457-2009 / Kennung: LRT-6212-0434-2009); insgesamt ca. 16,92 ha; ca. 530 m südlich der Potenzialfläche Nr. 38
- Buchen-Mischwald nördlich Abtweiler (Kennung: LRT-6211-0697-2009); ca. 4,74 ha Größe; ca. 790 m westlich der Potenzialfläche Nr. 41

Potenzielle Lebensräume für Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr gewährleistet der Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130). Die Buchenwälder „Auf der Engelheide“ südwestlich Bockenau (Kennung: LRT-6111-1222-2009) schließen teilweise an den östlichen Rand der Potenzialfläche Nr. 34 an und weisen eine Größe von ca. 4,52 ha Größe auf. Der Eichen-Buchenwald „Auf der Engelheide“ südwestlich Bockenau (Kennung: LRT-6112-1241-2009) von ca. 1,56 ha Größe befindet sich ca. 290 m östlich der Potenzialfläche Nr. 34. Zudem liegen Buchen-Altbestände im nördlichen Waldböckelheimer Wald (Kennung: LRT-6112-1252-2009) ca. 700 m östlich der Potenzialfläche Nr. 34, die Flächengröße beläuft sich auf ca. 4,60 ha.

Der Lebensraumtyp Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170) bietet potenziellen Lebensraum für die Bechsteinfledermaus. Er ist im FFH-Gebiet mehrfach vertreten und ist in der Nähe mehrerer Potenzialflächen verortet.

⁹⁹ Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz, Staatliche Vogel-schutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland & Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG), Mainz 2012

- Wärmeliebender Eichen-Hainbuchenwald am Götzelsteiner Felsen (Kennung: LRT-6112-0333-2013); ca. 1,82 ha Größe; ca. 580 m östlich der Potenzialfläche Nr. 34
- Wärmeliebender Eichen-Hainbuchenwald (Kennung: LRT-6112-0332-2013); ca. 1,25 ha Größe; ca. 550 m östlich der Potenzialfläche Nr. 34
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald am Götzelsteiner Felsen (Kennung: LRT-6112-0341-2013); ca. 0,94 ha Größe; ca. 800 m östlich der Potenzialfläche Nr. 34
- Eichtrockenwald am Götzelsteiner Felsen (Kennung: LRT-6112-1262-2009); ca. 0,67 ha Größe; ca. 930 m östlich der Potenzialfläche Nr. 34
- Wärmeliebender Eichen-Hainbuchenwald südlich Bockenau (Kennung: LRT-6112-0338-2013); ca. 0,13 ha Größe; ca. 920 m östlich der Potenzialfläche Nr. 34
- Eichen-Hainbuchenwald im Odernheimer Wald östlich des Hasenkopfs (Kennung: LRT-6212-0072-2013); ca. 1,50 ha Größe, ca. 760 m nördlich der Potenzialfläche Nr. 38
- Eichen-Hainbuchenwald-Fragment westlich des Beilsteins (Kennung: LRT-6211-0017-2013); ca. 0,29 ha Größe; ca. 991 m südlich der Potenzialfläche Nr. 41
- Eichen-Hainbuchenwald im Sobernheimer Wald südwestlich des Freilichtmuseums (Kennung: LRT-6211-0033-2013; ca. 0,90 ha Größe; ca. 920 m nordöstlich der Potenzialfläche Nr. 41
- Hainbuchen-Eichenwald südlich Freilichtmuseum (Kennung: LRT-6211-0038-2013); ca. 10,79 ha Größe; ca. 970 m nordöstlich der Potenzialfläche Nr. 41
- Eichen-Hainbuchenwald im Sobernheimer Wald am Katzloch (Kennung: LRT-6211-0039-2013); ca. 2,60 ha Größe; ca. 930 m östlich der Potenzialfläche Nr. 41
- Wärmeliebender Eichen-Hainbuchenwald im Staudernheimer Wald (Kennung: LRT-6211-0040-2013); ca. 24,96 ha Größe; ca. 730 m östlich der Potenzialfläche Nr. 41
- Eichenwald nördlich Abweiler im Staudernheimer Wald (Kennung: LRT-6211-0042-2013); ca. 6,67 ha Größe; ca. 810 m östlich der Potenzialfläche Nr. 41

Laut der Grundlagenkarten des Bewirtschaftungsplans liegen in den zuvor aufgeführten Lebensräumen keine Nachweise der Bechsteinfledermaus und des Großen Mausohrs vor.

Zudem sind die Potenzialflächen der Windenergiepotenzialstudie außerhalb des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ verortet. Maßgebliche Beeinträchtigungen des prüfungsrelevanten Lebensraumtyps können per se ausgeschlossen werden, da es zu keinen Eingriffen im FFH-Gebiet kommt. Grundsätzlich sind potenzielle Lebensräume für die Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr langfristig zu fördern und zu erhalten.

5.1 Zielarten

Für das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ werden im Standard-Datenbogen folgende Zielarten aufgelistet:

| Zielart | Typ ¹⁰⁰ | Populationsgröße im Gebiet | | Einheit ¹⁰¹ |
|--|--------------------|----------------------------|------|------------------------|
| | | Min. | Max. | |
| Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Spanische Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Groppe (<i>Cottus gobio</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Haarstrangwurzeleule (<i>Gortyna borelii</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) | p | 101 | 250 | i |
| Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | p | 501 | 1000 | i |
| Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | w | 0 | 0 | i |
| Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>) | p | 0 | 0 | i |

Tabelle 10: Zielarten für das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

Die Erhaltungsziele werden nicht generalisiert benannt, sondern differenzieren sich entsprechend der jeweiligen Zielarten. Im Nachgang werden alle Arten und deren Erhaltungsziele aufgeführt, für die eine potenzielle Betroffenheit bewertet werden muss.

| Zielart | Typische Lebensräume | Potenzielle Betroffenheit | Gebietsbezogene Erhaltungsziele |
|---|---|---------------------------|---|
| Spanische Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) | Warme Hänge, felsige Täler, sonnige Waldsäume, halbschattige Laubmischwälder, Lichtungen, Fluss- und Bachufer | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der Populationen in den typischen Lebensräumen (Hochstaudenfluren und Waldsäume, Fluss- und Bachtäler, Feldgehölze) |
| Groppe (<i>Cottus gobio</i>) | Klare, sauerstoffreiche Bäche und Flüsse, Uferzonen | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Erhalt bzw. Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität Ausweisung von Gewässerrandstreifen |

¹⁰⁰ p = sesshaft, w = Überwinterung

¹⁰¹ i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)

| | | | |
|---|---|------|--|
| | klarer Seen mit sandigem und steinigem Untergrund | | <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung beschattende Auwaldbänder |
| Haarstrangwurzeleule (<i>Gortyna borelii</i>) | grasreiche Bestände mit angemessener Haarstrang-Dichte (Futterpflanze), Flussauen, Rheindämmen, Halbtrockenrasen und Blutstorchschnabelsäumen | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung potenzieller Lebensräume der Art mit Vorkommen der einzigen Raupenfutterpflanze (Echter Haarstrang (<i>Peucedanum officinale</i>)) |
| Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) | Klare, sauerstoffreiche Bäche und Flüsse mit flachen Abschnitten und Sandbänken | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung naturnaher Fließgewässerabschnitte Gute Wasserqualität erhalten bzw. wiederherstellen Ausweisung von Gewässerrandstreifen Rückbau bzw. Umbau von Wehren und Stauhaltungen |
| Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) | Eichenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Kiefern- und Traubeneichenwälder sowie alte Parkanlagen, Gärten und Obstplantagen | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Sicherung geeigneter Habitate, besonders lichte Laubwaldtypen mit Eichenanteilen sowie Alt- und Totholz Erhalt von Baumstubben, Wurzelstöcke und Totholz mit Erdkontakt Erhalt Streuobstwiesen und Gehölzbestände mit alten Obstbäumen |
| Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) | Alte, mehrschichtige, geschlossenen Laubwälder, vorzugsweise Eichen- und Buchenbestände, mit einem hohem Alt- und Totholzanteil | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung und Verbesserung der Waldstrukturen Erhaltung hoher Anteil an Altholz und stehendem Totholz Sicherung vorhandener Höhlenbäume Schonende Waldbewirtschaftung |
| Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | Offenen Laub- und Laubmischwälder, Waldränder, Wochenstubenquartiere meist auf Dachböden von Kirchen oder anderen exponierten Gebäuden | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung und Entwicklung geeigneter Wochenstuben, Jagdgebiete, Zwischenquartieren und Überwinterungsquartieren Höhlen und Stollen erhalten und vor Störung schützen (z. B. Vergitterung) Langfristige Sicherung von Buchen- und Eichenmischwäldern mit Altholzbestand |
| Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>) ¹⁰² | stehende, flache und sommerwarme Kleingewässer, Uferregion von Seen sowie Buchten strömungsarmer Fließgewässer | Nein | <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung |

¹⁰² Nur im Bewirtschaftungsplan aufgeführt, nicht im Standard-Datenboden

| | | | |
|--|---|------|---|
| Würfelnatter (<i>Natrix tessellata</i>) | fischreiche Gewässer mit reich gegliederten Uferzonen sowie besonntes Hinterland mit felsigen Hängen, Bahn- und Straßendämmen und Trockenmauern | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Besucherlenkung • Schutzmaßnahmen bei Gewässerumbaumaßnahmen |
|--|---|------|---|

Tabelle 11: Prüfung der potenziellen Betroffenheit der Zielarten innerhalb des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ anhand typischer Lebensräume

Die **Gelbbauchunke** (*Bombina variegata*) ist in der Tabelle nicht aufgeführt, da laut Bewirtschaftungsplan keine konkreten, autochthonen Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes bekannt sind. Zudem sind keine naturnahen Laichgewässer im Schutzgebiet vorhanden. Auch für die Arten Gemeine **Flussmuschel** (*Unio crassus*) und **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea nausithous*) besteht kein Nachweis im Gebiet. Die laut Bewirtschaftungsplan im Gebiet nicht nachgewiesenen Arten wurden nicht weiter berücksichtigt.

Aufgrund der Bindung von Faltern an oft spezifische Futterpflanzen ist der Aktionsradius beider Falterarten **Spanische Flagge** (*Callimorpha quadripunctaria*) und **Haarstrangwurzeule** (*Gortyna borelii*) auf den bodennahen Luftraum beschränkt. **Groppe** (*Cottus gobio*), **Bachneunauge** (*Lampetra planeri*) und **Bitterling** (*Rhodeus amarus*) sind rein aquatisch lebende Organismen. Auch **Hirschkäfer** (*Lucanus cervus*) und **Würfelnatter** (*Natrix tessellata*) sind aufgrund ihrer Habitatansprüche stark standortgebunden.

Betriebsbedingt sowie bau- und anlagebedingt werden für die Artgruppen Insekten, Fische, Rundmäuler und Reptilien keine maßgeblichen Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen hervorgerufen (siehe Kapitel 2.10).

Die weiterführende Prüfung beschränkt sich somit ausschließlich auf die tatsächlich relevante Fledermausfauna. Die Betroffenheit der zuvor aufgeführten Fledermausarten wird anhand planungsrelevanter Wirkfaktoren im Folgenden untersucht. Hierzu wurden die Grundlagenkarten zum Bewirtschaftungsplan und Informationen zu Lebensstätten der betroffenen Arten herangezogen. Somit kann auf eine aktuelle Datenlage für die Art im Schutzgebiet zurückgegriffen werden.

Laut dem naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz wird dem FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ ein mittleres bis hohes Konfliktpotenzial für WEA-sensiblen Fledermausarten (maßgeblich gebietsrelevante Arten gemäß Anh. II/IV RL 92/43/EWG) zugeschrieben. Die dort aufgeführten Arten sind Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr. Aufgrund des Vorkommens windenergiesensibler Arten, ist die Errichtung von WEA in Teilflächen wahrscheinlich möglich, sofern die Erhaltungsziele nicht erheblich beeinträchtigt werden.¹⁰³

- **Bechsteinfledermaus**

Zur Sicherung, Erhaltung und Förderung bestehender Populationen der **Bechsteinfledermaus** (*Myotis*

¹⁰³ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz: Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz, Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete, 09/2012

bechsteinii) ist die Verbesserung der Waldstrukturen ausschlaggebend. Diese umfasst neben dem Erhalt eines hohen Anteils an Altholz und stehendem Totholz auch die Sicherung von vorhandenen Höhlenbäumen der Art im Verbund mit weiteren Quartierbäumen. Aufgrund des vermuteten Vorkommens in vielen weiteren Waldbereichen ist generell eine schonende Waldbewirtschaftung unverzichtbar. Bei Durchforstungen sind Höhlenbäume in ausreichendem Maße zu erhalten. Besonders im Umkreis der Fundorte der Bechsteinfledermaus sind die potenziell geeigneten Quartierbäume der Art zu sichern sowie strukturreiche, gestufte Waldbereiche zu erhalten und zu fördern.¹⁰⁴

Im Sommer sind feuchte, alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder bevorzugte Habitate der Bechsteinfledermaus. Sie kommt aber auch in Kiefernwäldern oder in walddah gelegenen Obstwiesen, Parks und Gärten mit entsprechendem Baumbestand vor. Als Quartiere dienen hohle Bäume, Bäume mit Stammrissen sowie Faul- oder Spechthöhlen. Die Bechsteinfledermaus ist die in Europa am stärksten an Waldlebensräume gebundene Fledermausart. Kolonien mit ca. 20 Individuen benötigen zusammenhängende Waldkomplexe mit einer Mindestgröße von 250 ha als Jagdhabitat. Typische Winterquartiere der Art sind Höhlen und Stollen in Steinbrüchen oder stillgelegten Bergwerken.¹⁰⁵

Die Fledermausart ist laut der Roten Liste von Rheinland-Pfalz und Deutschland stark gefährdet.^{106,107} Die aktuelle Bestandssituation in Deutschland ist der Klasse „selten“ zugeordnet. Die Bechsteinfledermaus ist im FFH-Gebiet verbreitet und verfügt über reproduzierende Populationen. Nachweise von Wochenstuben gibt es im Waldgebiet bei Simmertal (Nachweise in Kästen) und im Wald nördlich Steinhardt (ca. 60 Tiere). Zudem ist anzunehmen, dass fast alle Waldgebiete im Kreis Bad Kreuznach mit Wochenstuben von *Myotis bechsteinii* besetzt sind. Ein sehr bedeutendes Schwarmquartier der Art ist die Große Booser Höhle mit Nachweisen von über 70 Tieren. Bedeutende Winterquartiere in Stollen, in denen jeweils nur wenige Bechsteinfledermäuse überwintern, befinden sich in dem Stollenkomplex am Lemberg. Von hoher Bedeutung für die Bechsteinfledermaus sind auch Stollen und Tunnel bei Oberhausen, Niederhausen und Boos.¹⁰⁸

In der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplans ist ein Vorkommen der Bechsteinfledermaus knapp über 1.000 m, ca. 4.800 m und ca. 4.900 m südöstlich der Potenzialfläche Nr. 34 verortet. Weitere Vorkommen der Art sind ca. 4.700 m nördlich und ca. 4.200 m nordöstlich der Potenzialfläche Nr. 37 kartiert.¹⁰⁹

Wie bei vielen Fledermausarten besteht die größte Gefährdung der Bechsteinfledermaus in der Zerstörung von Sommerquartieren, z.B. durch Verlust von Biotopbäumen, und in der Verschlechterung der Jagdhabitate durch Strukturveränderungen im Wald bzw. an Waldrändern. Da alle geeigneten Waldbereiche Sommerquartiere und Wochenstuben der Art enthalten können, sind alle Vorhaben, die

¹⁰⁴ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6212-303 „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

¹⁰⁵ ebenda

¹⁰⁶ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht: Rote Liste von Rheinland-Pfalz, Gesamtverzeichnis, Säugetiere Stand 1990

¹⁰⁷ Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand 2020

¹⁰⁸ KIEFER, AK Fledermausschutz (2013), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6212-303 „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

¹⁰⁹ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ (Stand: 09/2014, zuletzt aktualisiert: 02/2015)

zu einer Rodung von Wald in diesen potentiellen Fledermaushabitaten führen (Windkraft, Steinbruch, etc.), potentiell schädlich. Gefährdungen können außerdem durch Störungen der Winterquartiere in Höhlen und Stollen entstehen. Die bedeutendsten Stolleneingänge im Gebiet sind vergittert. Aufgrund der bedeutenden Überwinterungsgebiete, vorhandener Wochenstuben und geeigneter Jagdgebiete ist das FFH-Gebiet von großer Bedeutung für den Erhalt der lokalen Population der Bechsteinfledermaus.¹¹⁰

Im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ ist eine sesshafte Population der Bechsteinfledermaus von min. 101 und max. 250 Individuen aufgeführt. Eine Populationsverschlechterung ist gegenüber dem Verlust von Individuen eines Einzelnachweises zu differenzieren. Der Verlust eines Einzeltieres ist schwerer zu wiegen als der Verlust eines Individuums einer verzeichneten Population. Die nachgewiesene Population der Bechsteinfledermaus kann Einzelverluste kompensieren und weist somit eine geringere Sensitivität gegenüber Beeinträchtigungen als Einzeltiere auf.

Laut dem Diskussionspapier des Bundesamts für Naturschutz wird der Bechsteinfledermaus kein betriebsbedingtes Konfliktpotenzial bezüglich der Kollision mit Windenergieanlagen zugeschrieben.¹¹¹ Dies bestätigt sich ebenfalls im Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebiet in Rheinland-Pfalz.¹¹² Die Bechsteinfledermaus wurde in Deutschland bislang noch nie als Kollisionsopfer unter Windkraftanlagen nachgewiesen. Europaweit wurden insgesamt zwei Schlagopfer verzeichnet.¹¹³

Allerdings sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf Quartiere (hohes Konfliktpotenzial) und Jagdhabitate (mittleres Konfliktpotenzial) anzunehmen.¹¹⁴ Zudem ist die Bechsteinfledermaus gegenüber der Anlage und den Betrieb von WEA als stöempfindlich einzustufen. Weiterführend sind Beeinträchtigungen oder Verluste der Quartiere und der im räumlich-funktionalen Verbund stehenden essenziellen Nahrungshabitate nicht auszuschließen.¹¹⁵

Das nördlich von Steinhardt verzeichnete Quartier der Bechsteinfledermaus weist eine Distanz zur nächstgelegenen Potenzialfläche Nr. 34 von knapp über 1.000 m auf. Die Potenzialfläche beläuft sich auf eine Größe von ca. 306 ha und ist in ein weitläufiges Waldgebiet eingefasst. Lichtungen, Waldwege und differenzierte Waldstrukturen im Gebiet bilden prägenden Leitstrukturen im räumlich-funktionalen Verbund für die waldbewohnende Fledermausart. Zudem befindet sich die Potenzialfläche innerhalb des arttypischen nächtlichen Aktionsradius von rund 1.500 m¹¹⁶. Folglich ist für die knapp über 1.000 m vom Quartier entfernte Fläche ein Verlust von Leitstrukturen im räumlich-funktionalen

¹¹⁰ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6212-303 „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

¹¹¹ DIETZ et al. (2024)

¹¹² Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

¹¹³ DÜRR (2022)

¹¹⁴ DIETZ et al. (2024)

¹¹⁵ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

¹¹⁶ MESCHEDE & HELLER (2000)

Verbund nicht gänzlich auszuschließen, diese erscheinen jedoch aufgrund der Entfernung keineswegs populationsgefährdend.

Während der Jagd sowie des Quartierwechsels werden Leitstrukturen von Bechsteinfledermäuse besonders bevorzugt. Die Bechsteinfledermaus ist aufgrund ihrer Jagdweise in dichter Vegetation stark strukturgebunden. Als „Gleaner“ erbeutet die Art sowohl fliegende als auch ruhende Insekten. Häufig wird die Beute von Substrat, wie z.B. von Laub, abgesammelt.

Für den potenziellen Bau von Windkraftanlagen innerhalb der Potenzialfläche Nr. 34 ist eine Ertüchtigung, Befestigung und ggf. Verbreiterung bestehender Wirtschaftswege erforderlich, um eine Anbindung zu dem Anlagenstandort zu gewährleisten. Weiterführend ist eine kleinräumige Freistellung des zukünftigen Standortes erforderlich. Es ist anzunehmen, dass im Rahmen des Vorhabens bestehende Leitstrukturen entlang der Forstwege erhalten bleiben und lediglich bei Bedarf verbreitert werden. Die Schaffung kleinräumiger Lichtungen von ca. 1 ha Größe trägt zur Strukturvielfalt des Waldgebietes bei und stellt kein signifikanter Eingriff dar.

Weitere Quartiere der Art verzeichnen einen Mindestabstand von ca. 4.200 m zu den Potenzialflächen und überschreiten somit den Prüfradius von 1.000 m, innerhalb dessen maßgebliche Beeinträchtigungen zu prüfen sind, sowie den arttypischen nächtlichen Aktionsradius (max. 1,5 km) um weiten. Für diese Quartiere ist kein Verlust von Leitstrukturen im räumlich-funktionalen Verbund anzunehmen.

Vergrämungseffekte rufen nur im Nahbereich von Quartieren potenzielle maßgebliche Beeinträchtigung hervor. Neueste Forschungserkenntnisse zeigen Beeinträchtigung aufgrund von Lärmemissionen der Windenergieanlagen im Umkreis von bis zu 450 m der Anlagen auf die Fledermausaktivität, welche um 77 % abnimmt.¹¹⁷ Folglich sind bei einer Distanz von über 1.000 m keine Vergrämungseffekte mit maßgeblicher Wirkung auf die Fledermauspopulation anzunehmen.

Aufgrund der Distanz von mindestens 1.000 m der nächstgelegenen Potenzialfläche zu den erfassten Quartieren der Bechsteinfledermaus im FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ sowie des geringen potenziellen Eingriffs in potenzielle Leitstrukturen in der Umgebung ist für die Art keine maßgebliche Beeinträchtigung durch die vorgesehenen Windpotenzialflächen anzunehmen.

- **Großes Mausohr**

Zur Sicherung der Populationen des **Großen Mausohrs** (*Myotis myotis*) umfasst die Zielsetzung die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten im FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“. Besonders schützenswert sind bedeutende Winterquartiere in ehemaligen Bergwerkstollen. Diese sind zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. einer Vergitterung der Eingänge als Schutz vor Störungen, zu schützen. Von großer Bedeutung für die Art sind Baumhöhlen als Sommerquartiere. Altbestände mit Biotop- und Altbäumen sind zu erhalten und fördern. Ziel ist die langfristige Sicherung von Buchen- und Eichenmischwälder sowie Eichenmischwälder mit Altholzbestand als reale und potentielle Sommerquartiere sowie Jagdhabitats im gesamten FFH-Gebiet.¹¹⁸

Das Große Mausohr bevorzugt als Wochenstube große trockenen Dachräume, wie sie oft in Kirchen zu finden sind. Aber auch Scheunen und Brückenbauwerke können als Wochenstubenquartiere

¹¹⁷ ELLERBROK et al. (2023)

¹¹⁸ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6212-303 „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

fungieren. Die Jagd erfolgt in hallenartigen Wäldern mit gering entwickelter bis fehlender Strauch- und Krautschicht. Als Winterquartiere des Großen Mausohrs dienen Höhlen, Stollen und frostfreie Keller.

Die Fledermausart ist laut der Roten Liste von Rheinland-Pfalz stark gefährdet.¹¹⁹ In Deutschland wird die Art als ungefährdet gelistet, die aktuelle Bestandsituation ist „häufig“.¹²⁰ Das Große Mausohr ist im FFH-Gebiet weit verbreitet. Eine große Wochenstube mit rd. 1.000 Weibchen befindet sich in der evangelischen Kirche in Merxheim. Die bedeutendsten Winterquartiere mit ca. 13 Stollen, in denen bis zu 40 Mausohren überwintern sind im Stollenkomplex am Lemberg. Daneben werden auch Stollen bei Niederhausen, Boos, Bad Münster und Bad Kreuznach aufgesucht. Aufgrund der teils hohen Anzahl von Tieren in den Winterquartieren und in der großen Wochenstube in Merxheim, ist anzunehmen, dass die Population stabil ist.¹²¹

Die Vorkommen der Art wurden in der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplans ca. 4.000 m südlich der Potenzialfläche Nr. 33 verortet. Weitere Vorkommen des Großen Mausohrs sind ca. 3.600 m und ca. 3.600 m nordöstlich der Potenzialfläche Nr. 37 verzeichnet. Zudem ist die Art ca. 4.400 m nordwestlich der Potenzialfläche Nr. 35 kartiert.¹²²

Im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ ist eine sesshafte Population des Großen Mausohrs von min. 501 und max. 1000 Individuen aufgeführt. Eine Populationsverschlechterung ist gegenüber dem Verlust von Individuen eines Einzelnachweises zu differenzieren. Der Verlust eines Einzeltieres ist schwerer zu wiegen als der Verlust eines Individuums einer verzeichneten Population. Die nachgewiesene Population des Großen Mausohrs kann Einzelverluste kompensieren und weist somit eine geringere Sensitivität gegenüber Beeinträchtigungen als Einzeltiere auf.

Laut dem Diskussionspapier des Bundesamts für Naturschutz wird dem Großen Mausohr kein betriebsbedingtes Konfliktpotenzial bezüglich der Kollision mit Windenergieanlagen zugeschrieben.¹²³ Dies bestätigt sich ebenfalls im Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebiet in Rheinland-Pfalz.¹²⁴ In Deutschland beläuft sich der Schlagopfernachweis an Windenergieanlagen des Großen Mausohrs auf lediglich zwei Exemplare. Europaweit wurden insgesamt neun Schlagopfer verzeichnet.¹²⁵ Aufgrund der regelmäßigen Flughöhe des Großen Mausohrs von unter 20 m besteht für die Art keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch eine Schlaggefährdung.¹²⁶

¹¹⁹ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht: Rote Liste von Rheinland-Pfalz, Gesamtverzeichnis, Säugetiere Stand 1990

¹²⁰ Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand 2020

¹²¹ KIEFER, AK Fledermausschutz (2013), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6212-303 „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

¹²² Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ (Stand: 09/2014, zuletzt aktualisiert: 02/2015)

¹²³ DIETZ et al. (2024)

¹²⁴ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

¹²⁵ DÜRR (2022)

¹²⁶ Oberverwaltungsgericht Niedersachsen, Urt. v. 25.10.2018, Az.: 12 LB 118/16

Allerdings sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf Quartiere (vorhandenes Konfliktpotenzial) und Jagdhabitats (mittleres Konfliktpotenzial) anzunehmen.¹²⁷ Weiterführend sind Beeinträchtigungen oder Verluste der Quartiere und der im räumlich-funktionalen Verbund stehenden essenziellen Nahrungshabitats nicht auszuschließen.¹²⁸

Vergrämungseffekte rufen nur im Nahbereich einer Fortpflanzungsstätte potenzielle maßgebliche Beeinträchtigung hervor. Zudem zeigten erste Forschungserkenntnisse Beeinträchtigung aufgrund von Lärmemissionen der Windenergieanlagen im Umkreis von bis zu 450 m der Anlagen auf.¹²⁹ Aufgrund der Distanz von mindestens 3.600 m der nächstgelegenen Potenzialfläche zu den erfassten Quartieren des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ ist für die Art keine maßgebliche Beeinträchtigung durch die vorgesehenen Windpotenzialflächen anzunehmen.

6 Erhaltungsziele innerhalb des FFH-Gebietes „Gebiet bei Bacharach Steeg“

Der Managementplan für das Natura 2000-FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach Steeg“ (Gebiets-Nr. 5912-304) wurde im Jahr 2017 erarbeitet. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet werden darin wie folgt definiert:

„Erhaltung oder Wiederherstellung

- **von möglichst ungestörten Fledermauswinterquartieren in Höhlen und Stollen und individuenstarken Fledermauswochenstuben**
- **-der natürlichen Gewässer und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität, auch als Lebensraum autochthoner Fischarten und des Steinkrebsses,**
- **von Buchen und Eichen Hainbuchenwald,**
- **von nicht intensiv genutztem Grünland und möglichst unbeeinträchtigten Felslebensräumen mit vielfältigem Lebensraummosaik,**
- **von artenreichen Mähwiesen sowie von Borstgras und Magerrasen, auch als Nahrungshabitat für Fledermäuse und Lebensraum für Heuschrecken und Tagfalter“**

Die Güte und Bedeutung des Schutzgebiets ist im Standard-Datenbogen wie folgt definiert:

„Hohe Strukturvielfalt mit Trockenbiotopkomplexen, naturnahen Laubwaldbeständen, Magerwiesen, Fließgewässern und Stollen. Große Fledermausquartiere, alte Schieferstollen, traditionelle Weinbaulandschaft, Reste von Niederwaldnutzung.“

Der Bewirtschaftungsplan enthält Angaben zu folgenden Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Folgenden inklusive ihrer individuellen Erhaltungs- und Entwicklungsziele aufgelistet werden:¹³⁰

¹²⁷ DIETZ et al. (2024)

¹²⁸ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

¹²⁹ ELLERBROK et al. (2023)

¹³⁰ Prioritäre Lebensraumtypen sind mit einem * gekennzeichnet

| LRT-Code | Lebensraumtyp und Erhaltungsziele |
|----------|---|
| 4030 | Trockene Heiden <u>Erhaltungsziele:</u> Entbuschung und Wiederaufnahme einer zielorientierten Nutzung durch Schafbeweidung; Extensivierung der Bewirtschaftung; angepasste Nutzungszeitpunkte und Viehbesatzdichten |
| 40A0* | Subkontinentale peripannonische Gebüsche* <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung der Bestände; Entfernung standortuntypische Gehölze |
| 6210 | Trockenrasen <u>Erhaltungsziele:</u> Initial-Entbuschung; Folgepflege (Mahd, Schafbeweidung und Schneiden der Stockausschläge) |
| 6214* | Rheinischer Halbtrockenrasen <u>Erhaltungsziele:</u> Fortsetzung derzeitige Bewirtschaftung; angepasste Mahd; Düngeverzicht; Extensivierung der Bewirtschaftung; angepasste Nutzungszeitpunkte und Viehbesatzdichten |
| 6230* | Borstgrasrasen* <u>Erhaltungsziele:</u> Fortsetzung LRT-konforme Bewirtschaftung / Biotoppflege; Verzicht einer Aufforstung; Offenhaltung durch Schafbeweidung; Kontinuierliche Entbuschung |
| 6410 | Pfeifengraswiese <u>Erhaltungsziele:</u> Extensivierung; Reduzierung Nährstoffeinträge |
| 6510 | Flachland-Mähwiesen <u>Erhaltungsziele:</u> Extensive Bewirtschaftung; Reduzierung Nährstoffeintrag; Umwandlung Ackerflächen in Grünland |
| 8150 | Silikat-Schutthalden <u>Erhaltungsziele:</u> Sporadisches Entbuschen |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwälder <u>Erhaltungsziele:</u> Sicherung von Höhlen- und Horstbäume; konkrete Maßnahmenplanung im Rahmen der Forsteinrichtung |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwälder <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung und Verbesserung der Strukturvielfalt, Sicherung Höhlen- und Horstbäume; konkrete Maßnahmenplanung im Rahmen der Forsteinrichtung |
| 9180* | Schlucht- und Hangmischwälder* <u>Erhaltungsziele:</u> Erhaltung und Verbesserung der Strukturvielfalt; Erhaltung und Förderung Altholzbestände; Nutzungsverzicht; sehr extensive Eingriffe (Hang- und Verkehrssicherung) |
| 91E0* | Erlen- und Eschenauenwälder (Weichholzaunenwälder)* <u>Erhaltungsziele:</u> Wiederherstellung natürliche Gewässerdynamik; Wiedervernässung Quellbereiche; konkrete Maßnahmenplanung im Rahmen der Forsteinrichtung |

Tabelle 12: Lebensraumtypen mit schutzgebietspezifischen Erhaltungs-/Entwicklungszielen für das FFH-Gebiet

Im Bewirtschaftungsplan und Standard-Datenbogen sind zusätzlich der Lebensraumtyp Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation (LRT 8220) und Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230) gelistet. Im Rahmen des Biotopskatasters 2008 wurden diese nicht auskartiert, sie findet sich im Komplex mit Felsgebüschen (LRT40A0) und anderen xerothermophilen Gesellschaft. Zielvorgaben und Maßnahmevorschläge sind nicht erforderlich.

Zum aktuellen Zeitpunkt des Planungsstandes werden keine FFH-Lebensraumtypen durch die im Rahmen der Voruntersuchung relevanten Potenzialflächen tangiert. Sollte sich im weiteren Planungsablauf zeigen, dass dies der Fall ist, werden die Flächen baubedingt temporär zumindest flächenanteilig in Anspruch genommen, ein dauerhafter Anspruch der Lebensraumtypen besteht jedoch lediglich an den Standorten der Windenergieanlagen in Form der Fundamente. Bei dem Planungsvorhaben werden potenzielle Veränderungen des Grundwasserspiegels vorgenommen, welche sich auf die genannten Lebensraumtypen auswirken könnten.

Entsprechend der Fachkonvention nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) gilt es bei der Erheblichkeitsprüfung im Besonderen zu bewerten, ob es sich um prioritäre Lebensraumtypen handelt oder nicht.

Im Einzelnen werden hierbei je Lebensraumtyp insbesondere folgende Informationen berücksichtigt:

1. durchschnittliche Bestandsgröße des jeweiligen LRT in den Gebieten
2. Gesamtbestandsgröße des Lebensraumtyps in Deutschland
3. Häufigkeit bzw. Seltenheit eines Lebensraumtyps in der Gebietskulisse
4. kleinste gemeldete Bestandsgröße in einem Gebiet

Diesem Bewertungsrahmen liegt somit zu Grunde, dass Verluste einer bestimmten Dimension bei Lebensraumtypen tendenziell verträglich sein können, wenn diese durch eine große ökologische Mindestflächengröße charakterisiert sind, in den FFH-Gebieten typischer Weise in einem großen Bestand, in Deutschland generell in einem großen Gesamtbestand und / oder in vielen Gebieten vorkommen sowie wenn sie generell wenig oder nicht gefährdet und europarechtlich nicht als prioritär eingestuft sind und sich verhältnismäßig schnell natürlich regenerieren können.

Für die in Kapitel 2.10 anhand der charakteristischen Arten ermittelten prüfungsrelevanten Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Gebiet bei Bacharach Steeg“ erfolgte die Ermittlung der Distanzen der potenziellen Lebensräume zu den Potenzialflächen. Aufgrund des Prüfradius für windkraftsensible Fledermausarten gemäß Leitfaden für Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG 2012)¹³¹, wurden lediglich potenzielle Lebensräume mit maximal 1.000 m Distanz zu Potenzialflächen berücksichtigt.

Der Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) bietet potenziellen Lebensraum für das Große Mausohr. Er ist im FFH-Gebiet mehrfach vertreten und ist in nahe der Potenzialfläche Nr. 29a verortet.

- Buchen-Altholz nördlich Forsthaus Erbach (Kennung: LRT-5912-1615-2008); ca. 8,97 ha Größe; ca. 560 m nördlich der Potenzialfläche Nr. 29a
- Eichen-Buchenwald im Staatsforst Bingen nördlich Forsthaus Erbach (Kennung: LRT-5912-1614-2008); ca. 53,30 ha Größe; ca. 640 m nördlich der Potenzialfläche Nr. 29a
- Eichen-Buchenwald östlich Forsthaus Erbach (Kennung: LRT-5912-1508-2008); ca. 17,78 ha Größe; ca. 620 m nördlich der Potenzialfläche Nr. 29a
- Eichen-Buchenwald südöstlich Forsthaus Erbach (Kennung: LRT-5912-0303-2012); ca. 9,92 ha Größe; ca. 190 m nördlich der Potenzialfläche Nr. 29a

¹³¹ Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz, Staatliche Vogel-schutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland & Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG), Mainz 2012

Der verzeichnete Wacholder-Buchenwald (LRT 9130) im FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach Steeg“ überschreiten die Distanz von 1.000 m zu den Potenzialflächen.

Laut der Grundlagenkarten des Bewirtschaftungsplans ist im Eichen-Buchenwald östlich Forsthaus Erbach (Kennung: LRT-5912-1508-2008) ein Quartier des Großen Mausohrs und im Eichen-Buchenwald südöstlich Forsthaus Erbach (Kennung: LRT-5912-0303-2012) ein Quartier der Bechsteinfledermaus verzeichnet.

Die Potenzialflächen der Windenergiepotenzialstudie sind außerhalb des FFH-Gebietes „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ verortet. Maßgebliche Beeinträchtigungen des prüfungsrelevanten Lebensraumtyps können per se ausgeschlossen werden, da es zu keinen Eingriffen im FFH-Gebiet kommt. Grundsätzlich sind potenzielle Lebensräume für die Bechsteinfledermaus langfristig zu fördern und zu erhalten.

6.1 Zielarten

Für das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ werden im Standard-Datenbogen folgende Zielarten aufgelistet:

| Zielart | Typ ¹³² | Populationsgröße im Gebiet | | Einheit ¹³³ |
|---|--------------------|----------------------------|--------|------------------------|
| | | Min. | Max. | |
| Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Spanische Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Groppe (<i>Cottus gobio</i>) | p | 0 | 0 | i |
| Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) | p | 51 | 100 | i |
| Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | p | 10001 | 100000 | i |
| Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | w | 10001 | 100000 | i |

Tabelle 13: Zielarten für das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“

Die Erhaltungsziele werden nicht generalisiert benannt, sondern differenzieren sich entsprechend der jeweiligen Zielarten. Im Nachgang werden alle Arten und deren Erhaltungsziele aufgeführt, für die eine potenzielle Betroffenheit bewertet werden muss.

| Zielart | Typische Lebensräume | Potenzielle Betroffenheit | Gebietsbezogene Erhaltungsziele |
|---|---|---------------------------|------------------------------------|
| Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>) | Kalte Bäche und Flüsse, hochliegende kühle Seen | Nein | • Verhinderung der Krebspest |
| Spanische Flagge | Warme Hänge, | Nein | • Entbuschung von Weinbergsbrachen |

¹³² p = sesshaft, w = Überwinterung

¹³³ i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)

| | | | |
|---|--|------|--|
| <i>(Callimorpha quadripunctaria)</i> | felsige Täler, sonnige Waldsäume, halbschattige Laubmischwälder, Lichtungen, Fluss- und Bachufer | | und; Erhaltung und Entwicklung blütenreiche Hochstaudenflure |
| Groppe <i>(Cottus gobio)</i> | Klare, sauerstoffreiche Bäche und Flüsse, Uferzonen klarer Seen mit sandigem und steinigem Untergrund | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer hohen Wasserqualität • Verbesserung Strukturgüte und Durchgängigkeit der Fließgewässer |
| Bechsteinfledermaus <i>(Myotis bechsteinii)</i> | Alte, mehrschichtige, geschlossenen Laubwälder, vorzugsweise Eichen- und Buchenbestände, mit einem hohem Alt- und Totholzanteil | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Förderung naturnaher, horizontal und vertikal gegliederter Wälder mit hohem Alt- und Totholzanteil • Förderung Biotopbäume • Nutzungsverzicht bekannter Wochenstuben-Bäume • Förderung strukturreicher Waldinnenränder • Sicherung Überwinterungsquartiere |
| Großes Mausohr <i>(Myotis myotis)</i> | Offenen Laub- und Laubmischwälder, Waldränder, Wochenstubenquartiere meist auf Dachböden von Kirchen oder anderen exponierten Gebäuden | Nein | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Quartiersituation für Paarung • Erhalt der Winterquartiere • Erhalt/Entwicklung von hallenwaldartigen, lichten und krautschichtarmen Buchenbeständen mit reichhaltiger Laufkäferfauna |

Tabelle 14: Prüfung der potenziellen Betroffenheit der Zielarten innerhalb des FFH-Gebietes „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ anhand typischer Lebensräume

Der **Steinkrebs** (*Austropotamobius torrentium*) und **Groppe** (*Cottus gobio*) sind rein aquatisch lebende Organismen und wurde im FFH-Gebiet bislang nicht nachgewiesen.¹³⁴ Der Aktionsradius der Falterart **Spanische Flagge** (*Callimorpha quadripunctaria*) ist aufgrund ihrer Habitatansprüche auf den bodennahen Luftraum beschränkt.

Betriebsbedingt sowie bau- und anlagebedingt werden für die Artgruppen Krebse Fische und Insekten keine maßgeblichen Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen hervorgerufen (siehe Kapitel 2.10).

Die weiterführende Prüfung beschränkt sich somit ausschließlich auf die tatsächlich relevante Fledermausfauna. Die Betroffenheit der zuvor aufgeführten Fledermausarten wird anhand planungsrelevanter Wirkfaktoren im Folgenden untersucht. Hierzu wurden die Grundlagenkarten zum Bewirtschaftungsplan und Informationen zu Lebensstätten der betroffenen Arten herangezogen. Somit kann auf

¹³⁴ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 5912-304 „Gebiet bei Bacharach Steeg“

eine aktuelle Datenlage für die Art im Schutzgebiet zurückgegriffen werden.

Laut dem naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz wird dem FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ ein mittleres bis hohes Konfliktpotenzial für WEA-sensiblen Fledermausarten (maßgeblich gebietsrelevante Arten gemäß Anh. II/IV RL 92/43/EWG) zugeschrieben. Die dort aufgeführten Arten sind Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr. Aufgrund des Vorkommens windenergiesensibler Arten, ist die Errichtung von WEA in Teilflächen wahrscheinlich möglich, sofern die Erhaltungsziele nicht erheblich beeinträchtigt werden.¹³⁵

- **Bechsteinfledermaus**

Zur Sicherung, Erhaltung und Förderung bestehender Populationen der **Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteinii*) ist die Verbesserung der Waldstrukturen ausschlaggebend. Diese umfasst neben dem Erhalt eines hohen Anteils an Altholz und stehendem Totholz auch die Sicherung von vorhandenen Höhlenbäumen der Art im Verbund mit weiteren Quartierbäumen. Aufgrund des vermuteten Vorkommens in vielen weiteren Waldbereichen ist generell eine schonende Waldbewirtschaftung unverzichtbar. Bei Durchforstungen sind Höhlenbäume in ausreichendem Maße zu erhalten. Besonders im Umkreis der Fundorte der Bechsteinfledermaus sind die potenziell geeigneten Quartierbäume der Art zu sichern sowie strukturreiche, gestufte Waldbereiche zu erhalten und zu fördern.¹³⁶

Im Sommer sind feuchte, alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder bevorzugte Habitate der Bechsteinfledermaus. Sie kommt aber auch in Kiefernwäldern oder in walddah gelegenen Obstwiesen, Parks und Gärten mit entsprechendem Baumbestand vor. Als Quartiere dienen hohle Bäume, Bäume mit Stammrissen sowie Faul- oder Spechthöhlen. Die Bechsteinfledermaus ist die in Europa am stärksten an Waldlebensräume gebundene Fledermausart. Kolonien mit ca. 20 Individuen benötigen zusammenhängende Waldkomplexe mit einer Mindestgröße von 250 ha als Jagdhabitat. Typische Winterquartiere der Art sind Höhlen und Stollen in Steinbrüchen oder stillgelegten Bergwerken.¹³⁷

Die Fledermausart ist laut der Roten Liste von Rheinland-Pfalz und Deutschland stark gefährdet.^{138, 139} Die aktuelle Bestandssituation in Deutschland ist der Klasse „selten“ zugeordnet. Die Bechsteinfledermaus ist im FFH-Gebiet verbreitet und verfügt über reproduzierende Populationen. Innerhalb des Schutzgebiets nutzt die Bechsteinfledermaus Ganzjahreslebensräume. Eine hohe Bedeutung kommen hierbei den Hainsimsen-Buchenwäldern (LRT 9110) auf ca. 120 ha Gesamtfläche zu. Die Ergebnisse der Strukturkartierung der Waldflächen prognostizieren eine überwiegend ungeeignete Struktur als Jagdhabitat. Als schlecht sind auch die potenziellen Quartierangebote für die Art zu werten. Nachweise einer Wochenstube mit mind. 9 Tieren gibt es östlich des Gewannes „Forsthaus Erbach“ bei Erbach (Nachweis in Vogelnistkasten). Das Quartier ist in der Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan

¹³⁵ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz: Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz, Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete, 09/2012

¹³⁶ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6212-303 „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

¹³⁷ Ebd.

¹³⁸ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht: Rote Liste von Rheinland-Pfalz, Gesamtverzeichnis, Säugetiere Stand 1990

¹³⁹ Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand 2020

dargestellt.¹⁴⁰ Dieses befindet sich in einer Entfernung von ca. 1.300 m zur nächstgelegenen Potenzialfläche 29a und ca. 2.900 m zur Potenzialfläche Nr. 28. Dagegen bieten die zahlreichen Vorkommen ehemaliger Schieferstollen im Schutzgebiet günstige Winterquartiere für die Tiere. Von den vorhandenen Stollen werden nachweislich 13 durch einzelne Bechsteinfledermäuse sowie durch das große Mausohr regelmäßig genutzt.¹⁴¹

Wie bei vielen Fledermausarten besteht die größte Gefährdung der Bechsteinfledermaus in der Zerstörung von Sommerquartieren, z.B. durch Verlust potenzieller Biotopbäume und sonstiger Quartiermöglichkeiten. Zu nennen ist hierbei auch die Zerschneidung des Schutzgebiets durch die Rheingoldstraße. Durch die als Leitstrukturen genutzten Landschaftsstrukturen besteht ein mittleres Kollisionsrisiko für die Art. Da alle Waldbereiche mit Sommerlebensräumen und besonders Waldbereiche mit alten Schieferstollen Winterquartiere beherbergen können, sind alle Vorhaben, die zu einer Rodung von Wald in diesen potenziellen Fledermaushabitaten führen, potentiell schädlich. Gefährdungen können somit auch durch Störungen der Winterquartiere in Höhlen und Stollen entstehen. Aufgrund der sehr hohen Bedeutung der zahlreichen Winterquartiere ist das FFH-Gebiet von großer Bedeutung für den Erhalt der lokalen Population der Bechsteinfledermaus.¹⁴²

Laut dem Diskussionspapier des Bundesamts für Naturschutz wird der Bechsteinfledermaus kein betriebsbedingtes Konfliktpotenzial bezüglich der Kollision mit Windenergieanlagen zugeschrieben.¹⁴³ Dies bestätigt sich ebenfalls im Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebiet in Rheinland-Pfalz.¹⁴⁴ Die Bechsteinfledermaus wurde in Deutschland bislang noch nie als Kollisionsopfer unter Windkraftanlagen nachgewiesen. Europaweit wurden insgesamt zwei Schlagopfer verzeichnet.¹⁴⁵

Allerdings sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf Quartiere (vorhandenes Konfliktpotenzial) und Jagdhabitats (mittleres Konfliktpotenzial) anzunehmen.¹⁴⁶ Zudem ist die Bechsteinfledermaus gegenüber der Anlage und den Betrieb von WEA als stöempfindlich einzustufen. Weiterführend sind Beeinträchtigungen oder Verluste der Quartiere und der im räumlich-funktionalen Verbund stehenden essenziellen Nahrungshabitats nicht auszuschließen.¹⁴⁷

Während der Jagd sowie des Quartierwechsels werden Leitstrukturen von Bechsteinfledermäuse besonders bevorzugt. Die Bechsteinfledermaus ist aufgrund ihrer Jagdweise in dichter Vegetation stark

¹⁴⁰ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ (Stand: 08/2017)

¹⁴¹ KIEFER, AK Fledermausschutz (2017), in: Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“

¹⁴² Ebd.

¹⁴³ DIETZ et al. (2024)

¹⁴⁴ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

¹⁴⁵ DÜRR (2022)

¹⁴⁶ DIETZ et al. (2024)

¹⁴⁷ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

strukturegebunden. Als „Gleaner“ erbeutet die Art sowohl fliegende als auch ruhende Insekten. Häufig wird die Beute von Substrat, wie z.B. von Laub, abgesammelt.

Für den potenziellen Bau von Windkraftanlagen ist eine Ertüchtigung, Befestigung und ggf. Verbreiterung bestehender Wirtschaftswege erforderlich, um eine Anbindung zu den Anlagenstandorten zu gewährleisten. Weiterführend ist eine kleinräumige Freistellung des zukünftigen Standortes erforderlich. Es ist anzunehmen, dass im Rahmen des Vorhabens bestehende Leitstrukturen entlang der Forstwege erhalten bleiben und lediglich bei Bedarf verbreitert werden. Die Schaffung kleinräumiger Lichtungen von ca. 1 ha Größe trägt zur Strukturvielfalt des Waldgebietes bei und stellt keineb signifikanten Eingriff dar.

Vergrämungseffekte rufen nur im Nahbereich von Quartieren potenzielle maßgebliche Beeinträchtigung hervor. Neueste Forschungserkenntnisse zeigen Beeinträchtigung aufgrund von Lärmemissionen der Windenergieanlagen im Umkreis von bis zu 450 m der Anlagen auf die Fledermausaktivität, welche um 77 % abnimmt.¹⁴⁸ Der Aktionsradius der Bechsteinfledermaus beträgt indes maximal 1.500 m um die Sommerquartiere¹⁴⁹. Folglich sind bei einer Distanz von über 1.000 m keine Vergrämungseffekte mit maßgeblicher Wirkung auf die Fledermauspopulation anzunehmen.

Aufgrund der Distanz von mindestens 1.000 m der nächstgelegenen Potenzialfläche zu den erfassten Quartieren der Bechsteinfledermaus im FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ sowie des geringen potenziellen Eingriffs in potenzielle Leitstrukturen in der Umgebung ist für die Art keine maßgebliche Beeinträchtigung durch die vorgesehenen Windpotenzialflächen anzunehmen.

- **Großes Mausohr**

Zur Sicherung der Populationen des **Großen Mausohrs** (*Myotis myotis*) umfasst die Zielsetzung die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten im FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“. Besonders schützenswert sind die zahlreichen Überwinterungsquartiere innerhalb des Schutzgebietes sowie die überregional bedeutsame Wochenstubenkolonie mit mehreren 1000 Individuen innerhalb. Eine weitere bedeutsame Wochenstubenkolonie befindet sich innerhalb der Steeger Kirche der Stadt Bacharach (Ortsteil Steeg) Diese sind zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. einer Vergitterung der Eingänge als Schutz vor Störungen, zu schützen. Von großer Bedeutung für die Art sind Baumhöhlen als Sommerquartiere. Altbestände mit Biotop- und Altbäumen sind zu erhalten und fördern. Ziel ist die langfristige Sicherung von Buchen- und Eichenmischwälder sowie Eichenmischwälder mit Altholzbestand als reale und potenzielle Sommerquartiere sowie Jagdhabitats im gesamten FFH-Gebiet.¹⁵⁰

Das Große Mausohr bevorzugt als Wochenstube große trockenen Dachräume, wie sie oft in Kirchen zu finden sind. Aber auch Scheunen und Brückenbauwerke können als Wochenstubenquartiere fungieren. Die Jagd erfolgt in hallenartigen Wäldern mit gering entwickelter bis fehlender Strauch- und Krautschicht. Als Winterquartiere des Großen Mausohrs dienen Höhlen, Stollen und frostfreie Keller.

¹⁴⁸ ELLERBROK et al. (2023)

¹⁴⁹ MESCHEDE & HELLER (2000)

¹⁵⁰ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6212-303 „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

Die Fledermausart ist laut der Roten Liste von Rheinland-Pfalz stark gefährdet.¹⁵¹ In Deutschland wird die Art als ungefährdet gelistet, die aktuelle Bestandsituation ist „häufig“.¹⁵² Das Große Mausohr ist im FFH-Gebiet weit verbreitet. Die im Maßnahmenkatalog formulierten Konzepte für die Fledermausart innerhalb des Schutzgebiets umfassen den Schutz des Paarungsquartiers an der Burg Trechtingshausen und die Sicherung von Stollen auch außerhalb des FFH-Gebietes zur Überwinterung der Arten. Zudem ist die Erhaltung und Sicherung der Wochenstuben in der St.-Anna-Kirche in Steeg, sowie der Ausweichquartiere in weiteren Kirchen südlich des FFH-Gebietes elementar. Für die Erhaltung der Biodiversität werden Buchenbestände in hallenwaldartiger, lichter und krautschichtarmer Form mit einer reichhaltigen Laufkäferfauna gefördert und weiterentwickelt. Diese Maßnahmen orientieren sich am BAT-Konzept und beinhalten eine schonende Bewirtschaftung der umliegenden Waldbestände. Der Erhalt höhlenreicher Altbäume dient dabei der Sicherung von Paarungsquartieren.

Sämtliche Vorkommen der Arten wurden in der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplanes für das Schutzgebiet mindestens ca. 4.100 m nördlich der Potenzialfläche 29a verortet, welche wiederum die nördlichste aller Potenzialflächen darstellt.¹⁵³ Ein Großteil der verorteten Vorkommen befindet sich zwischen Breitscheid und Bacharach. Die nördlichsten befinden sich etwa 1.400 m östlich von Perscheid bzw. 1.200 m südöstlich von Henschhausen.

Im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ ist eine sesshafte Population des Großen Mausohrs aufgeführt. Eine Populationsverschlechterung ist gegenüber dem Verlust von Individuen eines Einzelnachweises zu differenzieren. Der Verlust eines Einzeltieres ist schwerer zu wiegen als der Verlust eines Individuums einer verzeichneten Population. Die nachgewiesene Population des Großen Mausohrs kann Einzelverluste kompensieren und weist somit eine geringere Sensitivität gegenüber Beeinträchtigungen als Einzeltiere auf.

Laut dem Diskussionspapier des Bundesamts für Naturschutz wird dem Großen Mausohr kein betriebsbedingtes Konfliktpotenzial bezüglich der Kollision mit Windenergieanlagen zugeschrieben.¹⁵⁴ Dies bestätigt sich ebenfalls im Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebiet in Rheinland-Pfalz.¹⁵⁵ In Deutschland beläuft sich der Schlagopfernachweis an Windenergieanlagen des Großen Mausohrs auf lediglich zwei Exemplare. Europaweit wurden insgesamt neun Schlagopfer verzeichnet.¹⁵⁶ Aufgrund der regelmäßigen Flughöhe des Großen Mausohrs von unter 20 m besteht für die Art keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch eine Schlaggefährdung.¹⁵⁷

Allerdings sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf Quartiere (vorhandenes Konfliktpotenzial)

¹⁵¹ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht: Rote Liste von Rheinland-Pfalz, Gesamtverzeichnis, Säugetiere Stand 1990

¹⁵² Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand 2020

¹⁵³ Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Nahe-tal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ (Stand: 09/2014, zuletzt aktualisiert: 02/2015)

¹⁵⁴ DIETZ et al. (2024)

¹⁵⁵ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

¹⁵⁶ DÜRR (2022)

¹⁵⁷ Oberverwaltungsgericht Niedersachsen, Urt. v. 25.10.2018, Az.: 12 LB 118/16

und Jagdhabitats (mittleres Konfliktpotenzial) anzunehmen.¹⁵⁸ Weiterführend sind Beeinträchtigungen oder Verluste der Quartiere und der im räumlich-funktionalen Verbund stehenden essenziellen Nahrungshabitats nicht auszuschließen.¹⁵⁹

Vergrämungseffekte rufen nur im Nahbereich von Quartieren potenzielle maßgebliche Beeinträchtigung hervor. Neueste Forschungserkenntnisse zeigen Beeinträchtigung aufgrund von Lärmemissionen der Windenergieanlagen im Umkreis von bis zu 450 m der Anlagen auf die Fledermausaktivität, welche um 77 % abnimmt.¹⁶⁰ Der Aktionsradius des Großen Mausohrs beträgt bis zu 15 um die Sommerquartiere. Obgleich die Distanz von mindestens 4.100 m der nächstgelegenen Potenzialfläche zu den erfassten Quartieren des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ innerhalb dieses Radius liegt, wurden bisher aufgrund der geringen Flughöhe nur zwei Schlagopfer in Deutschland gefunden. Für die Art ist somit keine maßgebliche Beeinträchtigung im Projektierungsfall anzunehmen.

7 Summationswirkung

Im Rahmen dieser FFH-Vorprüfung steht die Frage der grundsätzlichen Relevanz eines Vorranggebietes für Windenergie für die Schutzgebiete im Fokus. Dabei sind ggf. andere raumbedeutsame Projekte und Pläne hinsichtlich möglicher kumulativer Wirkungen mit dem geplanten Vorhaben zu berücksichtigen. Bereits realisierte sowie zusätzliche Maßnahmen in der Gebietskulisse sind somit in die Erheblichkeitsabschätzung mit einzubeziehen. Maßgeblich sind hier bereits bestehende WEA im räumlichen Zusammenhang, die im Zusammenwirken mit Erweiterungsflächen oder zusätzlichen Flächen die Erhaltungsziele eines FFH-Gebietes potenziell negativ beeinträchtigen können. Als räumlicher Zusammenhang sind die jeweiligen Clusterflächen zu verstehen, denen entsprechend die Gebietskulissen zugeordnet wurden (vgl. Kap. 1.1). Das Bundesverwaltungsgericht vertritt im Hinblick auf die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung die Auffassung, dass die Summationswirkung der Umweltauswirkungen beim Bau und Betrieb von WEA erst dann verlässlich absehbar und damit zu berücksichtigen sind, wenn die Genehmigung erteilt worden ist.¹⁶¹

Die Beurteilung der Summationseffekte erfolgt somit auf Ebene der Raumordnungsplanung übersichtlich und nach menschlichem Ermessen.

Zwischen bestehenden und geplanten Windparks sowie durch die Erweiterung von Flächen können Summationswirkungen vornehmlich anlagen- und / oder betriebsbedingt entstehen. Betriebsbedingt sind Lebensraumverluste und / oder Barrierewirkungen für Fledermausarten zu nennen. Betriebsbedingt können für manche Fledermausarten Vergrämungseffekte zum Verlust von Fortpflanzungs- und Lebensraumbeziehungen sowie Nahrungshabitats führen. Darüber hinaus können durch Summationseffekte Gefährdungen windkraft- bzw. kollisionsgefährdeter Fledermausarten ausgelöst werden,

¹⁵⁸ DIETZ et al. (2024)

¹⁵⁹ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023

¹⁶⁰ ELLERBROK et al. (2023)

¹⁶¹ BVerwG, Urteil vom 21.05.2008 - 9 A 68.07, 9 A 68/07, Rn. 21, erneut bestätigt in BVerwG 7 B 15.16 - 7 C 27.17.

wodurch wiederum die artbezogenen Erhaltungsziele einzelner oder mehrerer Schutzgebiete potentiell gefährdet sein können.

Die Nachfolgende Grafik stellt die derzeitige Belegung der Potenzialflächen mit bereits realisierten WEA dar:

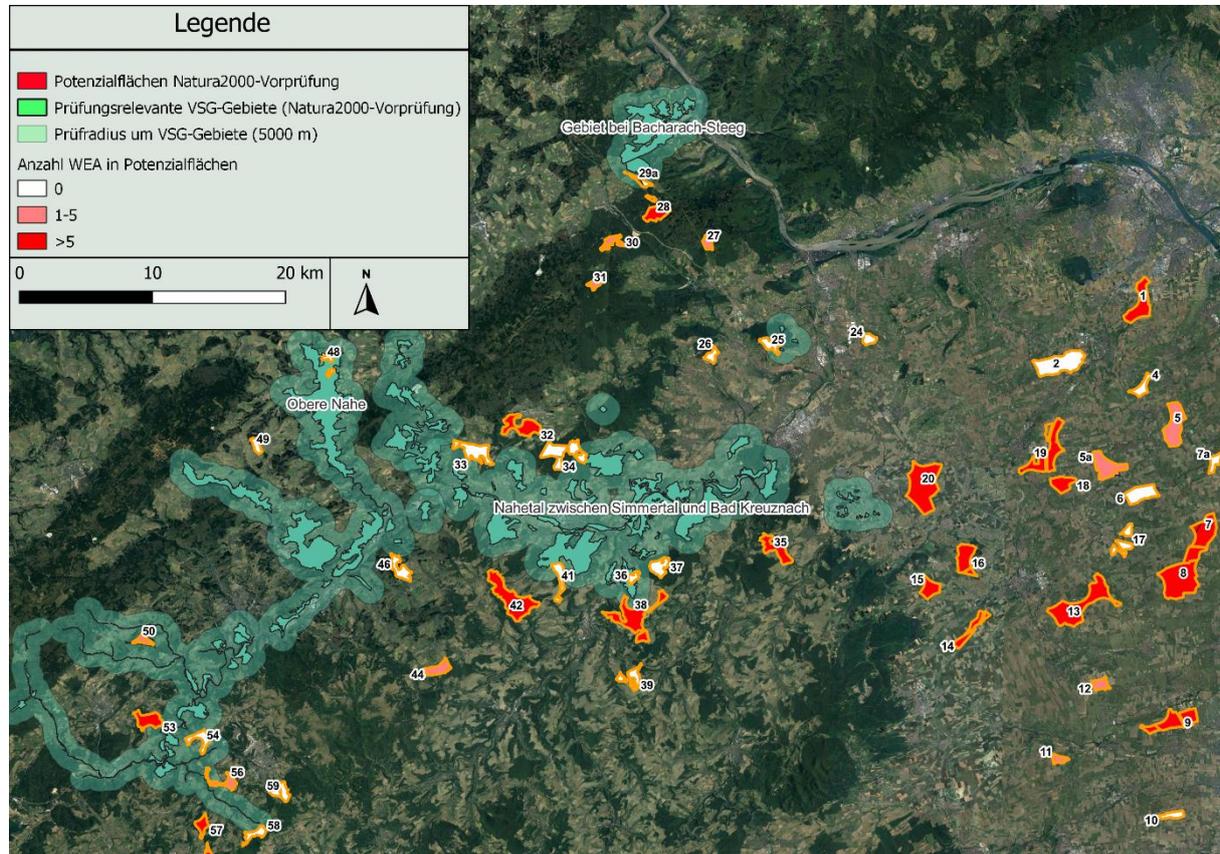


Abbildung 3: Derzeitige Belegung der Potenzialflächen mit bereits realisierten WEA

FFH-Gebiet „Obere Nahe“

Für das FFH-Gebiet „Obere Nahe“ sind aufgrund der Distanz der verzeichneten Fledermausquartiere zu den Potenzialflächen sowie des Abstandes zwischen relevanter Potenzialflächen keine maßgeblichen Summationswirkungen abzusehen.

Das nächstgelegene bekannte Quartier der **Bechsteinfledermaus** liegt ca. 2 km nordwestlich der Potenzialfläche Nr. 48. Im Umkreis von ca. 7 km der Fläche Nr. 48 liegt keine weitere Potenzialfläche vor. Folglich sind bereits aufgrund der großen Entfernung keine relevanten Summationswirkungen anzunehmen.

Weitere Vorkommen der Bechsteinfledermaus sind ca. 5.500 m östlich, ca. 4.600 m südwestlich sowie ca. 3.600 m südlich der Potenzialfläche Nr. 49 verortet. Zudem ist die Art ca. 5.000 m und ca. 5.700 m westlich der Potenzialfläche Nr. 46 sowie ca. 4.000 m westlich der Potenzialfläche Nr. 33 kartiert. Aufgrund der Distanz von mindestens 3.600 m der erfassten Quartiere zu den Potenzialflächen sind keine relevanten Summationswirkungen zu erwarten.

Das **Große Mausohr** weist laut Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplans einen Mindestabstand zur Potenzialfläche Nr. 48 von ca. 1.200 m auf. Da im Umkreis von ca. 7 km der Potenzialfläche Nr. 48 keine

weiteren Potenzialflächen verzeichnet sind ist für die Population des Großen Mausohrs keine Betroffenheit bezüglich einer Summationswirkung anzunehmen.

Weitere Vorkommen der Art sind ca. 5.000 m, ca. 5.700 m und ca. 5.900 m westlich der Potenzialflächen Nr. 46 verortet. Weiterführend sind Quartiere ca. 3.600 m südlich, ca. 5.400 m westlich sowie ca. 4.600 m und ca. 4.000 m südwestlich der Potenzialfläche Nr. 49 verzeichnet. Zudem ist die Art ca. 3.700 m westlich der Potenzialfläche Nr. 33 kartiert. Aufgrund der Distanz von mindestens 3.600 m der erfassten Quartiere zu den Potenzialflächen sind keine relevanten Summationswirkungen zu erwarten.

Vorkommen der **Mopsfledermaus** und **Wimperfledermaus** weisen laut der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplans Mindestabstände zu Potenzialflächen von ca. 3.700 m auf. Aufgrund der Distanz der erfassten Quartiere zur Potenzialfläche sind keine relevanten Summationswirkungen zu erwarten.

FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

Für das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ können Summationseffekte nicht pauschal ausgeschlossen werden. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund eines unmittelbaren Anschlusses von Einzelflächen an der Südflanke und Nordflanke des Schutzgebietes zu bewerten.

Die Quartiere der **Bechsteinfledermaus** sind im FFH-Gebiet mit drei verzeichneten Vorkommen südöstlich der Potenzialfläche Nr. 34 verortet. Durch den Bau von Windenergieanlagen innerhalb der Potenzialfläche sind Vergrämungseffekte auf die nächstgelegene Fledermauspopulation (knapp über 1.000 m Entfernung in südöstliche Richtung) nicht grundsätzlich auszuschließen. Allerdings befinden sich in dieser Himmelsrichtung erst in ca. 14.600 m Entfernung die Potenzialflächen Nr. 34 sowie Nr. 35 mit bestehenden WEA, sodass bereits aufgrund der großen Entfernung keine relevanten Summationswirkungen anzunehmen sind.

Weitere Vorkommen der Bechsteinfledermaus sind ca. 4.700 m nördlich und ca. 4.200 m nordöstlich der Potenzialfläche Nr. 37 kartiert. Aufgrund der Distanz der erfassten Quartiere zur Potenzialfläche sind keine relevanten Summationswirkungen zu erwarten.

Das **Große Mausohr** weist laut Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplans Mindestabstände zu Potenzialflächen von ca. 3.600 m auf. Auch in diesem Fall sind aufgrund der Distanz zwischen Quartieren und Potenzialflächen keine Summationswirkungen relevant.

FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach Steeg“

Für das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ sind aufgrund der Distanz der verzeichneten Fledermausquartiere zu den Potenzialflächen sowie des Abstandes zwischen relevanter Potenzialflächen keine maßgeblichen Summationswirkungen abzusehen.

Die räumliche Distanz von rund 21 km zum nächstgelegenen FFH-Gebiet „Obere Nahe“ sowie die im räumlichen Zusammenhang stehenden Potenzialflächen befinden sich in sehr großer Distanz zu den restlichen Potenzialflächen, die im Rahmen der FFH-Vorprüfung untersucht wurden. Aufgrund dieser Faktoren können relevante Summationswirkungen ausgeschlossen werden.

Die Quartiere der **Bechsteinfledermaus** sind im FFH-Gebiet mit zwei verzeichneten Vorkommen in einer Entfernung von ca. 1.300 m zur nächstgelegenen Potenzialfläche Nr. 29a und ca. 2.900 m zu Nr. 28 verortet. Darüber hinaus findet die Art in zahlreichen Schieferstollen im Schutzgebiet günstige Winterquartiere.

Innerhalb der Potenzialfläche Nr. 28 befindet sich das Windkraftwerk „Auf dem Kandrich“ mit 15 bestehenden Anlagen. Dies führt aufgrund der Distanz zu keinen Vergrämungseffekten der Art aufgrund des geringen Aktionsradius sowie lärmbedingter Störungen im vorgenannten 450 m-Radius um WEA. Weitere Errichtungen von WEA innerhalb der Potenzialflächen haben somit keine summierenden Vergrämungseffekte auf die ansässige Bechsteinfledermauspopulation im Schutzgebiet.

8 Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung

Gemäß § 34 BNatSchG wird im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung untersucht, ob das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile (Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten) führen kann. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG geboten, wenn zumindest vernünftige Zweifel am Ausbleiben von erheblichen Beeinträchtigungen bestehen, d.h. derartige Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können. Rein theoretische Besorgnisse scheiden als Grundlage für die Annahme möglicher erheblicher Beeinträchtigungen aus.¹⁶²

Die bisher nicht planungsrechtlich gesicherten Potenzialflächen oder deren Teilbereiche der Windenergiepotenzialstudie befinden sich mit Ausnahme der Potenzialfläche Nr. 48 außerhalb der FFH-Gebiete. Maßgebliche Beeinträchtigungen vorkommender Lebensraumtypen nach Anhang I können für die Flächen außerhalb der FFH-Gebiete per se ausgeschlossen werden, da es zu keinen Eingriffen in den Schutzgebieten selbst kommt. Die Fläche Nr. 48 liegt zwar innerhalb des FFH-Gebietes „Obere Nahe“, allerdings ist aufgrund der Verzeichnung der ursprünglichen Potenzialfläche im FNP sowie der verhältnismäßigen Kleinräumigkeit der geplanten Erweiterungen keine maßgeblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziel und Zielarten des FFH-Gebietes zu erwarten.

Hinsichtlich der Frage einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung durch die geplanten Flächenausweisungen, ist aufgrund der defizitären Datenlage zu späteren Projektrealisierungen eine überschlägige Einschätzung der potenziellen Gefährdung aller Schutzziele maßgeblich.

Aufgrund der Lage außerhalb der FFH-Gebiete bzw. der Verzeichnung im FNP als Potenzialfläche für Windenergie, ist mit einer Projektierung kein Verlust von Habitatstrukturen von Zielarten anzunehmen. Somit sind im Rahmen der Vorprüfung vor allem lokalpopulationsgefährdende Auswirkungen durch den Betrieb zukünftiger Anlagen i. V. m. kumulativen Wirkungen (z.B. durch bestehende WEA) zu bewerten. Hiervon können die im Standard-Datenbogen genannten Arten der Fledermausfauna gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG betroffen sein.

Hinsichtlich der Distanzen verzeichneter Fledermausquartiere in den Grundlagenkarten der Bewirtschaftungspläne zu den Potenzialflächen von mindestens 1.000 m, sind keine maßgeblichen Konflikte auf die Schutzgebiete zu erwarten. Darüber hinaus sind bereits aufgrund der bisher unbestimmten Lage zukünftiger WEA die Mastfußstandorte variabel.

FFH-Gebiet „Obere Nahe“

Bei den potenziellen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets sind vor allem die Lage der Potenzialflächen zu den nächstgelegenen Quartieren von Fledermäusen nebst deren Aktionsradien relevant. Hierbei wurden die Arten Großes Mausohr, Wimpernfledermaus, Bechsteinfledermaus und

¹⁶² OVG Rheinland-Pfalz, Beschl. v. 04.01.2024 – 1 B 10987/23.OVG

Mopsfledermaus betrachtet. Maßgebliche Eingriffe in Leitstrukturen (z.B. durch den Ausbau von Wirtschaftswegen) sind jedoch auch für Arten mit sehr kleinen Aktionsradien (z.B. Bechsteinfledermaus) aufgrund der Distanzen bereits unbeachtlich. Für alle übrigen Arten ergeben sich aufgrund größerer Distanzen ebenso keine maßgeblichen negativen Auswirkungen. Somit kommt es auch nicht zu potenziellen akustischen Vergrämungen von Fledermäusen, welche in Radien von max. 450 m um WEA relevant sein können.

Erhaltungsziele:

„Erhaltung oder Wiederherstellung

- *der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität,*
- *von Wald, möglichst unbeeinträchtigten Felslebensräumen,*
- *von nicht intensiv genutztem Grünland, u. a. von artenreichen Magerrasen, Heiden und Borstgrasrasen, auch als Lebensraum des Schmetterlings *Euphydryas aurinia*,*
- *eines Lebensraumkomplexes als Habitat für den Schmetterling *Eriogaster carax* mit Hecken, Büschen und artenreichem mageren Grünland sowie Felsen an den Nahetalhängen östlich von Idar - Oberstein,*
- *von möglichst ungestörten Fledermauswinterquartieren und -wochenstuben“*

Im Zuge einer Projektierung der Potenzialflächen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets auszugehen.

FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“

Bei den potenziellen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets sind vor allem die Lage der Potenzialflächen zu den nächstgelegenen Quartieren von Fledermäusen nebst deren Aktionsradien relevant. Hierbei wurden die Arten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus betrachtet. Maßgebliche Eingriffe in Leitstrukturen (z.B. durch den Ausbau von Wirtschaftswegen) sind jedoch auch für Arten mit sehr kleinen Aktionsradien (z.B. Bechsteinfledermaus) aufgrund der Distanzen bereits unbeachtlich. Maßgebliche negative Auswirkungen auf das nächstgelegene Quartier der Bechsteinfledermaus in ca. 1.000 m Entfernung zur Potenzialfläche Nr. 34 sind nicht zu erwarten. Für das Große Mausohr besteht aufgrund der Entfernung von ca. 3.600 m ebenso keine anzunehmende Gefährdung. Somit kommt es auch nicht zu potenziellen akustischen Vergrämungen von Fledermäusen, welche in Radien von max. 450 m um WEA relevant sein können.

Erhaltungsziele:

„Erhaltung oder Wiederherstellung

- *der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität, auch als Lebensraum für autochthone Fischarten,*
- *der Durchgängigkeit der Gewässer für Wanderfische,*
- *von Schlucht-, Buchen- und Eichen-Hainbuchenwald,*
- *von artenreichem Magergrünland und Borstgrasrasen besonders im bestehenden Offenland, auch als Lebensraum für den Schmetterling *Gortyna borelii**
- *von Biotopmosaiken mit Streuobst, Hecken und großen, möglichst unbeeinträchtigten Felslebensräumen,*

- *von möglichst ungestörten Fledermausquartieren und Fledermauswochenstuben.*“

Im Zuge einer Projektierung der Potenzialflächen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets auszugehen.

FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“

Bei den potenziellen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets sind vor allem die Lage der Potenzialflächen zu den nächstgelegenen Quartieren von Fledermäusen nebst deren Aktionsradien relevant. Hierbei wurden die Arten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus betrachtet. Maßgebliche Eingriffe in Leitstrukturen (z.B. durch den Ausbau von Wirtschaftswegen) sind jedoch auch für Arten mit sehr kleinen Aktionsradien (z.B. Bechsteinfledermaus) aufgrund der Distanzen bereits unbeachtlich. Sämtliche Vorkommen von Quartieren wurden in der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplanes für das Schutzgebiet mindestens ca. 4.100 m nördlich der Potenzialfläche 29a verortet. Das Schutzgebiet selbst befindet sich in einer Entfernung von ca. 3.600 m. Maßgebliche negative Auswirkungen auf Quartiere und Leitstrukturen – wie z.B. auf die stark strukturgebundene Bechsteinfledermaus mit einem Aktionsradius von lediglich rund 1.000 m – sind somit generell nicht zu erwarten. Somit kommt es auch nicht zu potenziellen akustischen Vergrämungen von Fledermäusen, welche in Radien von max. 450 m um WEA relevant sein können.

Erhaltungsziele:

„Erhaltung oder Wiederherstellung

- *von möglichst ungestörten Fledermauswinterquartieren in Höhlen und Stollen und individuenstarken Fledermauswochenstuben*
- *der natürlichen Gewässer und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität, auch als Lebensraum autochthoner Fischarten und des Steinkrebsses,*
- *von Buchen und Eichen Hainbuchenwald,*
- *von nicht intensiv genutztem Grünland und möglichst unbeeinträchtigten Felslebensräumen mit vielfältigem Lebensraummosaik,*
- *von artenreichen Mähwiesen sowie von Borstgras und Magerrasen, auch als Nahrungshabitat für Fledermäuse und Lebensraum für Heuschrecken und Tagfalter“*

Im Zuge einer Projektierung der Potenzialflächen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets auszugehen.

Zusammenfassung

Im Zuge der Realisierung kommt es generell zu keinen Verlusten von FFH-Lebensraumtypen innerhalb der Schutzgebiete. Auswirkungen auf einzelne wertbestimmende Arten der Fledermausfauna können auf Ebene des Raumordnungsplans und in einer Vorprüfung nicht im Detail prognostiziert werden. Eine überschlägige Bewertung der vorhandenen Daten führt jedoch bei Annahme einer maximalen Flächenrealisierung nach menschlichem Ermessen zu keinen negativen, erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der untersuchten FFH-Gebiete.

Es wird somit keine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für die untersuchten FFH-Gebiete für erforderlich gehalten.

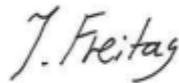
Kaiserslautern, den 31. Oktober 2024



ppa. Dipl.-Ing. silv. Forstassessor *Christian Konrath*



M. Sc. Geographie *Christoph Sciaini*



B. Sc. Umweltschutz *Johanna Freitag*

9 Anhang

9.1 Literatur- und Quellenverzeichnis

Informationen zu den FFH-Gebieten

- Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ (Stand: 04/2000, zuletzt aktualisiert: 05/2019)
- Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ (Stand: 04/1998, zuletzt aktualisiert: 05/2019)
- Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (Stand: 04/2000, zuletzt aktualisiert: 05/2019)
- Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach Steeg“ (Stand: 08/2017)
- Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ (Stand: 09/2014, zuletzt aktualisiert: 02/2015)
- Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord: Grundlagenkarte zum Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (Stand: 10/2013, zuletzt aktualisiert: 09/2016)
- Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 5912-304 „Gebiet bei Bacharach Steeg“
- Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6212-303 „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“
- Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (Hrsg., 12/2017): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6309-301 „Obere Nahe“

Literatur

- ACKERMANN et al. (2020): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH -VP. F+E - i. R. des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - Ergänzung der Fachkonventionen von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) um die Fachkonvention zu Gefäßpflanzen und Moosen nach Anhang II FFH-RL
- Bundesamt für Naturschutz: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp> (Stand: 10/2024)
- Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Stand: 2020)
- DIETZ et al. (2024): Fachempfehlung für eine bundesweite Signifikanzschwelle für Fledermäuse – Bewertung der derzeitigen Signifikanzschwelle für Fledermäuse und Windenergieanlagen. BfN-Schriften 682, 112 S.
- DÜRR (2022): Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland und Europa – Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte, Landesamt für Umwelt Brandenburg,

Stand 08/2023

- ELLERBROK et al. (2023): Activity of forest bats declines with increasing wind speed when wind turbines are operating, *Global Ecology and Conservation*
- EUROBATS (2022): Resolution 9.4: Wind Turbines and Bat Populations
- Europäische Kommission, Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie (Stand: 12.10.2021)
- Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz i.V.m. Geodaten von Schwerpunkträumen, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023
- HURST et al. (2017): Aktivität und Lebensraumnutzung der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) in Wochenstubegebieten. Bundesamt für Naturschutz, Skript153_2017
- HURST et al. (2019): Vorher-Nachher-Untersuchungen an WKA im Wald zur Ermittlung der Auswirkungen auf Fledermausvorkommen. Endbericht für das Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg: 154 S.
- Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht: Rote Liste von Rheinland-Pfalz, Gesamtverzeichnis, Säugetiere (Stand: 1990)
- MATHGEN et al. (2024): Zeitenwende im Artenschutz – Aktuelle Gesetzesänderung versus wissenschaftliche Evidenzen beim Fledermausschutz und dem Ausbau der Windenergienutzung, in: *Nyctalus*, Bd. 20, 3-4 123: 182-202, S.197.
- MESCHÉDE & HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg 2000, 374 S.
- VOIGT et al. (2018): Migratory bats are attracted by red light but not by warm-white light: Implications for the protection of nocturnal migrants, *Ecology and Evolution*

Leitfäden

- LAMBRECHT & TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH -VP. F+E - i. R. des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz
- Landesamt für Umwelt RLP: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Stand 11/2023
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz: Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung, Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen (12/2016), An-hang I: Charakteristische Arten für die Lebensraumtypen in Nordrhein-Westfalen
- Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz, Staatliche Vogelschutz-warte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland & Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbe-aufsicht Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG), Mainz 2012

Urteile

- BVerwG, Urteil vom 13. März 2008, 9 VR 10.07, „Jagdbergtunnel-Leutratal“ Rn. 27
- BVerwG, Urteil vom 21.05.2008 - 9 A 68.07, 9 A 68/07, Rn. 21, erneut bestätigt in BVerwG 7 B 15.16 - 7 C 27.17.
- EuGH, Urteil vom 11.4.2013, Rs. C-258/11
- EuGH, Urteil vom 20. Mai 2010 - Rs. C-308/08 - Slg. 2010, I-4281 Rn. 57 f.
- OVG Niedersachsen, Urteil vom 25.10.2018, 12 LB 118/16
- OVG Rheinland-Pfalz, Urteil vom 04.01.2024, 1 B 10987/23

9.2 Rechtsgrundlagen

Gesetze und Richtlinien

- BNatSchG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr.225) geändert.
- LNatSchG Rheinland-Pfalz, Gesetz des Landes Rheinland-Pfalz zum Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 6. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).
- WindBG, Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353), zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert.
- Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie, FFH-RL); ABl. Nr. L 206 S.7, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. Nr. L 363 S. 368).
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten v. 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1, die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. – Amtsblatt Nr. L 305 vom 08/11/1997 S. 0042 – 0065.