

Windpark Galgenberg

Gemeinde Eschenburg

FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet 5116-308 „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“

Stand: März 2025





Auftraggeber: HH-Erneuerbare Energien Projekt GmbH
Riemannstr. 1
35606 Solms-Niederbiehl



Auftragnehmer: Büro für ökologische Fachplanungen, BÖFa
Dipl.-Ing. Andrea Hager
Friedrichstr. 8
35452 Heuchelheim
Tel. 0641-63671
Fax. 0641-67277
info@planungsbuero-hager.de



Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Umweltsicherung Andrea Hager
Projektleitung: M.Sc. Biol. Jörn Siems
Bearbeitung: M.Sc. Biodiv. und Naturschutz Anna Dotzert
Titelbild: Blick auf die geplanten WEA-Standorte aus westlicher Richtung

Hof01.6_FFH-VP_250326.docx

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	1
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	2
1.2	Methodisches Vorgehen.....	2
1.3	Verwendete Grundlagen	2
2	Beschreibung des FFH-Gebiets „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“	4
2.1	Gebietsbeschreibung	4
2.2	Lebensräume, Arten und Erhaltungsziele	4
2.2.1	Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie und ihre Erhaltungsziele	4
2.2.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und ihre Erhaltungsziele.....	5
2.2.3	Überblick über andere bemerkenswerte Arten	6
2.3	Gefährdungsursachen.....	7
2.4	Maßnahmenplan des FFH-Gebietes.....	7
2.5	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000	9
3	Beschreibung des Vorhabens und der allgemeinen Wirkfaktoren	10
3.1	Allgemeine Beschreibung des Vorhabens	10
3.2	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	10
3.2.1	Baubedingte Wirkungen.....	10
3.2.2	Anlagenbedingte Wirkungen	11
3.2.3	Betriebsbedingte Wirkungen	11
4	Detailliert untersuchter Bereich	12
4.1	Untersuchungsgebiet.....	12
4.2	Datenlücken	12
5	Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	13
5.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	13
5.1.1	LRT 6510.....	14
5.1.2	LRT 91E0*	16
5.1.3	Weitere Lebensraumtypen	17
5.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.....	18
6	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	19
7	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Schutzgebiete durch andere zusammenwirkende Pläne oder Projekte	22
8	Beurteilung der Beeinträchtigungen von Wechselbeziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten	23
9	Zusammenfassung	24
10	Literatur	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Überblick über die Lebensraumtypen.....	5
Tabelle 2:	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen.....	5
Tabelle 3:	Weitere bemerkenswerte Arten im FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“.	6
Tabelle 4:	Baubedingte Auswirkungen im Falle des WEA-Baus auf die Schutzgüter	11
Tabelle 5:	Anlagenbedingte Auswirkungen im Falle des WEA-Baus auf die Schutzgüter	11
Tabelle 6:	Bewertung des höchstmöglichen Eingriffs in den LRT 6510	15
Tabelle 7:	Weitere Lebensraumtypen mit ihrer Distanz zum Sondergebiet für Windenergie.....	17
Tabelle 8:	Übersicht der Vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Grenzen des FFH-Gebietes „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“.....	4
Abbildung 2	Übersicht über die Überschneidung des FFH-Gebietes 5116-308 „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ und des Plangebiets mit den LRT der GDE	14

Kartenverzeichnis

Karte 1	Übersichtskarte	Maßstab 1:20.000
Karte 2	Detail- und Maßnahmenkarte	Maßstab 1:1.000

1 Anlass

Die Lahn-Dill-Bergland Energie mitsamt Genossenschaft beabsichtigt im Lahn-Dill-Kreis in der Gemeinde Eschenburg die Errichtung des Windparks „Galgenberg“ mit zwei Standorten von Windenergieanlagen (WEA). Die Projektierung dieses Vorhabens wird von der Abteilung HH-Erneuerbare Energien Projekt GmbH übernommen. Die geplanten Anlagestandorte befinden sich im Waldgebiet am „Galgenberg“ zwischen den Ortschaften Oberhören (Gemeinde Steffenberg, Landkreis Marburg-Biedenkopf), Oberdieten (Gemeinde Breidenbach, Landkreis Marburg-Biedenkopf) und Roth (Gemeinde Eschenburg, Lahn-Dill-Kreis).

Als Voraussetzung für die Umsetzung des Vorhabens plant die Gemeinde Eschenburg, ein Sondergebiet für Windenergie im Teilflächennutzungsplan „Windenergiegebiet Galgenberg“ auszuweisen. Für die Ausweisung neuer Flächen ist nach § 1 Abs 4 BauGB der Flächennutzungsplan der Gemeinde Eschenburg an diese Ziele der Raumordnung anzupassen. Ziel der Flächennutzungsplanung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Windenergieanlagen als Vorhaben im Außenbereich nach § 35 BauGB im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu schaffen.

Mit der Feststellung des Erreichens des ersten Flächenbeitragswertes gemäß § 3 Abs. 1 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) endete mit der Bekanntmachung im Staatsanzeiger für das Land Hessen (Ausgabe Nr.05/24 und Ausgabe 13/24) gemäß § 245e Abs. 1 S. 2 BauGB die Ausschlusswirkung für WEA außerhalb der in den Teilregionalplänen Energie festgelegten Windenergie-Vorranggebieten im Sinne des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB. Maßgeblich dafür, ob eine WEA als nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiertes oder sonstiges Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB anzusehen ist, ist nach § 249 Abs. 2 BauGB allein die Lage der WEA innerhalb oder außerhalb eines Windenergiegebiets nach § 2 Nr. 1 WindBG. Damit haben Gemeinden und Planungsverbände nach § 245e Abs. 5 BauGB seither die Möglichkeit über die Bauleitplanung zusätzliche Flächen für die Windenergie (Gemeindeöffnungsklausel) auszuweisen.

Im Entwicklungsbereich war die Ausweisung eines Vorranggebiets zur Nutzung der Windenergie im Teilregionalplan Energie Mittelhessen (TRPEM 2016) vorgesehen, dieses wurde letztlich aber nicht im Teilregionalplan Energie dargestellt.

Bei der Flächennutzungsplanung handelt es sich um eine vorbereitende Bauleitplanung, in der Flächen dargestellt werden, innerhalb derer später Windenergieanlagen errichtet werden können. Gemäß § 1 BauGB ist es Aufgabe der Bauleitplanung „die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe dieses Gesetzbuchs vorzubereiten und zu leiten“.

Das geplante Sondergebiet für Windenergie überschneidet sich mit dem 91,13 ha große **FFH-Gebiet 5116-308 „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“** (Abbildung 2). Die Überschneidung beträgt 715 m². In diesem Bereich kommt gemäß der Grunddatenerfassung (GDE) der LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiese) auf einer Fläche von 364 m² vor. In der aktuellen Biotopkartierung wurde festgestellt, dass der Bereich nicht mehr als LRT 6150 anzusprechen ist. Dort liegt der Biototyp 09.130 Wiesenbrachen und ruderales Wiesen (KV 2005) vor.

Die HH-Erneuerbare Energien Projekt GmbH hat das Büro für ökologische Fachplanungen mit der Erstellung der FFH-Verträglichkeitsprüfung für das betroffene FFH-Gebiet beauftragt. Ziel ist es die Verträglichkeit der geplanten Ausweisung des Sondergebietes für Windenergie mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu prüfen.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Bei der Ausweisung des Sondergebietes für Windenergie werden Voraussetzungen für Vorhaben, die einer behördlichen Entscheidung bedürfen und einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG beinhaltet, geschaffen. Somit stellt die Ausweisung des Gebietes im Flächennutzungsplan einen „Plan“ im Sinne der FFH-Richtlinie dar.

Aus Artikel 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie, in Verbindung mit der Umsetzung in § 34 BNatSchG ergeben sich die Anforderungen hinsichtlich der Prüfung von Plänen und Projekten auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes mit gemeinschaftlicher Bedeutung. Die Erhaltungsziele beinhalten gemäß Art. 4 (4) FFH-Richtlinie „...die Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps des Anhangs I oder einer Art des Anhangs II...“.

Die Anforderungen an die Verträglichkeit gelten nicht nur für Pläne und Projekte innerhalb des Schutzgebietes, sondern auch für solche, deren Auswirkungen von außen in das Gebiet hineinwirken. Innerhalb des Verfahrens nach §§ 34, 36 BNatSchG werden bis zu drei Phasen – FFH-Vorprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, FFH-Ausnahmeprüfung – unterschieden, denen unterschiedliche Fragestellungen zugrunde liegen und die gesondert zu dokumentieren sind.

Aufgrund der Überschneidung zwischen LRT 6510 innerhalb des FFH-Gebietes und dem auszuweisenden Sondergebiet für Windenergie wurde auf eine FFH-Vorprüfung verzichtet (siehe Abbildung 2). Die Eingriffe, die durch die Ausweisung des Sondergebietes möglich gemacht werden, konnten nicht von vorneherein als unerheblich für die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden, weshalb direkt mit der FFH-Verträglichkeitsprüfung begonnen wurde.

1.2 Methodisches Vorgehen

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf Grundlage der §§ 33 und 34 des BNatSchG, mit dem Ziel die Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet und seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen zu beurteilen.

Um zu einer fundierten Bewertung zu gelangen werden in dieser Prüfung die folgenden Schritte durchgeführt:

- Erfassung der maßgeblichen Bestandteile und Schutzziele des NATURA 2000 – Gebietes
- Abschichtung der durch das Vorhaben potenziell betroffenen maßgeblichen Bestandteile und Schutzziele (qualitativ, räumlich, zeitlich)
- Darstellung der potenziellen Wirkfaktoren und Wirkungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf die betroffenen maßgeblichen Bestandteile und Schutzziele
- Einschätzung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die betroffenen maßgeblichen Bestandteile und Schutzziele
- Einbeziehung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Beeinträchtigungen

1.3 Verwendete Grundlagen

Die Verträglichkeitsstudie bezieht sich auf die Begründung zum Teilflächennutzungsplan „Windenergiegebiet Galgenberg“ (KUBUS PLANUNG 2024) sowie den Umweltbericht zum Flächennutzungsplan (BÖFA 2025).

Für die Erfassung der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes folgende Daten ausgewertet:

- FFH-Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes 5116-308 Borstgrasrasen nördlich Simmersbach (SCHWAB et al. 2004)
- Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet Borstgrasrasen nördlich Simmersbach (RP GIEßEN 2009)
- Natura 2000-Verordnung RP Gießen zum FFH-Gebiet 5116-308 „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ (RP GIEßEN 2016)
- Daten aus der hessischen Biodiversitätsdatenbank (HEBID) des HLNUG (2024)
- Umweltbericht zum Flächennutzungsplan (BöFA 2025).

Darüber hinaus wurden die Biotop- und Nutzungstypen in einem Großteil des geplanten Sondergebietes für Windenergie kartiert und seit 2020 kontinuierlich aktualisiert. Die Ergebnisse sind in im Umweltbericht zum Flächennutzungsplan dargestellt (BöFA 2025).

Darüber hinaus wurde der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Rahmen der Anlagenplanung erfasst (BöFA 2025).

Die Datengrundlage ist für die FFH-Verträglichkeitsprüfung ausreichend

2 Beschreibung des FFH-Gebiets „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“

2.1 Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ liegt in der Gemeinde Eschenburg und umfasst die Auegebiete mehrerer Bäche, darunter der Oberlauf der Diete, das Streitwasser und der Ringelsborn mit angrenzenden Talhängen sowie eine Wacholderheide. In den Tälern bilden quartäre Sedimente den heutigen Auenboden. Die Böden an den Hängen bestehen aus basenarmer Tonschiefer, Grauwacke und kleinflächig basenreichem Diabas.

Die FFH-Gebietsmeldung charakterisiert den Bereich als ein "Gebiet mit trockenem bis feuchtem Grünland sowie Quellbächen in einer waldreichen Mittelgebirgslandschaft". Seine Schutzwürdigkeit bekommt das Gebiet insbesondere durch Populationen von gefährdeten Tierarten in den Quellbächen, artenreiches Magergrünland und Borstgrasrasen. Laut GDE weist das Gebiet eine hohe Anzahl an Rote-Liste-Arten der Flora und Fauna auf (SCHWAB et al. 2004).



Abbildung 1: Grenzen des FFH-Gebietes „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ mit dem geplanten Sondergebiet für Windenergie, unmaßstäblich.

2.2 Lebensräume, Arten und Erhaltungsziele

2.2.1 Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie und ihre Erhaltungsziele

Lebensräume

In der Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Gießen (RP GIEßEN 2016) sind für das FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ vier Lebensraumtypen (LRT) aufgeführt. In der

Grunddatenerfassung und im Maßnahmenplan ist zusätzlich der LRT 91E0* enthalten. Einen Überblick über die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet und ihre Flächengröße gibt Tabelle 1.

Tabelle 1: Überblick über die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“

LRT Nr.	Bezeichnung	Fläche im FFH-Gebiet nach GDE [m ²]	Fläche im Sondergebiet für Windenergie [m ²]
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	61.407	-
6230*	artenreiche Borstgrasrasen	53.614	-
6410	Pfeifengraswiese	25.026	-
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	260.500	364 (0,14 %)
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	3.944	-

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

In der Natura 2000 Verordnung von 2016 (RP GIEßEN 2016) werden Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie festgelegt. Diese sind in Tabelle 2 aufgeführt. Für den LRT 91E0*, der in der Verordnung nicht enthalten ist, wurden die Ziele dem Maßnahmenplan entnommen (RP GIEßEN 2009).

Tabelle 2: Erhaltungsziele der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“

LRT Nr.	Bezeichnung	Erhaltungsziele ¹
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	Erhaltung des Offenlandcharakters mit einem landschaftsprägenden Wacholderbestand
		Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6230*	artenreiche Borstgrasrasen	Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
		Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
6410	Pfeifengraswiese	Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte sowie eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
		Erhaltung des Wasserhaushaltes
		Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
		Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
		Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
		Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit den auentypischen Kontaktlebensräumen

¹Die Erhaltungsziele sind in der Natura-2000 Verordnung für das FFH-Gebiet festgelegt (RP GIEßEN 2016); der LRT 91E0* ist für das FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ nicht aufgelistet, die Erhaltungsziele wurden dem Maßnahmenplan entnommen (RP GIEßEN 2009).

2.2.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und ihre Erhaltungsziele

Die einzige Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie, die in der GDE (SCHWAB et al. 2004) und der Natura 2000 Verordnung für das FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ genannt wird, ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*; Syn.: *Maculinea nausithous*).

Die Erhaltungsziele der Art sind nach der Natura 2000 Verordnung (RP GIEßEN 2016)

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

Laut GDE sind keine Vorkommen der Art im Bereich des geplanten Sondergebietes bekannt (SCHWAB et al. 2004) und auch in der NATIS Datenbank (Abfrage HLNUG 2024) sind keine Nachweise in diesem Gebiet verzeichnet.

Darüber hinaus wurde die Art im Rahmen der Anlagenplanung erfasst. Im Wirkraum des geplanten Sondergebietes konnten keine Individuen gefunden werden. Die Art wurde im Grünland um die Diete außerhalb des FFH-Gebietes festgestellt. Diese Funde liegen im Bereich der geplanten Zuwegung, es laufen bereits artenschutzrechtliche Maßnahmen für die Art an (BöFA 2025).

Während der Biotoperfassung (Stand 2024) wurde die essentielle Nahrungs- und Raupenfutterpflanze *Sanguisorba officinalis* nicht im Überschneidungsbereich des FNP und des FFH-Gebietes festgestellt.

2.2.3 Überblick über andere bemerkenswerte Arten

Neben den Lebensraumtypen nach Anhang I und den Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie kommen im FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ weitere wichtige und wertgebende Arten vor. Diese werden insbesondere in der Grudatenerfassung (SCHWAB et al. 2004) sowie im Standarddatenbogen von 2004 erwähnt. Eine Übersicht über die wichtigen Arten und ihr Vorkommen gibt Tabelle 1.

Tabelle 3: Weitere bemerkenswerte Arten im FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“.

Wiss. Name	Deutscher Name	Artengruppe	Vorkommen im FFH-Gebiet	Datenquelle
<i>Adscita statices</i>	Gemeines Ampfer-Grünwidderchen	Schmetterling	LRT 6230*, 6410, 6510	GDE (2004)
<i>Arnica montana</i>	Echte Arnika	Pflanze	LRT 6230*	Standard-Datenbogen (2004), GDE (2004)
<i>Bythinella dunkeri</i>	Dunkers Quellschnecke	Schnecke		Standard-Datenbogen (2004)
<i>Carex canescens</i>	Grau-Segge	Pflanze		Standard-Datenbogen (2004)
<i>Chorthippus montanus</i>	Sumpfgrashüpfer	Heuschrecke	Außerhalb der LRT-Flächen	GDE (2004)
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen	Schmetterling	LRT 5130	GDE (2004)
<i>Dactylorhiza maculata</i> (s.l.)	Geflecktes Knabenkraut	Pflanze		Standard-Datenbogen (2004)
<i>Dactylorhiza majalis</i> (s. str.)	Breitblättriges Knabenkraut	Pflanze	Außerhalb der LRT-Flächen	Standard-Datenbogen (2004), GDE (2004)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Vogel	LRT 6230*	GDE (2024)
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	Schmetterling	LRT 6410, 6510	GDE (2024)
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Gewöhnliche Natertszunge	Pflanze	LRT 6410	Standard-Datenbogen (2004), GDE (2024)
<i>Orchis mascula</i>	Stattliches Knabenkraut	Pflanze	LRT 6510 (Fläche 53, 56 und 88 der GDE)	GDE (2004)

<i>Parasemia plantaginis</i>	Wegerichbär	Schmetterling	LRT 5130	GDE (2004)
<i>Pedicularis sylvatica</i>	Wald-Läusekraut	Pflanze	LRT 6230*	Standard-Datenbogen (2004)
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	Vogel	LRT 5130	GDE (2004)
<i>Platanthera bifolia</i>	Zweiblättrige Waldhyazinthe	Pflanze		Standard-Datenbogen (2004)
<i>Salmo trutta fario</i>	Bachforelle	Fisch		Standard-Datenbogen (2004)
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmelblättrige Silge	Pflanze	LRT 6410	Standard-Datenbogen (2004)
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Heidegrashüpfer	Heuschrecke	LRT 6230*	GDE (2004)
<i>Stethophyma grossus</i>	Sumpfschrecke	Heuschrecke	Außerhalb der LRT-Flächen	GDE (2004)
<i>Zygaena trifolii</i>	Sumpfhornklee-Widderchen	Schmetterling	Außerhalb der LRT-Flächen	GDE (2004)
<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck-Widderchen	Schmetterling	LRT 6230*, 6510	GDE (2004)

2.3 Gefährdungsursachen

Offenlandlebensraumtypen

Die Offenlandlebensraumtypen sind insbesondere durch Verbrachung und Verbuschung sowie durch nicht standortgerechte Beweidung oder Düngung gefährdet (SCHWAB et al. 2004).

Waldlebensraumtypen

Der LRT 91E0* reagiert sensibel auf Änderungen im Wasserhaushalt und könnte von der Fassung einer nahegelegenen Quelle beeinträchtigt worden sein (SCHWAB et al. 2004).

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*, Syn.: *Maculinea nausithous*)

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wird insbesondere durch Mahd oder Beweidung während seiner Reproduktionsphase zwischen dem 01. Juli und dem 15. September beeinträchtigt. Diese Gefährdung lag zum Zeitpunkt der GDE auf etwa 75 % der Habitatflächen im FFH-Gebiet vor (SCHWAB et al. 2004).

2.4 Maßnahmenplan des FFH-Gebietes

Im Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ wurden im Maßnahmenplan diverse Maßnahmen für den Erhalt oder die Verbesserung der Erhaltungszustände der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (RP GIEßEN 2009). Im Folgenden werden die Maßnahmen beschrieben, die mit der geplanten Ausweisung des Sondergebietes für Windenergie in direktem Zusammenhang stehen:

Maßnahme 5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der Lebensraumtypen und Arthabitatflächen

Nicht als LRT oder Lebensraum für den Dunklen Wiesenknopfameisenbläuling kartierte Flächen können weiter land- und forstwirtschaftlich genutzt werden. Die Fließgewässer sollen sich möglichst naturnah entwickeln

Maßnahme 5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen bzw. zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind

Folgendes gilt für die Bewirtschaftung der Grünlandlebensraumtypen:

- Verbot von Pflanzenschutzmittel.
- Keine Veränderung der Bodenoberfläche, insbesondere das Auffüllen von nassen Mulden oder ehemaligen Ackerfurchen hat zu unterbleiben.
- Kein Umbruch von Grünland.
- Keine Kalkung auf Lebensraumtypflächen.
- Eingriffe in den Wasserhaushalt durch Drainagen sind nicht zulässig.
- Keine organische oder mineralische Düngung.
- Alle offenen Bodenstellen, egal ob durch Entbuschung, Wildschweine oder sonstige Außeneingriffe entstanden, müssen entweder der Selbstbegrünung überlassen werden oder können durch Heusaat aus angrenzenden artenreichen Flächen begrünt werden.
- Mulchen darf nur zur Weidepflege sowie zur Vorbereitung von Flächen zur Weide- bzw. Mahdnutzung eingesetzt werden.

5.2.1 Wiesenmahd

Wiesenmahd sind für den Erhalt bzw. für die Wiederherstellung von folgenden Lebensraumtypen erforderlich:

- 6410 Pfeifengraswiese
- 6510 Magere Flachland-Mähwiese
- 6230* Artenreiche Borstgrasrasen (mähbare Flächen)

Folgende Bewirtschaftungsauflagen sind dabei zu beachten

- Die Flächen sollten ein- bis zweimal pro Jahr gemäht werden.
- Auf feuchten und nassen Standorten darf erst gemäht werden wenn ein Befahren ohne Verdichtung des Bodens möglich ist.
- Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen.
- Eine Nachbeweidung kann bei Beachtung der Tragfähigkeit des Bodens mit Schafen oder Rindern stattfinden.
- Eine Vorweide im März/April mit einer ziehenden Schafherde im weiten Gehüt ist möglich.

5.2.3 Beweidung (Schafe, Rinder)

Auf weniger empfindlichen Bereichen (Wertstufen B und C) der Lebensraumtypen „Artenreiche Borstgrasrasen“ und „Extensive Mähwiesen“ kann eine Beweidung mit Rindern oder Schafen durchgeführt werden. Für die hängigen, schlecht mähbaren Flächen der Lebensraumtypen „Magere Flachland-Mähwiesen“ und „Artenreiche Borstgrasrasen“ sowie für die „Wacholderheiden“ wird eine Schafbeweidung oder Schafhaltung empfohlen.

Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Beweidung wird ein- bis mehrmalig pro Jahr durchgeführt; die Tiere verbleiben in der Regel mehrere Tage und Nächte auf der eingezäunten Fläche. Der Aufwuchs sollte innerhalb von ein- bis zwei Wochen abgefressen sein. Anschließend ist eine Ruhezeit von mindestens acht Wochen einzuhalten. Auf den Wacholderheiden ist die Hüteschafhaltung der Koppelschafhaltung vorzuziehen.

- Der Aufwuchs ist weitgehend abzuweiden, eine Schädigung der Grasnarbe durch Überweidung oder durch das Beweiden zu nasser Stellen ist zu vermeiden.
- Dauernasse Quellbereiche innerhalb von Weideflächen sind abzuzäunen.
- Gewässerufer sind auf mindestens 2 m Breite von der Beweidung auszusparen.
- Um Narbenschäden zu vermeiden sollten eventuelle im Winter durchgeführte Beweidungen nur als Hutebeweidung stattfinden.
- Bei einem zu üppigen Aufwuchs sollte eine durchgehende lockere Hutung im März/April stattfinden, um die neu austreibenden Pflanzen möglichst radikal abzufressen. Ziel ist es, durch die „Vorweide“ die Aufwuchsmasse zu reduzieren und so den Aufwuchs im Mai/Juni effektiv zu begrenzen.
- Eine Zufütterung während des Zeitraumes der Beweidung muss unterbleiben, da dies zu nicht gewünschten Nährstoffeinträgen und vermehrten Narbenschäden aufgrund der Verlängerung der Beweidungszeit führt.

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000

Im Umfeld von 3 km des FFH-Gebiets „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ befinden sich weitere Natura 2000-Gebiete:

Der östliche Teil des FFH-Gebiets „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ gehört gleichzeitig auch zum **VSG 5115-401 „Hauberge bei Haiger“**. Ein räumlich-funktionaler Zusammenhang ist durch die Überschneidung der beiden Schutzgebiete gegeben. Der Bereich der geplanten Sondergebietes gehört jedoch nicht zum VSG.

In einem Abstand von etwa 1.500 m östlich des FFH-Gebiets „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ liegt das **FFH-Gebiet „Extensivgrünland bei Ober- und Niederhörten“**. In diesem Gebiet kommt ebenfalls der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) vor. Darüber hinaus gibt es Überschneidungen in den Vorkommenden Lebensraumtypen (LRT 6410 und 6510). Von einer Vernetzung der beiden Gebiete ist auszugehen, wobei den Grünlandflächen in den Tälern nördlich und südlich des Galgenbergs eine besonders wichtige Rolle spielen dürften. Von einem räumlich-funktionaler Zusammenhang der beiden Schutzgebiete ist auszugehen.

In einem Abstand von etwa 1.300 m südlich des FFH-Gebiets „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ liegt das **FFH-Gebiet „Grünland um den Weis-Berg bei Eiershausen“**. In diesem Gebiet kommt ebenfalls der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) vor. Darüber hinaus gibt es große Überschneidungen in den Vorkommenden Lebensraumtypen (LRT 5130, 6230*, 6410, 6510 und 91E0*). Zwischen den beiden Gebieten findet sich die Siedlung Simmersbach. Eine Vernetzung über Grünlandflächen westlich von Simmersbach ist eventuell eingeschränkt möglich. Von einem eingeschränkten räumlich-funktionalen Zusammenhang der beiden Schutzgebiete kann ausgegangen werden.

In einem Abstand von etwa 2.000 m nord-westlich des FFH-Gebiets „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ liegt das **FFH-Gebiet „Extensivgrünland um Mandeln“**. In diesem Gebiet kommt ebenfalls der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) vor. Darüber hinaus gibt es Überschneidungen in den Vorkommenden Lebensraumtypen (LRT 6410, 6510 und 91E0*). Zwischen den beiden Gebieten findet sich größere Waldflächen so dass eine Vernetzung eher unwahrscheinlich ist. Ein räumlich-funktionalen Zusammenhang der beiden Schutzgebiete ist unwahrscheinlich.

3 Beschreibung des Vorhabens und der allgemeinen Wirkfaktoren

3.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens

Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 1 ist geplant in der Gemeinde Eschenburg eine Fläche für die Nutzung der Windenergie auszuweisen. Durch die Ausweisung der Fläche als Windenergiegebiet nach § 2 Nr. 1 WindBG ist die Errichtung von Windenergieanlagen auf der vorgesehenen Fläche nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als privilegiertes Vorhaben möglich.

Die Darstellung bzw. Festlegung richtet sich nach den Vorgaben des Teilregionalplan Energie Mittelhessen (TRPEM) 2016/2020 (RP GIEßEN 2020) bzw. des Landesentwicklungsplans Hessen 2000, bei denen an der Umweltvorsorge orientierte Bewertungsmaßstäbe für die Ausweisung von Vorranggebieten zur Nutzung von Windenergie festgelegt wurden.

Zentraler Punkt bei der Ausweisung der Gebiete stellt eine Wirkungsprognose und -bewertung dar, die sich bei Realisierung der vorgesehenen Raumnutzung auf die Umwelt ergeben könnten, wozu auch ein potentieller Eingriff in das FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ zählt.

3.2 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Grundlage für die Ermittlung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ist die Erfassung der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren auf die Umwelt. Die Wirkfaktoren lassen sich sachlich und zeitlich unterteilen in:

- baubedingte Wirkungen durch den Baubetrieb während der Erbauung der Anlagen
- anlagenbedingte Wirkungen durch die Anlagen nach ihrer Fertigstellung
- betriebsbedingte Wirkungen durch Wartungsarbeiten bzw. den Betrieb der Anlagen

Nach dem Umweltbericht zum TRPEM 2016/2020 (RP GIEßEN 2021) sind bei Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie auf Ebene der Regionalplanung in erster Linie die betriebsbedingten Einwirkungen von WEA auf die Umwelt relevant. Anlagebedingte Einwirkungen sind, abstrahiert von den erst später konkret festzulegenden WEA-Standorten sowie Maßnahmen zur Erschließung und Netzanbindung, zu berücksichtigen. Als relevante Einwirkungen sind hier Wirkungen inklusive Wirkräume vor Flächeninanspruchnahme, Schall- und Schattenwurf, optische Wirkungen sowie Barriere- und Zerschneidungswirkungen genannt. Bei der Beurteilung raumbedeutsamer Umweltauswirkungen durch die Ausweisung von Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie (VRG WE) wurden bei möglichen negativen Umweltauswirkungen zwischen harten und weichen Kriterien unterschieden (siehe Tabelle 4, RP GIEßEN 2021).

Über die drei Gruppen von Wirkfaktoren wird im Folgenden ein kurzer Überblick gegeben (Tabelle 4 und Tabelle 5). Die Auswirkungen auf die Arten und Lebensraumtypen des FFH-Gebietes werden in Kapitel 5 ausführlich beschrieben.

3.2.1 Baubedingte Wirkungen

Die Baubedingten Auswirkungen entstehen durch den Baubetrieb, der für die Errichtung der Windenergieanlagen notwendig ist. Bei den baubedingten Auswirkungen handelt es sich allgemein um Bodenverdichtungen durch Baugeräte, Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers durch Betriebsstoffe der Baufahrzeuge sowie um Lärm, Licht, Erschütterung und Abgas- und Staubbelastung durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge, temporäre Flächenverluste durch Baustraßen und Baueinrichtungsflächen sowie Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen aufgrund des Baubetriebes. Die

Auswirkungen des Baubetriebes sind zwar zeitlich überwiegend auf die Bauphase beschränkt, sie können aber dennoch zu erheblichen Folgebelastrungen von Natur und Landschaft führen.

Tabelle 4: Baubedingte Auswirkungen im Falle des WEA-Baus auf die Schutzgüter

Wirkung	Betroffene Lebensraumtypen und Arten(-gruppen)
Temporäre Habitatverluste durch Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung sowie Kranstell- und Lagerflächen	LRT 6510
Bodenverdichtung und Wurzelverletzungen durch temporäre Inanspruchnahme	LRT 6510 + LRT 91E0*
Gefahr des Eintrags von Schadstoffen und Giftstoffen in die Umwelt durch die Baumaschinen (z.B. Öle und Schmierstoffe)	LRT 6510 + Umgebung (LRT 91E0*)

3.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Auswirkungen sind solche, die auf das Vorhandensein des Bauobjektes an sich zurückzuführen sind. Dazu zählt der Verlust von Lebensräumen und Nahrungshabitaten. Die anlagebedingten Flächenverluste pro WEA sind von der WEA selbst und den für den Wegeneubau benötigten Flächen abhängig und bewegen sich in aller Regel im unteren einstelligen Hektarbereich. Diese Flächen stehen für Flora und Fauna nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung.

Tabelle 5: Anlagenbedingte Auswirkungen im Falle des WEA-Baus auf die Schutzgüter

Wirkung	Betroffene Lebensraumtypen und Arten(-gruppen)
Dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen für die WEA und ihre Zuwegung	LRT 6510

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen des Projektes sind solche, die durch den Betrieb der Windenergieanlagen (Rotorbewegung, Beleuchtung) sowie durch Unterhaltungsmaßnahmen wie Wartungs- und Reparaturarbeiten ausgelöst werden und zu nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter führen können. Es sind jedoch keine Betriebsbedingten Wirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten.

4 Detailliert untersuchter Bereich

4.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst insbesondere den Bereich der Überschneidung zwischen dem geplanten Sondergebiet für Windenergie und dem FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ (siehe Abbildung 2). Darüber hinaus sind durch Bodenverdichtung, Wurzelverletzungen und Schadstoffeintrag Wirkungen auf die direkte Umgebung möglich, daher werden auch angrenzende Flächen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung beachtet.

4.2 Datenlücken

Die Biotop- und Nutzungstypen im Überschneidungsgebiet wurden vollständig kartiert und es liegen keine Hinweise auf Vorkommen von FFH Anhang II Arten vor. Die vorhandenen Daten reichen aus, um die Beeinträchtigungen zu beurteilen, die für das FFH-Gebiet von der Ausweisung der Sondergebietes ausgehen.

5 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist zu klären, ob das Vorhaben mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes vereinbar ist und die ermittelten vorhabenspezifischen Wirkprozesse das Gebiet nicht erheblich beeinträchtigen (§34 BNatSchG).

Nach Lambrecht und Trautner (2007) ist eine erhebliche Beeinträchtigung eines Lebensraumtyps folgendermaßen definiert:

„Eine erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes nach Anhang I FFH-Richtlinie, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, liegt in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Fläche, die der Lebensraum in dem FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann, oder
- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden, oder
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.“

Eine erhebliche Beeinträchtigung einer Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. Arten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der VSRL wird von Lambrecht und Trautner (2007) folgendermaßen definiert:

„Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie so-wie nach Anhang I u. Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie, die in einem FFH-Gebiet bzw. in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. dem Europäischen Vogelschutzgebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen ggf. wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, oder
- unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde.“

5.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie wurden im Rahmen der Grunddatenerhebung (GDE; SCHWAB et al. 2004) für das FFH-Gebiet sowie im Rahmen der der Biotop- und Nutzungstypenkartierung für den Großteil des geplanten Sondergebietes erfasst (BÖFA 2025). Im Bereich der Überschneidung zwischen FFH-Gebiet und dem geplanten Sondergebiet für Windenergie befindet sich laut GDE der LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (SCHWAB et al. 2004). Der LRT wird im Folgenden vorgestellt sowie die Bau- und Anlagenbedingte Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen des

Lebensraumtyps durch die Ausweisung des Sondergebietes erläutert und auf Erheblichkeit geprüft. Betriebsbedingte Wirkfaktoren auf den LRT sind nicht zu erwarten.

Nach Lambrecht und Trautner (2007) gilt für die Beeinträchtigung von Lebensraumtypen durch die Inanspruchnahme von Flächen folgende Grundannahme:

„Die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines Lebensraums nach Anhang I FFH-RL, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, ist im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung.“

Neben der direkten Flächeninanspruchnahme kann es zu indirekten Wirkungen auf angrenzende Lebensraumtypen kommen. Hier wird insbesondere der LRT 91E0* betrachtet, der direkt an das geplante Sondergebiet grenzt.

5.1.1 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiese

Der südliche Teil der Überschneidung zwischen dem FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ und dem geplanten Sondergebiet Windenergie wurde 2004 als LRT 6510 mit Erhaltungsstufe B kartiert (SCHWAB et al. 2004). In den Biotopkartierungen 2024 wurde festgestellt, dass der Bereich nicht mehr als LRT 6150 anzusprechen ist (siehe Karte 2). Dort liegt der Biotoptyp 09.130 Wiesenbrachen und ruderale Wiesen (KV 2005) vor (BÖFA 2025).



Abbildung 2 Übersicht über die Überschneidung des FFH-Gebietes 5116-308 „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ und des Plangebiets mit den LRT der GDE

Beschreibung und charakteristische Arten

Dem LRT 6510 – Magere Flachlandmähwiesen – gehören artenreiche, extensiv bewirtschaftete Wiesen der planaren bis submontanen Stufe an. Sie entstehen auf nährstoffreichen, sauren bis basenreichen Böden an mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten. Im Gegensatz zu intensiv genutztem Grünland werden sie wenig gedüngt und die erste Mahd erfolgt vergleichsweise spät, nicht vor der

Hauptblüte der Gräser. Später im Jahr erfolgt eine zweite Mahd oder seltener eine Beweidung. Der LRT 6510 hat eine hohe Bedeutung für viele Pflanzenarten, blütenbesuchende Insekten und Bodenbrüter (SSYMANK et al. 2022).

Folgende kennzeichnende Arten für den LRT 6510 nach der HLBK (HLNUG 2022) wurden 2024 auf der Fläche gefunden:

Arrhenatherum elatius, *Carex pallescens*, *Leucanthemum ircutianum*, *Deschampsia cespitosa*, *Dactylorhiza maculata*, *Hypericum maculatum* und *Veronica chamaedrys*.

Aufgrund der mangelnden Artenausstattung konnte die Fläche 2024 nicht als LRT bestätigt werden. Auf der Fläche lag Totholz und sie wurde schon länger nicht gemäht, was sich auch an der beginnenden Verbuschung mit *Alnus glutinosa* und *Cytisus scoparia* zeigte. Mit *Aegopodium podagraria*, *Galium aparine* und *Urtica dioica* wuchsen zudem einige Nährstoffzeiger auf der Fläche. Die Fläche war stark beschattet und es wuchsen dort einige Waldarten wie *Dryopteris carthusiana*, *Polygonatum multiflorum* und *Senecio fuchsii*.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Eine Beeinträchtigung des LRT 6510 durch die Ausweisung des Sondergebietes für Windenergie ist insbesondere im Falle einer Flächeninanspruchnahme gegeben. Diese kann entweder temporär (baubedingt) oder dauerhaft (anlagenbedingt) ausfallen. Im Folgenden soll eine Prüfung des Worst-Case-Szenarios erfolgen, also dem Fall, dass die Gesamte LRT-Fläche im Bereich der Überschneidung dauerhaft in Anspruch genommen wird. Für die Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung eines Lebensraumes durch Flächeninanspruchnahme haben Lambrecht und Trautner (2007) fünf Kriterien aufgestellt. Diese werden in Tabelle 6 beschrieben und für den vorliegenden Fall geprüft.

Tabelle 6: Bewertung des höchstmöglichen Eingriffs in den LRT 6510 im Falle einer dauerhaften Überbauung

Bedingung	Erläuterung (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007)	Bewertung im Vorhabengebiet
A: Qualitativ-funktionale Besonderheiten	„Auf der betroffenen Fläche sind keine speziellen Ausprägungen des Lebensraumtyps vorhanden, die innerhalb der Fläche, die der Lebensraum einnimmt, z. B. eine Besonderheit darstellen bzw. in wesentlichem Umfang zur biotischen Diversität des Lebensraumtyps in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung beitragen. Hierbei ist auch eine besondere Lebensraumfunktion für charakteristische Arten zu berücksichtigen.“	Die Fläche ist nach aktueller Kartierung nicht mehr als LRT einzustufen und weist eine mäßige Artenausprägung auf. Sie weist demnach keine besondere Lebensraumfunktion auf und trägt nicht maßgeblich zur Biodiversität des Gebietes bei. Als einzige Besonderheit findet sich die nach § BNatSchG besonders geschützte <i>Dactylorhiza maculata</i> auf der Fläche. Im Falle eines Eingriffs in die Fläche sollten die Pflanzen umgesiedelt werden (siehe Kapitel 6).
B: Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“	„Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps überschreitet die in Tab. 2 [LAMBRECHT & TRAUTNER 2007, S 34 ff.] für den jeweiligen Lebensraumtyp dargestellten Orientierungswerte nicht.“	Für den LRT 6510 ist bei einer Flächeninanspruchnahme von unter 0,5 % der Gesamtfläche eine erhebliche Beeinträchtigung erst ab 500 m ² zu erwarten (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007, Tab. 2). Die in der GDE als LRT kartierte Fläche im Bereich der Überschneidung mit dem Sondergebiet beträgt 364 m ² . Selbst bei einer vollständigen Überbauung

Bedingung	Erläuterung (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007)	Bewertung im Vorhabengebiet
		würde diese Grenze also nicht überschritten.
C: Ergänzender Orientierungswert „quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1 %-Kriterium)	„Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraumtyps im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet.“	Es würden maximal 364 m ² von insgesamt 260.500 m ² des LRT im FFH-Gebiet in Anspruch genommen. Das entspricht rund 0,14 %.
D: Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte“	„Auch nach Einbeziehung von Flächenverlusten durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte (B u. C) nicht überschritten.“	Es sind keine weiteren Projekte oder Pläne im FFH-Gebiet bekannt.
E: Kumulation mit „anderen Wirkfaktoren“	„Auch durch andere Wirkfaktoren des jeweiligen Projekts oder Plans (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.“	Eine Kumulation mit anderen Wirkfaktoren ist nicht anzunehmen.

Durch den geringen Umfang der Überschneidung zwischen dem geplanten Sondergebiet für Windenergie und dem FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ und den sehr schlechten Erhaltungszustand des LRT 6510 im entsprechenden Bereich wäre selbst bei einer dauerhaften Bebauung nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen. Derzeit weist die Fläche einen verbrachten Zustand auf und die Erhaltungsziele „Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung“ und „Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes“ sind derzeit nicht erfüllt.

Es ist davon auszugehen, dass der tatsächliche Eingriff deutlich geringer ausfallen wird als das hier betrachtete Worst-Case-Szenario. Derzeit ist von der HH-Gruppe nur ein temporärer Eingriff in einem Teilbereich des LRT geplant. Es wird derzeit noch geprüft, ob selbst ein temporärer Eingriff vollständig vermieden werden kann.

5.1.2 LRT 91E0* – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Der LRT 91E0* mit Erhaltungszustand B grenzt direkt an den Bereich der Überschneidung zwischen FFH-Gebiet und geplantem Sondergebiet für Windenergie. Durch die räumliche Nähe kann es insbesondere zu bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf den LRT kommen. Betriebsbedingte Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Beschreibung und charakteristische Arten

Der LRT *91E0 umfasst Fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauenwälder sowie Weichholzaunen. Diese Wälder zeichnen sich durch ihre enge Vernetzung mit dem Gewässerökosystem aus und werden mehr oder weniger regelmäßig überflutet. Sie sind sehr artenreich und beherbergen durch die Vielzahl an Habitaten viele Pflanzen- und Tierarten (SSYMANK et al. 2021). Im Untersuchungsgebiet ist der LRT als von Erlen (*Alnus glutinosa*) dominierter Bachauenwald ausgebildet. Es handelt sich um wertvolle Wälder auf staufeuchtem Boden mit stehendem Totholz und Spechthöhlen.

Folgende kennzeichnende Arten für den LRT 91E0* nach HLBK (HLNUG 2022) wurden im auf der Fläche gefunden:

Alnus glutinosa (dominant), *Circaea lutetiana*, *Fraxinus excelsior*, *Stachys sylvatica* und *Viburnum opulus*

Baubedingte Wirkfaktoren

Bei einer Flächeninanspruchnahme im Randbereich des LRT 91E0* kann es baubedingt zu Schädigungen der randständigen Bäume kommen. Insbesondere die Wurzeln sind durch Bodenarbeiten oder Verdichtung gefährdet. Aber auch Verletzungen der Borke durch Baumaschinen sind möglich. Daher müssen randständige Gehölze während der Bauarbeiten geschützt werden (siehe V5, Kapitel 6).

Darüber hinaus können baubedingt Beeinträchtigungen durch den Eintrag wasser- und bodengefährdender Stoffe entstehen. Dies ist durch Befolgen der gesetzlichen Vorschriften und einen umsichtigen Umgang mit den entsprechenden Gefahrenstoffen zu verhindern (siehe V4, Kapitel 6).

Durch die Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können die Wirkungen auf den LRT minimiert werden und es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Anlagenbedingt Wirkfaktoren

Zu anlagenbedingten Auswirkungen auf den LRT 91E0* kann es kommen, falls im Rahmen des Anlagenbaus deutlich in den Wasserhaushalt eingegriffen wird. Insbesondere bauliche Maßnahmen, die der LRT-Fläche Wasser entziehen oder den Zufluss von Wasser auf die Fläche verhindern, können den Fortbestand des LRT gefährden und würden gegen das Erhaltungsziel „Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik“ verstoßen. Die Windenergieanlagen sind so zu errichten, dass der Wasserhaushalt der Auwälder nicht verändert wird (siehe V6, Kapitel 6). Bei einer ausreichenden Berücksichtigung des Wasserhaushaltes in der Planung der Anlagen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf den LRT zu erwarten.

5.1.3 Weitere Lebensraumtypen

Zusätzlich zu den unter 5.1.1 und 5.1.2 beschriebenen Lebensraumtypen kommen drei weitere LRT im FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ vor. Sie sind in Tabelle 7 mit ihrer Distanz zum geplanten Sondergebiet aufgeführt.

Tabelle 7 Weitere Lebensraumtypen mit ihrer Distanz zum Sondergebiet für Windenergie

LRT Nr.	Bezeichnung	Distanz zum Sondergebiet für Windenergie
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	ca. 657 m
6230*	artenreiche Borstgrasrasen	ca. 48 m
6410	Pfeifengraswiese	ca. 47 m

Durch Distanz zu den Grenzen des FNP ist ein direkter Eingriff oder eine Flächeninanspruchnahme in diese drei Lebensraumtypen ausgeschlossen. Auch Randeffekte, wie für den LRT 91E0* beschrieben, sind aufgrund der Entfernung zum Sondergebiet nicht zu erwarten. Eine Gefahr für die umliegenden Lebensraumtypen geht jedoch von wasser- und bodengefährdenden Stoffen, insbesondere während der Bauzeit aus. Sollten diese in die Umwelt gelangen könnten sie über Wasser und Boden weitertransportiert werden und auch weiter entfernte Flächen beeinträchtigen. Durch die Einhaltung der entsprechenden Vorschriften ist dafür Sorge zu tragen, dass diese nicht in die Umwelt gelangen (siehe V4; Kapitel 6), so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

5.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Nach Lambrecht und Trautner (2007) gilt für die Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie folgende Grundannahme:

„Die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines (Teil-)Habitats einer Art des Anhangs II FFH-RL oder einer Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VRL, das in einem FFH-Gebiet bzw. in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, ist im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung.“

Die einzige Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die für das FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ bekannt ist, ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*; Syn.: *Maculinea nausithous*). Dieser kommt nicht im Bereich der Überlappung zwischen dem geplanten Sondergebiet für Windenergie und dem FFH-Gebiet vor und auch die für den Falter essentielle Nahrungs- und Raupenfutterpflanze *Sanguisorba officinalis* ist bei der Biotopkartierung (Stand 2024) auf der Fläche nicht festgestellt worden, so dass eine Beeinträchtigung der Art durch die Ausweisung des Sondergebietes auszuschließen ist.

Die nächsten Flächen mit bekanntem Vorkommen gemäß GDE ist das Grünland um die Diete (PLÖN 2008). Diese liegen mehr als 400 m von dem Eingriffsort entfernt, was innerhalb der regelmäßigen Flugdistanz der Art liegt. Aufgrund des Fehlens der essentiellen Nahrungs- und Raupenfutterpflanze *Sanguisorba officinalis* ist ein Vorkommen von *Phengaris nausithous* Im Rahmen des geplanten WP Galgenbergs wurden weitere Vorkommen außerhalb des FFH-Gebietes im Grünland um die Diete herum nördlich des geplanten Sondergebietes für Windenergie

6 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (Vermeidungsmaßnahmen)

Obwohl selbst das Worst-Case-Szenario (eine dauerhafte Inanspruchnahme der gesamten LRT-Fläche im Bereich der Überschneidung) im vorherigen Kapitel als eine nicht erhebliche Beeinträchtigung bewertet wurde, ist dieser Fall zu vermeiden. Derzeit ist von der HH-Gruppe nur ein temporärer Eingriff in einem Teilbereich des LRT geplant.

Im Folgenden werden Maßnahmen zur Schadensbegrenzung beschrieben, die die Auswirkungen der Ausweisung des Sondergebietes auf das FFH-Gebiet auf ein möglichst geringes Maß beschränken. Der Maßnahmenkatalog stellt Vorschläge dar, die bei Betroffenheit des entsprechenden LRT im Rahmen eines konkreten Projektes auszuwählen, zu prüfen und anzuwenden sind.

Tabelle 8: Übersicht der Vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (Vermeidungsmaßnahmen)

Nr.	Bezeichnung	Betroffene Lebensraumtypen und Artengruppen
V1	Nutzungsbeschränkungen	LRT 6510 + LRT 91E0*
V2	Schutz der Umwelt vor wasser- und bodengefährdenden Stoffen	LRT 6510 + umliegende Lebensraumtypen
V3	Schutz randständiger Gehölze	LRT 91E0*
V4	Vermeidung von Veränderungen des Wasserhaushaltes	Alle LRT
V5	Umweltbaubegleitung	LRT 6510 + LRT 91E0*
V6	Untersuchung auf Bodenverdichtung und potentiell Wiederherstellung temporär genutzter Böden	LRT 6510 + LRT 91E0*
V7	Wiederherstellung temporär genutzter Biotope	LRT 6510
V8	Umsiedlung geschützter Pflanzen aus dem Baufeld	LRT 6510

V1 Nutzungsbeschränkungen

Im Rahmen der Planung der Windenergieanlagen sollte die Flächeninanspruchnahme von LRT-Flächen auf das absolut erforderliche Maß beschränkt werden. Mögliche Alternativen sollten geprüft und naturschutzfachlich abgewogen werden. Wenn eine Flächeninanspruchnahme unvermeidbar ist, ist diese auf einen temporären Eingriff zu beschränken. Auf eine dauerhafte Inanspruchnahme ist vollständig zu verzichten, selbst wenn diese die Bagatellegrenze nicht überschreitet. Dies steht im Einklang mit den aktuellen Planungsvarianten der HH-Gruppe, die nur eine temporäre Inanspruchnahme der LRT-Fläche durch den Kranausleger vorsieht.

Die temporäre Nutzung ist ausschließlich für die Kranstellfläche unter Verwendung von Bodenschutzsystemen (Schwerlastplatten, Baggermatratzen) gestattet. Der Boden ist im Bereich des LRT 6510 sowie im Umfeld des LRT 91E0* besonders zu schützen. Bodenarbeiten sind möglichst zu vermeiden und die Nivellierung sollte, falls möglich, durch den Auftrag von Schotter auf einer Gewebeplane unter zusätzlicher Verwendung von Schwerlastplatten erfolgen. Dadurch wird eine optimale Gewichtsverteilung erreicht, die die Wurzeln der Bäume schont und eine schnelle Wiederherstellung des Grünlandes ermöglicht.

Die Nutzung der Fläche des FFH-Gebietes darf nur für den Zeitraum der Kranarbeiten erfolgen. Sollte während des Betriebes erneut die Aufrichtung eines Krans notwendig werden, ist dies auch zu diesem Zeitpunkt in gleichem Umfang gestattet. Ein Betreten oder Befahren der Fläche ohne den Zweck von Kranarbeiten ist nicht gestattet. Eine anderweitige Nutzung beispielsweise als Lagerfläche-, Baufeld oder Rangierfläche ist nicht gestattet. Außerhalb des Zeitraumes der Kranarbeiten ist die Grenze des

FFH-Gebietes als Baufeldgrenze zu betrachten. Diese Baufeldgrenze ist durch einen stabilen Zaun zu kennzeichnen, der während der Bauphase nur zum Zweck der Kranaufstellung und des -abbaus temporär entfernt werden darf. Nachdem die Kranaufstellung abgeschlossen ist, ist der Bereich im FFH-Gebiet zu räumen und der Zaun wieder an der FFH-Gebietsgrenze zu errichten.

Die Maßnahme ist durch eine Umweltbaubegleitung (V5) zu überwachen und zu dokumentieren. Im Falle einer Kranaufstellung während des Betriebs ist ebenfalls Überwachung und Dokumentation durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich. Im Anschluss ist der Boden auf Verdichtung zu untersuchen und gegebenenfalls wiederherzustellen (V6). Auch die Vegetation der Eingriffsfläche ist durch Ansaat wiederherzustellen (V7), um langfristige Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes und des LRT 6510 auszuschließen. Die Untersuchungen und die gegebenenfalls erforderlichen Wiederherstellungen, sind auch im Falle einer Kranaufstellung während des Betriebs erforderlich.

Genauere Vorgaben sind im Rahmen der Genehmigungsplanung auszuarbeiten.

V2 Schutz der Umwelt vor wasser- und bodengefährdenden Stoffen

Durch einen vorschriftsgemäßen Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen insbesondere während der Bauzeit ist sicherzustellen, dass diese nicht in die Umwelt gelangen. Eine Kontamination kann weitreichende und langwierige Folgen haben und ist unbedingt zu vermeiden. Der Austritt wassergefährdender Stoffe jeglicher Form muss im Baufeld im FFH-Gebiet vermieden werden. Dies gilt insbesondere für Generatoren und Baufahrzeuge. Das Betanken der Geräte ist nur außerhalb des FFH-Gebietes gestattet. Das Abstellen der Fahrzeuge innerhalb des FFH-Gebietes ist ein nicht gestattet. Falls Kraftstoff austritt, muss dieser unmittelbar mit bereitzuhaltendem Bindemittel fixiert und fachgerecht entsorgt werden. Soweit technisch möglich sind abbaubare Schmier- und Betriebsstoffe zu verwenden.

Genauere Vorgaben sind bei Vorlage der finalen Planung im Rahmen der Genehmigungsplanung auszuarbeiten.

V3 Schutz randständiger Gehölze

Randständige Gehölze (im Bereich des LRT 91E0*) sind möglichst weiträumig mit Bauzäunen vor baubedingten Schädigungen zu schützen, dabei ist auch der Wurzelbereich zu beachten. Bei potentieller Beeinträchtigung ist in Einzelfällen ein Stammschutz zu installieren. Äste, die in den Baubereich hineinragen, sind hochzubinden oder ggf. am Stamm glatt abzuschneiden. Sofern bei den Arbeiten im Erdreich Starkwurzeln verletzt oder abgetrennt werden, sind sie von Hand glatt abzuschneiden und fachgerecht zu behandeln. Gegebenenfalls ist ein Kronenausgleichsschnitt durchzuführen.

Genauere Vorgaben sind bei Vorlage der finalen Planung im Rahmen der Genehmigungsplanung auszuarbeiten.

V4 Vermeidung von Veränderungen des Wasserhaushaltes

Die Windenergieanlagen sind so zu errichten, dass der Wasserhaushalt der Auwälder (LRT 91E0*) nicht verändert wird. Dies ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen. Vorhaben, die dazu geeignet sind, den Wasserhaushalt der LRT-Flächen deutlich negativ zu beeinflussen, sind nicht zulässig. Insbesondere das Entziehen von Wasser aus den Flächen sowie die Verhinderung des Zuflusses auf die Flächen des LRT 91E0* ist zu vermeiden.

V5 Umweltbaubegleitung

Im Rahmen der Bauausführung ist die Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen durch eine fachkundige Umweltbaubegleitung sicher zu stellen, die die naturschutzfachliche Umsetzung und Einweisung der beauftragten Baufirma vor Ort vornimmt und kontrolliert. Vor Baubeginn sind die Eingriffsflächen mit der Umweltbaubegleitung abzugehen und randständige Altbäume sowie Höhlen- und Spalten zu kennzeichnen. Diese sind im Rahmen des technisch Machbaren weitestgehend zu erhalten. Falls die Umsetzung des Schutzes des randständigen LRT 91E0* erforderlich ist, hat die Umweltbaubegleitung besondere Qualifikationen zum Baumerhalt vorzuweisen. Dies können FLL Zertifizierter Baumkontrolleur/in, Geprüfte Fachagrarwirt/in Baumpflege, European Tree Technican und/oder eine gleichwertige Qualifikation sein. Genauere Vorgaben sind im Rahmen der Genehmigungsplanung auszuarbeiten.

V6 Untersuchung auf Bodenverdichtung und potentiell Wiederherstellung temporär genutzter Böden

In den temporär genutzten Flächen ist nach Eingriff der Boden auf Verdichtungen und weitere Funktionseinschränkungen zu untersuchen. Falls der Boden verdichtet oder in seiner Funktion eingeschränkt ist, muss er nach dem Eingriff wiederhergestellt werden, so dass er seine Funktionen für Biodiversität, Wasser- und Nährstoffhaushalt wieder wie vor dem Eingriff erfüllen kann.

V7 Wiederherstellung temporär genutzter Biotope

Wenn der temporäre Eingriff bzw. die potentiellen Bodenwiederherstellungsmaßnahmen (V6) abgeschlossen sind, ist die Vegetation der Eingriffsfläche wiederherzustellen. Im Bereich der LRT-Fläche sollte der Zustand nach der Wiederherstellung dem LRT 6510 entsprechen. Dazu ist geeignetes Saatgut zu verwenden, das idealerweise einer entsprechenden LRT-Fläche entstammt. Genauere Vorgaben sind im Rahmen der Genehmigungsplanung auszuarbeiten.

V8 Umsiedlung geschützter Pflanzen aus dem Baufeld

Sollten Vorkommen geschützter Arten im Bereich des Baufeldes liegen, so sind diese vor Baubeginn an eine geeignete Stelle in der näheren Umgebung, außerhalb des Baufeldes umzusiedeln. Zu erwarten sind im Bereich des geplanten Sondergebietes insbesondere Vorkommen von *Dactylorhiza maculata*.

7 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Schutzgebiete durch andere zusammenwirkende Pläne oder Projekte

Die von der Ausweisung des Sondergebietes für Windenergie ausgehenden Eingriffe in das FFH-Gebiet wurden in der vorliegenden Prüfung als nicht erheblich eingestuft. In Kombination mit weiteren Plänen oder Projekten könnten sich in der Summe und Wechselwirkung der Eingriffe erhebliche Beeinträchtigungen ergeben. Dies ist bei dem vorliegenden Projekt jedoch nicht der Fall.

Im nördlichen Bereich des Gewerbegebietes „Streitwasser“ wurde eine Fläche innerhalb des FFH-Gebietes in Anspruch genommen, jedoch lag hier kein LRT vor. Darüber hinaus sind keine weiteren Projekte im FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ bekannt. Weder bestehen weitere Planungen im Rahmen von Flächennutzungsplänen oder Bebauungsplänen, die einen Eingriff in das FFH-Gebiet vorsehen, noch sind solche Pläne in der Planfeststellung. Es sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen durch das Zusammenwirken von Plänen oder Projekten mit dem geplanten Sondergebiet zu erwarten.

8 Beurteilung der Beeinträchtigungen von Wechselbeziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten

Wie in den vorangegangenen Kapiteln analysiert und bewertet, wird nicht davon ausgegangen, dass das Vorhaben für sich betrachtet und/ oder im Zusammenwirken mit anderen Planungen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ führen wird.

In einem Abstand von ca. 1.500 m östlich des FFH-Gebiets „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ liegt das **FFH-Gebiet „Extensivgrünland bei Ober- und Niederhörten“**. Auch aus diesem Gebiet sind Vorkommen von *Phengaris nausithous* bekannt und es besteht potentiell ein Austausch zwischen den beiden Vorkommen. Die Vernetzung ist primär über das Grünland in den Tälern nördlich und südlich des Galgenbergs zu erwarten. Da das auszuweisende Sondergebiet auf einer bewaldeten Kuppe liegt, ist durch die Ausweisung nicht mit einer Beeinträchtigung der Vernetzung zu rechnen.

Von einer Beeinträchtigung der Vernetzung mit anderen Natura 2000- Gebieten in der Umgebung (siehe Kapitel 2.5) ist aufgrund ihrer räumlichen Anordnung ebenfalls nicht auszugehen. Es ergeben sich keine Hinweise, dass das Vorhaben zu einer Veränderung der Kohärenz des Netzes „Natura 2000“ führen wird.

9 Zusammenfassung

Anlass der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist die geplante Ausweisung eines Sondergebietes für Windenergie für den „Windpark Galgenberg“ in der Gemeinde Eschenburg (Lahn-Dill-Kreis). Das geplante Sondergebiet ist rund 18,4 ha groß und überschneidet sich in 715 m² mit dem FFH-Gebiet „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“. In diesem Bereich kommt gemäß der Grunddatenerfassung (GDE) der LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiese) auf einer Fläche von 364 m² vor. In der aktuellen Biotopkartierung wurde festgestellt, dass der Bereich nicht mehr als LRT 6150 anzusprechen ist. Dort liegt der Biotoptyp 09.130 Wiesenbrachen und ruderale Wiesen (KV 2005) vor.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob das geplante Vorhaben geeignet ist, das FFH-Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen erheblich zu beeinträchtigen. Maßstab für die Beurteilung sind die zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Erhaltungsziele des FFH-Gebietes. Diese beziehen sich auf einzelne Lebensraumtypen des Anhang I bzw. auf einzelne Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie weitere wertgebende Arten.

Auf der Grundlage der Prüfung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen kann festgestellt werden, dass unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen im geplanten Sondergebiet nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile bzw. der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Borstgrasrasen nördlich Simmersbach“ führen werden.

Heuchelheim, den 14.03.2025



(Dipl.-Ing. Andrea Hager)

10 Literatur

- BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE FACHPLANUNGEN (BöFa) (2025): Windpark Galgenberg, Gemeinde Eschenburg. Umweltbericht zum Flächennutzungsplan.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG) (2022): Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK), Kartierungsanleitung, Naturschutzskripte, Band 8.
- KUBUS PLANUNG (2024): Gemeinde Eschenburg, Teilflächennutzungsplan „Windenergiegebiet Galgenberg“. Begründung (Planstand 11/2024).
- LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Hannover, Filderstadt.
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT LANDSCHAFT ÖKOLOGIE NATURSCHUTZ (PLÖN) (2008): Grunddatenerfassung für Monitoring und Management des FFH-Gebietes "Feldatal/Kahlofen und Ohmaue" 5320-303 im Auftrag des RP Gießen.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIEßEN (RP Gießen) (2009): Maßnahmenplan für das FFH- Gebiet Borstgrasrasen nördlich Simmersbach, Wetzlar.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIEßEN (RP Gießen) (2016): Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Gießen vom 31. Oktober 2016. 5116-308 Borstgrasrasen nördlich Simmersbach.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIEßEN (RP Gießen) (2020): Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIEßEN (RP Gießen) (2021): Umweltbericht zum Teilregionalplan Energie Mittelhessen 2016/2020, Gießen.
- SCHWAB, G., WENZEL, A., FABER, B. (2004): FFH-Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes 5116-308 Borstgrasrasen nördlich Simmersbach, Bischoffen.
- SSYMAN, A., ELLWANGER, G., ERSFELD, M., FERNER, J., IDILBI, I., LEHRKE, S., MÜLLER, C., RATHS, U., RÖHLING, M., VISCHER-LEOPOLD, M. (2022): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG). Zweite, erweiterte und geänderte Auflage. Band 2.2: Lebensraumtypen des Grünlandes, der Moore, Sümpfe und Quellen, der Felsen und Schutthalden sowie der Wälder, Bonn - Bad Godesberg.
- SSYMAN, A., ELLWANGER, G., ERSFELD, M., FERNER, J., LEHRKE, S., MÜLLER, C., RATHS, U., RÖHLING, M., VISCHER-LEOPOLD, M. (2021): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG). Zweite, erweiterte und geänderte Auflage. Band 2.1: Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche, Bonn - Bad Godesberg.

Gesetze/Verordnungen

- BauGB (2017): Baugesetzbuch. Fundstelle: 213-1.
- BNatSchG (2022): Bundesnaturschutzgesetz. Fundstelle: 791-9.
- WindBG (2022): Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG).
- FFH-Richtlinie (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- KV 2005 (2005): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung - KV).
- VSRL (2009): Vogelschutzrichtlinie. Fundstelle: 2009/147/EG.

