

REGIONALES ENERGIEKONZEPT RHEINHESSEN NAHE

BAUSTEIN: POTENZIALSTUDIE WINDENERGIE



Mit Änderungsmarkierungen

STAND: **JANUAR 2026**

Auftraggeber

Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Lautenstraße 37
55116 Mainz

**Bearbeitung 2023/ 2024**

WSW & Partner GmbH
Hertelsbrunnenring 20
67657 Kaiserslautern
Tel. 0631/3423-0
Fax 0631/3423-200



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Teil A Ziel und Methodik der Potentialstudie	3
1 Ziel der Untersuchung	3
2 Herangehensweise und Ergebnisse der Arbeitsschritte	4
2.1 Stufe I: Definition grundsätzlicher Ausschlussgebiete	4
2.2 Stufe II: Aufzeigen weiterer Restriktionen und Tabuflächen.....	5
2.3 Stufe IIb: Flächenausschluss aufgrund mangelnder Eignung als Vorranggebiet	14
2.4 Ergebnis nach den Stufen I und II	15
2.5 Stufe III – Betrachtung weiterer relevanter Konflikte.....	17
2.5.1 Weitere Konflikte Artenschutz–Artenschutzfachlicher Beitrag des LfU	25
2.6 Stufe IV – Festlegung der Potenzialflächen.....	27
Teil B Standortbezogene Umweltprüfung.....	30
3 Standortbezogene Umweltprüfung - Grundlagen	30
3.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen	31
3.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung berücksichtigt wurden;	31
3.2.1 Sonstige Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung	33
3.3 Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen und eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen.....	34
3.3.1 Alternativenprüfung und Flächenauswahl	34
3.3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	34
3.4 Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans	37
3.4.1 Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustands	37
3.4.2 Voraussichtliche Entwicklung der betroffenen Gebiete bei Nichtdurchführung des Plans.....	37
3.5 Die Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden sowie die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, Natura 2000, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachwerte, das	

kulturelle Erbe, die Landschaft und die Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren.	38
3.5.1 Bewertungsmaßstäbe zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	38
3.5.1.1 Die Bevölkerung und die Gesundheit des Menschen	38
3.5.1.2 Die biologische Vielfalt, Flora und Fauna	38
3.5.1.3 Boden	45
3.5.1.4 Wasser	46
3.5.1.5 Luft und klimatische Faktoren	47
3.5.1.6 Sachwerte, das kulturelle Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze	47
3.5.1.7 Landschaft	48
3.5.2 Einzelfallbezogene Betrachtung der Planflächen (Flächensteckbriefe)	48
3.5.2.1 Potenzialfläche 1 (Mainz/ Klein-Winternheim/ Ober-Olm).....	51
3.5.2.2 Potenzialfläche 2 (Nieder-Olm/ Stackeden-Elsheim/ Saulheim)	54
3.5.2.3 Potenzialfläche 4 (Zornheim/ Hahnheim/ Mommenheim/ Selzen)	58
3.5.2.4 Potenzialfläche 5 (Friesenheim/ Dalheim/ Köngernheim/ Nierstein/ Mommenheim/ Selzen).....	61
3.5.2.5 Potenzialfläche 5a (Bechtolsheim/ Undenheim)	64
3.5.2.6 Potenzialfläche 6 (Bechtolsheim/ Gau-Odernheim/ Dolgesheim/ Weinolsheim).....	68
3.5.2.7 Potenzialfläche 7 (Alsheim/ Eimsheim/ Guntersblum/ Wintersheim).....	71
3.5.2.8 Potenzialfläche 7a (Dienheim/ Dexheim/ Uelversheim)	73
3.5.2.9 Potenzialfläche 8 (Alsheim/ Mettenheim/ Dorn-Dürkheim/ Dittelsheim-Heßloch/ Bechthelm)	76
3.5.2.10 Potenzialfläche 9 (Mörstadt/ Worms).....	80
3.5.2.11 Potenzialfläche: 10 (Worms).....	84
3.5.2.12 Potenzialfläche 11 (Wachenheim)	86
3.5.2.13 Potenzialfläche 12 (Flörsheim-Dalsheim/ Bermersheim/ Gundersheim).....	88
3.5.2.14 Potenzialfläche 13 (Alzey/ Eppelsheim/ Framersheim/ Gau-Heppenheim/ Dittelsheim-Heßloch/ Monzernheim/ Hochborn/ Hangen-Weisheim).....	91
3.5.2.15 Potenzialfläche 14 (Alzey/ Freimersheim/ Mauchenheim/ Wahlheim)	95
3.5.2.16 Potenzialfläche 15 (Erbes-Büdesheim/ Nack/ Offenheim)	97
3.5.2.17 Potenzialfläche 16 (Alzey/ Bornheim/ Erbes-Büdesheim).....	99
3.5.2.18 Potenzialfläche 17 (Gau-Odernheim)	102
3.5.2.19 Potenzialfläche 18 (Biebelnheim/ Gabsheim/ Spiesheim)	104

3.5.2.20	Potenzialfläche 19 (Gabsheim/ Schornsheim/ Spiesheim/ Udenheim/ Wörrstadt)	106
3.5.2.21	Potenzialfläche 20 (Flonheim/ Eckelsheim/ Gau-Bickelheim/ Gumbsheim/ Wöllstein/ Wallertheim)	109
3.5.2.22	Potenzialfläche 25 (Langenlonsheim/ Guldental)	112
3.5.2.23	Potenzialfläche 26 (Gutenberg/ Windesheim)	115
3.5.2.24	Potenzialfläche 27 (Waldalgesheim)	117
3.5.2.25	Potenzialfläche 28 (Daxweiler/ Oberdiebach/ Weiler bei Bingen/Manubach)	120
3.5.2.26	Vorranggebiet: 30 (Seibersbach)	123
3.5.2.27	Potenzialfläche 31 (Dörrebach/ Seibersbach)	126
3.5.2.28	Potenzialfläche 32 (Bad Sobernheim Pferdsfeld)	128
3.5.2.29	Potenzialfläche 33 (Langenthal/ Seesbach/ Weiler bei Monzingen/ Monzingen/ Horbach/ Simmertal)	132
3.5.2.30	Potenzialfläche 34 (Bad Sobernheim/ Daubach/ Bockenau/ Nußbaum/ Waldböckelheim)	136
3.5.2.31	Potenzialfläche 35 (Altenbamberg/ Fürfeld/ Hochstätten)	140
3.5.2.32	Potenzialfläche 36 (Lettweiler/ Obernheim am Glan)	143
3.5.2.33	Potenzialfläche 37 (Duchroth/ Odernheim am Glan)	145
3.5.2.34	Potenzialfläche 38 (Callbach/ Lettweiler/ Meisenheim/ Rehborn)	148
3.5.2.35	Potenzialfläche 39 (Schmittweiler)	151
3.5.2.36	Potenzialfläche 41 (Abtweiler/ Desloch/ Lauschied/ Raumbach)	153
3.5.2.37	Potenzialfläche 42 (Bärweiler/ Desloch/ Hundsbach/ Jeckenbach/ Kirschroth/ Lauschied)	156
3.5.2.38	Potenzialfläche 44 (Sien)	159
3.5.2.39	Potenzialfläche 46 (Bärenbach/ Becherbach bei Kirn/ Heimweiler)	162
3.5.2.40	Potenzialfläche 48 (Hausen/ Oberkirn) – Wiederaufnahme	165
3.5.2.41	Potenzialfläche 49 (Hottenbach/ Sulzbach)	168
3.5.2.42	Potenzialfläche 50 (Niederhambach/ Wilzenberg-Hußweiler)	170
3.5.2.43	Potenzialfläche 52 (Birkenfeld/ Dambach/ Ellweiler) – entfallen	173
3.5.2.44	Potenzialfläche 53 (Dienstweiler/ Nohen)	173
3.5.2.45	Potenzialfläche 54 (Heimbach/ Reichenbach)	176
3.5.2.46	Potenzialfläche 56 (Berglangenbach/ Fohren-Linden/ Ruschberg)	179
3.5.2.47	Potenzialfläche 57 (Berschweiler b. Baumholder/ Eckersweiler/ Fohren-Linden)	182
3.5.3	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	185

3.6	Maßnahmen, um erhebliche negative Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen;	186
3.7	Geplante Maßnahmen zur Überwachung gemäß Artikel 10 (Monitoring)	187
3.8	Nichttechnische Zusammenfassung	188
4	Anhang	189
4.1	Gesetzesgrundlagen	189
4.2	Quellen	191
4.3	Kriterienkatalog (inkl. Quellen Geodaten)	192
	4.3.1 Tabukriterien	192
	4.3.1.1 Flächenausschluss aufgrund gesetzlicher/ sonstiger Vorgaben	192
	4.3.1.2 Flächenausschluss aufgrund mangelnder Eignung als Vorranggebiet und Kriterien, die im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung ausgeschlossen wurden	201
	4.3.1.3 Planungsrelevante Kriterien, welche keine bzw. keine vollumfängliche Berücksichtigung finden konnten	203
	4.3.1.4 Bilanz: Ausschlussflächenanteile an der Planungsregion	203
	4.3.2 Konfliktkriterien	204
	4.3.3 Bewertungskriterien Artenschutzkonflikte	207
4.4	Statistik Flächenkulisse	209

Abkürzungsverzeichnis

A	A	Autobahn
	Abs.	Absatz
	a.d.G	auf der Grundlage
	ATKIS	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
	Az.	Aktenzeichen
	AZ	Alzey
B	B	Bundesstraße
	BauGB	Baugesetzbuch
	bes.	besonders
	BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
	BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
	bzw.	Beziehungsweise
C	ca.	Circa
	CO ₂	Kohlenstoffdioxid
D	d.	durch
	DWD	Deutscher Wetterdienst
E	EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
	EG	Eignungsgebiet
	etc.	et cetera
	EU	Europäische Union
	evtl.	eventuell
F	f.	folgende
	FFH	Fauna-Flora-Habitat
	FM	Finanzministerium
	FNP	Flächennutzungsplan
	forstl.	forstlich
	FoVG	Forstvermehrungsgutgesetz
G	G	Grundsatz
	gem.	gemäß
	ggf.	gegebenenfalls
	GNOR	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V.
	GVBl	Gesetz- und Verordnungsblatt
H	ha	Hektar
I	inkl.	inklusive
K	km	Kilometer
	kreisfr.	kreisfreie
	kV	Kilovolt
	kWh	Kilowattstunde

	kWp	Kilowatt-Peak (Spitzenleistung)
L	L	Landstraße
	LANIS	Landschaftsinformationssystem
	LB	geschützter Landschaftsbestandteil
	LEP IV	Landesentwicklungsprogramm IV Rheinland-Pfalz
	Lfd.	Laufende
	LK	Landkreis
	LnatSchG	Landesnatuschutzgesetz
	LPIG	Landesplanungsgesetz
	LRPL	Landschaftsrahmenplan für die Region Rheinhessen-Nahe
	LSG	Landschaftsschutzgebiet
M	LUWG	Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz
	LwaldG	Landeswaldgesetz
	m	Meter
	m/s	Meter pro Sekunde
	MinBl	Ministerialblatt
	Mio.	Millionen
	Mrd.	Milliarden
	MRW	Mittelrhein-Westerwald
	MW	Megawatt
	MZ	Mainz
N	ND	Naturdenkmal
	NTP	Naturpark
	Nr.	Nummer
O	OG	Ortsgemeinde
	OT	Ortsteil
P	Plg.	Planung
	PG	Planungsgemeinschaft
	PGRN	Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe
	PGW	Planungsgemeinschaft Westpfalz
R	rd.	rund
	ROG	Raumordnungsgesetz
	ROP	Raumordnungsplan
S	s.	siehe
	S.	Seite
	südl.	südlich
	SUP	Strategische Umweltprüfung
U	u.	und
	u.a.	unter anderem
	ü.	über
	ü. NN	über Normalnull

V	v.a.	vor allem
	VBG	Vorbehaltsgebiet
	VG	Verbandsgemeinde
	VGH	Verwaltungsgerichtshof
	VRG	Vorranggebiet
	VRRN	Verband Region Rhein-Neckar
	VSG	Vogelschutzgebiet
W	WEA	Windenergieanlage
	WSG	Wasserschutzgebiet
Z	Z	Ziel
	z.B.	zum Beispiel
	z.T.	zum Teil
	zw.	zwischen

Vorwort

Dem umweltverträglichen Ausbau regenerativer Energien kommt eine zentrale Bedeutung für das Erreichen der Klimaschutzziele aber auch der Sicherung der Energieversorgung zu.

Die Identifizierung von konfliktarmen und fachlich geeigneten Potenzialflächen für Windenergie ist ein Baustein im Rahmen des regionalen Energiekonzeptes bzw. der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe. Er dient insbesondere der Sicherung der Flächenbeitragswerte des WindBG auf regionaler Ebene unter Würdigung aller hier sinnvoll betrachtbaren Faktoren. Die Steuerung und Planung von Windenergieanlagen ist aufgrund der Eigenschaften und Wirkweisen der Anlagen ein komplexes Thema welches neben allgemeinen planerischen und funktionalen Aspekten insbesondere zahlreiche umweltfachliche Fragestellungen betrachten muss. Gleichzeitig ist allerdings auch die räumliche Planungsebene der Regionalplanung zu berücksichtigen, die in einem maßstäblichen Zusammenhang arbeitet, welcher vielen Detailfragen nicht oder nur sehr bedingt offensteht.

Die nachfolgende Arbeit ist zweigeteilt. Der erste Teil (**Teil A**) umfasst die Potentialstudie. Hier werden die zu berücksichtigenden Kriterien definiert und die Auswahlmethodik beschrieben, mit der die Grundausswahl einer Flächenkulisse innerhalb fachlich geeigneter und konfliktarmer Räume möglich wurde.

Die aktuelle Kulisse der Potenzialflächen ergibt sich aus den Ergebnissen dieser Studie, aber auch aus den Rückmeldungen aus den Beteiligungsschritten im Nachgang der Studie sowie in der Zwischenzeit aktualisierten fachlichen Planungsgrundlagen. Auf dieser Basis erfolgten Beschlüsse der Regionalvertretung, welche die Kulisse weiter präzisiert haben.

Um eine Voreinschätzung der Eignung aber auch der mögliche Konflikte und der sonstigen relevanten umweltfachlichen Gegebenheiten zu erlangen, wurde jede der Einzelflächen einer Standortbezogenen Umweltprüfung unterzogen (**Teil B**). Diese ist Grundlage und Vorarbeit für die Strategische Umweltprüfung (SUP), welche im Rahmen der Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes zu erstellen ist. Daher orientiert sie sich in Inhalt und Aufbau ebenfalls bereits an der gemeinschaftlichen Richtlinie zur Strategischen Umweltprüfung (SUP – Richtlinie 2001/42 EG). Die Ausführungen dieses Kapitels dienen somit insbesondere zur Erläuterung und Vertiefung der in den Steckbriefen betrachteten Belange sowie der Beurteilungsmaßstäbe, welche jeweils angewendet wurden. Betrachtet wurden allerdings auch diejenigen Aspekte, welche aus maßstäblichen aber auch fachlichen Gründen nicht vollumfänglich in die Bewertungen einfließen konnten.

Teil A Ziel und Methodik der Potentialstudie

1 Ziel der Untersuchung

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.

Zur Vorbereitung dieses regionalen Energiekonzeptes erfolgten separate Potenzialstudien für beide Energieträger.

Inhalt der vorliegenden Teilstudie ist das Thema Windenergie, welche bereits Modifikationen auf der Basis eingegangener Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligungsschritte enthält. Zudem wurden relevante Informationen des im November durch das LfU bzw. das Ministerium für Umwelt Klimaschutz und Energie herausgegebenen Fachbeitrags Artenschutz¹ berücksichtigt, welche sowohl die Flächenkulisse als auch die Aussageschärfe der SUP beeinflusst haben.

¹ Vgl. Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz i.V.m. Geodaten von Schwerpunkträumen, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

2 Herangehensweise und Ergebnisse der Arbeitsschritte

Die im Rahmen der Untersuchung angewendete Vorgehensweise ist stufenweise erfolgt, die jeweiligen Einzelschritte werden nachfolgend erläutert:

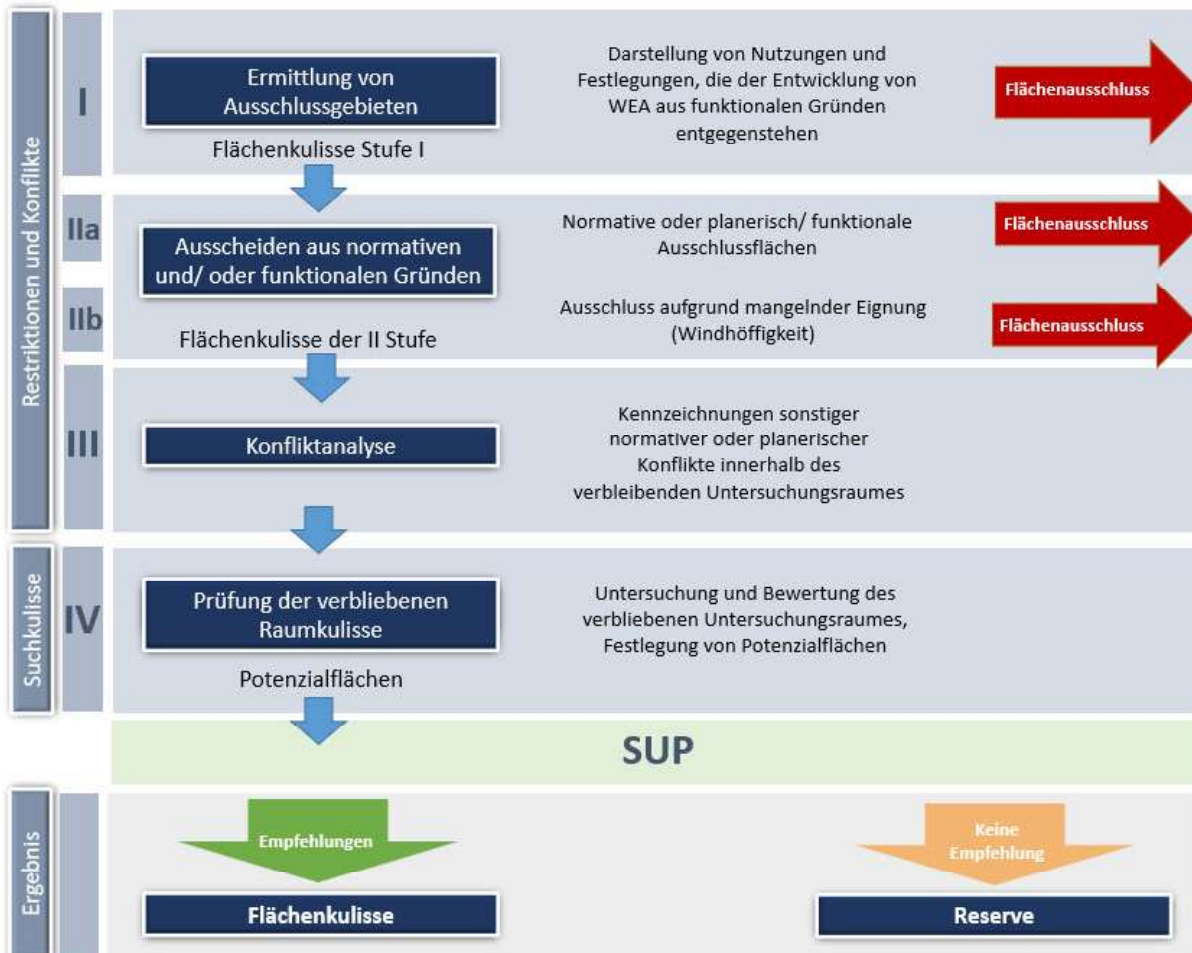


Abb. 1: Ablaufschema Potentialstudie²

2.1 Stufe I: Definition grundsätzlicher Ausschlussgebiete

Grundsätzlich bezieht sich die Untersuchung auf den gesamten Raum der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe. Bereits zu Beginn werden diejenigen Gebiete aus der Untersuchung herausgenommen, in denen Windenergiegewinnung grundsätzlich nicht sinnvoll möglich ist. Dies betrifft im Wesentlichen bereits durch vorhandene oder rechtsverbindlich geplante Nutzungen belegte Flächen:

- Wohnbauflächen, Dorf-/Mischgebiete sowie Einrichtungen für Gesundheit, Bildung und Kultur
- Wohnbauflächen und Flächen mit gemischter Nutzung im Außenbereich
- Industrie- und Gewerbeflächen, Abbauf Flächen
- Flächen für Ver- und Entsorgung
- Einrichtungen für Bildung, Kultur, Freizeit und Erholung, Wochenendhausgebiete, Freizeitparks, Ferienparks, Campingplätze
- Militärische Anlagen/ Sondergebiete für militärische Zwecke
- Verkehrsflächen
- Sonstige tatsächlich genutzte Flächen

² Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2023

Insgesamt wurden damit rund 11% des Untersuchungsraumes ausgeschlossen.

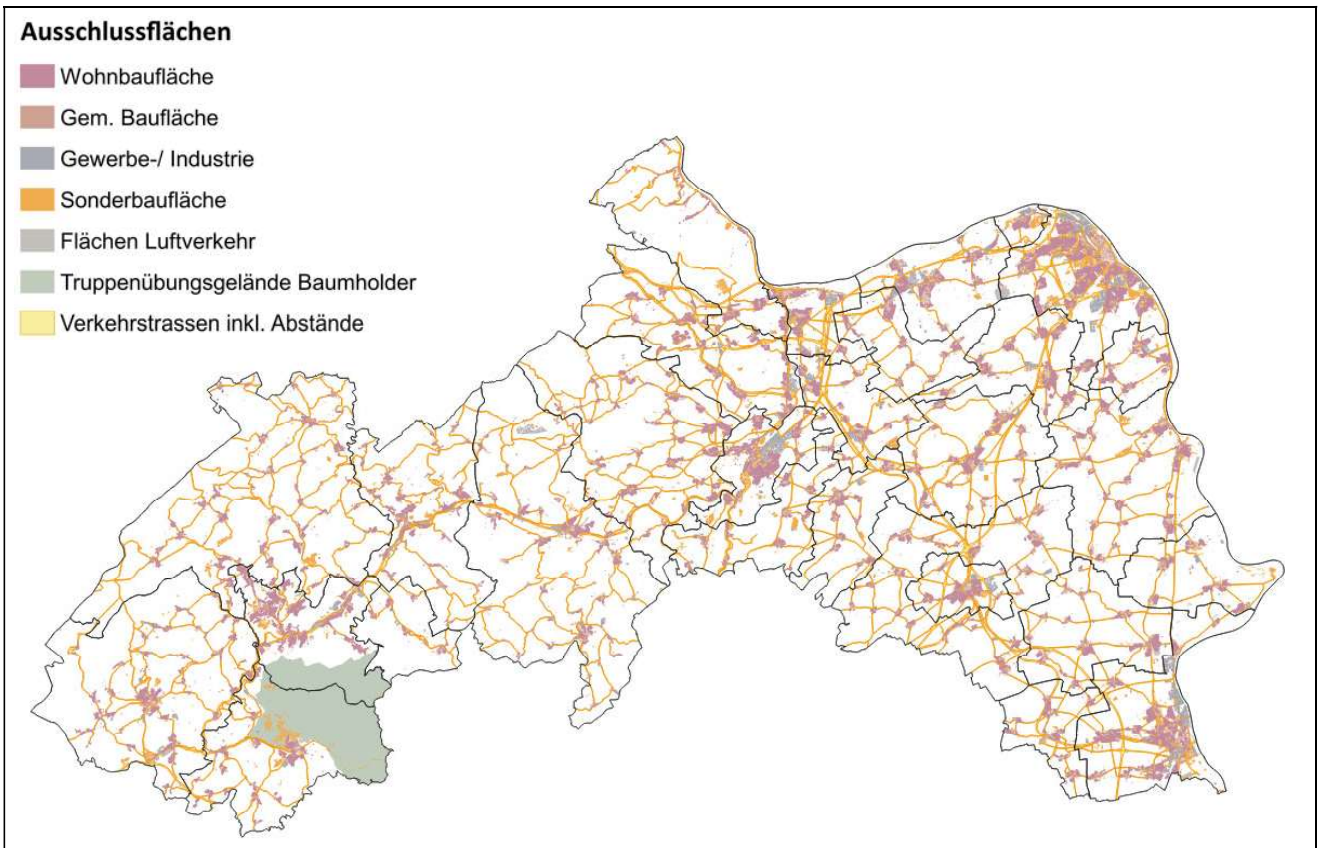


Abb. 2: Grundsätzliche Ausschlussflächen³

2.2 Stufe II: Aufzeigen weiterer Restriktionen und Tabuflächen

Zusätzlich zu den bereits mit Nutzungen belegten Flächen stehen verschiedene gesetzliche bzw. normative Festlegungen innerhalb des Untersuchungsraumes der Windenergiegewinnung entgegen, welche einen Ausschluss aus der räumlichen Kulisse erfordern.

Darunter fallen rechtlich festgesetzte Schutzgebiete, die der Nutzung der Windenergie als öffentlicher Belang beispielsweise aus Gründen des Natur- und Artenschutzes oder des Ressourcenschutzes entgegenstehen. Auch spielen Nutzungsansprüche eine Rolle, die durch fachrechtliche Genehmigungen gesichert und mit der Windenergienutzung unvereinbar sind, wie beispielsweise konzessionierte Rohstoffabbauflächen. Weiterhin werden Abstandserfordernisse zu empfindlichen Nutzungen und Infrastrukturen in Form von Pufferzonen in den Katalog der Ausschlusskriterien einbezogen.

Neben diesen gesetzlichen/ normativen Ausschlusskriterien gibt es zusätzliche Aspekte, die prinzipiell einer planerischen Abwägung zugänglich sind, aber einen so hohen Konflikt gegenüber der Windenergiegewinnung darstellen, dass auf der Ebene der Regionalplanung ein Ausschluss gerechtfertigt ist. Da die Vorranggebiete für Windenergiegewinnung zukünftig keine Ausschlusswirkung entfalten werden, ist

³ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2023 Basis: Raumnutzungsdaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022.

es nach wie vor möglich, auf der Basis einzelfallbezogener Untersuchungen auf lokaler Ebene Anlagen auch innerhalb dieser Ausschlussräume zu errichten.

Im Folgenden werden die einzelnen Ausschlussgebiete thematisch sortiert vorgestellt, wobei jeweils dargelegt wird, ob es sich um ein gesetzliches/ normatives Kriterium handelt, der Ausschluss auf einer planerischen Abwägung oder auf sonstigen Informationen beruht. Am Ende wird jeweils ergänzend zu jedem einzelnen Themenfeld benannt, wie viel Fläche dadurch von der weiteren Betrachtung für die Eignung zur Windenergienutzung begründet ausgeschlossen ist.

Realnutzungen/ Schutzabstände		
Kriterien	Anwendung	Bindung/ Erläuterung / Begründung
Abstände zu <ul style="list-style-type: none"> Wohngebieten, Misch-, Dorf-, Kern- und urbanen Gebieten Einrichtungen für Gesundheit, Bildung, Kultur Kurgebiete, Kurkliniken. 	Ausschluss 900m Pufferzonen	<p>Gesetzliches Tabukriterium für Bebauungspläne/ planerisches Tabukriterium für Flächen in Flächennutzungsplänen:</p> <p>Gem. 4. Teilfortschreibung LEP IV: 900 m</p> <p>Die Bemessung der Mindestabstände zu den aufgeführten Baugebietsklassen ist von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage ausgehend vorzunehmen. (Somit sind die auf diese Weise abgegrenzten Windflächen als „Rotor-out“-Flächen anzusehen)</p> <p>Diese Vorgabe des LEP IV gilt vom Grundsatz her für Flächen in Bebauungsplänen. Da diese jedoch aus Flächennutzungsplänen entwickelt werden, wurden im Rahmen der Studie die entsprechenden Flächenkategorien in Flächennutzungsplänen zur Ermittlung der regionalplanerischen Abstände herangezogen (planerisches Tabukriterium). Da nicht in allen Fällen die auf FNP-Ebene getroffenen Planungsabsichten bereits in Form von Bebauungsplänen manifestiert wurden, soll auf diese Weise vermieden werden, durch ggf. konträre Darstellungen auf Ebene der Regionalplanung Konflikte für lokale Planungen zu erzeugen. Auf Ebene lokaler Planungen sind somit ggf. Konkretisierungen möglich.</p> <p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Zahlreiche der aufgeführten Nutzungen sind in FNPs als Sonderbauflächen dargestellt. Da über die Attribute nicht flächendeckend eine hinreichende Genauigkeit der jeweiligen Zweckbestimmungen der SO-Flächen gegeben war, erfolgte die konkrete Zuordnung in Teilen händisch. Somit bestehen angesichts der Größe des Gesamttraumes Restunsicherheiten, die ggf. einzelfallbezogen zu prüfen sind. In wenigen Einzelfällen wurden Flächen in Potentialflächen übernommen, wenn sie bereits rechtskräftig in Flächennutzungsplänen enthalten sind, da hier davon ausgegangen wird, dass hier spezifische lokale Gegebenheiten die Konfliktrichtigkeit senken.</p>
Abstände zu Außenbereichsnutzungen/ lw. Aussiedlerhöfen	Ausschluss 400m Pufferzonen	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Windkraftanlagen können mit ihrer optisch bedrängenden Wirkung gegen das nachbarschützende Rücksichtnahmegebot verstoßen. Die Zumutbarkeit kann hier allerdings nur Einzelfallbezogen geprüft werden. Als Richtschnur stellt hierzu §249(10) BauGB fest: „Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht einem Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nummer 5, das der [] Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen</p>

		<p>baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht.“ Geht man von einer Durchschnittshöhe der Anlagen von 200 m. aus (Mast + Rotor) ergibt sich daraus der hier gewählte Mindestabstand.</p> <p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Wohnnutzungen im Außenbereich gehen aus Flächennutzungsplandaten nicht vollständig hervor, da diese häufig nur mit einem Symbol gekennzeichnet sind. Auch die ALKIS-Daten sind hier nur bedingt weiterführend, da landwirtschaftliche Aussiedler nicht als Wohn- sondern als Gemischte Nutzungen enthalten sind. Daher wurden letztere für die Abstandsberechnungen herangezogen. In diesen Mischflächen finden sich allerdings auch landwirtschaftliche Betriebsgebäude ohne angegliederte Wohnnutzungen. Es werden also ggf. zusätzliche Prüfungen und Anpassungen erforderlich.</p>
Abstände zu Ferienwohnanlagen/ Campingplätzen etc.	Ausschluss 750m Pufferzonen	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Vom Grundsatz her wären für diese Wohnnutzungen die Abstandsregelungen der oben genannten Außenbereichsnutzungen anzulegen. Hier wird allerdings aufgrund der Erholungsfunktion ein höherer Schutzanspruch gesehen, und der Abstand auf 750m erhöht. Im Einzelfall ist zu prüfen, ob ggf. Anpassungen erforderlich werden.</p>
Straßenverkehr/ Anbauverbotszonen	<p>Ausschluss:</p> <p>Autobahn: halbe Fahrbahn plus 40 m</p> <p>Bundesstraßen: halbe Fahrbahn + 20 m</p> <p>Landesstraße: halbe Fahrbahn + 20 m</p> <p>Kreisstraßen: Halbe Fahrbahn + 15 m</p>	<p>Gesetzliches Tabukriterium:</p> <p>Nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG sind Hochbauten in Anbauverbotszonen verboten</p> <p>Anbaubeschränkungszonen nach § 9 Abs. 2 und § 22 Abs. 2 StrG sind nicht zu den harten Tabukriterien zu zählen, da Genehmigungen baul. Anlagen unter bestimmten Voraussetzungen lediglich der Zustimmung übergeordneter Stellen bedürfen.</p> <p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Die gelieferten Liniendatensätze bilden die relevanten Verkehrsflächen nicht ab. Daher wird angenommen, dass die Linien etwa die Mitte der Verkehrsflächen kennzeichnen. Pauschalisiert wird daher ein Abstand für die Breite der jeweiligen Richtungsfahrbahn angerechnet:</p>
Schienenverkehr/ Anbauverbotszonen	Ausschluss: 60 m	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>LEisenbahnG § 18 bei weniger als 60 m Zustimmung Landesbetrieb Mobilität erforderlich.</p> <p>Abstände, gemessen von der Turmachse, größer als 1,5 x (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen als ausreichend. In anderen Fällen ist die Stellungnahme eines Sachverständigen erforderlich. Daher werden zunächst 60m als Ausschluss gewertet. Im Rahmen der Einzelplanung ist der tatsächlich erforderliche Abstand konkret zu bestimmen.</p> <p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Die gelieferten Liniendatensätze bilden die relevanten Verkehrsflächen nicht ab. Daher wird angenommen, dass die Linien etwa die Mitte der Trassen kennzeichnen. Aufgrund der erheblichen Schwankungsbreite von Bahnanlagen wird jedoch ausschließlich der Abstand zum Liniendatensatz dargestellt. Differenzen bzw. Zuschläge sind somit einzelfallbezogen zu berücksichtigen.</p>

Verkehrslandeplätze (Bestand und Planung)	Ausschluss	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Pauschale Abstandsflächen gem. TPWE: Puffer: 2.500 m (Ausnahme Flugplatz MZ-Finthen 4.000 m: Platzrunden) Im Rahmen der Einzelplanung ist der tatsächlich erforderliche Abstand konkret zu bestimmen.
Abstand zu geplantem Rechenzentrum im Rhein-Selz-Park	Ausschluss	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Puffer: 500 m – festgelegt auf der Basis fachlicher Informationen im Beteiligungsverfahren.

Insgesamt wurden so rund 79% des Untersuchungsraumes ausgeschlossen:

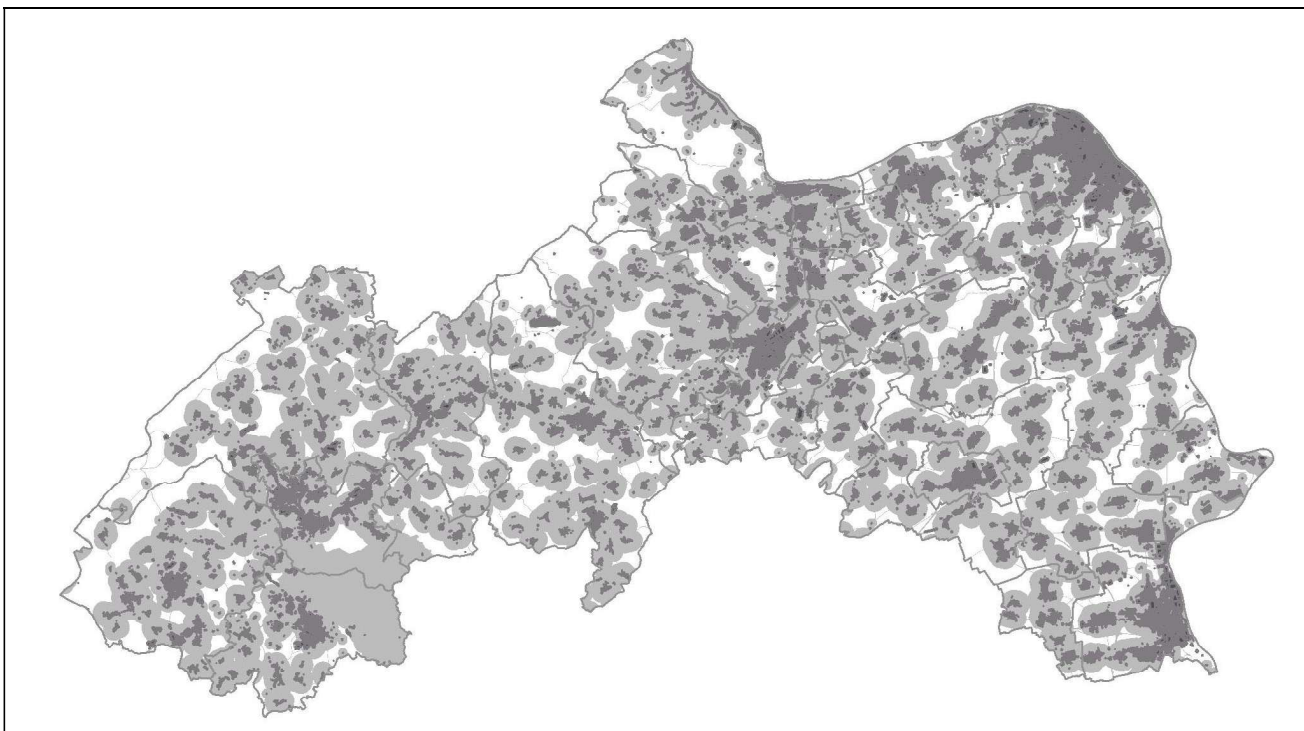


Abb. 3: Weitere Restriktionen und Tabuflächen⁴

Gewässer-, Natur- und Artenschutz		
Kriterien	Anwendung	Bindung/ Erläuterung / Begründung
Wasserschutzgebiet Zone I (Trink- und Heilquellenschutzgebiete)	Ausschluss	Gesetzliches Tabukriterium: Ausschluss der Errichtung baulicher Anlagen gem. § 52 Abs. 1 WHG; zudem Ausschluss durch Z 163 d LEP IV, 3. Teilfortschreibung
Wasserschutzgebiet Zone II (Trink- und Heilquellenschutzgebiete)	Ausschluss	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Festlegung nach Stellungnahme der zuständigen Fachbehörde im Rahmen der Anhörung.

⁴ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2023 Basis: Raumnutzungsdaten, übermittelt durch die PG Rhein-Hessen-Nahe 2022

Gesetzliche Überschwemmungsgebiete	Ausschluss	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Aus den Bestimmungen des §78 WHG lässt sich aufgrund der definierten Ausnahmetatbestände zwar kein grundsätzlicher Ausschluss ableiten. Die gesetzlichen Überschwemmungsgebiete übernehmen jedoch neben dem Hochwasserschutz auch naturschutzfachliche Aufgaben – dokumentiert durch die automatisierte Integration in den landesweiten Biotopverbund. Dieser Funktion soll durch den Ausschluss dieser Gebiete auf regionalplanerischer Ebene Rechnung getragen werden. Auf lokaler Ebene sind damit weiterhin auch Anlagen innerhalb dieser Gebiete denkbar.
Fließgewässer, stehende Gewässer	Orientierungskriterium	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Im Bereich vorhandener Gewässer sind Anlagen grundsätzlich nicht möglich, zu diskutieren ist der Umgang mit den erforderlichen Schutzstreifen. <u>Herausforderung:</u> Die Liniendatensätze bilden die tatsächlichen Gewässerflächen nicht ab. Aufgrund der erheblichen Schwankungsbreite kann ausschließlich der Abstand zum Liniendatensatz berücksichtigt werden. Daher dienen die Daten als Orientierungskriterium
Naturschutzgebiete	Ausschluss	Gesetzliches Tabukriterium: § 23 Abs.2 BNatSchG enthält ein absolutes Veränderungsverbot, welches eine Windenergienutzung ausschließt.
Biotope nach § 30 BNatSchG/ §15 LNatSchG	Ausschluss (Orientierung)	Gesetzliches Tabukriterium: §30 BNatSchG: Verbot der Beeinträchtigung oder Zerstörung (Vorbehaltlich von Ausnahmegenehmigungen). Die in der Regel eher kleinflächigen Biotope sind zu schützen, können allerdings häufig im Rahmen der Windparkkonfiguration berücksichtigt werden. Daher werden sie als Orientierungshilfe dargestellt. <u>Herausforderung:</u> Die Daten des Landes bilden aufgrund des jeweiligen Erfassungsdatums nicht flächendeckend den aktuellen Bestand ab. U.a. verschiedene Grünlandbiotope sowie die im Jahr 2021 ergänzten Typen sind in der Regel nicht enthalten und daher auf lokaler Ebene im Planungsfall zu berücksichtigen.
Vogelschutzgebiet	Ausschluss: VSG mit WEA-sensiblen Zielvogelarten⁵	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Ausschluss aufgrund sehr hohem Konfliktpotential
Landesweit bedeutsame Rastgebiete wind-energiesensibler Vogelarten⁶	Ausschluss	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Ausschluss aufgrund sehr hohem Konfliktpotential
Nationalpark	Ausschluss	Gesetzliches Tabukriterium: Gem. §4 des Nationalparkgesetzes ist der „Zweck des Nationalparks [], in einem überwiegenden Teil seines Gebiets den möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik zu gewährleisten. Die Errichtung von WEA

⁵ Vgl. Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz i.V.m. Geodaten von Schwerpunkträumen, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

⁶ Vgl. Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz i.V.m. Geodaten von Schwerpunkträumen, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

		<p>wird ausdrücklich ausgeschlossen, gem. §16 des Nationalparkgesetzes können Ausnahmegenehmigung erteilt werden, sofern der Zweck nach §4 (s.o.) nicht entgegensteht.</p> <p>Der Ausschluss wird zudem durch Z 163d des LEP IV bestätigt.</p>
Waldfunktionen mit besonderem Schutzanspruch	Ausschluss: Naturwaldreservate, Erosionsschutzwald, forstliche Versuchsflächen, Flächen im Erntezulassungsregister	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Nach Z 163 RROP ist die Waldfunktion kein Ausschlusskriterium für die Windenergienutzung. Nach LEP IV sollen mindestens zwei Prozent der Waldfläche des Landes für die Windenergienutzung ausgewiesen werden.</p> <p>Damit wurden Waldflächen grundsätzlich in die Flächenkategorie aufgenommen. Ausnahmen sind die folgenden Funktionen mit besonderer Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen oder Verlust:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Naturwaldreservate -> hoher naturschutzfachlicher Schutzanspruch ▪ Erosionsschutzwald -> bes. Bedeutung für den Erosionsschutz an Steilhängen, zudem baulich kaum geeignet ▪ Forstliche Versuchsflächen -> bes. Funktion für die Forschung ▪ Flächen im Erntezulassungsregister -> bes. Funktion für die langfristige Sicherung der Forstbestände

Insgesamt wurden so rund 27% des Untersuchungsraumes ausgeschlossen:

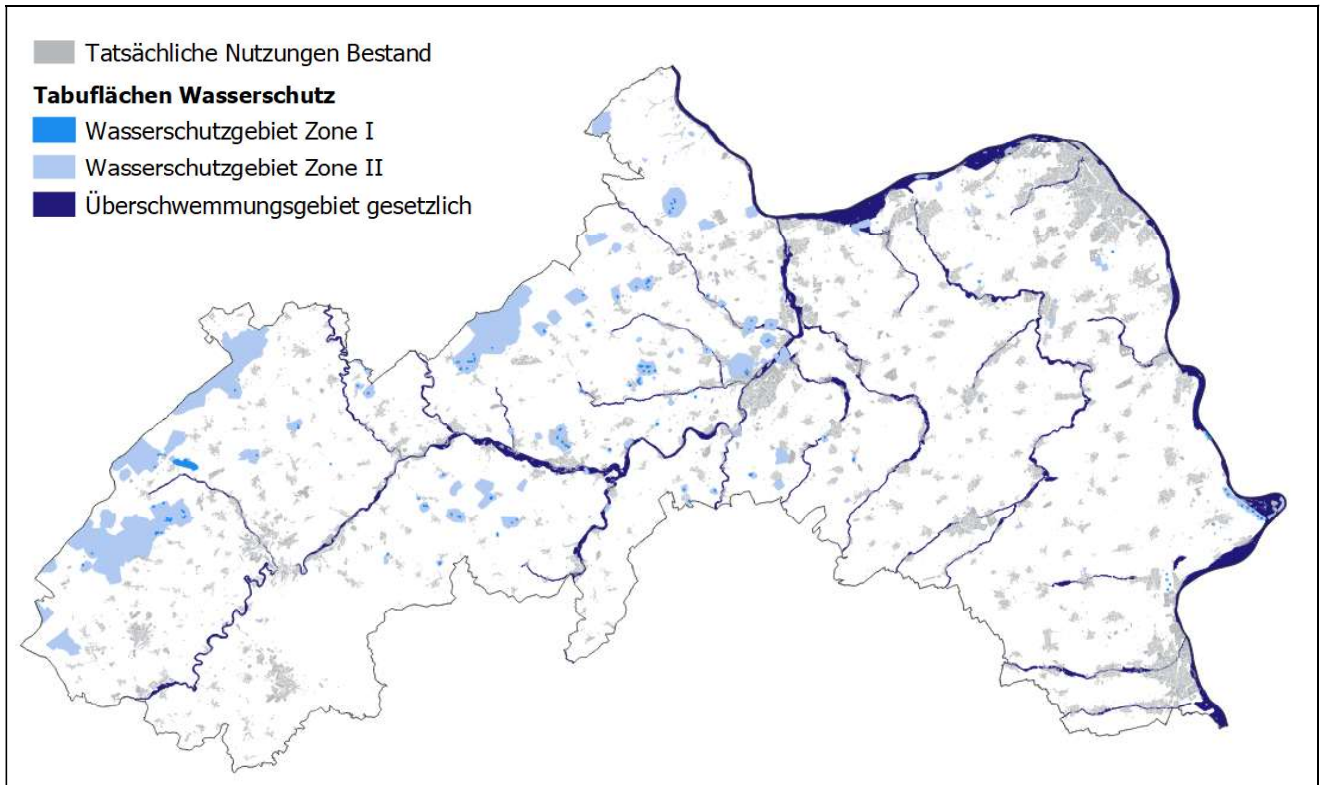


Abb. 4: Tabuflächen Wasserschutz⁷

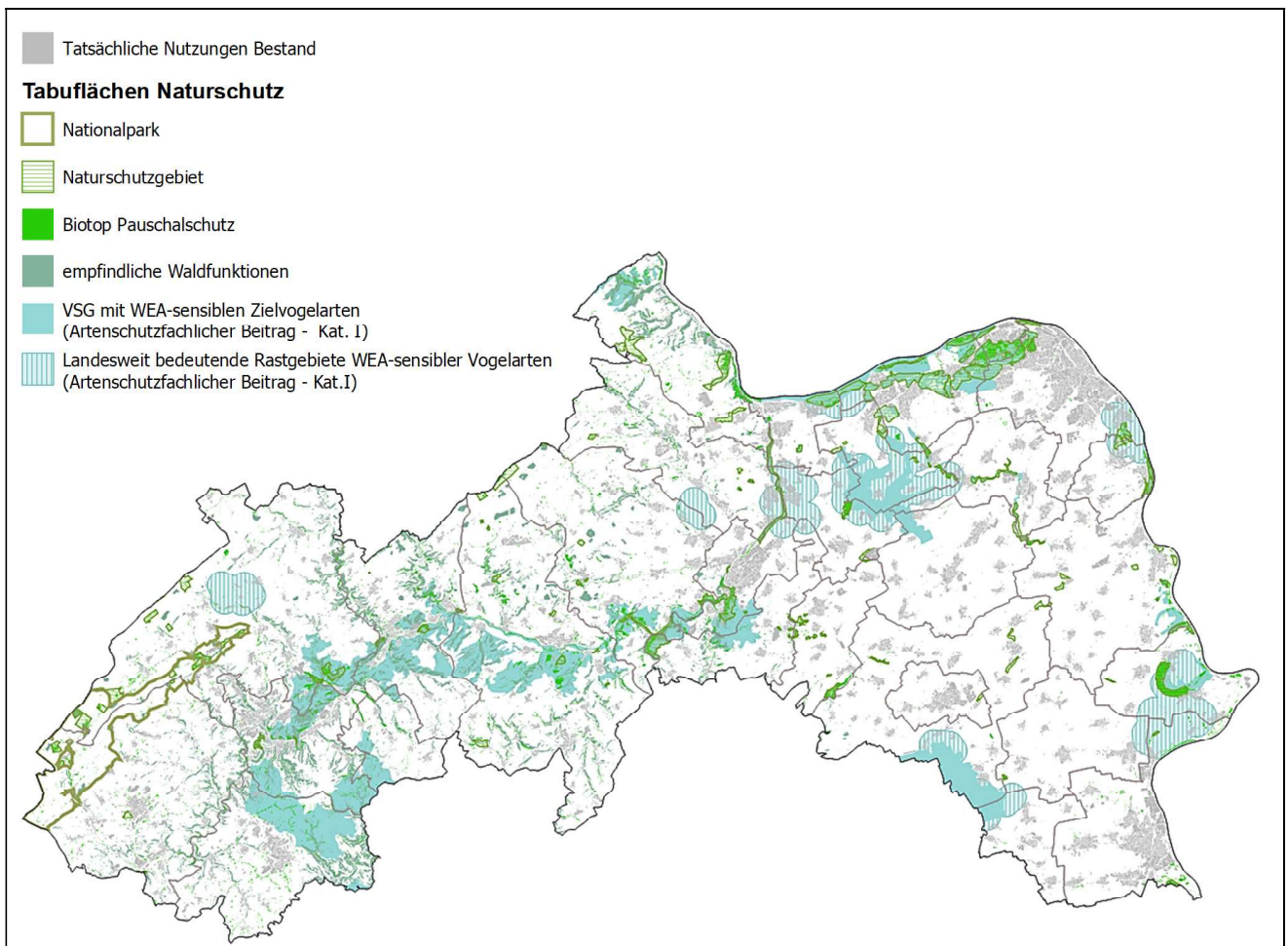


Abb. 5: Tabuflächen Naturschutz⁸

Landschaftsschutz		
Kriterien	Anwendung	Bindung/ Erläuterung / Begründung
UNESCO-Welterbe Oberes Mittelrheintal, Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften	Ausschluss	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Ausschlussgebiete nach RROP aufgrund der besonderen Schutzwürdigkeit dieser Räume
Gebiete mit Höhenbegrenzung außerhalb Rahmenbereich des UNESCO-Welterbes	Ausschluss aller nach Anlagenhöhe gestaffelter Zonen	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Schutzbereiche im Anschluss an das UNESCO-Welterbe, in denen WEA nur errichtet werden dürfen, wenn sie eine bestimmte Höhe nicht überschreiten. Um innerhalb der Vorranggebiete eine möglichst uneingeschränkte Ausnutzung der Flächen für WEA möglich sein soll, werden die Gebiete mit Einschränkungen aus der Suchkulisse ausgenommen.
Besondere Landschaftsformationen	Ausschluss: Petersberg und Wißberg mit Abstand (2000m)	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Abseits der besonders schützenswerten historischen Kulturlandschaften befinden sich in der Offenlandschaft Rheinhessens mit dem Petersberg und dem Wißberg zwei besonders prägnante Landschaftsformationen, deren Eindruck nicht durch dominante WEA visuell überprägt werden sollen. Daher wird hier ein Abstand von 2000m vorgesehen.

⁷ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2023 Basis: Raumnutzungsdaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022

⁸ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2024 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022/ 2024

Insgesamt wurden so rund 15% des Untersuchungsraumes ausgeschlossen:

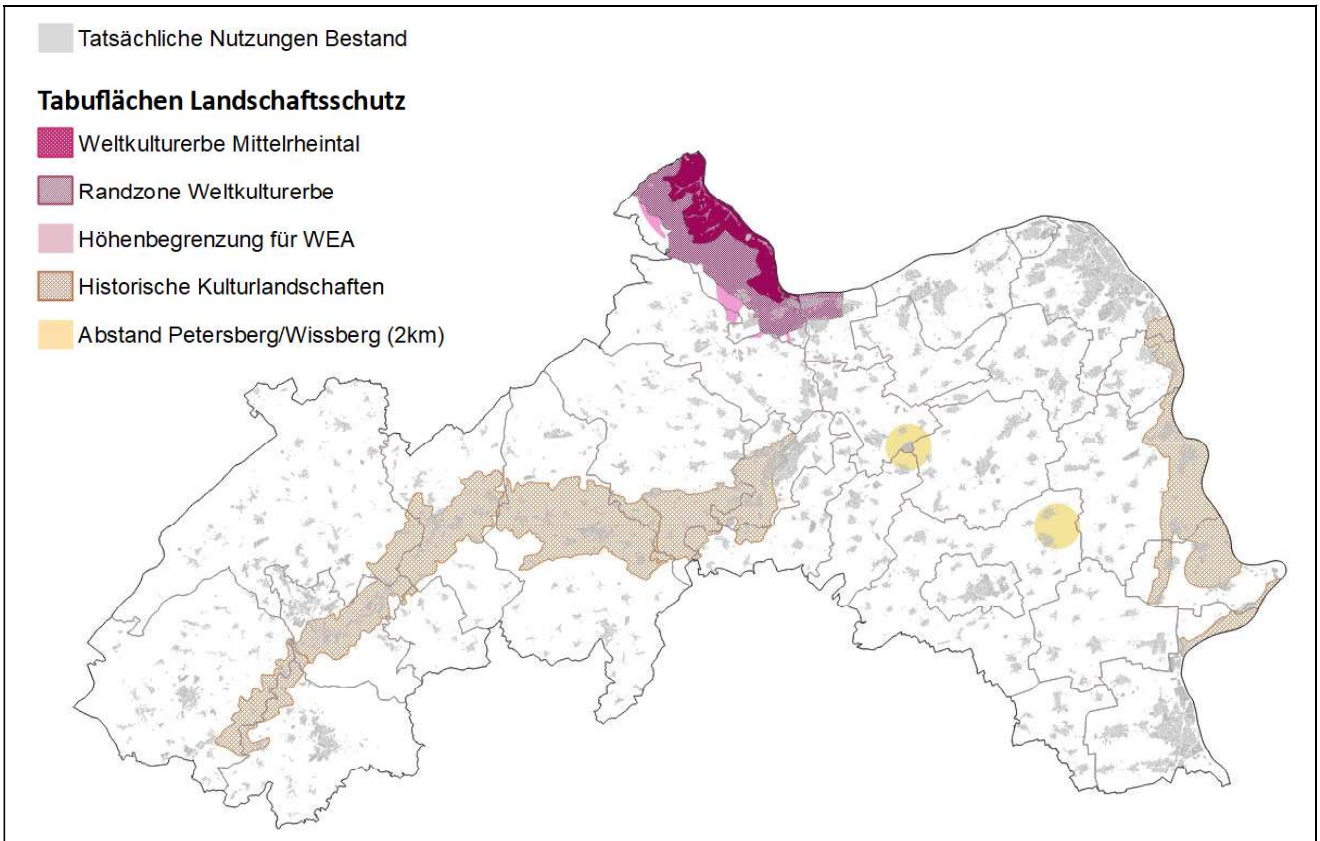


Abb. 6: Tabuflächen Landschaftsschutz⁹

Ziele der Regionalplanung		
Kriterien	Anwendung	Bindung/ Erläuterung / Begründung
Regionaler Biotopverbund	Ausschluss (Ausnahmen möglich im Fall der Übernahme rechtlich gesicherter Windflächen)	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Die Räume sind von besonderer Bedeutung für die funktionale Sicherung des regionalen und landesweiten Biotopverbundes. Damit ist ein Ausschluss gerechtfertigt. In Ausnahmefällen können Verbundflächen in einen Vorrangraum integriert werden, wenn es sich um die reine Übernahme bereits abgestimmter Windflächen handelt, in deren Planverfahren die Verträglichkeit nachgewiesen wurde.
Vorrang- und Abbaufächen von Rohstoffen: Vorranggebiet für kurz- und mittelfristigen Rohstoffabbau	Ausschluss	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Die Nutzung für Windenergiegewinnung steht einem kurzfristig anstehenden oder bereits genehmigten Rohstoffabbau in aller Regel entgegen

⁹ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2024 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022

Insgesamt wurden so rund 5,5% des Untersuchungsraumes ausgeschlossen:

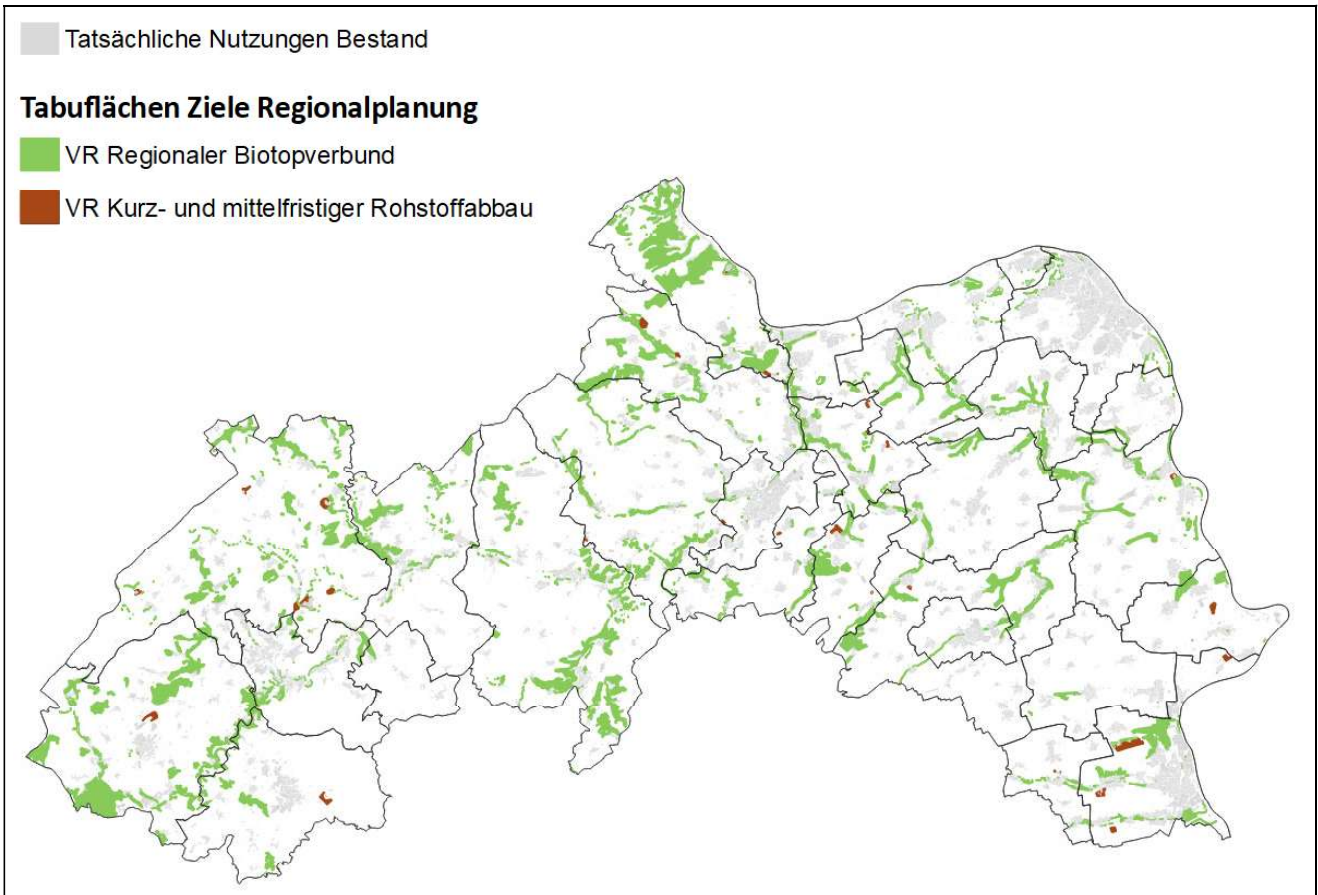


Abb. 7: Tabuflächen Regionalplanung¹⁰

Der Gesamtausschluss nach dieser Phase beträgt insgesamt rund 87% des Untersuchungsraumes.

2.3 Stufe IIb: Flächenausschluss aufgrund mangelnder Eignung als Vorranggebiet

Grundsätzlich basiert die Eignung eines Gebietes für die Windenergiegewinnung auf zahlreichen Faktoren, die neben der Windhöffigkeit auch Fragen der verkehrlichen und technischen Erschließbarkeit, der Eigentumsverhältnisse etc. umfassen.

Pauschal auf Ebene der Regionalplanung ist aufgrund der Kleinteiligkeit der übrigen Faktoren im Rahmen einer Potentialstudie nur die Frage nach der **Windhöffigkeit** sinnvoll anwendbar. Eine eigene Untersuchung, in der die Windgeschwindigkeiten in 140m Höhe an den Standorten aller bestehender Anlagen geprüft wurde, erbrachte das Ergebnis, dass Anlagen an Standorten bis etwa 5,6m/Sek. errichtet wurden.

Standorte, die **unter 5,6m/Sek. in 140m Höhe** aufweisen, wurden daher aus der Untersuchung ausgeschlossen. (Ausnahmen sind kleinflächige Bereiche innerhalb eines größeren Eignungsgebietes, die im Rahmen der Standortwahl der Anlagen berücksichtigt werden können.)

¹⁰ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2023 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022

Insgesamt wurden so rund 15,8% des Untersuchungsraumes ausgeschlossen:

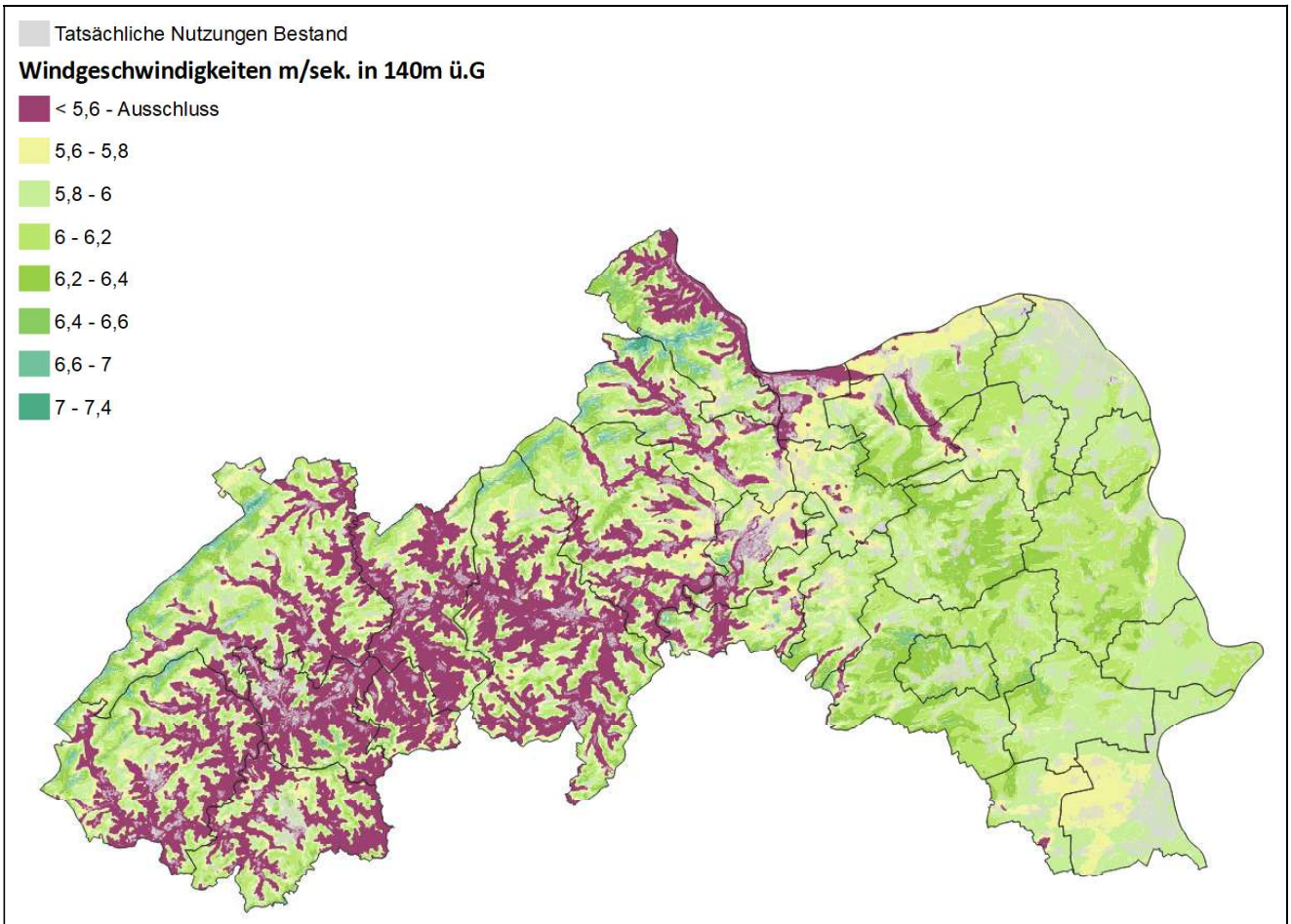


Abb. 8: Ausschlussflächen aufgrund geringer Windgeschwindigkeiten¹¹

2.4 Ergebnis nach den Stufen I und II

Werden alle normativen und planerisch gebotenen Ausschlusskriterien einschließlich ihrer Pufferzonen angewendet, ergibt sich eine Ausschlussfläche von rd. 265.363,4ha (rund 87,3%) für die Region Rheinhessen-Nahe, so dass der verbleibende Untersuchungsraum rund 12,7% der Region umfasst:

Typ	Anteil von Planungsregion
Flächenausschluss insgesamt:	87,3%
verbleibende Raumkulisse:	12,7%

¹¹ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2023 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022 sowie Winddaten Rheinland-Pfalz

Übersicht gesamt:

Ausschluss auf Grundlage normativer und planerisch gebotener Kriterien:

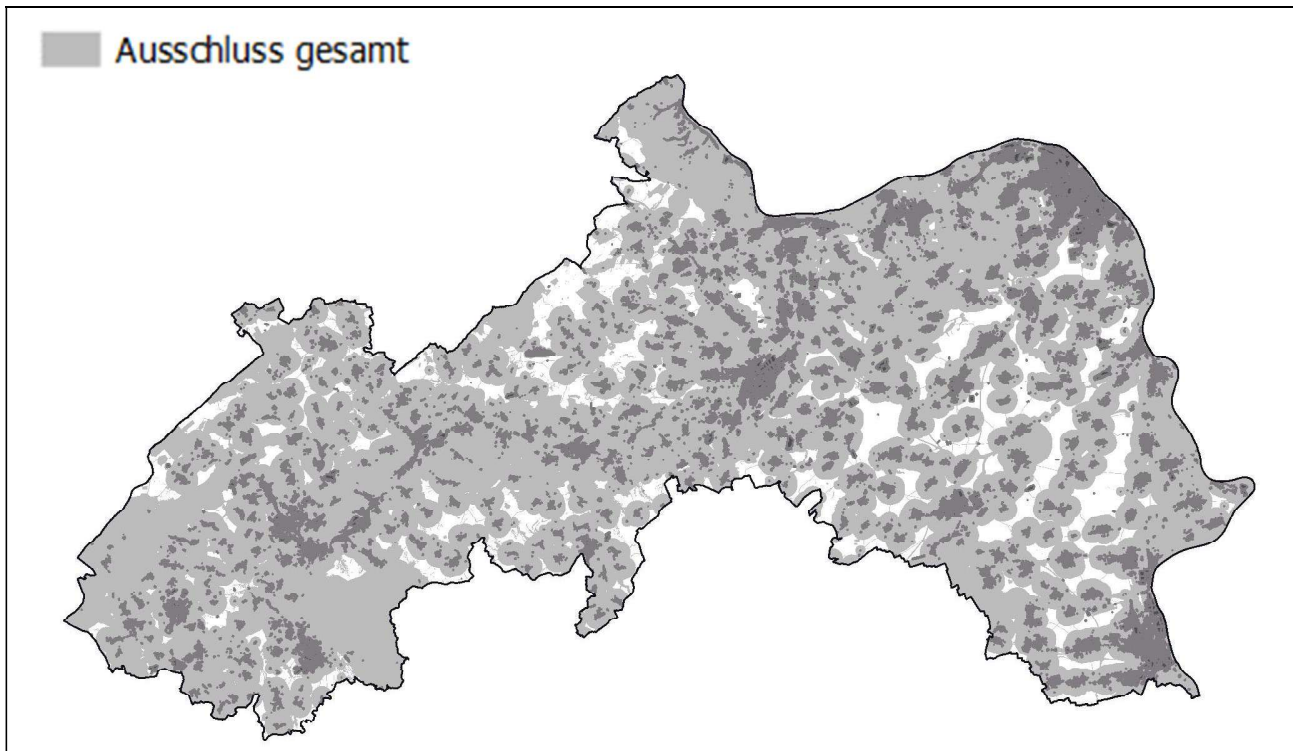


Abb. 9: Ausschlussflächen aufgrund normativer und planerisch gebotener Kriterien¹²

Verbleibende Untersuchungskulisse nach Arbeitsschritten I-IIb

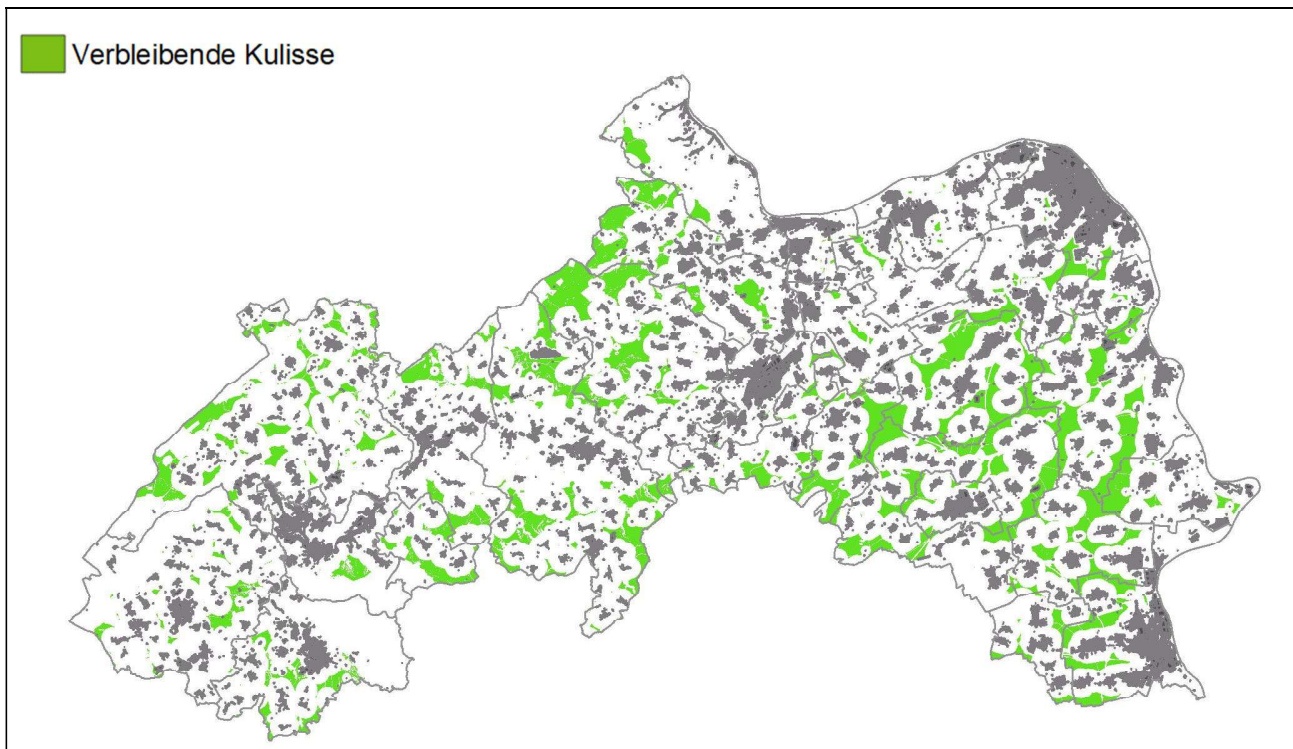


Abb. 10: Verbleibende Untersuchungskulisse nach Schritt I-IIb¹³

¹² Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2024 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022

¹³ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2024 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022

Die vorangestellten Karten belegen bereits nach Abzug der Ausschlussgebiete, dass sich die verbliebene Flächenkulisse sehr unterschiedlich über die Region verteilt.

Deutlich erkennbar ist der hohe Anteil von Ausschlussflächen etwa im Naheraum sowie im Kreis Birkenfeld, wo neben den schützenswerten Landschaftskulissen, Schutzgebieten und einer vergleichsweise dispersen Siedlungsstruktur nicht zuletzt auch militärische Belange eine wesentliche Rolle spielen.

Ein weiterer Schwerpunkt der Ausschlussgebiete erstreckt sich entlang des Rheins – beginnend mit den Welterbegebieten samt ihrer Randzonen über den naturschutzfachlich hochwertigen und zudem dicht besiedelten Raum Mainz-Bingen bis hinunter nach Worms.

Damit liegt der Schwerpunkt der nach den Schritten I und II verbleibenden Kulisse im rheinhessischen Hügelland sowie im Osten des Hunsrücks.

Diese Räume stehen allerdings nicht uneingeschränkt für Windenergiegewinnung zur Verfügung, da hier noch weitere Konflikte zu berücksichtigen sind, welche im Einzelfall, oder auch bei gravierenden Überlagerungen ebenfalls zum Ausschluss führen können. Auch hierbei handelt es sich teils um normative, aber auch planerisch aus Abwägungsüberlegungen resultierende Faktoren.

Diese Konflikte werden im nächsten Schritt betrachtet.

2.5 Stufe III – Betrachtung weiterer relevanter Konflikte

Bei den nachfolgend angeführten Faktoren handelt es sich ebenfalls größtenteils um fachplanerische Festlegungen oder regionalplanerische Ziele. Diese sind im Rahmen von Planungen grundsätzlich zu berücksichtigen und können letztere damit mindestens erschweren. Ihr Gewicht ist allerdings nicht so hoch anzusetzen, dass ein pauschaler Ausschluss aus der räumlichen Kulisse von vornherein gerechtfertigt ist. Allerdings kann bei einer hohen Anzahl sich überlagernder Konfliktfaktoren oder bei der Überlagerung spezifischer Konflikte eine Planung so schwierig sein oder so gravierende Folgen erwarten lassen, dass eine Weiterverfolgung zumindest als regionalplanerisches Vorranggebiet nicht sinnvoll ist. Ein besonders hoher Konflikt ist insbesondere im Fall der gegenseitigen Überlagerung von Natura-2000-Gebieten anzunehmen.

Daher wird nach der Auflistung und Verortung der ersichtlichen Konflikte eine Konfliktüberlagerung (Addition) erfolgen, aus der die sog. Konfliktdichte eines Raumes hervorgeht. Im Fall einer besonders hohen Konfliktdichte oder spezifischer kritischer Überlagerung sollten die betroffenen Räume nur in Ausnahmefällen weiter diskutiert werden.

Planerisch relevant sind diesbezüglich die folgenden Konfliktfaktoren (thematisch sortiert):

Fachplanungen	
Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung
Wasserschutzgebiete & Heilquellenschutzgebiete Zone III	In den Schutzzonen III von Trinkwassergewinnungsanlagen und in Heilquellenschutzgebieten gelten in der Regel Einschränkungen und Vorgaben, welche auch die Errichtung von WEA beeinflussen können. Somit sind diese Gebiete als Konflikt zu werten.
Nachrichtliche Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten	Die entsprechenden Flächen können im Extremfall ebenfalls von Hochwasserereignissen betroffen sein, allerdings ist von selteneren Ereignissen auszugehen. Grundsätzlich ist auch für die Errichtung von WEA ein Konflikt anzunehmen.
FFH-Gebiete/ Vogelschutzgebiete mit nicht WEA-sensiblen Vogelarten (außerhalb Kulisse d. Artenschutzfachlichen Beitrags¹⁴)	Grundsätzlich ist für diese Gebiete ein hoher Konflikt anzunehmen. Insbesondere ist bei Verdacht einer möglichen Beeinträchtigung gem. §34 die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes zu prüfen. Das Prüferfordernis gilt auch für Vorhaben jenseits der Schutzgebietsgrenze, so dass prinzipiell der Konflikt auch auf einen Prüfbereich außerhalb der Gebietsgrenzen auszudehnen ist. Sofern für die Flächen durch die Einschätzungen der Vogelschutzwarten keine grundsätzliche Ausschlussempfehlung vorliegt, ist davon auszugehen, dass auch im Umfeld der Konflikt planerisch zu bewältigen ist. Verbal wird im Rahmen der Gebietssteckbriefe auf die Konfliktlagen hingewiesen und. ggf. Ergebnisse der im Jahr 2024 erfolgten Vorprüfungen integriert. Im Fall einer nachgewiesenen Unverträglichkeit können Projekte nur im Ausnahmefall zugelassen werden, Das besondere öffentliche Interesse, welches im Fall der Gewinnung erneuerbarer Energien gem. EEG grundsätzlich anzunehmen ist, ist hier entsprechend §34(3) zugrunde zu legen.
Naturpark Saar-Hunsrück inkl. Kernzonen	Gem. Schutzgebietsverordnung §4 ist der Schutzzweck für den gesamten Naturpark „die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, Schönheit und des für Langzeit- und Kurzurlaub besonderen Erholungswertes des südwestlichen Hunsrücks und des Saartales mit den begleitenden Höhenzügen von der Landesgrenze bis Kanzem. (2) Zusätzlicher Schutzzweck für die sieben Kernzonen ist es, eine Erholung in der Stille zu ermöglichen.“ Das Errichten von u.a. baulichen Anlagen steht gem. §5 unter Genehmigungsvorbehalt. Da innerhalb des weiträumigen Gebietes allerdings bereits WEA bestehen, ist nicht von einer Ausschlusswirkung auszugehen. Die Kernzonen gehen als eigener, und damit zusätzlicher Konflikt in die Betrachtung ein, wodurch sich der Gesamtkonflikt in den Kernzonen gegenüber den übrigen Naturparkflächen verdoppelt.
Naturpark Soonwald-Nahe inkl. Kernzonen	Gem. § 3 ist der Schutzzweck für den gesamten Naturpark „die landschaftliche Eigenart und Schönheit mit ausgedehnten Waldgebieten, Bergen, Wiesen- und Bachtälern, artenreichen Biotopen zu bewahren und zu bereichern, die Leistungsfähigkeit seines Naturhaushalts einschließlich des pflanzlichen und tierischen Artenreichtums als wesentliche Voraussetzung hierfür zu sichern oder wiederherzustellen, ihn für die naturschonende Erholung größerer Bevölkerungsteile und einen landschaftsgerechten Fremdenverkehr zu entwickeln, zur nachteiligen Regionalentwicklung beizutragen und bei der Einführung dauerhaft umweltgerechter Landnutzungen mitzuwirken. Längerfristiges Ziel ist ein landschaftsgerecht entwickeltes und dauerhaft gesichertes Gebiet, das herausragenden ökologischen Wert besitzt und in dem in vorbildhafter und ausgewogener Weise Naturschutz, nachhaltige Nutzung, Erholung und Gesundheitsförderung praktiziert werden.“

¹⁴ Vgl. Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz i.V.m. Geodaten von Schwerpunkträumen, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

	<p>(2) <i>Zusätzlicher Schutzzweck für die Kernzonen ist es, eine naturnahe Erholung in der Stille innerhalb der ursprünglichen Mittelgebirgslandschaften Großer Soon und Lützelsoon zu ermöglichen.</i></p> <p>Das Errichten von u.a. baulichen Anlagen steht gem. § 6 unter Genehmigungsvorbehalt.</p> <p>Die Kernzonen gehen als eigener, und damit zusätzlicher Konflikt in die Betrachtung ein, wodurch sich der Gesamtkonflikt in den Kernzonen gegenüber den übrigen Naturparkflächen verdoppelt.</p>
Landschaftsschutzgebiete	<p>Der Schutzzweck der Gebiete ist in der jeweiligen Schutzgebietsverordnung definiert. Grundsätzlich ist von einer besonderen Empfindlichkeit des Raumes gerade auch gegenüber den regelmäßig visuell dominanten WEA auszugehen. §2 EEG stellt jedoch das besondere öffentliche Interesse der Errichtung und des Betriebs von Anlagen Erneuerbarer Energien über andere Abwägungsbelange, Daher ist grundsätzlich von einer Höherrangigkeit der Windenergiegewinnung gegenüber dem Landschaftsschutz auszugehen.</p>

Grundsätzlich sind auch Waldgebiete aufgrund ihrer besonderen naturschutzfachlichen Qualität, ihrer Bedeutung als Lebens- und Erholungsraum sowie ihrer Bedeutung für Klimaschutz und Klimaanpassung als wesentlicher Konflikt gegenüber Windkraftanlagen zu betrachten. Da jedoch gem. LEPIV 2% der Waldfläche für Windenergie nutzbar sein sollen und die Eingriffsflächen prinzipiell überschaubar bleiben, wurden Waldflächen nicht in die formalen Konfliktkriterien übernommen. Hier erfolgt die Berücksichtigung im Rahmen der Einzelfallbetrachtung.

Übersicht: Konflikte Wasserschutz

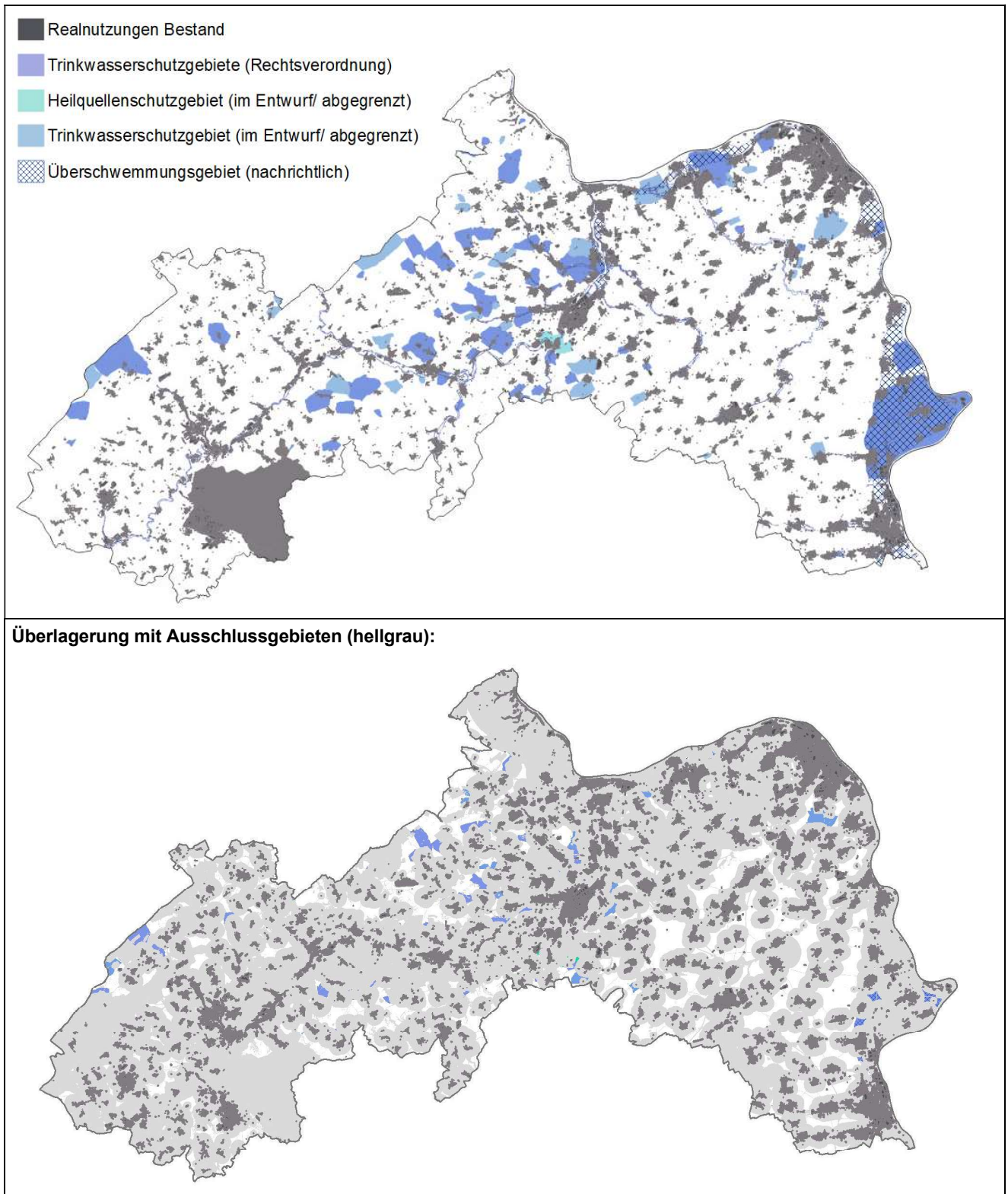


Abb. 11: Konflikte Wasserschutz¹⁵

¹⁵ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2023 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022

Übersicht: Konflikte Natur- und Landschaftsschutz

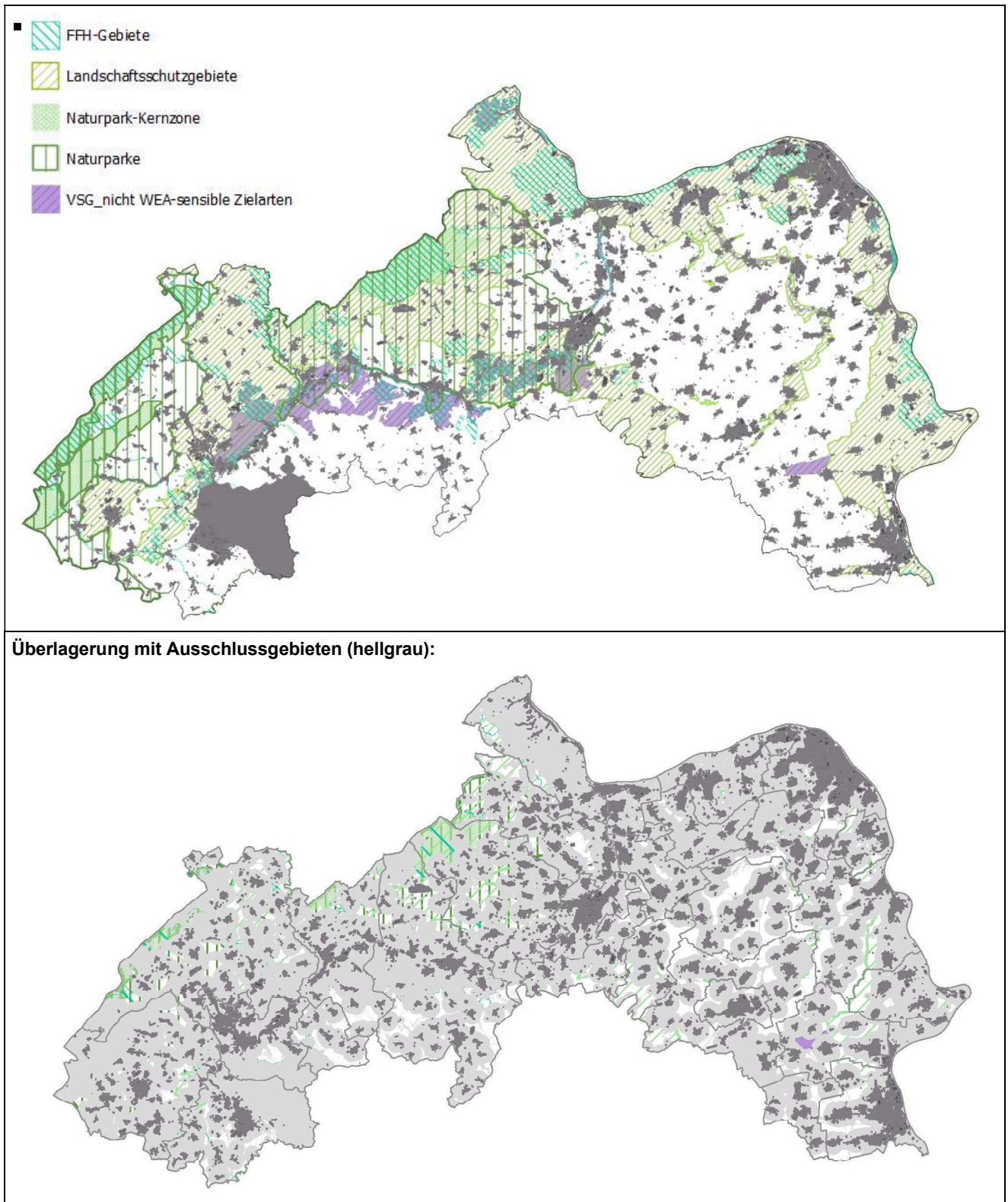


Abb. 12: Konflikte Natur und Landschaftsschutz¹⁶

¹⁶ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2024 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022

Ziele der Regionalplanung	
Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung
Regionaler Grünzug, Grünzäsur	Kern dieser regionalplanerischen Ziele ist der Freiraumschutz als Ganzes. Auch wenn Windenergieanlagen i.d.R. nur geringe Flächen in Anspruch nehmen, liegt ein Konflikt mit der Zielaussage vor.
Rohstoffabbau Vorranggebiete für langfristige Rohstoffsicherung Vorranggebiete genehmigter Rohstoffabbau	Grundsätzlich handelt es sich um entgegenstehende Nutzungen, es wird allerdings davon ausgegangen, dass der temporäre Charakter der Windanlagen eine Zwischennutzung potentieller Abbaufächen ermöglicht.
Vorranggebiet Wald	Hoher Schutzanspruch

Übersicht: Konflikte Regionalplanung

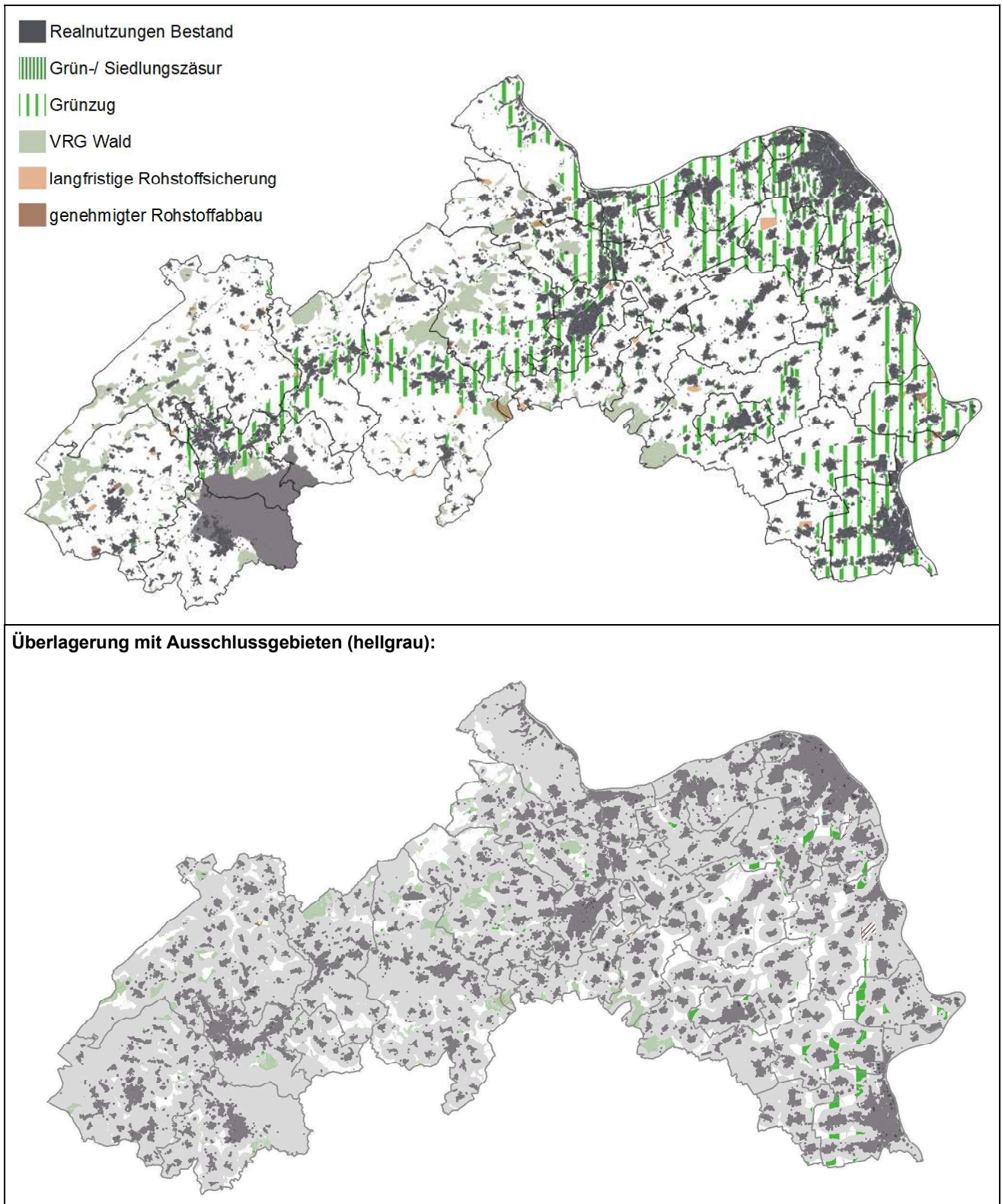


Abb. 13: Konflikte Regionalplanung¹⁷

¹⁷ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2023 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhessen-Nahe 2022

Übersicht Konfliktdichte gesamt (Anzahl sich überlagernder Konflikte)

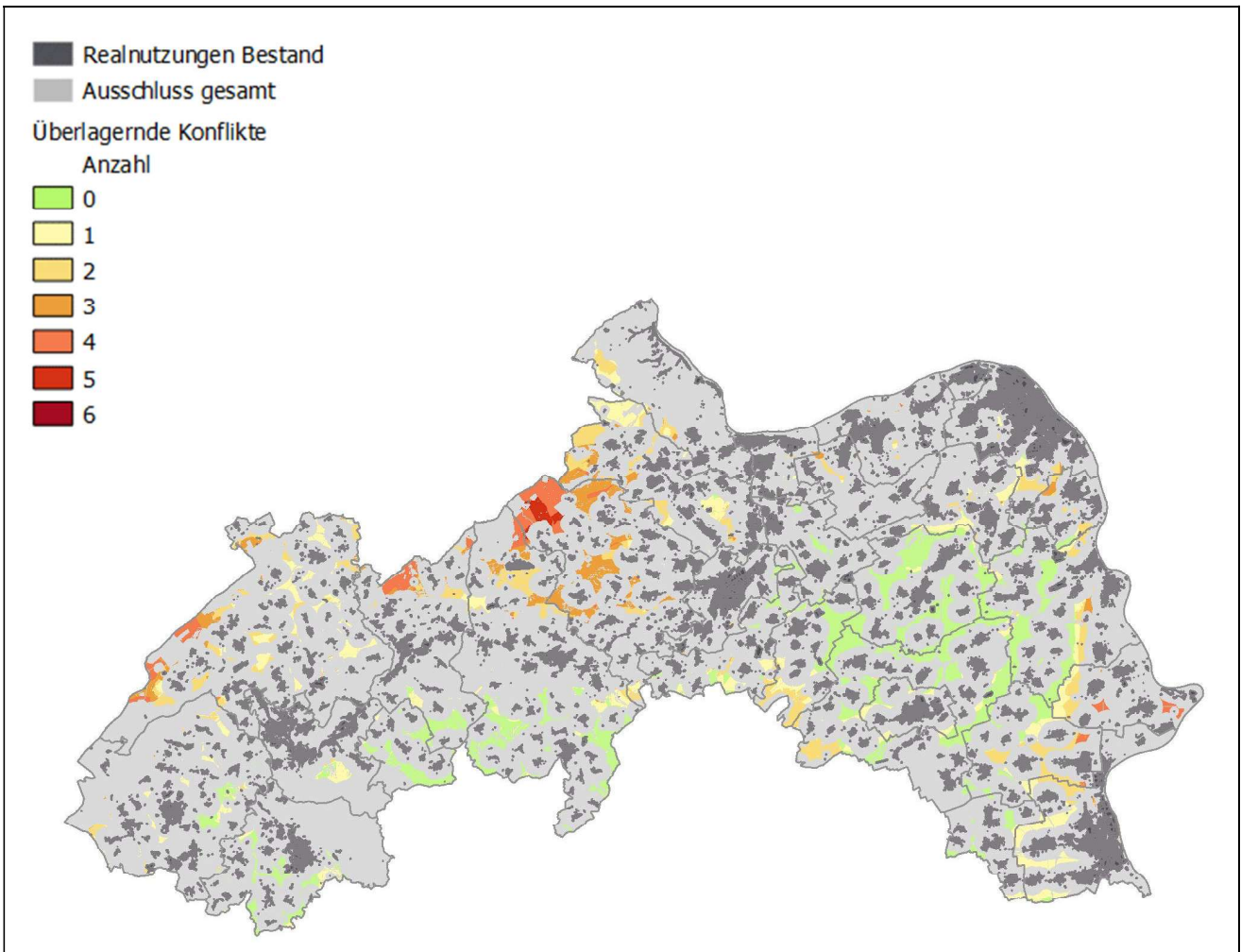


Abb. 14: Konfliktdichte gesamt¹⁸

Die vorangestellte Übersicht zeigt bereits durch die einfache Addition sich überlagernder Konflikte, dass die jeweils zu überwindenden Planungshindernisse nicht homogen über die noch verbliebene Raumkulisse verteilt sind.

Während - bedingt insbesondere durch Landschaftsschutzgebiete, Naturparke und ihre Kernzonen gerade der Hunsrück durch teils deutliche Überlagerungen gekennzeichnet ist, finden sich vorrangig im Rheinhessischen Hügelland sowie im Süden der Kreise Bad-Kreuznach und Birkenfeld noch umfangreiche konfliktarme¹⁹ Gebiete. Der Anteil dieser hier grün dargestellten Räume in den noch nicht von Ausschlusskriterien überlagerten Flächen beträgt insgesamt rund 4,9% der Planungsregion.

Die weiteren Arbeitsschritte zur Festlegung zukünftiger Vorranggebiete sollten sich grundsätzlich auf möglichst konfliktarme Räume konzentrieren, doch die Grafik belegt, dass eine Beschränkung allein auf etwa die hier grün gekennzeichneten Räume

¹⁸ Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2023 Basis: Geodaten, übermittelt durch die PG Rheinhausen-Nahe 2022

¹⁹ Die entsprechenden Gebiete sind hier zwar als konfliktfrei dargestellt, was sich allerdings aus dem Fehlen formaler fach- und/ oder regionalplanerischer Festlegungen begründet. Daraus kann jedoch aufgrund der Vielzahl zu berücksichtigenden Fragen nicht auf eine generelle Konfliktfreiheit geschlossen werden.

zwar quantitativ zur Erfüllung der vorgegebenen Flächenziele ausreichend wäre, jedoch ein deutliches regionales Ungleichgewicht der Belastungen – oder je nach Sichtweise – auch Möglichkeiten zur Folge hätte.

2.5.1 Weitere Konflikte Artenschutz–Artenschutzfachlicher Beitrag des LfU

Die erste Bearbeitungsphase der Windenergiestudie stand vor der besonderen Herausforderung, dass artenschutzfachliche Belange zwar ein besonderes Gewicht bei der natur- und artenschutzverträglichen Ausweisung von Windenergiegebieten spielen, hierfür jedoch keine belastbaren flächendeckenden und hinreichend aktuellen Datengrundlagen zur Verfügung stehen. Zudem war zu klären, wie mit dem artenschutzrechtlichen Paradigmenwechsel zu habitatbasierten Betrachtungsweisen im Rahmen der übergeordneten Planung umzugehen ist.

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-Pfalz²⁰ herausgegeben (vgl. auch Kap.2.2) auf dessen Basis eine sicherere Beurteilung artenschutzrechtlicher Konfliktpotentiale möglich wurde. Insbesondere berücksichtigt wurde hierbei der aktuellen Wechsel in der Behandlung des Artenschutzes von der konkreten Betrachtung des Individuenschutzes zu Habitatmodellen und Schwerpunkträumen/Dichtezentren als populationsbezogene Ansätze. Als Planungsgrundlagen wurden zudem die Geodaten der ermittelten und entsprechend zu beachtenden Schwerpunkträume herausgegeben. Diese Unterlagen waren entsprechend in der 2. Bearbeitungsphase der Windstudie zu berücksichtigen.

Als besonders relevante Arten wurden aufgrund ihrer spezifischen Sensibilität besonders kollisionsgefährdete Vogel- und Fledermausarten betrachtet. Für diese wurden jeweils Schwerpunkträume identifiziert und in zwei Kategorien unterteilt:

Kategorie I:

Bei diesen Gebieten handelt es sich um artenschutzrechtliche Zielflächen mit einer sehr hohen Bedeutung für den Schutz windenergiesensibler Arten. Dazu zählen die *Vogelschutzgebiete mit windenergiesensiblen Zielarten*, die *landesweit bedeutsamen Rastgebiete windenergiesensibler Arten* sowie *Waldflächen der FFH-Gebiete mit WEA-sensiblen Fledermausarten oder fledermausrelevanten Wald-FFH-Typen*.

Hinsichtlich der Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb dieser Gebiete wird seitens des Fachbeitrags jeweils ein sehr hohes Konfliktpotential gesehen.

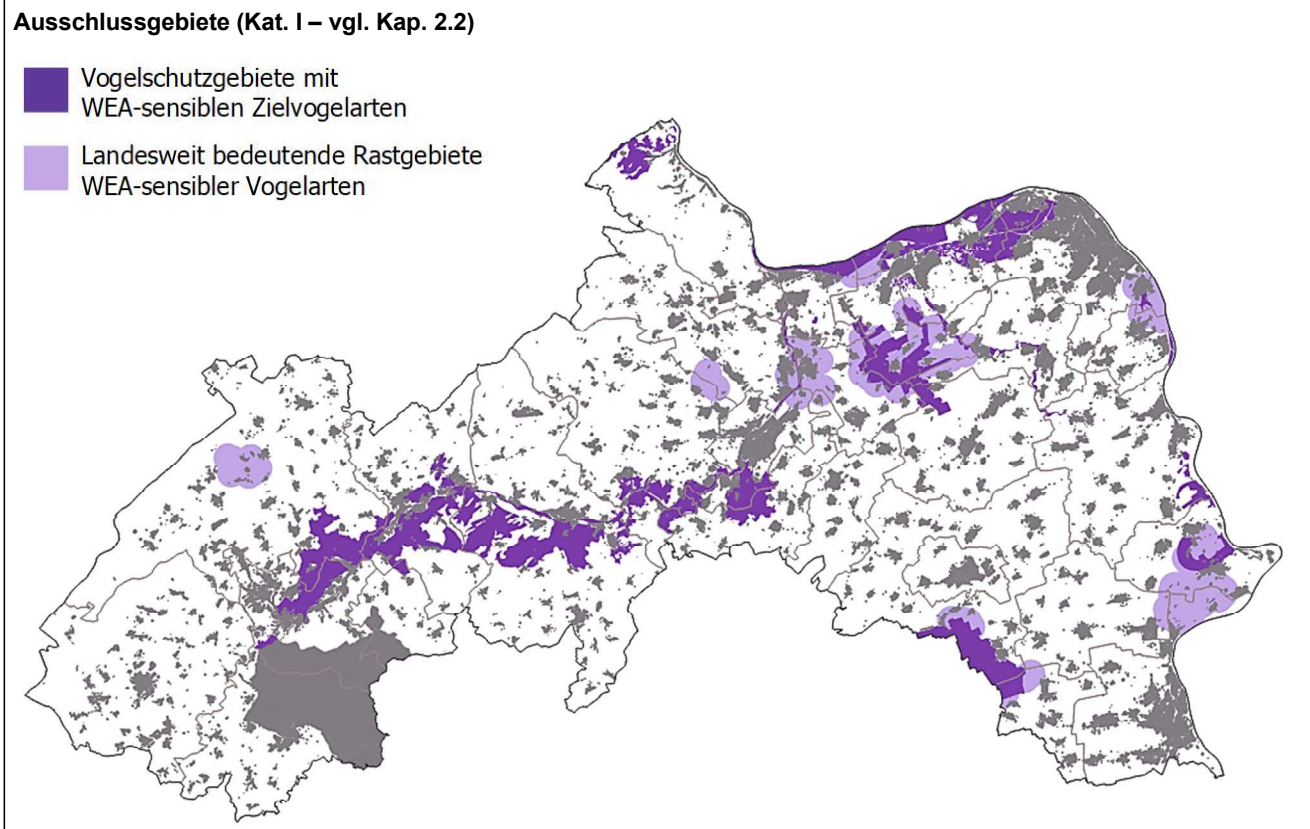
Die Vogelschutzgebiete sowie die Rastplätze wurden somit in der 2. Bearbeitungsphase der Studie kategorisch als Tabuflächen gewertet (vgl. Kap. 2.2). Auch die fledermausrelevanten Waldgebiete der Kategorie I wurden de-facto aus der Planungskulisse ausgeschlossen, indem Potenzialflächen an ihren Umgrenzungen ggf. neu abgegrenzt wurden. Ausschließlich in sehr seltenen Fällen, in denen durch abgeschlossene oder aktuell laufende Verfahren und entsprechende artenschutzfachliche Einzeluntersuchungen gutachterlich eine Verträglichkeit nachgewiesen wurde, wurde die Windfläche auch bei Überlagerungen in ihren Abgrenzungen beibehalten.

²⁰ Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 11-2023 inkl. Geodaten zu Schwerpunkträumen

Kategorie II:

Auch bei diesen Gebieten handelt es sich um Räume mit potentiell hoher Relevanz für den Schutz windkraftsensibler Vogel- und Fledermausarten. In diese Kategorie fallen *Rotmilan-Dichtezentren* und *Waldflächen mit hohem Habitatpotential für Fledermauskolonien* (differenziert zwischen den drei Arten Bechsteinfledermaus, Großes Langohr und Mopsfledermaus). Bei der Eingrenzung der Windflächen wurden zur Konfliktminimierung auch diese Bereiche aus der Kulisse ausgenommen. Ausnahmen wurden nur für bereits bestehende Windflächen zugelassen, da hier davon ausgegangen wird, dass im Rahmen der Planverfahren die Verträglichkeit untersucht und bestätigt wurde.

Übersicht: Schwerpunkträume Artenschutz



Weitere Schwerpunkträume – weitgehend Ausschluss²¹

- Waldflächen der FFH-Gebiete mit WEA-sensiblen Fledermausarten od. fledermausrelevanten Wald-FFH-Lebensraumtypen (Kat. I)
- Rotmilandichtezentren (Kat. II)
- Waldflächen mit sehr hohem Habitatpotenzial für Fledermauskolonien (Kat. II)

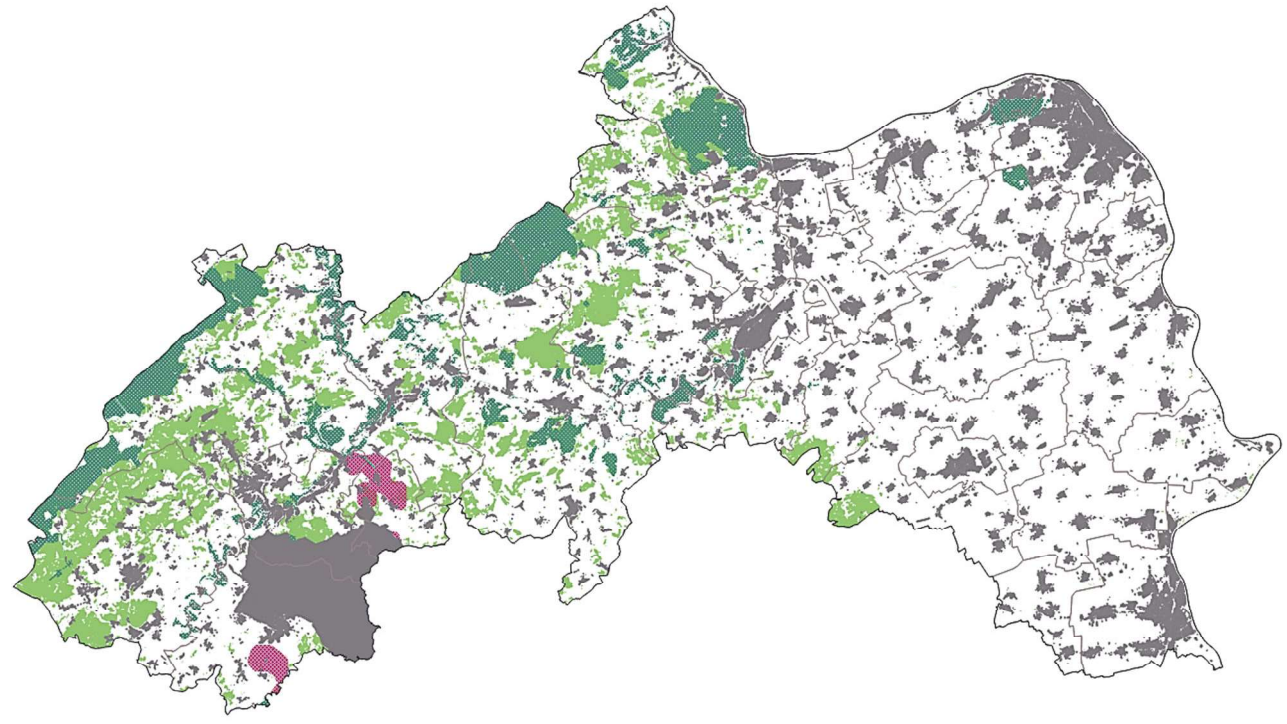


Abb. 15: Konflikte Artenschutz²²

2.6 Stufe IV – Festlegung der Potenzialflächen

Die konkreten Potenzialräume konnten entsprechend der Erläuterungen vorangegangenen Untersuchungsschritte nicht mehr allein automatisiert über Ausschlussverfahren gewählt werden. Daher wurde zur weiteren Einengung der Flächenkulisse ein individuelleres Verfahren gewählt.

Ziel war es, u.a. auch die lokalen und sonstigen planerischen Gegebenheiten einzelfallbezogener berücksichtigen zu können. Zudem sollte gewährleistet sein, dass eine Vorrangfläche 50 ha nur in Ausnahmefällen unterschreitet. Ausnahmen wurden im Allgemeinen dann zugelassen, wenn eine Fläche an der Grenze der Planungsregion lag und jenseits dieser Grenze bereits ein Windpark besteht. Zudem wurden kleinere Teilflächen in die Auswahl übernommen, wenn weitere Einzelflächen in unmittelbarer Nähe vorhanden waren, mit denen ein Verbund gebildet werden konnte.

Eine Präferenz wurde insbesondere auf die Übernahme und angemessene Erweiterung bestehender Windflächen gelegt. Damit soll weiterhin der planerischen Absicht

²¹ Die zugrundeliegenden Geodaten unterscheiden zwischen Habitatpotentialen der Arten Bechsteinfledermaus, Großes Langohr und Mopsfledermaus. Aufgrund der Maßstabsebene wird in der vorliegenden Grafik auf eine differenzierte Darstellung verzichtet.

²² Grafik: eigene Darstellung WSW Partner 2024 Basis: Geodaten zum Artenschutzfachlichen Beitrag für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, LfU RLP 11-2023

der Konzentration von Anlagen Rechnung getragen werden. Zudem wird davon ausgegangen, dass für diese Standorte bereits umfangreiche Einzeluntersuchungen erfolgt sind, welche eine Konfliktarmut bestätigt haben.

Wichtig war allerdings dabei auch die Verteilung der Windflächen über die Einzelregionen. Insbesondere die Abbildung der Konfliktdichten belegt, dass die konfliktärmsten Bereiche in Rheinhessen liegen. Hier befindet sich daher auch bereits der Schwerpunkt bestehender Windflächen und Anlagen. Eine weitgehende Beschränkung auf diese Region würde allerdings überproportional die dortige Bevölkerung und Landschaften belasten, so dass auch Flächen im Hunsrück- und Naheraum gewählt wurden, selbst wenn hier höhere Konflikte vorlagen.

Als **Kriterien der Flächenauswahl und -abgrenzung** spielten somit insbesondere eine Rolle:

- Lage/ Abgrenzung bereits bestehender Windflächen (FNP/ Vorranggebiete) - hier erfolgte eine Übernahme dann, wenn eine möglichst geringe Konfliktdichte vorlag und nicht aus Planverfahren erhebliche Planungshindernisse bekannt waren.
- Windflächen aktuell laufender FNP-Verfahren
- Konfliktarmut
- Größe und Zuordnung zueinander (s.o.)
- Regionale Verteilung

Die Abgrenzung erfolgte nach Lage, Größe und Zuschnitt der Flächen und orientierte sich u.a. an natürlichen Grenzen, Verkehrsflächen oder den Grenzen konfliktträchtigerer Gebiete. Mitunter wurden Ausschlussgebiete innerhalb der Flächen toleriert, wenn sie auf der Maßstabebene der Regionalplan kaum darstellbar waren, bzw. erkennbar war, dass sie ohne relevante Verluste an nutzbarer Fläche im Zuge der Windparkkonfiguration berücksichtigt werden können.

Insgesamt wurden zunächst 59 Potenzialflächen abgegrenzt, welche gemeinsam rd. 4,0% der Planungsregion umfassen:

Eine interne Zwischensicht ergab dabei, dass wenige dieser Flächen aufgrund verschiedener Aspekte wie insbesondere der relativen Lage, ihrer Größe oder der Gesamtkonfliktträchtigkeit zunächst nicht weiter betrachtet werden sollten. Sie verbleiben allerdings als „stille Reserve“ im Hintergrund. (Hinweis: im Sinne der Nachvollziehbarkeit wurden die zuvor vergebenen Flächenbezeichnungen beibehalten, so dass in der nachfolgenden Einzelfallbetrachtung sowie den Plandarstellungen „Lücken“ der Nummerierung entstanden sind.)

Die verbleibenden Flächen wurden nachfolgend im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung einer Einzelfallprüfung unterzogen. (vgl. Kap. 3.5.2)

In diesem Rahmen wurde für einige Flächen aufgrund ihrer Konfliktträchtigkeit sowie standortspezifischer Gegebenheiten wie ihrer Größe oder relativen Lage eine Zurückstellung empfohlen, woraus sich zwei Kategorien A und B ergeben hatten. Grundsätzlich für eine Weiterbetrachtung wurden die Flächen der Kategorie A empfohlen (3,86% der Planungsregion).

Diese Gebietskulisse wurde der Öffentlichkeit vorgestellt.

Auf der Basis der Stellungnahmen sowie zusätzlicher Informationen (u.a. zum Thema Artenschutz – vgl. Kap. 2.5.1) erfolgte die Konkretisierung der Gebietskulisse.

Teil B Standortbezogene Umweltprüfung

3 Standortbezogene Umweltprüfung - Grundlagen

Die Standortbezogene Umweltprüfung für die ermittelten Potenzialflächen ist Grundlage für die Strategische Umweltprüfung für die Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes. Um alle wesentlichen Aspekte zu berücksichtigen, orientiert sich strukturell und inhaltlich ebenfalls bereits an der Richtlinie zur Strategischen Umweltprüfung (SUP – Richtlinie 2001/42 EG)) Diese wurde am 27.06.2001 in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union eingeführt. Sie umfasst eine umfassende Prüfpflicht auf Ebene der Raumordnung, um „ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen, und dazu beizutragen, dass Umweltabwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen einbezogen werden.“ Durch §8(1) des Bundesraumordnungsgesetzes bzw. §6a Landesplanungsgesetz (LPIG) Rheinland Pfalz wurde diese Prüfung für die Aufstellung und Änderung von Raumordnungsplänen festgeschrieben.

Für die Ausweisung von Vorranggebieten zur Windenergienutzung lassen sich mögliche negative Umweltauswirkungen räumlich und inhaltlich bedingt prognostizieren. Dort, wo die Planungstiefe, vorhandene Beurteilungsgrundlagen respektive der Detaillierungsgrad vorhandener Unterlagen eine konkretere Prüfung nicht zulässt, erfolgen entsprechende Hinweise.

Der nachfolgende Bericht orientiert sich im Aufbau an der Anlage I der europäischen Richtlinie sowie der Anlage 1 zu §8 (1) ROG und erläutert die Bewertungskriterien der die steckbriefartig aufgebauten Einzelbetrachtungen der Potentialflächen.

Der **räumliche Untersuchungsrahmen** der vorliegenden Prüfung beschränkt sich auf die ausgewählten Prüfräume und ihre Wirkzonen, soweit diese durch Verflechtungen für die Einschätzung von Auswirkungen auf die Schutzgüter erforderlich sind.

Der **fachliche/inhaltliche Untersuchungsrahmen** umfasst die Umweltschutzziele, die im Wirkungszusammenhang mit den Darstellungen des Planes stehen und durch diesen beeinflussbar sind. Die Untersuchung erfolgt dabei in der Tiefe und dem Detaillierungsgrad, die für den Abstraktionsgrad der Planebene angemessen sind. Die Umweltprüfung erfolgt inhaltlich entsprechend der Vorgaben der Anlage I der Richtlinie 2001/42 EG i.V.m Anlage 1 zu §8 (1) ROG.

Die relevanten Schutzgüter sind dabei gemäß der o.g. Richtlinie:

- die Bevölkerung und die Gesundheit des Menschen
- die biologische Vielfalt, Fauna und Flora
- Boden
- Wasser
- Luft und klimatische Faktoren
- Sachwerte, das kulturelle Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze
- die Landschaft

Die jeweiligen Bewertungsmaßstäbe und Kriterien orientieren sich an dem gegenwärtigen Zustand des Schutzgutes, den potenziellen Auswirkungen der Planungen

auf das jeweilige Schutzgut sowie an der zur Verfügung stehenden Datentiefe. Sie werden getrennt für jedes Schutzgut ermittelt.

3.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen

Die vorliegende Potenzialstudie für Windenergiegewinnung ist ein Baustein für die geplante Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe. Mit dieser Fortschreibung beabsichtigt die Planungsgemeinschaft den Ausbau der Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen räumlich zu steuern. Vorgesehen ist es, Potenzialflächen nach Prüfung und Abwägung als Vorranggebiete für Windenergiegewinnung in den Regionalen Raumordnungsplan zu übernehmen, sofern keine grundlegenden Belange dagegen sprechen. Insbesondere soll damit ein wesentlicher Beitrag zum Erreichen der Ausbauziele der Windenergie an Land geleistet werden, welche durch das Inkrafttreten des sog. „Wind an Land-Gesetzes“ den Bundesländern auferlegt wurden.

3.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung berücksichtigt wurden;

Im Rahmen der Umweltprüfung sind folgende Fachgesetze anzuwenden und zu beachten:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen TA Lärm DIN 18005	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz FFH-Richtlinie Vogelschutzrichtlinie EU- Artenschutzverordnung	Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzbarkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern. Ziel ist der Schutz und die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt, der langfristige Schutz und die Erhaltung aller europäischen Vogelarten und ihrer Lebensräume bzw. der Schutz besonders oder streng geschützter Arten.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz von Rheinland-Pfalz (LNatSchG)	Abwehr schädlicher Bodenveränderungen. Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz	Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Verunreinigungen sind zu vermeiden. Gebot des sparsamen Umgangs mit Wasser. Beschleunigung des Wasserabflusses ist zu vermeiden.
Klima	Naturschutzgesetz Rheinland-Pfalz	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Luft / Lufthygiene	Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen TA Luft	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landchaftsbild	Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz Landeswaldgesetz	Aufgabe des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege ist es, die Kulturdenkmäler (§ 3) zu erhalten und zu pflegen, insbesondere deren Zustand zu überwachen, Gefahren von ihnen abzuwenden und sie zu bergen. Zweck dieses Gesetzes ist insbesondere, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.
Energieeffizienz / erneuerbare Energie	EEG, Wind-an Land-Gesetz	Ziel dieser Gesetze ist die Gewinnung und effiziente Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame und Nutzung von Energie insgesamt.

3.2.1 Sonstige Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

Der vorliegende Bericht orientiert sich an den in der Anlage I zur der Richtlinie 2001/42 EG bzw. Anlage 1 zu §8 (1) ROG enthaltenen Mindestanforderungen. Die Dokumentation baut auf bereits vorhandenen Unterlagen, Gutachten und sonstigen Informationen auf. Zu nennen sind hier u.a. das Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS).²³

Bei der Durchführung der Umweltprüfung und der Erarbeitung des Umweltberichts wurden die aktuell geltenden Umwelt- und Naturschutzgesetze, Technischen Anleitungen und DIN-Normen sowie die zu berücksichtigenden Fachplanungen beachtet.

Die auf den genannten Gesetzen, Technischen Anleitungen, DIN-Normen und Fachplanungen basierenden Vorgaben für die Untersuchungsräume werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter abgehandelt.

Die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes erfolgte auf der Basis des *Fachbeitrags Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz*²⁴ unter Einbeziehung der durch das LA zur Verfügung gestellten Geodaten zu Schwerpunkträumen für windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten.

Zur Berücksichtigung weiterer planungsrelevanter Arten wurde der naturschutzfachliche Rahmen zur Konfliktbewertung auf den Potenzialflächen erweitert. Nach Absprache mit der Planungsgemeinschaft erfolgte diesbezüglich die Konfliktbetrachtung für Avifauna auf der Basis eines durch das Artenportal *Ornitho* erfassten und zur Verfügung gestellten Datensatzes (Zeitraum 2019 - 2024). Zusätzlich wurden mögliche Vorhabenskonflikte mit Feldhamstervorkommen auf den Einzelflächen auf der Basis der Feldhamsterpotenzialkarte der Plan b GbR (Stand 06.12.2017) ermittelt. Die weiteren im o.g. Fachbeitrag genannten möglichen Datenquellen waren aufgrund ihrer Aktualität und mangelnder räumlicher Konkretisierung für die Aufgabenstellung nicht verwendbar.

Ergänzend erfolgten im Jahr 2024 zur Klärung möglicher Betroffenheiten Natura-2000 Vorprüfungen für VSG und FFH-Gebiete im Einflussbereich von Potentialflächen, für die in anderen Planverfahren (insbesondere Wind-FNPs) noch keine Prüfung erfolgt war.

²³ Vgl. Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, http://www.naturschutz.rlp.de/systeminfo_start.natur.

²⁴ Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz - Schwerpunkträume Artenschutz, Landesamt für Umwelt RLP, Mainz – Nov. 2023

3.3 Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen und eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

3.3.1 Alternativenprüfung und Flächenauswahl

Die geprüften Flächen beruhen auf einem mehrstufigen Auswahlprozess, bei dem zunächst besonders empfindliche Räume aus der Untersuchungskulisse ausgeschlossen wurden. Der verbleibende Raum wurde anschließend auf weitere Konfliktfaktoren geprüft, die einer Windenergiegewinnung entgegenstehen können. Die Auswahl der betrachteten Prüfräume erfolgte entlang der folgenden Leitkriterien:

- Lage/ Abgrenzung bereits bestehender Windflächen (FNP/ Vorranggebiete) sowie Windflächen aktuell laufender FNP-Verfahren - hier erfolgte eine Übernahme dann, wenn eine möglichst geringe Konfliktdichte vorlag und nicht aus Planverfahren erhebliche Planungshindernisse bekannt waren. Damit ist zudem gewährleistet, dass auch weiterhin dem Konzentrationsgebot Rechnung getragen wird, d.h. dass Anlagenstandorte möglichst gebündelt werden sollten, um den Grad der Belastung der Region zu begrenzen.
- Konfliktarmut – es sollten möglichst wenige Konflikte erkennbar sein
- Größe und Zuordnung zueinander – Eine Mindestgröße von rd. 50 ha sollte auf regionaler Ebene die Ausnutzbarkeit gewährleisten, der Anlagenkonzentration auf eine überschaubare Flächenanzahl dienen und damit empfindliche Freiräume schützen.
- Regionale Verteilung - Die Verteilung innerhalb der Planungsregion dient der Vermeidung lokaler Ungleichgewichte zwischen belasteten und unbelasteten Gebieten.

Die vorliegende Flächenkulisse berücksichtigt zudem die Inhalte der Stellungnahmen von Behörden und Öffentlichkeit, sowie die Inhalte des im November 2023 durch das Landesamt für Umwelt veröffentlichten Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland Pfalz.

3.3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Eine besondere Herausforderung bei der Beurteilung ist die Datenlage bzw. die Aktualität der vorliegenden Informationen - vor allem für die Beurteilung möglicher Konflikte für Arten und Lebensräume.

Bezüglich der Lebensräume – repräsentiert durch pauschal geschützte Biotope und wertvolle Biotopkomplexe aus der Datenbank LANIS – liegen Daten mit sehr unterschiedlichen Erfassungszeiträumen vor. Insbesondere die pauschal geschützten Grünlandtypen sowie die Erweiterungen des §30 BNatSchG (u.a. Streuobstwiesen) werden nicht oder nicht vollständig abgebildet, so dass erfassten Bestände notwendigerweise lückenhaft bzw. auch in Teilen bereits veraltet sind. Allerdings ist es angesichts der Größe der jeweiligen Potentialräume und der vergleichsweise geringen Eingriffsfläche in den meisten Fällen möglich, die jeweilige Windparkkonfiguration so zu planen, dass diesbezüglich keine Beeinträchtigungen erfolgen.

Die Konflikte für den faunistischen Artenschutz waren auf der Basis der Vorgaben und Informationen des oben (vgl. Kap. 3.2.1) genannten Fachbeitrags für Artenschutz zu beurteilen. Hinsichtlich der als besonders windkraftsensibel einzustufenden Vogel- und Fledermausarten, erfolgte dies entsprechend auf der Basis der durch das Landesamt herausgegebenen Schwerpunkträume, welche über die Anwendung modellhafter Analyseverfahren pauschalisiert mittels GIS-Systemen identifiziert wurden. Innerhalb dieser Schwerpunkträume sind gemäß des Fachbeitrags besondere Konfliktlagen anzunehmen.

Für eine umfängliche Berücksichtigung weiterer planungsrelevanter Arten (Anhang IV FFH-RL sowie Art. 1 VS-RL) verbleiben jedoch weiterhin deutliche Unsicherheiten, die insbesondere auf der verfügbaren Datenlage zum faunistischen Artenschutz beruhen. Gemäß des Fachbeitrags sind auch auf der vorgelagerten Ebene

„Arten und deren Vorkommen in der SUP / Umweltbericht zu betrachten, die insbesondere folgendem Kriterium entsprechen:

- *Arten mit einer disjunkten Verbreitung und/oder mit sehr spezifischen Habitatsprüche können in der Regionalplanung als prüfrelevante Arten zu betrachten sein. Dies gilt am Beispiel des Feldhamsters oder des Wiedehopfs insbesondere für solche Arten mit kleinräumiger Verbreitung, gefährdeten Einzelvorkommen, stark rückläufigen Bestandstrends oder schlechten Erhaltungszuständen.*

Für diese Arten ist von einer erhöhten artenschutzrechtlichen Konfliktschwere im Falle einer Ausweisung von Windenergiegebieten auszugehen. Aufgrund der nicht flächendeckend vorhandenen Artdaten ist die Prüfung auf Ebene der einzelnen Windenergiegebiete vorzunehmen. Die dazu erforderliche Datenrecherche ist mittels der vom Land bereitgestellten Artdaten-Informationssysteme und weiterer fachlich anerkannter Quellen vorzunehmen.“²⁵

Die Daten der im Artenschutzbeitrag ergänzend aufgeführten Artdaten-Informationssysteme bzw. Quellen sind jedoch lückenhaft, räumlich zu wenig konkret dokumentiert und größtenteils deutlich zu alt, um sie angemessen berücksichtigen zu können – wie es der Artenschutzbeitrag im oben zitierten Kapitel einleitend selbst aussagt:

„Für die Prognose artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände liegen auf der vorgelagerten Planungsebene für weitere Arten, die für die Planung von Windenergiegebieten zu beachten sind, in der Regel keine adäquaten Datengrundlagen vor.“²⁶

Hinsichtlich der im Fachbeitrag empfohlenen Artdaten-Informationssystem musste sich die Konflikteinschätzung auf die Auswertung des Portals *Ornitho*²⁷ beschränken, welches jedoch ausschließlich die Gruppe der Avifauna abgedeckt. Zudem handelt es sich bei den Erfassungen lediglich um Sichtungen. Die tatsächliche Raumnutzung der Arten, die für eine umfassende Konflikteinschätzung erforderlich wäre, ist nicht abgebildet. Einzelsichtungen etwa können sowohl auf relevante Horststandorte oder aber auf nicht relevante Überflüge hinweisen. Folglich liegen auch keine Hinweise bezüglich einer Brut im räumlichen Zusammenhang vor. Die Ergebnisse

²⁵ Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 11-2023, Kap. 2.2

²⁶ Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 11-2023, Kap. 2.2

²⁷ www.ornitho.de - webbasiertes avifaunistisches Datenportal des DDA zur Sammlung und Bereitstellung von ornithologischen Beobachtungen für wissenschaftliche und naturschutzfachliche Auswertungen

auch für diese Artengruppe bleiben somit notwendigerweise lückenhaft und sind entsprechend lediglich bedingt aussagekräftig.

Zur zusätzlichen Berücksichtigung weiterer planungsrelevanter faunistischer Artengruppen lagen hinreichend konkrete Informationen lediglich für mögliche Konfliktlagen mit Feldhamstervorkommen aus einem artspezifischen Gutachten²⁸ vor. Diese sind jedoch u.a. aufgrund ihres Alters ebenfalls mit hohen Unsicherheiten behaftet. Hier wurden im Einzelfall Informationen aus den Beteiligungsverfahren berücksichtigt.

Damit konnten zahlreiche planungsrelevante Artengruppen nicht betrachtet werden.

Kenntnisse über zusätzlich zu berücksichtigende artenschutzrelevante Zugkorridore liegen ebenfalls nicht vor. Informationen aus einem noch für die letzte Fortschreibung des RROP relevanten vogelkundlichen Gutachten²⁹ konnten aufgrund der nicht mehr ausreichenden Aktualität nicht mehr zugrunde gelegt werden. Zur diesbezüglichen Betroffenheit ziehender Fledermausarten liegen ebenfalls keine verwertbaren Informationen vor.

Grundsätzlich sind somit für die nachgelagerte Planungsebene detaillierte artspezifische Artprüfungen nach § 44 BNatSchG - auch für weitere potenzielle betroffene Arten und Artgruppen - erforderlich.

Zu berücksichtigen ist hinsichtlich des faunistischen Artenschutzes jedoch auch, dass sich die Anlagen weiterentwickelt haben. Zum einen sind sie inzwischen wesentlich höher, wodurch sich Betroffenheiten ändern. Zum anderen können inzwischen technische Lösungen dazu beitragen, Gefahrenpotenziale zu minimieren. Auch durch die konkrete Standortwahl innerhalb eines Windenergiegebietes lassen sich Konflikte vermeiden. Gerade hinsichtlich der oben genannten *weiteren planungsrelevanten Arten* lassen sich durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände weitestgehend verhindern, so dass ein Planungsausschluss durch diese Vorkommen nicht zu erwarten ist. Davon geht im Grundsatz auch der Fachbeitrag Artenschutz aus.

Z.T. liegen die Flächenpotentiale allerdings auch in einem möglichen Wirkradius zu Natura 2000-Gebieten, so dass hier grundsätzlich gem. §34 BNatSchG ein erhöhter Prüfbedarf besteht. Zur Berücksichtigung möglicher Betroffenheiten erfolgte im Jahr 2024 auf der Basis der gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG eine flächenbezogene Natura-2000-Vorprüfung³⁰, deren Ergebnisse in die standortbezogenen Betrachtun-

²⁸ Feldhamsterpotentialstudie Rheinland-Pfalz, Plan b GbR.2017

²⁹ Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz", Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und Natura 2000-Gebiete; Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Stand: September 2012

³⁰ Natura-2000-Vorprüfung für die Vogelschutzgebiete *Höllenbrand, Nahetal, Mittelrheintal, Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim, Baumholder, Ober-Hilbesheimer Plateau, Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn, Klärteiche Offstein*, erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024, sowie Natura 2000-Vorprüfungen für die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete *Obere Nahe, Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach* sowie *Gebiet bei Bacharach-Steeg* erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024. Jeweils mit späteren Einzelanpassungen aufgrund Änderungen der Flächenkulissen und im weiteren Verfahrensverlauf eingespielter flächenspezifischer Informationen zu Vorkommen und Konfliktlagen.

gen eingeflossen sind. Diese Untersuchung stützte sich auf Habitatpotentialanalysen. Konkretere Informationen wie etwa Horststandorte konnten auch dort nicht einbezogen werden.

Ggf. ergeben sich daher auf lokaler Ebene im Rahmen der Detailplanung aus flächenbezogenen Daten erhöhte Anstandserfordernisse und/ oder Einschränkungen in der Ausnutzbarkeit der Fläche, z.B. durch Betriebseinschränkungen bei den Anlagen oder einer geringeren Anlagenzahl.

3.4 Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans

3.4.1 Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Die vorliegende Prüfung befasst sich aufgrund der Thematik und der räumlichen Begrenzung der überplanten Bereiche vor allem mit dem Zustand und der prognostizierten Entwicklung von Teilbereichen der Region, welche gemäß der Potenzialstudie als Vorranggebiete für Windenergiegewinnung in Frage kommen. Entsprechend konzentriert sich auch die Beschreibung des Umweltzustandes auf diese Teilflächen. Sie erfolgt einzelfallbezogen in Form von Flächensteckbriefen im Kapitel 3.5.2 und betrachtet dabei die Schutzgüter gem. Anhang I zur Richtlinie 2001/42 EG bzw. §8 (1) ROG.

3.4.2 Voraussichtliche Entwicklung der betroffenen Gebiete bei Nichtdurchführung des Plans

Der aktuelle Zustand der überplanten Gebiete wird sich voraussichtlich in den meisten Fällen ohne die Planung/ Umsetzung in absehbarer Zeit nicht wesentlich verändern, so dass auch für die Schutzgüter keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten sind, die auf der Maßstabsebene des Regionalplanes sinnvoll abgeschätzt und beurteilt werden können. Sofern deutliche Abweichungen hinsichtlich einzelner Schutzgüter erwartbar sind, wird dies in den Einzelfallbetrachtungen berücksichtigt.

3.5 Die Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden sowie die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, Natura 2000, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachwerte, das kulturelle Erbe, die Landschaft und die Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren.

3.5.1 Bewertungsmaßstäbe zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

3.5.1.1 Die Bevölkerung und die Gesundheit des Menschen

Die Beurteilungsgrundlagen für das Schutzgut Mensch leiten sich u.a. ab von § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), nach dem „bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen [...] die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.“

Aufgrund enger thematischer Überschneidungen und Wechselbeziehungen bei den Betrachtungen der einzelnen Schutzgüter sowie der inhaltlichen Reduzierung auf das Thema Windenergie kann die Untersuchung auf der Ebene der Regionalplanung vorwiegend die Themen **Schall und optisch bedrängende Wirkung** umfassen.

Die zu beurteilenden Flächen entstammen einer vorangestellten Potentialanalyse, in deren Rahmen pauschale Abstände um Siedlungsgebiete gemäß der aktuellen Leitlinien gem. der 4. Teilfortschreibung des LEPIV vorgesehen wurden. Diese dienen insbesondere dem Schutz der Bevölkerung vor den genannten Faktoren. Daher wird davon ausgegangen, dass alle Prüfräume als verträglich anzusehen sind. Anlagenbezogen können entsprechend der gewählten Technik sowie der Höhe der Einzelanlagen Anpassungen erforderlich werden, diese können auf der Ebene der Regionalplanung jedoch nicht sinnvoll betrachtet werden.

Weitere, auch gesundheitlich relevante Fragen betreffende Themen wie Eiswurf, Schattenwurf, bauordnungsrechtliche Belange der Anlagensicherheit und Beeinträchtigungen durch Nachtkennzeichnung können ebenfalls erst im Rahmen der konkreten Anlagenplanung beurteilt werden und sind zudem durch technische Maßnahmen oder Abschaltung der Anlagen im Rahmen von Auflagen zur Baugenehmigung regelbar. Eine Betrachtung auf Ebene der Regionalplanung erfolgt deshalb nicht (Abschichtung).

Aus diesen Gründen ist eine einzelfallbezogene Untersuchung der Prüfräume für das Schutzgut Mensch nicht erforderlich.

3.5.1.2 Die biologische Vielfalt, Flora und Fauna

Hinsichtlich des Schutzes von Flora und Fauna fordert § 1 Abs.3 Nr. 5 BNatSchG: „Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.“

Die Wirkungen von Windenergieanlagen unterscheiden sich für Pflanzen und Tiere jedoch grundlegend und werden daher nachfolgend getrennt betrachtet.

Schutzgut Pflanzen

Beurteilungsgrundlage für die Auswirkungen der Planung auf das **Schutzgut Pflanzen** finden sich im Bundesnaturschutzgesetz in den §§ 23-29 (Schutzgebietsausweisungen) und den auf dieser Basis erlassenen Rechtsverordnung. Des Weiteren stellt § 30 BNatSchG, sowie der Schutzstatus nach EU-Recht, die Wertigkeit nach Biotopkartierung sowie entsprechende landes- und regionalplanerische Festlegungen Beurteilungsgrundlagen dar.

Im Bereich der überbauten Flächen (Fundamente, Kranstellflächen, Montage- und Lagerflächen, Zuwegungen) kommt es zu direkten Verlusten von Lebensräumen. Die Nachhaltigkeit der Beeinträchtigungen hängt vom ökologischen Wert der überplanten Flächen ab. In Bezug auf die vorkommenden Pflanzenarten (Artenvielfalt und Auftreten seltener und geschützter Arten) sind die verschiedenen Biotoptypen unterschiedlich wertvoll. Artenreiche Grünlandflächen oder naturnahe, strukturreiche Laubwälder sind deutlich hochwertiger als Ackerflächen oder Nadelwaldflächen. Ein besonderer Wert einzelner Flächen lässt sich aus der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz ablesen. Darüber hinaus enthalten viele biotopkartierte Flächen Biotope, die nach §30 BNatSchG geschützt sind. Eine Umgebungswirkung der WEA auf die Vegetation ist nicht zu erwarten.

Der Flächenbedarf für Windkraftanlagen ist insgesamt verhältnismäßig gering. Lediglich ca. 0,2 bis 0,4 ha werden dauerhaft pro Anlage beansprucht. Allerdings kommt es auch bei den nur temporär benötigten Flächen zunächst zu Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes. Eine konkrete Bewertung der Eingriffe ist erst auf der Ebene der konkreten Standortplanung möglich.

Auf Ebene der Regionalplanung kann deshalb lediglich das Konfliktpotenzial abgeschätzt werden. Bereits im Rahmen der Potenzialstudie und der nachfolgenden Auswahl der Prüfräume wurden die pauschal nach §30 BNatSchG bzw. §15 LNatSchG geschützten Biotope aus der Flächenkulisse ausgenommen, soweit sie aus der landesweiten Datenbank LANIS hervorgehen. In einigen Fällen finden sich jedoch innerhalb der Räume kleinteiligere geschützte Strukturen, sowie weitere wertvolle Lebensräume, wenn davon auszugehen war, dass sie im Rahmen der konkreten Anlagenplanung berücksichtigt werden können. Diese werden in den nachfolgenden Steckbriefen angeführt. Da die Datenbank LANIS auf Basis aktueller Kartierungen sukzessive aktualisiert wird, und sich grundsätzlich durch räumliche aber auch gesetzliche Entwicklungen hier schnell Veränderungen ergeben können, ist eine Prüfung/ Berücksichtigung im Rahmen der konkreten Anlagenplanung ohnedies erforderlich.

Schutzgut Tiere

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Fauna der Untersuchungsräume gelten die Vorgaben des Bundesnaturschutzes, insbesondere die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 i.V.m. §45b BNatSchG, der Anlage 1 zum BNatSchG, sowie des Landesnaturschutzgesetzes von Rheinland-Pfalz.

Im Rahmen der Planung von Flächen für die Windenergienutzung spielen auf regionaler Planungsebene vor allem Vögel und Fledermäuse eine Rolle. Insbesondere

die Arten, für die Windenergieanlagen Gefährdungspotenziale aufweisen (windkraftsensible Vogel- und Fledermausarten) sind prinzipiell im Rahmen der Umweltprüfung von Relevanz.

Bereits im Rahmen der ersten Stufe der Potenzialuntersuchung wurden Vogelschutzgebiete mit einer besonderen Konfliktbewertung gegenüber windkraftsensiblen Arten als Ausschlussgebiete betrachtet, die übrigen Vogelschutzgebiete wurden als Konflikt gewertet und nach Möglichkeit nicht in die abgegrenzten Prüfräume einbezogen. Ausgeschlossen war zudem die Aufnahme von Räumen, in denen sich Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete überlagern.

Im November 2023 hat angesichts der entsprechenden Herausforderungen, die sich aus den geänderten gesetzlichen Rahmenbedingungen ergeben, 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-Pfalz³¹ herausgegeben. Ergänzend wurden Schwerpunkträume für besonders windkraftsensible Arten gekennzeichnet.

Zur Vermeidung erheblicher Konflikte mit Belangen des Artenschutzes wurden Schwerpunkträume der Kategorie I (sehr hohe Konflikte) weitgehend aus der Flächenkulisse ausgeschlossen. Sofern Schwerpunkträume der Kategorie II innerhalb von Potenzialflächen liegen, wird dies in der Flächenbeschreibung berücksichtigt.

Dabei ist jedoch ist die Tatsache zu beachten, dass die auf formellen Habitatmodellen basierenden Schwerpunkträume verschiedene Fragestellungen nicht abdecken, die für eine vollumfängliche Konflikteinschätzung erforderlich wären. Dies betrifft im Besonderen spezifische Betroffenheiten ziehender Arten (Avifauna und Fledermäuse) - vgl. Kap. 3.3.2.

Grundsätzlich sind für die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange auch auf der vorgelagerten Ebene allerdings alle Arten nach Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL zu betrachten. Dies gilt auch dann, wenn sie aufgrund ihrer Lebensweisen und/ oder Habitatsprüchen Windenergieanlagen in der Regel nicht entgegenstehen. Für diese *sonstigen planungsrelevanten Arten* liegen jedoch nach wie vor nur sehr bedingt verwertbare Datengrundlagen für eine sinnhafte flächenbezogene Prüfung vor, welche zudem auf Avifauna und Feldhamster beschränkt sind (vgl. Kap. 3.3.2).

Avifauna:

Wie im oben genannten Kapitel beschrieben, erfolgt hier die Konfliktbewertung auf der Basis einer Auswertung des Datenportals *Ornitho*, da allein dieses hinsichtlich Aktualität, Verlässlichkeit und räumlicher Konkretisierung hinreichend genaue Informationen liefert.

Die von *Ornitho* gelieferten Daten stammen aus dem Erfassungszeitraum von 2019 bis 2024 und umfassen ein Großteil der registrierten Vogelarten. Bei der erfassten Avifauna handelt es sich lediglich um Sichtungen, die Raumnutzung der Arten ist unbekannt. Folglich liegen keine verlässlichen Hinweise über eine eventuelle Brut im räumlichen Zusammenhang vor vgl. Kap. 3.3.2).

³¹ Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

Die von *Ornitho* übermittelte Anzahl der erfassten Vogelarten konnte bei der Konfliktbewertung nicht berücksichtigt werden, da allein daraus keine tatsächliche Raumnutzung verlässlich verifizierbar ist. Bei einem Trupp Stare oder Kraniche beispielsweise kann angenommen werden, dass es sich lediglich um einen Frühjahrs- oder Herbstzug handelt. Auch einmalige Einzelsichtungen können sowohl auf relevante Horststandorte oder aber auf nicht relevante Überflüge hinweisen.

Im Rahmen der Konfliktbewertung werden die erfassten Vogelarten je Potenzialfläche zunächst einzeln betrachtet und einem geringen, mittleren oder hohen Konfliktpotenzial zugeordnet (s. hierzu auch Übersichten in 4.3.3).

Kollisionsgefährdeten Brutvogelarten durch den Betrieb von Windenergieanlagen an Land gemäß §45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG wird grundsätzlich ein potenziell hoher Konflikt zugeschrieben. Maßgebliche Konflikte sind nach dem Gesetz im Nahbereich und häufig im zentralen Prüfbereich anzunehmen, wohingegen die Regelvermutung des Eintritts des Tötungstatbestandes im erweiterten Prüfbereich nicht widerlegt werden muss.³²

Zur Prüfung der seitens des Fachbeitrags vorgegebenen Kriterien bezüglich weiterer planungsrelevanter Arten wurden vorwiegend die Angaben der Roten Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz (Stand 2014)³³ herangezogen. Unter Berücksichtigung der disjunkten Verbreitung wurde ein besonderes Augenmerk auf die Bestandsgröße bzw. Häufigkeit sowie auf den kurzfristigen Bestandstrend der Tiere innerhalb der letzten 27 Jahre gelegt. Extrem seltenen Vogelarten in Rheinland-Pfalz, wie dem Rotfußfalken, dem Mornellregenpfeifer und der Steppenweihe wurden aufgrund der Gefährdung ein hoher Konflikt zugeschrieben.

Zur weiterführenden Konfliktbewertung wurde ergänzend die Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Windenergieanlagen des Bundesamts für Naturschutz hinzugezogen.³⁴ Im Rahmen der Erfassungen wurden zur Beurteilung des Kollisionsrisikos neben Totfunddaten auch Kenntnisse zur Autökologie und Verhalten der Art sowie Experteneinschätzungen ausgewertet. Ein sehr hohes Kollisionsrisiko (Stufe 1) weisen zahlreiche Greifvogelarten auf, welche bei der Nahrungssuche regelmäßig weite Strecken fliegen, z.B. Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard, Turmfalke. Ein hohes Kollisionsrisiko (Stufe 2) besteht für Greifvogelarten mit hohen Totfundzahlen, z.B. Wespenbussard oder Weihenarten. Greifvogelarten mit geringen Totfundzahlen und abweichendem Jagdverhalten wird ein mittleres Kollisionsrisiko (Stufe 3) zugeschrieben, typische Vertreter sind Sperber und Habicht. Ein geringes Kollisionsrisiko (Stufe 4) liegt beispielsweise bei Schwänen und Gänsen, aber auch bei Singvogelarten mit erhöhten Totfundzahlen, z.B. Star, Mönchgrasmücke und Singdrossel, vor. Vielen Singvogelarten und Arten mit ausgeprägtem Meideverhalten, wie beispielsweise die Wachtel, sind einem sehr geringen

³² Gemeldete Horststandorte oder Reviere aus der frühzeitigen Beteiligung wurden mit den Prüfradien abgeglichen und in der Konfliktbewertung entsprechend berücksichtigt.

³³ Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz: Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz, Stand 2014

³⁴ Bundesamt für Naturschutz: Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen Teil II. 3: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Windenergieanlagen (an Land) 4. Fassung, Stand 31.08.2021

Kollisionsrisiko (Stufe 5) zugeordnet.³⁵ Kollisionsrisiken der Stufe 1 und 2 wird bei der Konfliktbewertung im Rahmen der einzelfallbezogenen Betrachtung der Planflächen (siehe Kapitel 3.5.2 und 4.4.3) mindestens ein mittlerer Konflikt zugeschrieben.

Ergänzend erfolgt die Berücksichtigung windenergiesensibler Vogelarten gemäß der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarte (LAG VSW). Diese Arten sind aufgrund ihrer Biologie und Autökologie grundsätzlich als besonders empfindlich gegenüber Windenergieanlagen einzustufen. Die Betroffenheit der Arten beruht neben dem Kollisionsrisiko auch auf Störwirkungen durch die Bewegung der Rotoren, durch Geräuschemissionen der Windenergieanlagen oder durch Wartungsarbeiten.³⁶ Den gelisteten windenergiesensiblen Vogelarten wird im Rahmen der Konfliktbewertung (siehe Kapitel 3.5.2 und 4.4.3) ein Konflikt von mittel bzw. hoch zugeordnet.

Kumulative ausschlaggebende Kriterien zur Bewertung eines hohen Risikos sind eine vorliegende Häufigkeit von *selten*, ggf. eine verzeichnete Bestandsabnahme von über 50 % innerhalb von 27 Jahren (1987-2014), in Kombination mit einem Kollisionsrisiko von *mittel* oder höher. Die Bewertungskriterien zur Ermittlung der Risikostufe einzelner Arten der Avifauna sind in Kapitel 4.4.3 tabellarisch aufgeführt. Zur abschließenden Gesamtbewertung potenzieller Konflikte seitens der Avifauna werden die Potenzialflächen jeweils nach dem höchsten Konflikt bewertet.

Zusätzlich zu potentiellen Störungen aufgrund des Anlagenbetriebes sind Habitatverluste auch durch die Wahl des konkreten Anlagenstandorts möglich. Beispielsweise kann die Rodung eines Feldgehölzes im Rahmen der Vorhabensumsetzung den Verlust eines Bruthabitats des Neuntöters hervorrufen. Somit sind im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung bei der Standortwahl grundsätzlich auch kleinräumige Habitate zu berücksichtigen, um Verbotstatbestände nach § 45 BNatSchG zu vermeiden.

Feldhamster

Zur Berücksichtigung des Feldhamsters wurde die Potentialanalyse der Plan b GbR (Stand 06.12.2017) für Rheinland-Pfalz herangezogen. Anhand dieser erfolgt je Potenzialfläche die Ermittlung des Konfliktpotenzial für den Nager. Die erfassten Daten sind keine Vorkommensnachweise der Art, die Ermittlung eines Potentials für den Feldhamster erfolgte seitens der Gutachter der Plan b GbR auf der Basis der vorliegenden Bodeneigenschaften der Einzelflächen. Zudem stammen die Daten aus dem Jahr 2017 und müssen als veraltet gelten. Zum gegenwärtigen Stand kann das Potential bereits von den ursprünglichen Erfassungen stark abweichen. Allerdings liegen für die Konfliktbewertung des Feldhamsters derzeit offiziell keine aktuelleren Daten vor.

Dem Feldhamsterpotential wurde seitens der Plan b GbR einem Wert zwischen 1 und 3,5 zugeordnet. Die Potentialstufe von 1 bis 1,83 wird einem geringen Konflikt, von 2 bis 2,95 einem mittleren Konflikt und von 3 bis 3,5 einem hohen Konflikt zu-

³⁵ Bundesamt für Naturschutz: Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen Teil II. 3: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Windenergieanlagen (an Land) 4. Fassung, Stand 31.08.2021

³⁶ Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015)

geschrieben. Auf Potentialflächen, die aufgrund der Bodeneigenschaften keine Verbreitung des Feldhamsters erwarten lassen, liegt kein Konflikt für die Art vor. Im Rahmen der Konfliktbewertung wurde den Potentialflächen vorsorglich jeweils die höchste Potentialstufe der erfassten Einzelflächen im Gebiet zugeteilt. In einem Fall wurde zum Schutz von Vorkommen auf der Basis von Rückmeldungen im Beteiligungsverfahren eine Potentialfläche verkleinert.

Weitere planungsrelevante Arten bzw. Artengruppen konnten mangels hinreichend konkreter und verlässlicher Daten wie oben bereits dargelegt nicht in die Konfliktbetrachtung einbezogen werden.

Natura-2000

Im vorliegenden Fall wurden empfindliche Natura-2000 Gebiete bereits aus der unmittelbaren Kulisse der Windflächen ausgenommen. Konflikte können allerdings in Abhängigkeit der Erhaltungsziele und der jeweiligen Zielarten auch aus einer funktionalen Nähe der Gebiete erwachsen. Hier waren einige Vogelschutz- und FFH-Gebiete daher näher zu betrachten.

Bei Vogelschutzgebieten (VSG) des kohärenten Netzwerks „Natura 2000“ handelt es sich um artenschutzrechtliche Zielflächen mit einer sehr hohen Bedeutung für den Schutz und Erhalt windenergiesensibler Arten der Avifauna. Hinsichtlich der Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb dieser Gebiete wird seitens des *Fachbeitrags Artenschutz* jeweils ein sehr hohes Konfliktpotential gesehen. Die eigentlichen Vogelschutzgebiete sowie die landesweit bedeutsamen Rastplätze wurden somit in der Studie bereits kategorisch als Tabuflächen gewertet. Doch auch außerhalb der VSG können verschiedene Vorhaben die definierten Erhaltungsziele dieser Schutzgebiete negativ beeinträchtigen. Besonders Windenergieanlagen sind aufgrund ihrer betriebsbedingten Auswirkungen potentiell geeignet, populationsökologisch wirksame negative Beeinträchtigung auf u. a. die windkraftsensible Avifauna auszulösen. Deshalb erfolgte für Flächen in möglichen Wirkräumen der VSG im Planungsraum oder der funktionalen Umgebung eine FFH-Vorprüfung³⁷.

In diesem Rahmen wurde auf Basis vorhandener Daten geprüft, welche Wirkungen die Realisierung weiterer Potenzialflächen auf die umliegenden Vogelschutzgebiete hat und ob deren Erhaltungsziele durch zusätzliche WEA erheblich beeinträchtigt werden können. Von zentraler Bedeutung ist hierbei der Abstand einer relevanten Potenzialfläche zu einem VSG, um in einer überschlägigen Erstprognose fachgutachterlich abschätzen zu können, ob eine FFH-Vorprüfung erforderlich wird. Gesetzlich definierte Prüfbereiche gibt es nicht. Behelfsweise konnten hier die Prüfradien für windkraftsensible Greif- und Großvogelarten der Anlage 1 zum § 44b BNatSchG herangezogen werden. Die maximalen Radien werden für Steinadler (*Aquila chry-*

³⁷ Natura-2000-Vorprüfung für die Vogelschutzgebiete *Höllenbrand, Nahetal, Mittelhaut, Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim, Baumholder, Ober-Hilbesheimer Plateau, Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn, Klärteiche Offstein*, erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024

saetos), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) und Schreiadler (*Clanga pomarina*) im „erweiterten Prüfbereich“ mit 5.000 m angegeben. Hieraus lässt sich ableiten, dass sich für planungsrelevante, windkraftsensible Vogelarten eine Gefährdung bei größeren Radien pauschal auf ein populationsökologisch verträgliches Maß reduziert und in Folge überschlägig von einer Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der jeweiligen VSG auszugehen ist. Dementsprechend wurden diejenigen VSG mit einer maximalen Entfernung von 5.000 m zu den jeweiligen Potenzialflächen in einer Natura 2000-Vorprüfung gewürdigt. Potenzialflächen, welche außerhalb eines 5.000 m-Radius liegen, wurden entsprechend dem strengen Vorsorgegrundsatz des UVPG dem nächstgelegenen Radius zugeschlagen und somit ebenfalls einer Vorprüfung unterzogen. Die Prüfung basierte dabei auf den möglichen Wirkfaktoren der Anlagen auf die flächenspezifischen Zielarten und Erhaltungsziele. Ebenso in die Erheblichkeitsabschätzung einbezogen wurde die Summationswirkung, um auch kumulative Wirkungen mit bereits realisierten und zusätzliche Maßnahmen in der Gebietskulisse zu berücksichtigen.

Allerdings wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass hier spätere, bzw. flächenorientierte Artenschutzgutachten im Rahmen der Realisierungsplanung zu dem Ergebnis führen können, dass z.B. Abstände zu etwaigen Horststandorten eingehalten werden müssen bzw. entsprechende Einzelfallprüfungen erforderlich werden.

Ferner erfolgte im Zeitraum 2024 eine Natura-2000-Vorprüfung für potentiell betroffene FFH-Gebiete. Diese 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. Die Vorprüfung erfolgte somit für bisher nicht planungsrechtlich gesicherte Flächen, welche neu hinzugekommen sind oder gesicherte Flächen, die eine Flächenerweiterung erfahren haben.

Letztere erfolgte auf der Basis der für das jeweilige gemeinschaftliche Schutzgebiet (FFH-Gebiet oder Vogelschutzgebiet) festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Fragestellung war dabei, ob die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen eines FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. 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)³⁸ 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 Barotrauma bei größeren Radien gegeben ist. Auf der Basis dieser Abstände beschränkte sich ein Prüferfordernis auf die drei FFH-Gebiete „Obere Nahe“, „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ sowie „Gebiet bei Bacharach-Steeg“.

Fazit

Die Berücksichtigung konkreter artenschutzrechtlicher Belange ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt angesichts der vorliegenden Informations- und Datenlage zwangsläufig lückenhaft, so dass auf nachgelagerter Ebene weitere Prüfungen erforderlich werden.

Allerdings ist auch zu berücksichtigen, dass aufgrund von Weiterentwicklungen bei der Anlagentechnik inzwischen auf der Genehmigungsebene zahlreiche Möglichkeiten bestehen, Risiken für die Arten zu minimieren. Im Abschnitt 2 der Anlage 1 zum BNatSchG werden insbesondere die folgenden Schutzmaßnahmen als wirksam bzw. fachlich anerkannt aufgeführt:

- Kleinräumige Standortwahl: Steuerung/ Verlagerung der Standortwahl einer Anlage zur Verringerung der Konfliktintensität,
- Antikollisionssysteme: automatisierte Detektion von Zielarten in Verbindung mit gezielter Reduktion der Rotorgeschwindigkeit bei Annäherungen,
- Abschalten bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen: Vorübergehende Abschaltung, sobald die Bewirtschaftung einer Fläche spezielle Lockwirkungen entfaltet (z.B. Grünlandmahd, Pflügen/ Ernten)
- Anlage attraktiver Ausweichhabitate: Anlage und Attraktivierung von Habitaten in ungefährdeten Bereichen
- Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich: Minimierung der Lockwirkung im Gefahrenbereich durch artspezifische Maßnahmen.
- Phänologiebedingte Abschaltung: Abschaltung während besonderer Gefahrenzeiten – artenspezifisch zu unterscheiden.

Daher kann davon ausgegangen werden, dass sich die artenschutzrechtlichen Konflikte zumindest in Teilen durch Maßnahmen auf der Ebene der Genehmigungsplanung minimieren lassen.

3.5.1.3 Boden

Die Beurteilungsgrundlagen für das Schutzgut Boden ergeben sich aus den rechtlichen Anforderungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes und des Bundesnaturschutzgesetzes in unterschiedlichem Konkretisierungsgrad.

³⁸ 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

„Als grundlegendes Ziel des Bodenschutzes ist im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) festgelegt, die vielfältigen Funktionen des Bodens nachhaltig zu schützen, indem der Boden in seiner Leistungsfähigkeit und als Fläche für Nutzungen aller Art nachhaltig zu erhalten oder wiederherzustellen ist.“³⁹

Für die Errichtung von Windenergieanlagen kommt es im Bereich der Standorte zu Eingriffen in den Boden, welche die Bodenfunktion beeinträchtigen.

Der dauerhafte Flächenbedarf von Windenergieanlagen liegt bei ca. 0,2 bis 0,4 ha. Hinzu kommen während der Bauphase Montageflächen für Kranausleger, Wendeflächen u.ä., die allerdings nach der Bauphase rückgebaut werden können (insgesamt ca. 0,7 ha, davon ca. 0,4 ha dauerhaft). Nicht enthalten sind ggf. erforderliche Zufahrtswege, Leitungstrassen u.ä.). Der Flächenbedarf kann reduziert werden, wenn bereits vorhandene Infrastrukturen genutzt werden können (z.B. Leitungstrassen / Zufahrten vorhandener Windparks, vorhandene, ausreichend ausgebaute Verkehrswege).

Die konkrete Beurteilung im Rahmen der vorliegenden Prüfung wird sich aufgrund der insgesamt überschaubaren Wirkungen auf das Schutzgut – nicht zuletzt auch in Relation zur Ebene der Regionalplanung - darauf konzentrieren, ob innerhalb der Planflächen Böden mit besonderen Funktionen vorhanden sind. Insbesondere Archivböden liegen hier im Fokus, da Eingriffe in diese Bodenstrukturen zu unwiederbringlichen Schäden führen können, die nicht ausgleichbar sind. In der Regel werden hier einzelfallbezogene Prüfungen erforderlich, wobei auch davon auszugehen ist, dass Beeinträchtigungen durch eine interne Standortwahl vermieden oder minimiert werden können. Zudem wird ein Augenmerk auf die topographischen Gegebenheiten gelegt, da stärkere Hangneigungen oder auch das Vorhandensein von Rutschhängen generell größere Eingriffe in das Bodengefüge erwarten lassen oder den Anlagenbau so stark erschweren, dass keine wirtschaftliche Realisierung möglich ist.

3.5.1.4 Wasser

Überbauung und Versiegelung reduziert grundsätzlich die Versickerungsfähigkeit des Bodens, zudem können über den Eintrag von Betriebsstoffen in den Oberboden – z.B. während der Bauphase oder durch Unfälle Schädigungen entstehen. Bezüglich der Betroffenheit von **Oberflächengewässern** ist zu untersuchen, ob im Bereich der neu überplanten Fläche oder in ihrem direkten funktionalen Umfeld Gewässer vorhanden sind, die von der Planung beeinflusst werden könnten. Beeinträchtigungen können sich aus der Veränderung der Uferbereiche ergeben.

Oberflächengewässer reagieren zudem umso empfindlicher auf Veränderungen, je höher der Grad ihrer Naturnähe ist. Da die besonders empfindlichen naturnahen Gewässerabschnitte in der Regel unter den Pauschalschutz des §30BNatSchG/ §15 LNatSchG RLP fallen, ist davon auszugehen, dass eine entsprechende Berücksichtigung gegeben ist, bzw. auch im Rahmen der konkreten Anlagenplanung erfolgt.

Hinsichtlich der Empfindlichkeit des **Grundwassers** sind vor allem die Grundwasserneubildungsrate sowie die Empfindlichkeit besonderer Vorkommen relevant:

³⁹ Vgl. Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz: <http://www.mwkel.rlp.de/Bodenschutz/>, Zugriff: 02/2014.

Die Versiegelungsrate beeinflusst die Grundwasserneubildung, sie ist im Fall von Windenergieanlagen anlagebedingt allerdings verhältnismäßig gering (durchschnittlich 500 qm für den Mastfuß, zuzüglich Zuwegungen und Aufstellflächen). Entsprechend ist dieser Aspekt für die Betrachtung möglicher Auswirkungen auf der Ebene der Regionalplanung von geringer Bedeutung

Die besonders empfindlichen Vorkommen sind fachplanerisch durch Wasser- und Heilquellenschutzgebiete gekennzeichnet. Die besonders empfindlichen Schutzzonen I und II wurden als absolute Restriktionen behandelt. Die weiteren Schutzzonen sind grundsätzlich als empfindliche Gebiete zu betrachten. Die Zonen III verblieben in der Flächenkulisse, hier werden allerdings voraussichtlich Einzelfallprüfungen und bauliche Schutzvorkehrungen erforderlich, so dass geprüft wird, ob die Einzelfläche ganz oder teilweise innerhalb eines Wasserschutzgebietes liegt. Insgesamt gibt es inzwischen zahlreiche Beispiele für Anlagenstandorte in verschiedenen Schutzzonen, so dass nicht ausgeschlossen ist, dass Einzelfallprüfungen zu anderen Konfliktbewertungen führen.

3.5.1.5 Luft und klimatische Faktoren

Die vorliegende Planung dient im Besonderen der Förderung klimafreundlicher Energiegewinnung, weshalb insgesamt von einer Positivwirkung auszugehen ist. Eine flächenbezogene Einzelfallprüfung kann daher entfallen.

3.5.1.6 Sachwerte, das kulturelle Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze

Windenergieanlagen entstehen grundsätzlich im Außenbereich, zudem wurde von Siedlungsgebieten und Einzelanlagen im Außenbereich ein pauschaler Schutzabstand gewählt, so dass unmittelbare Auswirkungen in der Regel vor allem auf Bodendenkmäler möglich sind. Hier kann allerdings eine Beeinträchtigung bereits durch die konkrete Wahl des Anlagenstandortes vermieden werden, so dass eine Betrachtung auf der Ebene der Regionalplanung nicht erfolgt.

Die großen Dimensionen der Anlagen können dennoch das Erscheinungsbild besonders wertvoller Kulturdenkmäler, die Silhouetten von kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsräumen oder Siedlungen in der Landschaft stören. Insbesondere Burgställe, mittelalterliche und neuzeitliche Anlagen von Ruinen, Burgen, Schlössern, Kirchen oder Klosteranlagen, Denkmalensembles (Städte, Dörfer), UNESCO-Welterbestätten, touristisch interessante Ausflugsziele und weiteres können durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden.

Bereits im Rahmen der Potenzialstudie wurden die gutachterlich⁴⁰ definierten historisch besonders wertvolle Kulturlandschaften inklusive des UNESCO Welterbes Mittelrheintal und seiner Randbereiche als absolute Restriktionen aus der Untersuchungskulisse ausgeschlossen. Sie schützen konkret nicht nur die Landschaft, sondern die Gesamtheit der Kulturlandschaft, die sich aus dem besonderen Zusammenspiel von gebauter und natürlicher Landschaft ergibt und gerade auch das Vorhandensein besonderer Denkmäler oder prägender baulicher Anlagen berücksichtigt.

⁴⁰ Konkretisierung der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften zur Festlegung, Begründung und Darstellung von Ausschlussflächen und Restriktionen für den Ausbau der Windenergienutzung, AGL Saarbrücken i.A. d. Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung RLP, Mainz 2013

3.5.1.7 Landschaft

In § 1 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes wird konkretisierend das Naturschutzziel für die Landschaft und ihr Erlebnis- und Erholungspotential wie folgt definiert:

„(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass [...]

3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“

Gemäß der gesetzlichen Grundlagen ist erkennbar, dass aufgrund der engen funktionalen Zusammenhänge zwischen der Qualität des Landschaftsbildes und der Erholungseignung, ein naturnahes und strukturreiches, der Eigenart der Landschaft angepasstes Landschaftsbild die Erholungseignung einer Region entscheidend beeinflusst. Daher werden diese Aspekte im Rahmen der Umweltprüfung gemeinsam betrachtet.

Auf der Ebene der Regionalplanung sind einzelfallbezogene Untersuchungen nicht sinnvoll möglich, da zum einen bereits die Positionierung und Anordnung von Anlagenstandorten innerhalb einer Fläche Einfluss auf die visuelle Wirkung besitzen und zudem konkrete gutachterliche Prüfungen nur im Rahmen der Genehmigungsplanung sinnvoll durchführbar sind.

Die besonderen Landschaftskulissen des Petersbergs und des Wißbergs in Rheinhessen wurden allerdings zusätzlich zu den besonderen historischen Kulturlandschaften bereits pauschal aus der Untersuchungskulisse ausgeschlossen.

Wesentlicher weiterer Indikator für besondere Empfindlichkeiten sind neben diesen pauschal ausgeschlossenen Landschaftsbereichen die in der Planungsregion ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiete sowie der Natur- und Nationalpark. Hier ist grundsätzlich von einer erhöhten Empfindlichkeit auszugehen. Ein pauschaler Ausschluss konnte jedoch aus diesen Schutzgebietsausweisungen – allein bereits aufgrund ihrer Größe sowie der besonderen Priorisierung erneuerbarer Energien durch §2 EEG aktuell nicht abgeleitet werden, weshalb sie als Konflikt in die Einzelfallbetrachtung einfließen. Konflikte ergeben sich zudem dann, wenn die beplanten Gebiete besonders einsehbar sind und zudem noch keine Vorbelastungen durch vorhandene Anlagen bestehen. Entsprechend wird dies in der Einzelfallprüfung berücksichtigt.

3.5.2 Einzelfallbezogene Betrachtung der Planflächen (Flächensteckbriefe)

Die nachfolgende Einzelprüfung der Potenzialflächen beschreibt die Gegebenheiten des überplanten Raumes und betrachtet die oben genannten Umweltbelange. Das heißt betrachtet wird hier die Betroffenheit der Schutzgüter Flora, Fauna und biologische Vielfalt; Natura-2000-Gebiete; Boden; Wasser und Landschaft.

Dies erfolgt mittels formalisierter Steckbriefe, welche zunächst die Fläche mit ihren allgemeinen Eigenschaften vorstellen und dabei auch erläutern, auf welchen Kriterien die jeweilige Abgrenzung basiert.

Bezeichnung des Gebiets		
Grafik Lage im Kontext des aktuellen RROP		Grafik: Luftbild des Gebietes im räumlichen Zusammenhang
Kenndaten		
Verbandsgemeinde:	Gemeinde:	
Höhe ü. NN:	Größe:	
Windhöffigkeit (m/sek,140 m ü. Grund):	Planerische/ sonstige Gegebenheiten:	
Art der Maßnahme:		
Konfliktdichte		
Beschreibung		
Herleitung/ Abgrenzung: Begründung für Wahl und Abgrenzung der Fläche		
Charakteristik und Nutzung:		
Landschaftsräume gemäß LANIS:		
Umweltbelange in Einzelprüfung		
Schutzgut	Merkmal/ Bestand	Prognose/ Konflikt
Flora/ Fauna/ biologische Vielfalt		
Natura-2000-Gebiete		
Boden		
Wasser		
Landschaft		
Fazit/ Begründung:		

Abb. 16: Aufbau der Flächensteckbriefe

Zu den grundlegenden Eigenschaften zählen neben der **räumlichen Zuordnung** der Flächen ihre *Größe*, die jeweiligen **Windgeschwindigkeiten** sowie allgemeine **planerisch relevante Gegebenheiten**. Hier werden insbesondere Fragen nach regional- und fachplanerischen Vorgaben beantwortet, soweit es die Planungsebene zulässt. Dies ist insbesondere relevant, da es die Einschätzung erlaubt, ob aus diesen Gegebenheiten möglicherweise relevante Konflikte bzw. Planungshindernisse für die Realisierung von Windenergieanlagen erwachsen.

Da diese Hindernisse bzw. auch möglicherweise Einschränkungen wahrscheinlicher werden, je mehr Konflikte sich in einem Gebiet überlagern, ist die **Konfliktdichte** ein wichtiger Indikator für die Eignung des Raumes als Vorranggebiet. Sie beschreibt die maximale Anzahl der innerhalb eines Gebietes sich überlagernder Konfliktfaktoren entsprechend des bereits vorgestellten Kriterienkatalogs und benennt sie. Eine Gewichtung dieser Konflikte ist zunächst nicht erfolgt, wenngleich einige Konflikte grundsätzlich leichter zu überwinden sind als andere.

Auch die **aktuellen Nutzungen** beeinflussen die „Zugänglichkeit“ der Fläche für Windenergiegewinnung. Offene, landwirtschaftliche Flächen erleichtern zumeist die Nutzung, da die Windparkkonfiguration hier flexibler ist als in Waldgebieten, in denen alle Zuwegungen und Standorte teils mehr oder weniger umfangreiche Rodungen erfordern. Letzteres erhöht nicht allein die naturschutzfachliche Konfliktrichtigkeit aufgrund des in Waldgebieten zu erwartenden planungsrelevanten Artenspektrums, sondern mindert i.d.R. auch die Akzeptanz der lokalen Bevölkerung.

Einen besonderen Schwerpunkt bilden nachfolgend die **Belange der Schutzgüter** Flora/ Fauna/ biologische Vielfalt, Natura-2000, Boden, Wasser und Landschaft.

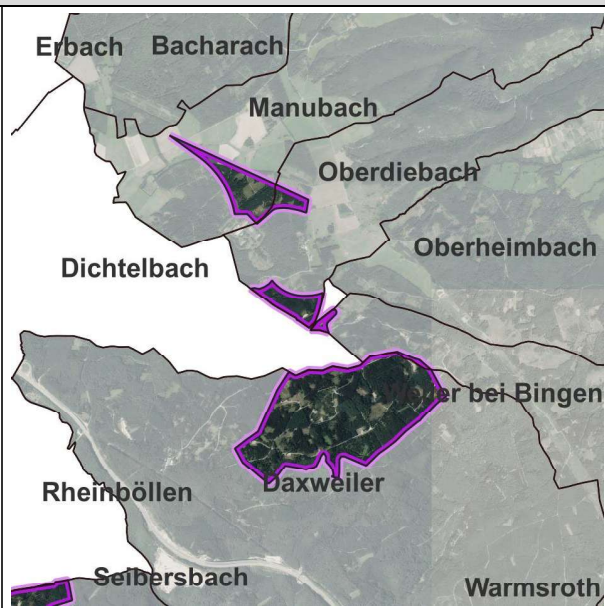
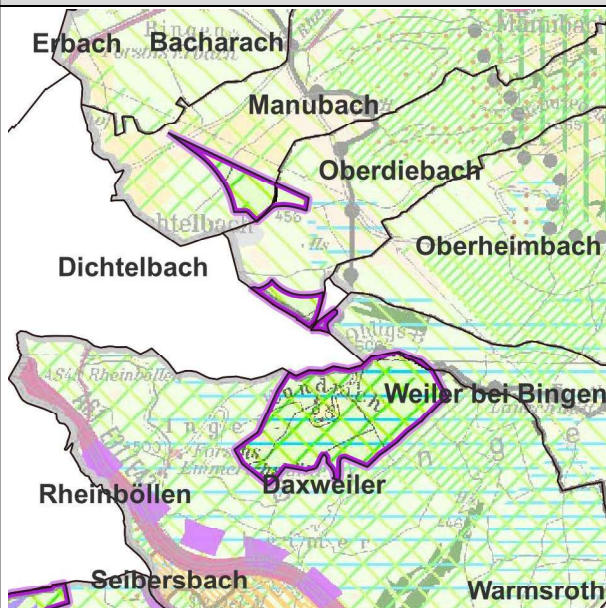
Den Schutzgütern Mensch/ Gesundheit, sowie den besonderer Kulturlandschaftlichen Besonderheiten wurde bereits durch Abstandszonen sowie den Ausschluss besonders wertvoller Gebiete Rechnung getragen. Eine Betrachtung des Schutzgutes Klima ist aufgrund der zu erwartenden Positivwirkungen der Windenergiegewinnung nicht erforderlich.

Mit dieser Betrachtung können bereits in dieser frühen Planungsstufe erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden werden.

Hier ist allerdings zu berücksichtigen, dass dabei notwendigerweise dem Detaillierungsgrad der regionalplanerischer Ebene Rechnung getragen wird. Somit können zahlreiche Einzelfaktoren, die für die Konfliktbeurteilung auf lokaler Ebene relevant sein können, nicht oder nur in Ansätzen berücksichtigt werden.

Hinweis: Die jeweiligen Quellen der Beurteilungsgrundlagen sind im Verzeichnis der Tabu- und Konfliktkriterien benannt und werden daher hier nicht erneut aufgeführt.

3.5.2.25 Potenzialfläche 28 (Daxweiler/ Oberdiebach/ Weiler bei Bingen/Manubach)



Kenndaten

Verbandsgemeinde: Langenlonsheim-Stromberg, Rhein-Nahe

Höhe ü. NN: ca. 420 m – 642 m

Windhöflichkeit (m/Sek., 140 m ü. Grund): Ø rd. 6,9 m/Sek., maximal 7,3 m/Sek.

Gemeinde: Daxweiler, Oberdiebach, Weiler bei Bingen, Manubach

Größe: rd. 205 ha

Planerische/ sonstige Gegebenheiten:
12 WEA innerhalb des Gebietes in Sonderbaufläche Wind, 2 weitere Anlagen im näheren Umfeld
Vorbehaltsgebiet Grundwasserschutz, Vorbehaltsgebiet Regionaler Biotopverbund, Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild, Landschaftsschutzgebiet „Rheingebiet von Bingen bis Koblenz“ (LSG-7100-001)

Art der Maßnahme: Übernahme und Erweiterung von Windflächen (FNP, Vorranggebiet)

Konfliktdichte 1: flächendeckend Landschaftsschutzgebiet „Rheingebiet von Bingen bis Koblenz“ (LSG-7100-001)

Anteilig Waldflächen mit sehr hohem Habitatpotential für Fledermauskolonien

Beschreibung

Herleitung/ Abgrenzung:

Die Fläche basiert im Wesentlichen auf vorhandenen Windflächen (FNP). Der Bestand wurde im Norden und Süden zusätzlich an die Grenzen der Ausschlussflächen angepasst, um eine bessere Auslastung des bereits vorbelasteten und konfliktarmen Raumes zu ermöglichen. Die moderate Erweiterung gleicht zudem einen Anteil der vorhandenen Windfläche aus, welche durch die Randzone des Welterbe-Gebietes überlagert ist und damit für die Windenergienutzung nicht mehr zur Verfügung steht.

Charakteristik und Nutzung:

Das bewaldete Gebiet (gem. Waldfunktionskartierung anteilig Erholungswald, Lärmschutzwald) mit zahlreichen eingestreuten Offenlandbereichen befindet sich auf der Kuppe des Kandrich und fällt gleichmäßig in alle Richtungen. Nach der Aufgabe militärischer Nutzungen entstand hier ein Windpark mit zahlreichen Anlagen.

Landschaftsräume gemäß LANIS:

- 240.00 – Binger Wald – Waldlandschaft

Umweltbelange in Einzelprüfung		
Schutzgut	Merkmal/ Bestand	Prognose/ Konflikt
Flora/ Fauna/ biologische Vielfalt	<p>Nahezu vollständig bewaldet</p> <p>Naturschutzgebiet „Wiesen am Hirtenborn“ (NSG-7300-217) im Umfeld; Pauschal geschützte Biotope „Heideflächen auf der ehemaligen Raketenbasis Kandrich“ (GB-6012-0324-2009) mit Degenerierter Calluna-Heide (zDA2)</p> <p>Biotopkomplex „Ehemalige Raketenbasis Kandrich“ (BK-6012-0071-2009).</p> <p>Anteile der Fläche sind als Waldgebiet mit sehr hohem Habitatpotential für Fledermauskolonien gekennzeichnet (Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus)¹⁴⁵, zudem Vorkommenswahrscheinlichkeit weiterer planungsrelevanter Arten (u.a. Vögel), durch Einhaltung relevanter Abstände keine Konflikte mit Zielarten der Natura-2000 Gebiete.</p> <p>Aussagen zu weiteren möglichen Betroffenheiten von Artenschutzbelangen s.u. (vgl. Kap. 3.3.2)</p>	<p>Die Betroffenheit windkraftsensibler Arten ist hier nicht auszuschließen (Vögel, Fledermäuse), wobei die bereits vorhandenen Anlagen eine grundsätzliche Verträglichkeit vermuten lassen. Die geschützten und schützenswerten Biotope und Biotopkomplexe sind im Rahmen zukünftiger Anlagenplanungen zu berücksichtigen. Mögliche Betroffenheiten sog. weiterer planungsrelevanter Arten sind voraussichtlich durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder zu minimieren.</p>
	Vorkommende Vogelarten ¹⁴⁶ siehe Kapitel 3.3.2:	
	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	Mittlerer Konflikt (in RLP mittelhäufig, mittleres Kollisionsrisiko)
	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Geringer Konflikt (in RLP mittelhäufig, sehr geringes Kollisionsrisiko)
	Feldhamsterpotenzial ¹⁴⁷ (Stand 2017)	
	Keine Verbreitung	Kein Konflikt
Natura-2000-Gebiete	<p>Keine Natura-2000-Gebiete innerhalb der Fläche. Das Gebiet liegt innerhalb des 5 km Prüfradius des Vogelschutzgebietes „Mittelrheintal“. Im Rahmen der VSG-Vorprüfung konnte kein Konflikt festgestellt werden.¹⁴⁸</p> <p>Das FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“ (FFH-7000-057) befindet sich im relevanten Prüfabstand v. 1000m.</p>	<p>Die Planung beruht im Wesentlichen auf bereits bestehenden Windflächen, es sind bereits Anlagen vorhanden. Daher wird angenommen, dass die relevanten Konflikte im Rahmen der entsprechenden Verfahren geprüft wurden. Die Natura 2000-Prüfungen haben auch für die Erweiterungsflächen keinen Konflikt festgestellt.</p>
Boden	Markante Kuppe, keine Rutschhänge kartiert.	Potenziell zusätzliche Eingriffe in das Bodengefüge erforderlich, -> geringer- mittlerer Konflikt

¹⁴⁵ Vgl. Geodaten von Schwerpunkträumen zum Schutz windenergiesensibler Arten, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

¹⁴⁶ Ornitho 2019 – 2024 (gelieferte Datensätze)

¹⁴⁷ Plan b GbR, Stand 06.12.2017

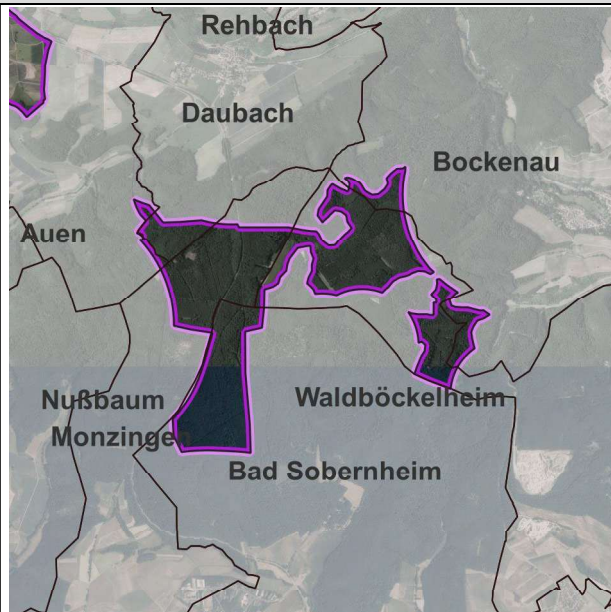
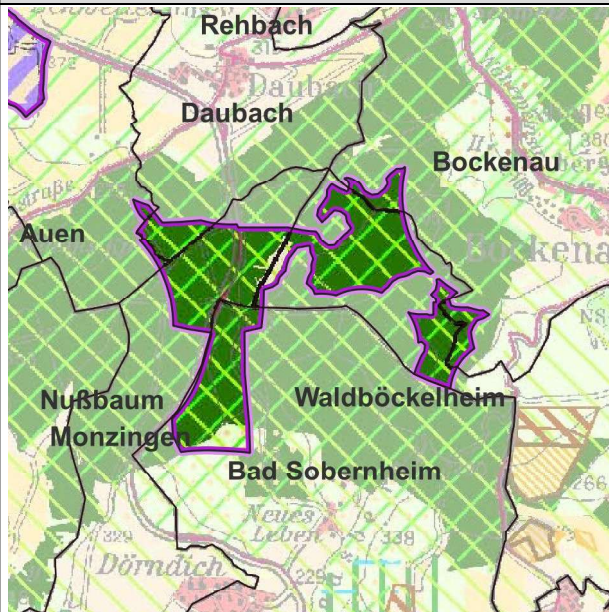
¹⁴⁸ Natura-2000-Vorprüfung für die Vogelschutzgebiete *Höllenbrand, Nahetal, Mittelrheintal, Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim, Baumholder, Ober-Hilbesheimer Plateau, Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn, Klärteiche Offstein*, erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024, Aktualisierung auf Basis zusätzlicher Informationen aus den Beteiligungsverfahren

Wasser	Durch die nördlichste Teilfläche verläuft das Oberflächengewässer „Dichtelbach“ (Gewässer 3.Ordnung) Keine Betroffenheit WSG	Konflikte können voraussichtlich auf Ebene der Anlagenplanung betrachtet/ minimiert werden
Landschaft	Bewaldete Kuppe mit deutlicher Fernwirkung, Landschaftsschutzgebiet „Rheingebiet von Bingen bis Koblenz“ (LSG-7100-001), erhebliche Vorbelastungen durch vorhandene Windenergieanlagen und Hochspannungstrasse	Anlagen greifen in einen bereits deutlich vorbelasteten Raum ein -> geringer Konflikt trotz Lage im Landschaftsschutzgebiet
Hinweise	Seitens der GDKE wird darauf hingewiesen, dass Vorhaben auf der Fläche Einfluss auf die raumwirksamen Kulturdenkmäler der Burgruine Dalberg in Dalberg sowie der Stromburg in Stromberg haben können. Bei Verfahren in diesem Raum sind den zuständigen Denkmalbehörden aussagekräftige Visualisierungen vorzulegen, so dass die möglichen Auswirkungen auf das Kulturdenkmal hinreichend geprüft und die denkmalpflegerische Stellungnahme entsprechend konkretisiert werden kann.	Hinweise für die nachgelagerten Planungsebenen -> Nachuntersuchungen erforderlich

Fazit/ Begründung:

Die partiell bewaldete Fläche beruht zum überwiegenden Teil auf bestehenden Flächen (FNP), es bestehen bereits zahlreiche Anlagen innerhalb des Raumes und seines direkten Umfeldes. Es ist somit davon auszugehen, dass die relevanten Konfliktpotentiale im entsprechenden FNP-Verfahren geprüft wurde und damit eine Verträglichkeit anzunehmen ist. Artenschutzkonflikte sind auf der Basis der vorliegenden Daten für die Arten der Avifauna erkennbar, Konflikte mit Fledermaushabitaten wurden geprüft, und auf der Basis der jeweiligen Entfernungen ausgeschlossen. die Verträglichkeit im Hinblick auf das nahegelegene Rastgebiet sowie potentiell weitere planungsrelevante Artenvorkommen ist mit geeigneten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sicherzustellen. Das Gebiet liegt innerhalb des 5 km Prüfradius des Vogelschutzgebietes „Mittelrheintal“, sowie anteilig im Prüfabstand zum FFH-Gebiet „Gebiet bei Bacharach-Steeg“. Im Rahmen der Natura-2000-Vorprüfungen für die Erweiterungsflächen konnte kein Konflikt festgestellt werden. Dem Hinweis der GDKE ist auf den nachgelagerten Planungsebenen nachzugehen.

3.5.2.30 Potenzialfläche 34 (Bad Sobernheim/ Daubach/ Bockenau/ Nußbaum/ Waldböckelheim)



Kenndaten

Verbandsgemeinde: Nahe-Glan, Rüdesheim

Gemeinde: Bad Sobernheim, Daubach, Bockenau, Nußbaum, Waldböckelheim

Höhe ü. NN: ca. 313 m – 430 m

Größe: rd. 212 ha

Windhöffigkeit (m/Sek., 140 m ü. Grund): Ø rd. 6,2 m/Sek., maximal 6,5 m/Sek.

Planerische/ sonstige Gegebenheiten:
Westlicher Teil des Gebietes Sonderbaufläche Wind (FNP),
Vorranggebiet Wald, Vorbehaltsgebiet Regionaler Biotopverbund, Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild, anteilig Landschaftsschutzgebiet „Hoxbach, - Ellerbach- und Gräfenbachtal“.

Art der Maßnahme: Übernahme und Ergänzung vorhandener Windflächen (FNP)

Konfliktdichte 2 – 3: flächendeckend Naturpark „Soonwald-Nahe“; nahezu flächendeckend Vorranggebiet Wald; zu großen Anteilen Landschaftsschutzgebiet „Hoxbach, - Ellerbach- und Gräfenbachtal“.
Hälfte der Waldflächen mit sehr hohem Habitatpotential für Fledermauskolonien.

Beschreibung

Herleitung/ Abgrenzung:

Die dargestellte Fläche basiert anteilig auf vorhandenen und in Planung befindlichen Windflächen der relevanten FNPs. Die Abgrenzungen orientieren sich an der FNP-Planung und passen sie an den Detaillierungsgrad des Regionalplanes an.

Charakteristik und Nutzung:

Der weitgehend dicht bewaldete Raum (gem. Waldfunktionskartierung anteilig Erholungswald, Trassenschutzwald, Lärmschutzwald) liegt auf einem topographisch mäßig bewegten Höhenrücken, entlang der Gebietsgrenzen beginnen teils deutlich eingeschnittene Bachtäler. Mit Ausnahme der querenden K20 finden sich keine relevanten Vorbelastungen.

Landschaftsräume gemäß LANIS:

- 195.01 – Gauchsberggrücken – Waldlandschaft

Umweltbelange in Einzelprüfung		
Schutzgut	Merkmal/ Bestand	Prognose/ Konflikt
Flora/ Fauna/ biologische Vielfalt	<p>Nahezu vollständig bewaldet</p> <p>Keine Betroffenheit von Naturschutzgebieten</p> <p>Pauschal geschützte Biotope „Feuchtwiese im „Waldböckelheimer Wald““ (GB-6111-0883-2009), „Quellbäche des „Waldbacher Floß““ (GB-6111-0879-2009), „Quellbach S Wacholderberg“ (GB-6111-0637-2009), „Quellbach im Münchwald W Bockenau“ (GB-6111-0730-2009).</p> <p>Biotoptkomplexe „Waldwiese im Waldböckelheimer Wald“ (BK-6111-0382-2009), „Sobernheimer Stadtwald südwestlich Bockenau (BK-6111-0301-2009), „Hochwald im Sobernheimer Stadtwald“ (BK-6111-0278-2009).</p> <p>Naturpark „Soonwald-Nahe“ (NTP-7000-007)</p> <p>Große Anteile der Waldgebiete im unmittelbaren Umfeld der Fläche sind als sehr hohe Habitatpotentiale für Fledermauskolonien gekennzeichnet (Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus)¹⁶⁷, Es liegen konkrete Hinweise auf Quartiere/ Kolonien im Umfeld der Fläche vor, so dass im Rahmen der Flächenplanung über einen Abstand von 1000m Konflikte minimiert werden.</p> <p>Zusätzlich Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten (insbes. Vögel) wahrscheinlich.</p> <p>Aussagen zu weiteren möglichen Betroffenheiten von Artenschutzbelangen s.u. (vgl. Kap. 3.3.2)</p>	<p>Wald ist grundsätzlich ein wertvoller Lebensraum, in den für die Herstellung der Anlagenstandorte -wenn auch nur eher kleinflächig- eingegriffen würde. Die Betroffenheit windkraftsensibler Arten ist hier nicht auszuschließen (Vögel). Die kleinräumigen Biotope und Lebensräume sind im Rahmen der Anlagenplanung zu berücksichtigen</p> <p>Angesichts der Kennzeichnung der Waldgebiete als potentielle Habitate für streng geschützte Fledermäuse ist eine erhöhte Konfliktrichtigkeit anzunehmen, es wird allerdings davon ausgegangen, dass diese im Rahmen der Flächennutzungsplanung geprüft wurde. Eine weitere Konfliktminimierung erfolgte durch die Berücksichtigung der Schutzabstände um bekannte Quartiere. Mögliche Betroffenheiten sog. weiterer planungsrelevanter Arten¹⁶⁸ sind voraussichtlich durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder zu minimieren.</p>
	Vorkommende Vogelarten ¹⁶⁹ siehe Kapitel 3.3.2: ¹⁷⁰	
	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	Mittlerer Konflikt (in RLP mittelhäufig, sehr hohes Kollisionsrisiko)
	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Geringer Konflikt (in RLP mittelhäufig, sehr geringes Kollisionsrisiko)
	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	Mittlerer Konflikt (in RLP mittelhäufig, mittleres Kollisionsrisiko, windenergiesensibel nach LAG VSW)
	Feldhamsterpotenzial ¹⁷¹ (Stand 2017)	
	Keine Verbreitung	Kein Konflikt

¹⁶⁷ Vgl. Geodaten von Schwerpunkträumen zum Schutz windenergiesensibler Arten, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

¹⁶⁸ Vgl. Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

¹⁶⁹ Ornitho 2019 – 2024 (gelieferte Datensätze)

¹⁷⁰ Es wird derzeit noch geprüft, ob vertiefende Betrachtungen sonstiger Arten erforderlich sind

¹⁷¹ Plan b GbR, Stand 06.12.2017

Natura-2000-Gebiete	Keine Natura-2000-Gebiete innerhalb der Fläche. Das Gebiet liegt innerhalb des 5 km Prüfradius des Vogelschutzgebietes „Nahetal“ sowie innerhalb des 1 km Prüfradius des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“. Für Zielarten des Vogelschutzgebietes „Nahetal“ sowie des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ wurde kein Konflikt festgestellt. ^{172 173}	Kein Konflikt ersichtlich
Boden	Hochebene mit Hügeln und Taleinschnitten, keine Rutschhänge kartiert.	Keine relevanten zusätzlichen Eingriffe in das Bodengefüge erforderlich, -> geringer Konflikt
Wasser	Auener Bach - Gewässer 3. Ordnung angrenzend Trinkwasserschutzgebiet Zone III betroffen	Konflikte können voraussichtlich auf Ebene der Anlagenplanung betrachtet/ minimiert werden
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet „Hoxbach-, Ellerbach- und Gräfenbachtal“ (LSG-7133-010) Südlich angrenzend, landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaft „Unteres Nahetal“ mit der Untereinheit „Sobernheimer Talweitung“ Offene, deutlich einsehbare Agrar- und Waldlandschaft, keine Vorbelastungen durch vorhandene Anlagen, geringe Vorbelastung durch querende K20	Anlagen greifen in einen nicht vorbelasteten Raum und ein Landschaftsschutzgebiet ein -> hoher Konflikt
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> Das Landesamt für Geologie Rheinland-Pfalz (LGB) weist darauf hin, dass die Fläche teilweise von dem auf Steinkohle verliehenen, aufrechterhaltenen Bergwerksfeld "Nahetal" überdeckt wird. Seitens der GDKE wird darauf hingewiesen, dass Vorhaben auf der Fläche Einfluss auf die raumwirksamen Kulturdenkmäler der ev. Bergkirche, Waldböckelheim, Schloss Hochstetten-Dhaun, Kloster Sponheim sowie die Burgruine Dalburg in Dalberg haben können. Bei Verfahren in diesem Raum sind den zuständigen Denkmalbehörden aussagekräftige Visualisierungen vorzulegen, so dass die möglichen Auswirkungen auf die Kulturdenkmäler hinreichend geprüft und die denkmalpflegerische Stellungnahme entsprechend konkretisiert werden kann. 	Hinweise für die nachgelagerten Planungsebenen -> Nachuntersuchungen erforderlich

¹⁷² Natura-2000-Vorprüfung für die Vogelschutzgebiete *Höllenbrand, Nahetal, Mittelrheintal, Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim, Baumholder, Ober-Hilbesheimer Plateau, Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn, Klärteiche Offstein*, erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024

¹⁷³ Natura-2000-Vorprüfung für die FFH-Gebiete *obere Nahe, Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach, Gebiet bei Bacharach-Steig*, erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024

Fazit/ Begründung:

Die dicht bewaldete Fläche weist mit hoher Wahrscheinlichkeit– soweit auf der Ebene ersichtlich –Konflikte mit dem Natur- und Artenschutz und dem Schutzgut Landschaft auf.

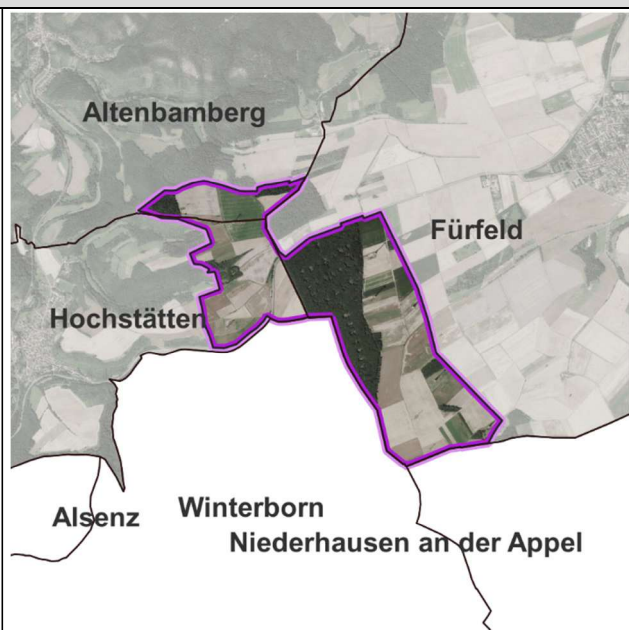
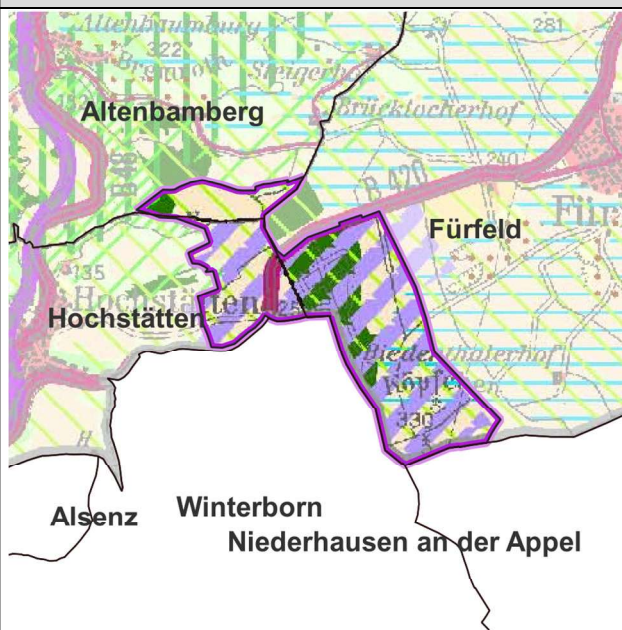
Sie beruht zum überwiegenden Teil auf bestehenden Windflächen sowie laufenden Planungen (FNP), wobei hier aktuell noch keine Anlagen stehen. Es wird davon ausgegangen, dass im Rahmen dieser Planung die relevanten Fragen geprüft wurden.

Abgesehen von dem Eingriff in die Waldflächen liegen hier vor allem Konflikte mit dem Landschaftsschutz vor (Naturpark und Landschaftsschutzgebiet zur Hälfte flächendeckend überlagernd). Insgesamt ist aufgrund der regelmäßig vertiefter prüfenden Flächennutzungsplanung jedoch grundsätzlich eine Verträglichkeit anzunehmen. Ein weiterer Konflikt (Vorranggebiet Wald) ist regionalplanerischer Natur und auf dieser Ebene abzuwägen.

Die wertvollen Biotopkomplexe sind im Rahmen nachgelagerter Planungen zu beachten, insgesamt sollten die Eingriffe in das Waldgebiet so weit wie möglich minimiert werden. Artenschutzkonflikte sind auf der Basis der vorliegenden Daten für die Arten der Avifauna als mittel zu bewerten. Für potenziell betroffene Zielarten des Vogelschutzgebietes „Nahetal“ sind in der nachgelagerten Planung einzelfallbezogene Prüfungen erforderlich. Im Rahmen der VSG-Vorprüfung konnte kein Konflikt festgestellt werden. Für die Zielarten des FFH-Gebietes „Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach“ ist kein Konflikt ersichtlich, **Konfliktpotentialen mit bekannten Fledermaushabitaten im Umfeld wurde durch die Verkleinerung der Fläche Rechnung getragen.**

Den Hinweisen des Landesamt für Geologie (LGB) **sowie der GDKE** ist auf den nachgelagerten Planungsebenen nachzugehen.

3.5.2.31 Potenzialfläche 35 (Altenbamburg/ Fürfeld/ Hochstätten)



Kenndaten

Verbandsgemeinde: Bad Kreuznach	Gemeinde: Altenbamburg, Fürfeld, Hochstätten
Höhe ü. NN: ca. 227 m – 329 m	Größe: rd. 211 ha
Windhöufigkeit (m/Sek., 140 m ü. Grund): Ø rd. 6,1 m/Sek., maximal 6,5 m/Sek.	Planerische/ sonstige Gegebenheiten: 12 WEA in Sonderbaufläche Wind, 1 WEA in Sonderbaufläche Wind in Planung und 2 WEA außerhalb von Sonderbaufläche Wind, 4 weitere Anlagen südwestlich des Gebietes (ebenfalls (Sonderbaufläche) Wind. Größtenteils Vorranggebiet Wind, Vorranggebiet Wald, Vorranggebiet Grundwasserschutz, Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild, anteilig im Norden Vorbehaltsgebiet Regionaler Biotopverbund Landschaftsschutzgebiet „Rheinhessische Schweiz“ wird im Norden tangiert (LSG-7300-004).

Art der Maßnahme: Übernahme und Erweiterung der vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet)

Konfliktdichte 0 – 1: anteilig Vorranggebiet Wald und Landschaftsschutzgebiet „Rheinhessische Schweiz“ (LSG-7300-004).

Anteilig Waldflächen mit sehr hohem Habitatpotential für Fledermauskolonien.

Beschreibung

Herleitung/ Abgrenzung:

Die Flächenabgrenzung übernimmt die vorhandenen Windflächen und arrondiert sie nach Norden, wobei sie sich an den Grenzen der aktuellen Ausschlussgebiete sowie weiteren Konfliktpotenzialen orientiert. Die Erweiterung ermöglicht die Konzentration einer größeren Anlagenzahl in einem bereits vorbelasteten, vergleichsweise konfliktarmen Raum und damit den Schutz empfindlicherer Bereiche.

Charakteristik und Nutzung:

Die Mosaiklandschaft des Gebietes aus Acker- und Grünlandflächen, größeren und kleineren Waldarealen (gem. Waldfunktionskartierung anteilig lokal. Klimaschutzwald, Lärmschutzwald, Trassenschutzwald) sowie einer Rebfläche am Schlemmsenberg liegt auf einer in sich topographisch schwach bewegten Hochfläche des Hunsrücks. Lediglich im äußersten Norden fällt das Gelände deutlicher in Richtung des Eilbachtals ab. Im Westen entspringt in einem von Wald und Grünland geprägten Taleinschnitt der Hochstätter Bach, im Osten der Fürfelderbach inmitten offener landwirtschaftlicher Flächen.

Insgesamt befinden sich 16 WEA in dem weithin einsehbaren Gebiet und seinem direkten Umfeld, so dass von einer deutlichen Vorbelastung auszugehen ist.

Landschaftsräume gemäß LANIS: <ul style="list-style-type: none"> 195.503 – Rheingrafensteiner Hochfläche – Waldbetonte Mosaiklandschaft 193.142 – Appelhöhen - Agrarlandschaft 		
Umweltbelange in Einzelprüfung		
Schutzgut	Merkmal/ Bestand	Prognose/ Konflikt
Flora/ Fauna/ biologische Vielfalt	<p>Keine Betroffenheit von Naturschutzgebieten</p> <p>Pauschal geschützte Biotope: „Eichen-Hainbuchenwald, trockene Standorte“ (GB-6213-0819-2009), „Trespen-Halbtrockenrasen“ (GB-6213-0883-2009).</p> <p>Biotopkomplexe „Wälder und Offenland nordöstlich Hochstätten“ (BK-6213-0258-2009), „Südhängen vom „Ackerberg“ und „Holzer Berg“ nordöstlich Hochstätten (BK-6212-0224-2009)</p> <p>Große Anteile der Waldgebiete innerhalb der Fläche sowie im unmittelbaren Umfeld sind als sehr hohe Habitatpotentiale für Fledermauskolonien gekennzeichnet (Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr)¹⁷⁴ Zusätzlich Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten (insbes. Vögel) wahrscheinlich.</p> <p>Aussagen zu weiteren möglichen Betroffenheiten von Artenschutzbelangen s.u. (vgl. Kap. 3.3.2)</p>	<p>Wald ist grundsätzlich ein wertvoller Lebensraum, in den für die Herstellung der Anlagenstandorte -wenn auch nur eher kleinflächig- eingegriffen würde. Die Betroffenheit windkraftsensibler Arten ist hier nicht auszuschließen (Vögel). Die kleinräumigen Biotope und Lebensräume sind im Rahmen der Anlagenplanung zu berücksichtigen</p> <p>Inwieweit sich aus den potentiellen Fledermaushabitaten ggf. in Teilflächen der Potenzialfläche artenschutzrechtliche Konflikte ergeben, ist auf der vorliegenden Datenbasis nicht erkennbar, Angesichts der zahlreichen bestehenden Anlagen ist ein wesentlicher Konflikt mit windenergiesensiblen Arten jedoch für die Fläche gering wahrscheinlich. Mögliche Betroffenheiten sog. weiterer planungsrelevanter Arten¹⁷⁵ sind voraussichtlich durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder zu minimieren.</p>
	<p>Feldhamsterpotenzial¹⁷⁶ (Stand 2017)</p>	
	<p>Keine Verbreitung</p>	<p>Kein Konflikt</p>
Natura-2000-Gebiete	<p>Keine Natura-2000-Gebiete innerhalb der Fläche. Das Gebiet liegt innerhalb des 5 km Prüfradius des Vogelschutzgebietes „Nahetal“.</p> <p>Für die Zielarten des Vogelschutzgebietes „Nahetal“ ist kein Konflikt festgestellt.¹⁷⁷</p> <p>Kein FFH-Gebiet im relevanten Prüfabstand v. 1000m.</p>	<p>Kein Konflikt ersichtlich</p>
Boden	<p>Überwiegend schwach geneigtes Gelände mit teilweise naturnahen Böden, keine Rutschhänge kartiert</p>	<p>Keine erheblichen zusätzlichen Eingriffe in das Bodengefüge erforderlich, -> geringer Konflikt</p>

¹⁷⁴ Vgl. Geodaten von Schwerpunkträumen zum Schutz windenergiesensibler Arten, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

¹⁷⁵ Vgl. Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

¹⁷⁶ Plan b GbR, Stand 06.12.2017

¹⁷⁷ Natura-2000-Vorprüfung für die Vogelschutzgebiete *Höllenbrand, Nahetal, Mittelrheintal, Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim, Baumholder, Ober-Hilbesheimer Plateau, Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn, Klärteiche Offstein*, erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024

Wasser	Oberflächengewässer „Hochstätter Bach“ und „Fürfelderbach“ Anteilig WSG Zone III (abgegrenzt)	Konflikte können voraussichtlich auf Ebene der Anlagenplanung betrachtet/ minimiert werden
Landschaft	Im nördlichen Bereich tangiert das Landschaftsschutzgebiet „Rhein Hessische Schweiz“ (LSG-7300-004) Offene, deutlich einsehbare Mosaiklandschaft, erhebliche visuelle und akustische Vorbelastungen durch vorhandene Anlagen und Verkehrsstrasse der B420	Anlagen greifen in einen deutlich vorbelasteten Raum ein -> geringer Konflikt
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> Die Fernleitungsbetriebsgesellschaft mbh weist darauf hin, dass verschiedene Produktfernleitungen das Gebiet im Nahbereich durchqueren/verlaufen. Auf eine frühzeitige Abstimmung mit dem Leitungsträger wird hingewiesen. Seitens der GDKE wird darauf hingewiesen, dass Vorhaben auf der Fläche Einfluss auf die raumwirksamen Kulturdenkmäler der Burgruine Rheingrafenstein in Bad Kreuznach, der Ebernburg, sowie der Kauzenburg in Bad Kreuznach haben können. Bei Verfahren in diesem Raum sind den zuständigen Denkmalbehörden aussagekräftige Visualisierungen vorzulegen, so dass die möglichen Auswirkungen auf die Kulturdenkmäler hinreichend geprüft und die denkmalpflegerische Stellungnahme entsprechend konkretisiert werden kann. 	Hinweise für die nachgelagerten Planungsebenen -> Nachuntersuchungen erforderlich

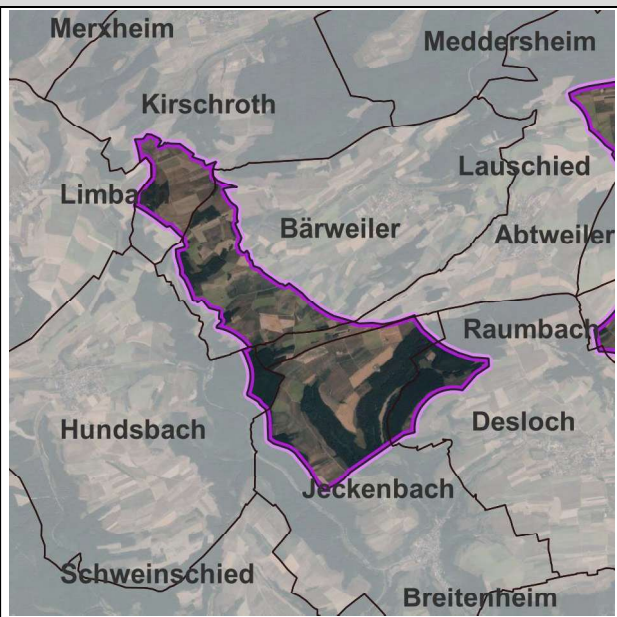
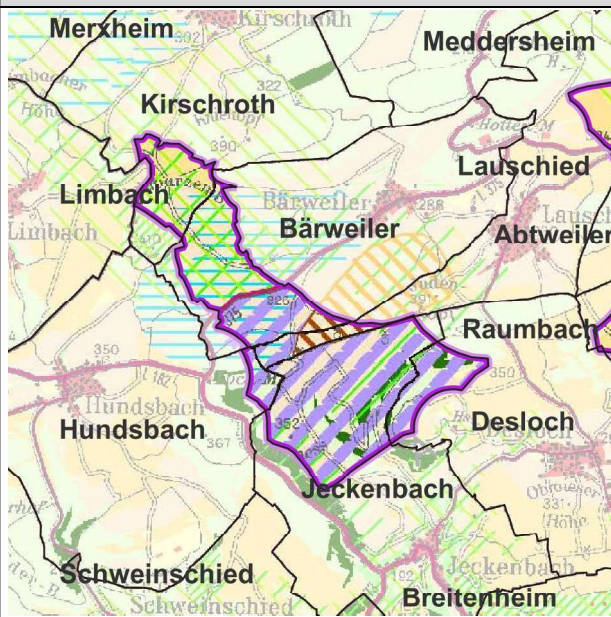
Fazit/ Begründung:

Die Planfläche beruht zum überwiegenden Teil auf vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet) und ist durch Anlagen bereits vorbelastet.

Es ist davon auszugehen, dass die Verträglichkeit mit den bestehenden Konflikten im Rahmen der Flächen- und Anlagenplanung bereits betrachtet wurden. Die Fläche rückt jedoch näher an ein bestehendes Vogelschutzgebiet. Für potenziell betroffene Zielarten des Vogelschutzgebietes „Nahetal“ konnte im Rahmen der VSG-Vorprüfung kein Konflikt festgestellt werden, vertiefende Prüfungen zu Artenschutzkonflikten werden auf nachgelagerter Ebene erforderlich.

Die wertvollen Biotopkomplexe sind im Rahmen nachgelagerter Planungen zu beachten, insgesamt sollten die Eingriffe in das Waldgebiet so weit wie möglich minimiert werden. Den Hinweisen der Fernleitungsbetriebsgesellschaft sowie der GDKE ist auf den nachgelagerten Planungsebenen nachzugehen

3.5.2.37 Potenzialfläche 42 (Bärweiler/ Desloch/ Hundsbach/ Jeckenbach/ Kirschroth/ Lauschied)



Kenndaten

Verbandsgemeinde: Nahe-Glan

Gemeinde: Bärweiler, Desloch, Hundsbach, Jeckenbach, Kirschroth, Lauschied

Höhe ü. NN: ca. 236 m – 408 m

Größe: rd. 459 ha

Windhöffigkeit (m/Sek., 140 m ü. Grund): Ø rd. 5,9 m/Sek., maximal 6,4 m/Sek.

Planerische/ sonstige Gegebenheiten:
10 WEA in Sonderbaufläche Wind (FNP), zur Hälfte Vorranggebiet Wind, Vorranggebiet Grundwasserschutz, Vorbehaltsgebiet Regionaler Biotopverbund, Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild

Art der Maßnahme: Übernahme der vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet)

Konfliktdichte 0 – 1: anteilig Trinkwasserschutzgebiet Zone III (Rechtsverordnung)
Anteilig Waldflächen mit sehr hohem Habitatpotential für Fledermauskolonien.

Beschreibung

Herleitung/ Abgrenzung:

Die Flächenabgrenzung übernimmt die vorhandenen Windflächen (Vorranggebiet, FNP).

Charakteristik und Nutzung:

Der topographisch bewegte Landschaftsraum umfasst mehrere teils markante Höhenrücken, welche durch unterschiedlich ausgeprägte Bachtäler unterbrochen werden. Er spiegelt ein für die Region typisches Landschaftsbild wider, bei dem die vergleichsweise ebenen Flächen für Ackerbau sowie als und Weide- bzw. Grünlandflächen genutzt werden, während die steileren Hänge bewaldet sind (gem. Waldfunktionskartierung anteilig lokal. Klimaschutzwald, Lärmschutzwald). Im südlichen Teilbereich bestehen bereits Anlagen, so dass von einer Vorbelastung auszugehen ist.

Landschaftsräume gemäß LANIS:

- 193.10 – Becherbach-Reidenbacher Gründe – Waldbetonte Mosaiklandschaft
- 193.11 – Sein-Lauschieder Höhenrücken – Waldbetonte Mosaiklandschaft
- 193.12 – Meisenheimer Höhen – Offenlandbetonte Mosaiklandschaft

Umweltbelange in Einzelprüfung		
Schutzgut	Merkmal/ Bestand	Prognose/ Konflikt
Flora/ Fauna/ biologische Vielfalt	Keine Betroffenheit von Naturschutzgebieten. Pauschal geschützten Biotope „Quellbach nördlich Jeckenbach“ (GB-6211-0768-2009), „Bach nördlich Jeckenbach“ (GB-6211-0769-2009), „Bach an der „Kohlmess“ nordwestlich Jeckenbach (GB-6211-0767-2009), „Quellbach an der Kohlmess“ nordwestlich Jeckenbach“ (GB-6211-0766-2009), „Quellbach im Wald an der „Kohlmess““ (GB6211-0045-2010).	Die kleinräumigen Biotope und Lebensräume sind im Rahmen der Anlagenplanung zu berücksichtigen. Inwieweit sich aus der Nähe zu dem genannten Vogelschutzgebiet sowie den potentiellen Fledermaushabitaten ggf. in Teilflächen der Potenzialfläche artenschutzrechtliche Konflikte ergeben, ist auf der vorliegenden Datenbasis nicht erkennbar, es wird allerdings davon ausgegangen, dass die wesentlichen Konflikte im Rahmen der Flächenplanungen geprüft wurden.
	Biotopkomplexe „Bäche und Wälder bei Lochmühle östlich Hundsbach“ (BK-6211-0202-2009), „Wälder, Bäche und Trockenbiotope nördlich Jeckenbach“ (BK-6211-0015-2010), „Wald- und Offenlandkomplex am Schwarzenberg östlich Limbach“ (BK-6211-0196-2009).	Mögliche Betroffenheiten sog. weiterer planungsrelevanter Arten ²⁰³ sind voraussichtlich durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder zu minimieren.
	Große Anteile der Waldgebiete innerhalb der Fläche sowie im unmittelbaren Umfeld sind als sehr hohe Habitatpotentiale für Fledermauskolonien gekennzeichnet (Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr) ²⁰² Zusätzlich Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten (insbes. Vögel) wahrscheinlich.	
	Aussagen zu weiteren möglichen Betroffenheiten von Artenschutzbelangen s.u. (vgl. Kap. 3.3.2)	
	Vorkommende Vogelarten ²⁰⁴ siehe Kapitel 3.3.2:	
	Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	Mittlerer Konflikt (in RLP mittelhäufig, hohes Kollisionsrisiko)
	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	Mittlerer Konflikt (in RLP mittelhäufig, sehr hohes Kollisionsrisiko)
	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Hoher Konflikt (gemäß § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG)
	Feldhamsterpotenzial ²⁰⁵ (Stand 2017)	
	Keine Verbreitung	Kein Konflikt

²⁰² Vgl. Geodaten von Schwerpunkträumen zum Schutz windenergiesensibler Arten, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

²⁰³ Vgl. Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

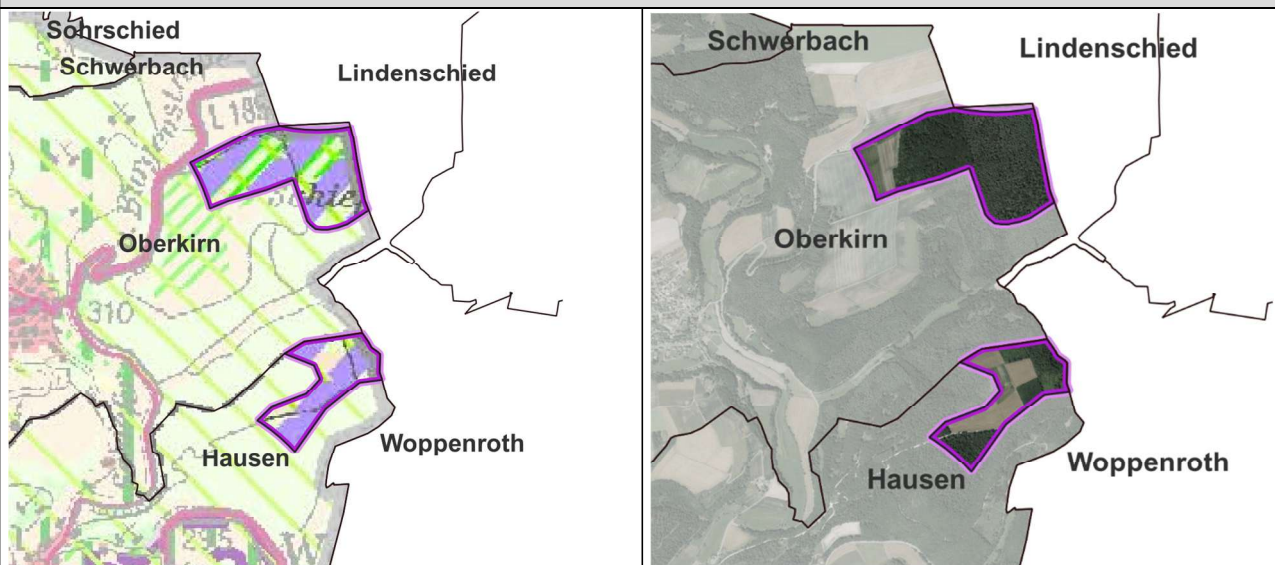
²⁰⁴ Ornitho 2019 – 2024 (gelieferte Datensätze)

²⁰⁵ Plan b GbR, Stand 06.12.2017

Natura-2000-Gebiete	Keine Natura-2000-Gebiete innerhalb der Fläche. Das Gebiet liegt innerhalb des 5 km Prüfradius des Vogelschutzgebietes „Nahetal“. Für Zielarten des Vogelschutzgebietes „Nahetal“ ist kein Konflikt anzunehmen. ²⁰⁶ Kein FFH-Gebiet im relevanten Prüfabstand v. 1000m.	Es wird davon ausgegangen, dass auf Ebene der FNP-Planungen relevante Konflikte geprüft wurden.
Boden	Topographisch bewegte Landschaft mit bewaldeten Hängen, keine Rutschhänge kartiert	Keine erheblichen zusätzlichen Eingriffe in das Bodengefüge erforderlich -> geringer- mittlerer Konflikt
Wasser	Oberflächengewässer „Auerbach“, „Eitzenbach“ und „Sickelbach“ betroffen Trinkwasserschutzgebiet Zone III	Konflikte können voraussichtlich auf Ebene der Anlagenplanung betrachtet/ minimiert werden
Landschaft	Gut einsehbare Wald- und Ackerlandschaft, deutliche visuelle und akustische Vorbelastungen durch vorhandene Anlagen und L375	Anlagen greifen in einen vorbelasteten Raum ein -> geringer Konflikt
Fazit/ Begründung: Das Gebiet beruht auf vorhandenen Windflächen (FNP, Vorranggebiet) und ist durch Anlagen bereits vorbelastet. Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen dieser Planungen die relevanten Konflikte geprüft wurden. Artenschutzkonflikte sind auf der Basis der vorliegenden Daten für die Arten der Avifauna als hoch zu bewerten und vertiefend zu prüfen.		

²⁰⁶ Natura-2000-Vorprüfung für die Vogelschutzgebiete *Höllenbrand, Nahetal, Mittelrheintal, Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim, Baumholder, Ober-Hilbesheimer Plateau, Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn, Klärteiche Offstein*, erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024

3.5.2.40 Potenzialfläche 48 (Hausen/ Oberkirn) – Wiederaufnahme



Kenndaten

Verbandsgemeinde: Herrstein-Rhaunen	Gemeinde: Hausen, Oberkirn
Höhe ü. NN: ca. 381 m – 447 m	Größe: rd. 46 ha (zwei Teilflächen)
Windhöflichkeit (m/Sek., 140 m ü. Grund): Ø rd. 6,3 m/Sek., maximal 6,4 m/Sek.	Planerische/ sonstige Gegebenheiten: Anteilig Sonderbauflächen Wind (FNP) im Verfahren, Vorranggebiet Wind, flächendeckend Landschaftsschutzgebiet „Hochwald-Idarwald mit Randgebieten“ (LSG-7134-010) weiträumig überlagernd FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (FFH-7000-092)
Art der Maßnahme: Übernahme und Ergänzung von Windflächen (FNP, Vorranggebiet)	
Konfliktdichte 1 – 2: flächendeckend Landschaftsschutzgebiet „Hochwald-Idarwald mit Randgebieten“ (LSG-7134-010) anteilig überlagernd FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (FFH-7000-092)	
Anteilig Waldflächen in FFH-Gebiet mit sehr hohem Habitatpotential für Fledermauskolonien.	

Beschreibung

Herleitung/ Abgrenzung:

Die beiden Teilflächen übernehmen im Wesentlichen bestehende Windflächen (Vorranggebiet, Sondergebiet FNP im Verfahren), welche marginal entlang der Abgrenzungen von Ausschlussräumen arrondiert werden. Die nordwestliche Teilfläche überlagert dabei als Ausnahmefall anteilig einen eigentlich als Ausschlussgebiet definierten Regionalen Biotopverbund. Der daraus erwachsene Konflikt wurde jedoch bereits im Rahmen der vorangegangenen Planungen betrachtet und eine Verträglichkeit bestätigt.

Eine weitere Windfläche im Norden des westlichen Teilraumes wurde nicht übernommen, da hier durch die nahezu vollständige Bewaldung ein höherer Konflikt gesehen wird. Der Flächenverlust wurde durch die Ergänzung konfliktärmerer landwirtschaftlicher Flächen bei der Arrondierung des westlichen Teilraumes ausgeglichen (Die Darstellung steht allerdings der Realisierung von WEA im hier nicht übernommenen Teilgebiet nicht entgegen).

Charakteristik und Nutzung:

Die Teilräume verteilen sich auf die Höhenzüge rings um die tief eingekerbten Täler von Kyrbach, Eschenbach und Idarbach, in welchen auch die Siedlungsgebiete der Ortslagen liegen. Während der südöstliche und westliche Teilbereich größtenteils landwirtschaftlich genutzt werden, ist das nordwestliche Teilgebiet zu rd. 75 % bewaldet. WEA befinden sich aktuell nicht in den Gebieten, mit Ausnahme von Verkehrsimmissionen im Umfeld der den westlichen Teilraum querenden L182 und L185 bestehen auch ansonsten keine relevanten Vorbelastungen.

Landschaftsräume gemäß LANIS:

- 241.1 – Idar-Soon-Pforte – Offenlandbetonte Mosaiklandschaft

Umweltbelange in Einzelprüfung		
Schutzgut	Merkmal/ Bestand	Prognose/ Konflikt
Flora/ Fauna/ biologische Vielfalt	Keine Betroffenheit von Naturschutzgebieten, östlich direkt angrenzend Naturpark „Soonwald-Nahe“ (NTP-7000-007) Keine pauschal geschützten Biotope. Betroffene Biotopkomplexe „Strauchhecke NO Oberkirn (BK-6110-0040-2010) und Wälder und Felsen am Haversberger Kopf und Habichtsberg (BK-6110-0035-2013), anteilig FFH-Schutzgebiet „Obere Nahe“ (FFH-7000-092) Große Anteile der Waldgebiete innerhalb der Fläche sowie im unmittelbaren Umfeld sind als sehr hohe Habitatpotentiale für Fledermauskolonien gekennzeichnet (Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr) ²²⁰ Zusätzlich Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten (insbes. Vögel) wahrscheinlich. Aussagen zu weiteren möglichen Betroffenheiten von Artenschutzbelangen s.u. (vgl. Kap. 3.3.2)	Wald ist grundsätzlich ein wertvoller Lebensraum, in den für die Herstellung der Anlagenstandorte -wenn auch nur eher kleinflächig- eingegriffen würde. Die Betroffenheit windkraftsensibler Arten ist hier nicht auszuschließen (Fledermäuse, Vögel). Die kleinräumigen Biotope und Lebensräume sind im Rahmen der Anlagenplanung zu berücksichtigen Angesichts der Kennzeichnung der Waldgebiete im FFH-Gebiet als potentielle Habitate für streng geschützte Fledermäuse ist eine hohe Konfliktrichtigkeit anzunehmen. (Der Fachbeitrag Artenschutz wertet die Überplanung dieser Kategorie als sehr hohen Konflikt). Es wird allerdings davon ausgegangen, dass diese Konfliktpotentiale im Rahmen der Flächennutzungsplanung geprüft wurden. Mögliche Betroffenheiten sog. weiterer planungsrelevanter Arten ²²¹ sind voraussichtlich durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder zu minimieren.
	Feldhamsterpotenzial ²²² (Stand 2017)	
	Keine Verbreitung	Kein Konflikt
Natura-2000-Gebiete	Die Fläche liegt im FFH-Gebiet „Obere Nahe“.	Da es sich um die Übernahme bestehender Windflächen handelt, wird davon ausgegangen, dass die Verträglichkeit im Rahmen der Flächenplanung geprüft und bestätigt wurde. Die sehr geringfügigen Ergänzungen sind diesbezüglich nicht als konfliktverschärfend zu erachten
Boden	Schwach bewegte Hochflächen, keine Rutschhänge kartiert	Keine relevanten zusätzlichen Eingriffe in das Bodengefüge erforderlich -> Kein Konflikt ersichtlich

²²⁰ Vgl. Geodaten von Schwerpunkträumen zum Schutz windenergiesensibler Arten, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

²²¹ Vgl. Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

²²² Plan b GbR, Stand 06.12.2017

Wasser	Keine Oberflächengewässer Keine Betroffenheit von WSG	Kein Konflikt
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet „Hochwald-Idarwald mit Randgebieten“ (LSG-7134-010) Aufgrund topographischer Exposition deutlich einsehbarer Mosaiklandschaft, keine Vorbelastungen durch vorhandene Anlagen etc.	Anlagen greifen in einen deutlich einsehbaren, nicht vorbelasteten Raum in einem Landschaftsschutzgebiet ein -> hoher Konflikt
Hinweis	Die Fernleitungsbetriebsgesellschaft mbH weist darauf hin, dass verschiedene Produktfernleitungen das Gebiet im Nahbereich tangieren bzw. queren. Auf eine frühzeitige Abstimmung mit dem Leitungsträger wird hingewiesen.	Der Hinweis von der Fernleitungsbetriebsgesellschaft ist zur Kenntnis zu nehmen und auf der nachgelagerten Planungsebene zu beachten.

Fazit/ Begründung:

Da es sich hier ganz überwiegend um die Übernahme bestehender Windflächen handelt, ist davon auszugehen, dass im Rahmen dieser Planungen die vorliegenden relevanten Konflikte – insbesondere hinsichtlich des Schutzes windenergiesensibler Arten geprüft wurden.

Die Teilflächen eignen sich für die Windenergiegewinnung aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten (Windhöufigkeit) und der mit Ausnahme des Waldbestandes vergleichsweise geringen Konfliktdichte.

Anlagen bestehen an dieser Stelle sowie im näheren Umfeld jedoch noch nicht. Somit kann von einer grundsätzlich erhöhten Konfliktrichtigkeit für das Landschaftsschutzgebiet ausgegangen werden, da in einen bisher noch nicht vorbelasteten Raum eingegriffen wird. Diesbezüglich ist jedoch die besondere Bedeutung der Anlagen für den Klimaschutz und die Energiesicherheit zu berücksichtigen.

Eingriffe in Waldflächen sollten so weit wie möglich minimiert werden. Mögliche Betroffenheiten planungsrelevanter Arten²²³ sind nachgelagert vertiefter zu prüfen und durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder zu minimieren. Der Hinweis der Fernleitungsbetriebsgesellschaft ist in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen.

²²³ Vgl. Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

3.5.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die oben genannten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlicher Art und Weise. Hierbei können Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern selbst sowie aus Verlagerungseffekten entstehen. Insbesondere spielen hier die komplexen Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern, des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen eine zentrale Rolle.

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern geht es um spezifische Effekte, die durch die gegenseitige Beeinflussung entstehen. Sie sind an den untersuchten Standorten bereits von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur geprägt.

Eine genauere Darstellung dieser Wirkungen im Hinblick auf die betrachteten Potenzialflächen kann aufgrund der komplexen Zusammenhänge und Verflechtungen erst bei konkreteren Kenntnissen von Einzelvorhaben erfolgen. Die unten stehende Tabelle führt daher grundsätzlich potentielle Wechselwirkungen 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	Vegetations Einfluss 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
Landschaft	Erholungseignung, Wohlbefinden, Lebensraum	Lebensraumstruktur	Erosionsschutz	Gewässerlauf, -scheiden	Einflussfaktor auf Mikroklima	Unterschiedliche Stadt-/Kulturlandschaften (ggf. Konkurrenz)	Häufig charakteristische landschaftsbildprägende Elemente

3.6 Maßnahmen, um erhebliche negative Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen;

Die raumordnerisch wichtigste Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme ist die Auswahl der Standorte bzw. der Ausschluss von Standorten, an denen unverhältnismäßig hohe Umweltauswirkungen einer bestimmten Nutzung zu erwarten sind. Im weiteren Sinn ist hier auch die bevorzugte Inanspruchnahme von Flächen mit

bestehenden Anlagen (Repowering) sowie entlang bestehender Infrastrukturtrassen mit bestehenden Störungen wie Autobahnen, Hochspannungsleitungen etc. zu nennen.

Neben dem umfassenden Ausschluss besonders schutzwürdiger Flächen, Schutzgebieten etc. sowie der Bevorzugung bereits beeinträchtigter oder beplanter Gebiete wurde bei der Auswahl darüber hinaus auch das Zusammenwirken mehrerer Standorte berücksichtigt:

- Das Ziel der Konzentration, verbunden mit einer Mindestgröße, begrenzt eine flächig „diffuse“ Verteilung der Anlagen, die angesichts der weit reichenden Sichtbarkeiten die Gefahr nahezu flächendeckender optischer Beeinträchtigungen nach sich zieht. Dabei ist allerdings zu beachten, dass eine Übernahme der Flächen als regionalplanerische Vorrangräume keine Ausschlusswirkung für zusätzliche kommunale Planungen entfaltet.
- Angemessene Abstände zwischen Einzelstandorten unterstützen dies noch und mindern zusätzlich die Bildung von Barrieren für ziehende Arten (Vögel und Fledermäuse). Diesbezüglich kann zusätzlich die Anlagentechnik zur Vermeidung von Schlagopfern beitragen, was im Rahmen der Einzelplanungen zu berücksichtigen sein wird.

Weiterhin sind durch das Voranschreiten technischer Lösungen im Anlagenbau inzwischen zahlreiche Möglichkeiten gegeben, durch intelligente Detektions- und Steuerungsmechanismen Kollisionen mit windkraftsensiblen Arten zu vermeiden, so dass die Anlagen selbst verträglicher mit den ansonsten besonders hoch angesiedelten Konflikten des Artenschutzes werden. Die exakte Verteilung bzw. Positionierung der Anlagen innerhalb der Windfläche erfolgt grundsätzlich im nachgelagerten Verfahren, auch dabei können durch detaillierte Untersuchungen besonders konfliktträchtige Einzelflächen geschont werden. (vgl. hierzu auch Kap. 1)

Hinsichtlich von Ausgleichsmaßnahmen trifft der Regionalplan keine konkreten Vorgaben. Dies ist aufgrund der jeweiligen lokalen Gegebenheiten und schutzgutbezogenen Betroffenheiten nur auf Grundlage maßstäblich genauerer Analysen und Bilanzierungen sinnvoll und möglich.

3.7 Geplante Maßnahmen zur Überwachung gemäß Artikel 10 (Monitoring)

Die Planung umfasst die Darstellung von Vorranggebieten für Windenergie auf der Ebene der Regionalplanung. Aufgrund der spezifischen Eigenheiten der entsprechenden Anlagen kann die Entscheidung über Notwendigkeit, Art und Umfang eines anlagenbezogenen Monitorings erst auf Ebene der Genehmigung der jeweiligen Anlagen getroffen werden.

Auf der Ebene des Regionalplanes wird ein Monitoring auf zwei Ebenen erfolgen:

- Zum einen wird die Ausweisung in Bauleitplänen und die Genehmigung von Anlagen daraufhin beobachtet, ob die erwünschte Steuerungswirkung erreicht wird.
- Zum anderen ist davon auszugehen, dass der Erkenntnisgewinn zu den Auswirkungen von Windenergieanlagen allgemein, aber auch regionsspezifisch weiter fortschreitet.

Dazu tragen bundes- und teils sogar weltweite Untersuchungen an bestehenden Anlagen ebenso bei wie die Fachgutachten zu konkreten Planungen. Die Entwicklungen auf diesem Gebiet werden, wie auch bei anderen für die Planung

wichtigen Themen wie Bevölkerungsentwicklung, Verkehr oder Wanderungsprozesse kontinuierlich verfolgt und fließen soweit notwendig in Planfortschreibungen oder auch in informelle Aktivitäten zur Information und Koordination ein.

3.8 Nichttechnische Zusammenfassung

Die Auswahl und Abgrenzung der potentiellen Vorrangräume erfolgte mit Hilfe einer flächendeckenden Analyse der Region, bei der stufenweise die Gebiete in denen aus normativen Gründen, zur Vermeidung bestimmter Umweltauswirkungen oder weil keine ausreichende Windhöffigkeit besteht ausgeschlossen wurden. Soweit es sich um flächig genauer abgrenzbare Konfliktschwerpunkte wie bestimmte Schutzgebiete, Schutzabstände zu Siedlungsflächen etc. handelte, wurden diese generell ausgeschlossen. Eine solche klare Abgrenzung ist aber sowohl räumlich wie auch hinsichtlich der Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen nicht für alle Sachverhalte gleich genau und zuverlässig zu treffen.

Daraufhin erfolgte anhand weiterer Kriterien (vorhandene Windgebiete, Konfliktdichte, räumliche Zuordnung, Flächengröße) die Abgrenzung konkreter Prüfräume.

Für diese erfolgte eine Einzelfallbetrachtung hinsichtlich weiterer Fragestellungen, insbesondere auch hinsichtlich der zu beachtenden Konflikte für die Schutzgüter der Anlage I der Richtlinie 2001/42 EG bzw. der Anlage 1 zu §8 (1) ROG.

Dabei wurden auch die Belange der Natura-2000-Gebiete eingehend betrachtet.

Durch den frühen Ausschluss besonders konflikträchtiger Gebiete ist zwar gewährleistet, dass zahlreiche Belange des Natur- Landschafts- und Artenschutzes bereits grundlegend berücksichtigt wurden, dennoch verbleiben für die Flächen mehr oder weniger hohe Konflikte. Diese betreffen vor allem die Schutzgüter des Biotop- und Artenschutzes sowie das Landschaftsbild.

Mögliche Artenschutzkonflikte können insbesondere deshalb nicht umfassend berücksichtigt oder auch benannt werden, da gegenwärtig kaum hinreichende flächendeckende und aktuelle Datengrundlagen vorhanden sind und daher voraussichtlich auch nachgelagert Prüfungen erforderlich werden. Allerdings ist auch zu berücksichtigen, dass inzwischen zur Bewältigung vieler dieser Konflikte technische Vermeidungs- und Minimierungsmöglichkeiten bestehen.

Die Wirkung auf das Landschaftsbild spielt aufgrund der besonderen Größe der Anlagen eine besondere Rolle, und wurde entsprechend betrachtet. Unsicherheiten verbleiben jedoch auch hier, da auf regionaler Ebene Einzeluntersuchungen – etwa durch Visualisierungen -hinsichtlich der Verträglichkeit nicht möglich sind. Diesbezüglich wurden allerdings auch bei höher anzunehmenden Konflikten keine Zurückstellung empfohlen, um dem Abwägungsvorrang für erneuerbare Energien gem. §2 EEG Rechnung zu tragen.

4 Anhang

4.1 Gesetzesgrundlagen

Als gesetzliche Grundlagen wurden verwendet:

- **Raumordnungsgesetz (ROG)**

Vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

- **Baugesetzbuch (BauGB)**

In der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist.

- **Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG)**

Vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 52) geändert worden ist.

- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)**

Vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)**

In der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)**

Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**

In der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

- **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)**

Vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

- **Bundesfernstraßengesetz (FStrG)**

In der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)) geändert worden ist.

- **Landesplanungsgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LPIG)**

Vom 10. April 2003 (GVBl. S. 41), zuletzt geändert durch § 54 des Gesetzes vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283).

- **Denkmalschutzgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (DSchG)**
Vom 23. März 1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 20. Dezember 2024 (GVBl. S. 473).
- **Landesbauordnung für das Land Rheinland-Pfalz (LBauO)**
Vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. September 2025 (GVBl. S. 549).
- **Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft für das Land Rheinland-Pfalz (Landesnatorschutzgesetz - LNatSchG)**
Vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).
- **Landesstraßengesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LStrG)**
In der Fassung der Bekanntmachung vom 01. August 1977 (GVBl. S. 273), zuletzt geändert durch Artikel 68 des Gesetzes vom 20. Dezember 2024 (GVBl. S. 473).
- **Landeswassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LWG)**
Vom 14. Juli 2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 09. Juli 2025 (GVBl. S. 305).
- **Landesbodenschutzgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LBodSchG)**
Vom 25. Juli 2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).

4.2 Quellen

- **Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) vom 07.10.2008** in der Fassung der 4. Teilfortschreibung (17.01.2023)
- **Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2014** in der Fassung der 2. Teilfortschreibung (19.04.2022)
- **Bundesamt für Naturschutz:** Kumulative Wirkungen des Ausbaus erneuerbarer Energien auf Natur und Landschaft, Schuler et.al., Bonn-Bad Godesberg 2017
- **Gemeinsames Rundschreiben des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, des Ministeriums der Finanzen, des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und des Ministeriums des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz:** Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz (Rundschreiben Windenergie) vom 28.05.2013.
- **Naturschutzfachliche Aspekte, Hinweise und Empfehlungen zur Berücksichtigung von avifaunistischen und fledermausrelevanten Schwerpunkträumen im Zuge der Standortkonzeption für die Windenergienutzung im Bereich der Region Rheinhessen-Nahe,** Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LUWG)– Fachgutachten, 2010
- **Gutachten "Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz", Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und Natura 2000-Gebiete,** Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz; Stand: September 2012
- **Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz –** Schwerpunkträume für den Artenschutz (windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten), Landesamt für Umwelt Rheinland Pfalz i.A. des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Ernährung und Mobilität, Mainz Nov. 2023 inklusive Geodaten der Schwerpunkträume Download 01/2024:: [https://ifu.rlp.de/natur/artenvielfalt-in-der-energiewende/erneuerbare-energien-und-naturschutz#:~:text=Der%20%E2%80%9EFachbeitrag%20Artenschutz%20f%C3%BCr%20die,erstellt%20\(PDF%20und%20Geofachdaten](https://ifu.rlp.de/natur/artenvielfalt-in-der-energiewende/erneuerbare-energien-und-naturschutz#:~:text=Der%20%E2%80%9EFachbeitrag%20Artenschutz%20f%C3%BCr%20die,erstellt%20(PDF%20und%20Geofachdaten) .
- **Konkretisierung der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften zur Festlegung, Begründung und Darstellung von Ausschlussflächen und Restriktionen für den Ausbau der Windenergienutzung;** agl Saarbrücken i.A. Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz, 2013
- **Natura-2000-Vorprüfung für die Vogelschutzgebiete** Höllenbrand, Nahetal, Mittelrheintal, Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim, Baumholder, Ober-Hilbesheimer Plateau, Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn, Klärteiche Offstein, erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024
- **Natura-2000-Vorprüfung für die FFH-Gebiete** obere Nahe, Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach, Gebiet bei Bacharach-Steig, erstellt durch: WSW & Partner i.A. Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Oktober 2024

Internetquellen

- Kartendienste des Landesamt für Geologie und Bergbau: <https://www.lgb-rlp.de/karten-produkte/ogc-dienste.html>
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, <https://geodaten.naturschutz.rlp.de/>
- Karten- und Informationsdienste des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz, <https://lfu.rlp.de/de/naturschutz/karten-und-informationsdienste/>
- Kartendienste der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2026/>

4.3 Kriterienkatalog (inkl. Quellen Geodaten)

4.3.1 Tabukriterien

4.3.1.1 Flächenausschluss aufgrund gesetzlicher/ sonstiger Vorgaben

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
<p>Tatsächlich genutzte Siedlungsflächen/ geplante Siedlungsflächen gem. FNP</p> <p>Siedlungsflächen im Außenbereich</p> <p>Sonstige Flächen, für die eine Nutzung besteht bzw. gem. FNPs vorgesehen ist und die nicht durch WEA genutzt werden kann</p>	<p>Gesetzliches Tabukriterium:</p> <p>Die nachfolgenden Flächen stehen bis auf Weiteres für Windenergiegewinnung nicht zur Verfügung: (Grundlage: FNP-Daten, ergänzend ATKIS erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wohnbauflächen, Dorf-/Mischgebiet sowie Einrichtungen für Gesundheit, Bildung und Kultur ▪ Wohnbauflächen und Flächen mit gemischter Nutzung im Außenbereich (z.B. Einzelgehöfte) gem. ATKIS ▪ Industrie- und Gewerbeflächen (Bestand und wirksame Flächennutzungspläne gemäß ATKIS) ▪ Flächen für Ver- und Entsorgung ▪ Einrichtungen für Bildung, Kultur, Freizeit und Erholung, Wochenendhausgebiete, Freizeitparks, Ferienparks, Campingplätze ▪ Sonstige tatsächlich genutzte Flächen 	
Abstände	<p>Gesetzliches Tabukriterium für Bebauungspläne/ planerisches Tabukriterium für Flächen in Flächennutzungsplänen</p> <p>Gem. 4. Teilfortschreibung LEP IV: 900 m (ohne Höhenstaffelung)</p> <p>Die Bemessung der Mindestabstände zu den relevanten Baugebietsklassen ist von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage ausgehend vorzunehmen. (Somit sind die auf diese Weise abgegrenzten Windflächen als „Rotor-out“-Flächen anzusehen)</p> <p>Der Abstand wurde aufgrund der vergleichbaren Empfindlichkeiten auf weitere Nutzungen ausgedehnt (betr. Insbes. Einrichtungen für Bildung, Gesundheit und Kultur)</p> <p>Diese Vorgabe des LEP IV gilt vom Grundsatz her für Flächen in Bebauungsplänen. Da diese jedoch aus Flächennutzungsplänen entwickelt</p>	<p>Hinweis auf:</p> <p>BauGB § 249 (9) „Ein Mindestabstand nach Satz 1 darf höchstens 1 000 Meter von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zur nächstgelegenen im Landesgesetz bezeichneten baulichen Nutzung zu Wohnzwecken betragen. Die weiteren Einzelheiten, insbesondere zur Abstandsfestlegung, sind in den Landesgesetzen nach Satz 1 zu regeln.“</p>

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
	<p>werden, wurden im Rahmen der Studie die entsprechenden Flächenkategorien in Flächennutzungsplänen zur Ermittlung der regionalplanerischen Abstände herangezogen (planerisches Tabukriterium). Da nicht in allen Fällen die auf FNP-Ebene getroffenen Planungsabsichten bereits in Form von Bebauungsplänen manifestiert wurden, soll auf diese Weise vermieden werden, durch ggf. konträre Darstellungen auf Ebene der Regionalplanung Konflikte für lokale Planungen zu erzeugen. Auf Ebene lokaler Planungen sind somit ggf. Konkretisierungen möglich.</p> <p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Zahlreiche der aufgeführten Nutzungen sind in FNPs als Sonderbauflächen dargestellt. Da über die Attribute nicht flächen-deckend eine hinreichende Genauigkeit der jeweiligen Zweckbestimmungen der SO-Flächen gegeben war, erfolgte die konkrete Zuordnung in Teilen händisch. Somit bestehen angesichts der Größe des Gesamttraumes Restunsicherheiten, die ggf. einzelfallbezogen zu prüfen sind. In wenigen Einzelfällen wurden Flächen in Potentialflächen übernommen, wenn sie bereits rechtskräftig in Flächennutzungsplänen enthalten sind, da hier davon ausgegangen wird, dass spezifische lokale Gegebenheiten die Konfliktrichtigkeit senken.</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>FNP-Daten aus der Region sowie angrenzender Gebiete. (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe)</p>	
Abstände zu Splitter-siedlungen / Wohngebäude im Außenbereich	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Ein gemeinsames Rundschreiben des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, des Ministeriums der Finanzen, des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und des Ministeriums des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz vom 28.05.2013 empfiehlt grundsätzlich einen Mindestabstand von 500m zu Einzelwohngebäuden und Splittersiedlungen. Dieses Rundschreiben ist allerdings bereits 10 Jahre alt und zahlreiche der dortigen Abstandsempfehlungen sind inzwischen mehrfach geändert worden, so dass nicht mehr von einer absoluten Vorgabe auszugehen ist.</p> <p>Grundsätzlich stehen zudem für die Festlegung von Schutzabständen zu Außenbereichsnutzungen weitere planerische Ansätze zur Verfügung (Einhaltung der Lärmwerte nach TA-Lärm, Schutz vor einer optisch bedrängenden Wirkung). Beide Faktoren sind allerdings anlagenspezifisch und damit im vorliegenden Planungsfall nicht bekannt. Untersuchungen belegen, dass in aller Regel bei</p>	<p>BauGB § 249 (10): „Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht einem Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nummer 5, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Höhe im Sinne des Satzes 1 ist die Nabenhöhe <u>zuzüglich Radius des Rotors.</u>“</p>

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
	<p>300 m Abstand die Werte der TA Lärm eingehalten werden. Dieser Wert eignet sich somit prinzipiell als (weicher) Mindestabstand.</p> <p>Die optisch bedrängende Wirkung ist gem. BauGB abhängig von Anlagenhöhen. Aktuelle Anlagen erreichen regelmäßig eine Gesamthöhe von bis zu 250m, demnach wären hier mindestens 500m. anzulegen.</p> <p>Datengrundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ FNP-Daten aus der Region sowie angrenzender Gebiete. (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe) ■ ATKIS-Datensatz, (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe) <p><u>Herausforderung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Im vorliegenden Planungsfall sind tatsächliche Anlagenhöhen nicht bekannt ■ Es gibt keine flächendeckenden Daten zu relevanten Nutzungen im Außenbereich für die die optisch Bedrängende Wirkung maßgeblich ist, da die unterschiedlichen FNP-Daten diese Informationen überwiegend nicht enthalten. Aus siedlerhöfe werden in FNPs i.d.R. lediglich symbolisch gekennzeichnet. Somit ist auf ATKIS-Daten zurückzugreifen. Zu berücksichtigen sind dabei Wohnnutzungen und gemischte Nutzungen. Eine Trennung in Innen- und Außenbereich ist allerdings nicht sinnvoll möglich. Zudem enthalten die Daten gemäß durchgeführter Stichproben auch (landwirtschaftliche) Betriebsflächen ohne Wohnnutzungen, für die ein großer Pauschalabstand nicht gerechtfertigt ist. <p><u>Fazit:</u></p> <p>Aufgrund der Unsicherheiten bezüglich der tatsächlichen Lage schutzwürdiger Nutzungen im Außenbereich sowie der Anlagenhöhen werden 400m als Mindestabstand gewählt. Im Rahmen der Einzelplanung ist der tatsächlich erforderliche Abstand konkret zu bestimmen.</p>	
Abstände zu Industrie- / Gewerbegebiete	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Grundsätzlich existieren für Gewerbe- und Industriegebiete keine festgelegten Schutzabstände. Mindestanforderungen sind hier daher die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der TA Lärm sowie der sonstige Schutz vor negativen Einwirkungen, wobei die Empfindlichkeit grundsätzlich als geringer einzuschätzen ist als im Fall von Wohnnutzungen. Somit wird vergleichbar zu den Außenbereichsnutzungen ein pauschaler Abstand von 200m gewählt, das geplante Rechenzentrum im Rhein-Selz-Park erhielt auf der Basis einer fachlichen Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung einen Abstand von 500m. Im Rahmen der Einzelplanung ist der tatsächlich erforderliche Abstand konkret zu bestimmen.</p>	<p>https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/erneuerbare-energien/laerm</p> <p>Berechnung von Abständen hinsichtlich Lärmentwicklung.</p>

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
Wochenendhausgebiete, Campingplätze usw.	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Die vorliegenden Nutzungen liegen häufig im Außenbereich, so dass prinzipiell der Außenbereichsabstand von 400m. anzulegen wäre. Da diese Gebiete allerdings in besonderer Weise der Erholung dienen und als Anziehungspunkte für Fremdenverkehr zudem auch wirtschaftliche Bedeutung besitzen, wird hier von einer höheren Schutzwürdigkeit ausgegangen und ein Abstand von 750m. angelegt. (Quellen: FNP)</p>	
Verkehrslandeplätze (Bestand und Planung)	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Pauschale Abstandsflächen gem. TPWE: Puffer: 2.500 m (Ausnahme Flugplatz MZ-Finthen 4.000 m: Platzrunden) Im Rahmen der Einzelplanung ist der tatsächlich erforderliche Abstand konkret zu bestimmen. <u>Datengrundlagen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FNP-Daten aus der Region sowie angrenzender Gebiete. (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe) ▪ ATKIS-Datensatz, (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe) 	<p>VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 13.10.2020 - 3 S 526/20: Bauschutzzonen und Kontrollzonen von Flugplätzen oder festgelegte Hubschraubertiefflugtrassen führen nicht zu absoluten Bauverbots und rechtfertigen deshalb grundsätzlich keine Ausweisung harter Tabubereiche. Platzrunden als standardisierte An- und Abflugverfahren für Flüge nach Sichtflugregeln rechtfertigen dagegen im Hinblick auf die konkrete Gefährdung des Flugverkehrs den Ausschluss von Konzentrationsflächen für WEA im Wege eines harten Tabus.</p>
Straßenverkehr/ Anbauverbotszonen	<p>Gesetzliches Tabukriterium: Nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG sind Hochbauten in Anbauverbotszonen verboten Anbaubeschränkungszone nach § 9 Abs. 2 und § 22 Abs. 2 StrG sind nicht zu den harten Tabukriterien zu zählen, da Genehmigungen baul. Anlagen unter bestimmten Voraussetzungen lediglich der Zustimmung übergeordneter Stellen bedürfen; Entsprechend werden die Anbauverbotszonen gewählt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Autobahn: 40 m ▪ Bundesstraßen: 20 m (▪ Landesstraße: 20 m ▪ Kreisstraßen: 15 m <p><u>Datengrundlagen:</u> ATKIS-Datensatz, (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe)</p>	

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
	<p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Die gelieferten Liniendatensätze bilden die relevanten Verkehrsflächen nicht ab. Daher wird angenommen, dass die Linien etwa die Mitte der Verkehrsflächen kennzeichnen. Pauschalierend wird daher ein Abstand für die Breite der jeweiligen Richtungsfahrbahn angerechnet: BAB: + 12m, Bundes-, Landes, Kreisstr.: +5m</p> <p>Eine überschlägige Prüfung anhand von Luftbildaufnahmen ergab eine für den Planungsmaßstab hinreichende Genauigkeit. Im Rahmen der Einzelplanung ist der tatsächliche Abstand konkret zu bestimmen</p>	
Schienenverkehr/ Anbauverbotszonen	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>LEisenbahnG § 18 bei weniger als 60 m Zustimmung Landesbetrieb Mobilität erforderlich.</p> <p>Abstände, gemessen von der Turmachse, größer als 1,5 x (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen als ausreichend. In anderen Fällen ist die Stellungnahme eines Sachverständigen erforderlich. Daher werden zunächst 60m als Ausschluss gewertet. Im Rahmen der Einzelplanung ist der tatsächlich erforderliche Abstand konkret zu bestimmen.</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>ATKIS-Datensatz, (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe</p> <p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Die gelieferten Liniendatensätze bilden die relevanten Verkehrsflächen nicht ab. Daher wird angenommen, dass die Linien etwa die Mitte der Trassen kennzeichnen. Aufgrund der erheblichen Schwankungsbreite von Bahnanlagen wird jedoch ausschließlich der Abstand zum Liniendatensatz dargestellt. Differenzen bzw. Zuschläge sind somit einzelfallbezogen zu berücksichtigen.</p>	<p>BLWE (Bund-Länder-Initiative Windenergie 2012: Handreichung zu Windenergieanlagen an Infrastrukturtrassen</p> <p>Eisenbahnspezifische Technische Baubestimmungen; Ausgabe: 2022/1 (Eisenbahnbundesamt)</p>
Militärische Anlagen/	<p>Gesetzliches Tabukriterium:</p> <p>Die entsprechenden Flächen stehen bis auf Weiteres für Windenergiegewinnung nicht zur Verfügung: (Grundlage: FNP-Daten, ergänzend ATKIS)</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FNP-Daten aus der Region sowie angrenzender Gebiete. (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe) ▪ ATKIS-Datensatz, (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe) <p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Mit Ausnahme der gekennzeichneten Plätze sind weitere zu berücksichtigende Belange und Verteidigungsanlagen nicht näher bekannt und daher im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu</p>	

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
	<p>prüfen. Hierzu zählen Belange der Flugsicherheit, des Flugbetriebs, Radarstationen und Richtfunkstrecken, sowie NATO Produktenfernleitungen. U.a. fallen darunter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verteidigungsanlage „Erbeskopf“: ggf. Schutzbereich maßgeblich ▪ Link 16 – Anlage (Idar-Oberstein)“ (Schutzbereich 1.000 m) ▪ NATO-Produktenfernleitung Meisenheim-Fürfeld: 10 Meter breiter Schutzstreifen (5 Meter links und 5 Meter rechts der Rohrachse): ▪ Richtfunkstrecken: Ein Bereich von jeweils 100 Metern rechts und links der Richtfunktrasse, d.h. ein Korridor von 200 Metern Breite sollte von jeglichen Hindernissen freigehalten werden. 	
Wasserschutzgebiet Zone I (Trink- und Heilquellenschutzgebiete)	<p>Gesetzliches Tabukriterium:</p> <p>Ausschluss der Errichtung baulicher Anlagen gem. § 52 Abs. 1 WHG; zudem Ausschluss durch Z 163 d LEP IV, 3. Teilfortschreibung</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>Download (12/2022) der Schutzgebiete über WFS-Dienst d. Wasserwirtschaftsverwaltung RLP: https://wasserportal.rlp-umwelt.de/service/is/2026/, URL: https://geodienste-wasser.rlp-umwelt.de/geoserver/wsg/wfs?Service=WFS&version=1.1.0&Request=GetCapabilities</p>	<p>OVG Rheinland-Pfalz, Urteil vom 06.02.2018 - 8 C 11527/17 (https://openjur.de/u/2175250.html)</p> <p>VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 13.10.2020 - 3 S 526/20</p> <p>□. In Wasserschutzzonen I □ ist die Errichtung von Windenergieanlagen zwingend aus rechtlichen Gründen ausgeschlossen.</p>
Wasserschutzgebiet Zone II (Trink- und Heilquellenschutzgebiete)	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Zone II der Schutzgebiete dient dem erweiterten Schutz der Trinkwasservorräte um eine Fassungsanlage. Die Empfindlichkeit gegenüber Einwirkungen in diesem Raum sind grundsätzlich individuell von den lokalen Gegebenheiten abhängig, die Zulässigkeiten sind entsprechend in den jeweiligen WSG-Verordnungen geregelt. Da aufgrund der regelmäßig sehr tiefen Gründungen der WEA Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind, wird auch die Zone II pauschal als Tabufläche betrachtet. Auf lokaler Ebene sind jedoch auf der Basis vertiefender Prüfungen grundsätzlich Anlagen in diesen Räumen möglich.</p> <p>Datengrundlagen s.o. (Wasserschutzgebiete Zone I)</p>	

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
Gesetzliche Überschwemmungsgebiete	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Aus den Bestimmungen des §78 WHG lässt sich aufgrund der definierten Ausnahmetatbestände zwar kein grundsätzlicher Ausschluss ableiten. Die gesetzlichen Überschwemmungsgebiete übernehmen jedoch neben dem Hochwasserschutz auch naturschutzfachliche Aufgaben – dokumentiert durch die automatisierte Integration in den landesweiten Biotopverbund. Dieser Funktion soll durch den Ausschluss dieser Gebiete auf regionalplanerischer Ebene Rechnung getragen werden. Auf lokaler Ebene sind damit weiterhin auch anlagen innerhalb dieser Gebiete denkbar.</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>Download (12/2022) über WFS-Dienst d. Wasserwirtschaftsverwaltung RLP: https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2026/ , URL: https://geodienste-wasser.rlp-umwelt.de/geoserver/uesg/wfs?Service=WFS&version=1.1.0&Request=GetCapabilities</p>	<p>WHG §78 (4+5): <i>In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen [] untersagt. [] Die zuständige Behörde kann [] die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen, wenn []</i></p> <p><i>a) die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum [] ausgeglichen wird, b)den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert, c)den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und d) hochwasserangepasst ausgeführt wird</i></p>
Fließgewässer, stehende Gewässer	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Im Bereich vorhandener Gewässer sind Anlagen grundsätzlich nicht möglich, zu diskutieren ist der Umgang mit den erforderlichen Schutzstreifen</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ATKIS-Datensatz, (erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe) ■ Zusätzlich Download der Fließgewässer (Linien) über WFS-Dienst d. Wasserwirtschaftsverwaltung RLP:URL: https://geodienste-wasser.rlp-umwelt.de/geoserver/gewaeser/wfs?version=1.1.0&layers=gewaeser:VW_F_GEWAESSER <p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Die Liniendatensätze bilden die tatsächlichen Gewässerflächen nicht ab. Aufgrund der erheblichen Schwankungsbreite kann ausschließlich der Abstand zum Liniendatensatz berücksichtigt werden.</p> <p><u>Fazit:</u></p> <p>Auf regionalplanerischer Ebene ist angesichts der vorhandenen Datengrundlagen und der Maßstäblichkeit die Berücksichtigung dieser Flächen nur als Orientierungshilfe möglich. Im realen Planungsfall ist ausreichender Abstand zu empfindlichen Uferbereichen zu gewährleisten.</p>	<p>VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 13.10.2020 - 3 S 526/20</p> <p>In Gewässerrandstreifen ist wegen der bestehenden Befreiungs- und Ausnahmemöglichkeiten die Errichtung von WEA nicht rechtlich unmöglich, so dass dort keine absoluten Tabuzonen ausgewiesen werden dürfen. []</p>

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
Naturschutzgebiete	<p>Gesetzliches Tabukriterium:</p> <p>§ 23 Abs.2 BNatSchG enthält ein absolutes Veränderungsverbot, welches eine Windenergienutzung ausschließt</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>Datensatz erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, abgeglichen mit aktuellen Daten d. WFS Dienstes der Naturschutzverwaltung des Landes RLP: URL https://geodaten.naturschutz.rlp.de/karten-dienste_naturschutz/mod_ogc/wfs_get-map.php?mapfile=naturschutzgebiet</p>	<p>VG Gera, Urteil vom 24.06.2021 - 5 K 978/20 Ge (https://openjur.de/u/2364190.html)</p> <p>OVG Rheinland-Pfalz, Urteil vom 26.05.2021 - 8 C 11151/20 (https://openjur.de/u/2345540.html)</p> <p>Soweit ersichtlich, wird in der obergerichtlichen Rechtsprechung unter dem Kriterium des Arten- und Biotopschutzes im Wesentlichen nur die Festlegung von Naturschutzgebieten (generelles Veränderungsverbot. § 23 Abs. 2 BNatSchG) sowie von gesetzlich geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG, §15 LNatSchG) (unbeschadet von Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten) als harte Tabuzonen gebilligt (vgl. z. B. VGH BW, Urteil vom 13. Oktober 2020, a.a.O., Rn. 94 ff., m.w.N.; s. a. Senatsurteil vom 6. Februar 2018, a.a.O., Rn. 78)</p>
Biotope nach § 30 BNatSchG/ §15 LNatSchG	<p>Gesetzliches Tabukriterium:</p> <p>§30 BNatSchG: Verbot der Beeinträchtigung oder Zerstörung (Vorbehaltlich von Ausnahmegenehmigungen). Die in der Regel eher kleinflächigen Biotope sind zu schützen, können allerdings häufig im Rahmen der Windparkkonfiguration berücksichtigt werden. Daher werden sie als Orientierungshilfe dargestellt.</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>aktueller Download über LANIS (Stand 11/2022)</p> <p><u>Herausforderung:</u></p> <p>Die Daten des Landes bilden aufgrund des jeweiligen Erfassungsdatums nicht flächendeckend den aktuellen Bestand ab. U.a. verschiedene Grünlandbiotope sowie die im Jahr 2021 ergänzten Typen sind in der Regel nicht enthalten und daher auf lokaler Ebene im Planungsfall zu berücksichtigen.</p>	
Vogelschutzgebiet mit WEA-sensiblen Zielarten, Landesweit bedeutsame Rastgebiete windenergiesensibler Vogelarten	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Konflikteinschätzung des Fachbeitrags Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in RLP</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>Download der Geodaten über https://ifu.rlp.de/natur/artenvielfalt-in-der-energiegewende/erneuerbare-energien-und-naturschutz#:~:text=Der%20%E2%80%9EFachbeitrag%20Artenschutz%20f%C3%BCr%20die,erstellt%20(PDF%20und%20Geofachdaten).,01/2024</p>	<p>Quelle: Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland Pfalz</p>
Nationalpark -Hunsrück	<p>Gesetzliches Tabukriterium:</p> <p>Gem. §4 des Nationalparkgesetzes ist der „Zweck des Nationalparks [], in einem überwiegenden Teil seines Gebiets den möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik zu gewährleisten. Der Nationalpark soll die Kriterien zur Bestimmung der Kategorie II der International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN)</p>	<p>Nationalparkgesetz/ Staatsvertrag §14 (1)<i>Im Nationalpark sind alle Handlungen unzulässig, die das Gebiet oder seine Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können. []</i></p> <p>(2) <i>Es ist insbesondere unzulässig: 8. bauliche</i></p>

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
	<p>erfüllen. Der Nationalpark ist Teil des Biotopverbunds des Bundes und der Länder Rheinland-Pfalz und Saarland.“</p> <p>Die Errichtung von WEA wird ausdrücklich ausgeschlossen, gem. §16 des Nationalparkgesetzes können Ausnahmegenehmigung erteilt werden, sofern der Zweck nach §4 (s.o.) nicht entgegensteht. WEA bedeuten damit gegenüber den dargestellten Zwecken einen so hohen Konflikt, dass auf regionaler Planungsebene der pauschale Ausschluss gerechtfertigt ist.</p>	<p><i>Anlagen, Windkraftanlagen, Straßen oder Strom-, Rohr- und sonstige Leitungen zu errichten, zu erweitern oder zu ändern, es sei denn es ist bei Straßen zur Erhaltung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs notwendig</i></p>
Waldfunktionen mit besonderem Schutzanspruch	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Nach Z 163 RROP ist die Waldfunktion kein Ausschlusskriterium für die Windenergienutzung. Nach LEP IV sollen mindestens zwei Prozent der Waldfläche des Landes für die Windenergienutzung ausgewiesen werden.</p> <p>Damit wurden Waldflächen grundsätzlich in die Flächenkulisse aufgenommen. Ausnahmen sind die folgenden Funktionen mit besonderer Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen oder Verlust:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Naturwaldreservate -> hoher naturschutzfachlicher Schutzanspruch ▪ Erosionsschutzwald -> bes. Bedeutung für den Erosionsschutz an Steilhängen, zudem baulich kaum geeignet ▪ forstliche Versuchsflächen -> bes. Funktion für die Forschung ▪ Flächen im Erntezulassungsregister -> bes. Funktion für die langfristige Sicherung der Forstbestände <p><u>Datengrundlage:</u> Waldfunktionskartierung der Landesforstverwaltung RLP, erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, Dez. 2022</p>	
UNESCO-Welterbe Oberes Mittelrheintal, Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Ausschlussgebiete nach RROP aufgrund der besonderen Schutzwürdigkeit dieser Räume</p> <p><u>Datengrundlage:</u> Datensatz erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe</p>	<p>RROP 2014 2. Teilfortschreibung, Z 164</p>
Gebiete mit Höhenbegrenzung außerhalb Rahmenbereich des UNESCO-Welterbes	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Auch außerhalb des Rahmenbereiches darf der außergewöhnliche universelle Wert des UNESCO-Welterbes Oberes Mittelrheintal nicht wesentlich beeinträchtigt werden (Z 163 j)</p> <p>Entsprechend wurden auf der Basis von Sichtbarkeitsstudien weitere Flächen definiert, in denen WEA nur errichtet werden dürfen, wenn sie eine bestimmte Höhe nicht überschreiten. Um innerhalb der Vorranggebiete eine möglichst uneingeschränkte Ausnutzung der Flächen für WEA möglich sein soll, werden die Gebiete mit Einschränkungen aus der Suchkulisse aufgenommen.</p>	<p>LEP IV, 4. TF</p>

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
	<u>Datengrundlage:</u> WFS-Dienst – 'https://www.geoportal.rlp.de/register/wfs/595?VERSION=1.1.0' version='auto'	
Regionaler Biotopverbund	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Die dargestellten Räume sind von besonderer Bedeutung für die funktionale Sicherung des regionalen und landesweiten Biotopverbundes. Damit ist ein Ausschluss gerechtfertigt. In Ausnahmefällen können Verbundflächen in einen Vorrangraum integriert werden, wenn es sich um die reine Übernahme bereits abgestimmter Windflächen handelt, in deren Planverfahren die Verträglichkeit nachgewiesen wurde.	
Vorrang- und Abbauflächen von Rohstoffen: Vorranggebiet für kurz- und mittelfristigen Rohstoffabbau	Planerisch festgelegtes Tabukriterium: Die Nutzung für Windenergiegewinnung steht einem kurzfristig anstehenden oder bereits genehmigten Rohstoffabbau in aller Regel entgegen	

4.3.1.2 Flächenausschluss aufgrund mangelnder Eignung als Vorranggebiet und Kriterien, die im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung ausgeschlossen wurden

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
Windgeschwindigkeiten	Planerische Festlegung: Werte unterhalb von 5,6m/Sek. (140m über Grund) werden in der Untersuchung als windungünstige Flächen beurteilt, auch wenn bei dem aktuellen Trend zu immer höheren Anlagen auch hier noch ein wirtschaftlicher Anlagenbetrieb nicht auszuschließen ist. Begründet wird dies mit Ergebnissen einer eigenen Analyse, in der die lokalen Windgeschwindigkeiten für bekannte WEA-Standorte in RLP automatisiert ausgelesen wurden. Als Referenzwert wurden im Rahmen der Untersuchung die Werte bei 140m herangezogen, da diese auf tatsächlichen Messungen beruhen. <u>Datengrundlagen:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rasterdatensatz des Windatlas RLP (Download über https://mkuem.rlp.de/de/themen/energie/erneuerbare-energien/windenergie/) ▪ WEA Standorte (vektorielle Punktdaten), Download über OpenStreetMap 11/2022 Orientierungskriterium bei der Flächenabgrenzung: prinzipiell sind die Flächen ungeeignet, befinden sie sich jedoch in Randbereichen konfliktärmer Gebiete, orientiert sich die äußere Abgrenzung an ihnen. Windschwächere Teilflächen innerhalb größerer Potenzialgebiete werden mit eingeschlossen, wenn es realistisch erscheint, dass die Anlagenkonfiguration diese Flächen entsprechend berücksichtigen kann und ausreichend Flächenpotential für die Anlagenplanung bereitsteht.	FLÄCHENPOTENZIALE DER WINDENERGIE AN LAND 2022, September 2022

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
Flächengröße	<p>Planerische Festlegung:</p> <p>Ausschluss: Flächen unter 50 ha (Ausnahme: enger Zusammenhang (>500 m) mit größeren Räumen oder Anschluss an Windgebiete jenseits der Region Nach Ausschluss der oben angeführten Tabuflächen verbleibt im Planungsraum eine hohe Anzahl von potenziellen Entwicklungsflächen, die teils nur wenige Hektar umfassen. Diese können im Rahmen kommunaler Planungen entwickelt werden, sofern keine sonstigen Konflikte entgegenstehen. Auf Ebene der Regionalplanung wird die quantitative Grenze eines Vorranggebietes bei etwa 50 ha gesehen. Ausnahmen sind kleinräumige Ergänzungen von Windparks, welche jenseits der Grenzen der Planungsgemeinschaft unmittelbar angrenzend liegen.</p>	
Besondere Landschaftsformationen	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <p>Petersberg und Wißberg mit Abstand (2000m) Abseits der besonders schützenswerten historischen Kulturlandschaften befinden sich in der Offenlandschaft Rheinhessens mit dem Petersberg und dem Wißberg zwei besonders prägnante Landschaftsformationen, deren Eindruck nicht durch dominante WEA visuell überprägt werden sollen. Daher wird hier ein Abstand von 2000m vorgesehen.</p>	
Weitere Schwerpunkträume wind-energiesensible Arten gem. Fachbeitrag Artenschutz	<p>Planerisch festgelegtes Tabukriterium:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Waldflächen der FFH-Gebiete mit WEA-Sensiblen Fledermausarten oder fledermausrelevanten FFH-LRT ▪ Rotmilan-Dichtezentren <p>Innerhalb dieser Bereiche ist gem. des Fachbeitrags Artenschutz ein hoher /sehr hoher Konflikt anzunehmen. Flächen wurden nur dann innerhalb dieser Räume belassen, wenn für sie bereits eine Planung zugrunde lag, in deren Rahmen die entsprechenden Konflikte bereits untersucht worden waren und/oder bereits Anlagen bestanden</p>	

4.3.1.3 Planungsrelevante Kriterien, welche keine bzw. keine vollumfängliche Berücksichtigung finden konnten

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
Artenschutzbelange (sonstige planungsrelevante Arten)	<p>Gesetzliches/ Hartes Kriterium:</p> <p>Nur bedingt zu berücksichtigen (Datenmangel)</p> <p>Für besonders geschützte Arten gelten grundsätzlich die Verbotstatbestände des §44 BNatSchG, jüngst ergänzt und konkretisiert durch §45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG, in dem die fachliche Beurteilung zum §44 für kollisionsgefährdete Brutvogelarten näher definiert wird.</p> <p>Zur Anwendung der genannten gesetzlichen Kriterien wurden durch den bereits erwähnten Fachbeitrag Grundlagen geschaffen, um die besonders windkraftsensiblen Vogel- und Fledermausarten auf Ebene der Regionalplanung berücksichtigen zu können.</p> <p>Für die Berücksichtigung weiterer planungsrelevanter Arten wurde in Abstimmung zwischen PG und LfU die Auswertung der Portale „Ornitho“ sowie der „Feldhamsterpotenzialkarte“ vereinbart, da bei Ausweitung weiterer Portale keine schärfere Aussagekraft trotz erheblichem Mehraufwand zu erwarten wäre. Einzelfallbezogen wurden bekannte Fledermaushabitate in Form von Abstandsf lächen berücksichtigt.</p>	
Kultur-/Naturdenkmale und Geschützte Landschaftsbestandteile	<p>Gesetzliches/ Hartes Kriterium:</p> <p>Grundsätzlich Ausschluss, aufgrund der Maßstabsebene des RROP allerdings nicht als Abgrenzungskriterium geeignet.</p> <p>Die besonderen Einzelelemente sind durch die jeweiligen Fachgesetze geschützt. Die Maßstäblichkeit dieser Elemente ermöglicht allerdings keine Berücksichtigung auf regionaler Ebene ->Im konkreten Planungsfall zu beachten.</p>	

4.3.1.4 Bilanz: Ausschlussflächenanteile an der Planungsregion

Typ Ausschlussfläche	Fläche in ha	% Anteil Typ an Region
Realnutzungen ATKIS	33.363,01	10,973
Puffer um schutzwürdige Nutzungen gesamt	219.132,22	72,06
Puffer um Verkehrstrassen gesamt	14.840,67	4,881
Abstand Flächen Luftverkehr	26.853,70	8,832
Biotop Pauschalschutz	7.559,28	2,486
Empfindliche Waldfunktionen	18.026,00	5,928
Landschaftskulisse Petersberg & Wißberg	2.498,90	0,822
Nationalpark	6.713,93	2,208
Naturschutzgebiete	7.432,97	2,445
Truppenübungsplatz	9.669,21	3,18
ÜSG gesetzlich	9.462,06	3,112

Vogelschutzgebiete mit Ausschlussempfehlung	16.203,06	5,329
landesw. bed. Rastgebiete windkraftsensibler Vogelarten	19.227,56	6,324
Vorranggebiet Biotopverbund	16.098,82	5,295
Vorranggebiet kurz- u mittelfristiger Rohstoffabbau	507,25	0,167
Welterbe und historische Kulturlandschaften	47.205,81	15,525
WSG Zone I	104,79	0,034
WSG Zone II	13.042,2	4,3

4.3.2 Konfliktkriterien

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
Wasserschutzgebiete & Heilquellenschutzgebiete Zonen II u. III	<p>In den Schutzzonen II und III von Trinkwassergewinnungsanlagen und in Heilquellenschutzgebieten gelten in der Regel Einschränkungen und Vorgaben, welche auch die Errichtung von WEA beeinflussen können. Somit sind diese Gebiete als Konflikt zu werten.</p> <p><u>Datengrundlagen:</u> Download (12/2022) der Schutzgebiete über WFS-Dienst d. Wasserwirtschaftsverwaltung RLP: https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2026/ , URL: https://geodienste-wasser.rlp-umwelt.de/geoserver/wsg/wfs?Service=WFS&version=1.1.0&Request=GetCapabilities</p>	
Überschwemmungsgebiet (nachrichtlich)	<p>Die entsprechenden Flächen können im Extremfall ebenfalls von Hochwasserereignissen betroffen sein, allerdings ist von selteneren Ereignissen auszugehen. Grundsätzlich ist auch für die Errichtung von WEA ein Konflikt anzunehmen</p> <p><u>Datengrundlagen:</u> aktueller Download (12/2022) über WFS-Dienst : https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2026/ , URL: https://geodienste-wasser.rlp-umwelt.de/geoserver/uesg/wfs?Service=WFS&version=1.1.0&Request=GetCapabilities</p>	
FFH-Gebiete/ Vogelschutzgebiete ohne WEA-sensible Zielarten	<p>Grundsätzlich ist für diese Gebiete ein hoher Konflikt anzunehmen. Insbesondere ist bei Verdacht einer möglichen Beeinträchtigung gem. §34 die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes zu prüfen. Das Prüferfordernis gilt auch für Vorhaben jenseits der Schutzgebietsgrenze, so dass prinzipiell der Konflikt auch auf einen Prüfbereich außerhalb der Gebietsgrenzen auszudehnen ist. Sofern keine windenergiesensiblen Zielarten betroffen sind, ist davon auszugehen, dass der Konflikt planerisch zu bewältigen ist, verbal wird im Rahmen der Gebietssteckbriefe auf die Konfliktlagen hingewiesen.</p>	

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
	<p>Ohne belastbare und aktuelle Grundlagendaten ist eine finale Einschätzung jedoch nicht möglich.</p> <p>Im Fall einer nachgewiesenen Unverträglichkeit können Projekte nur im Ausnahmefall zugelassen werden, Das besondere öffentliche Interesse, welches im Fall der Gewinnung erneuerbarer Energien gem. EEG grundsätzlich anzunehmen ist, ist hier entsprechend §34(3) zugrunde zu legen.</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>Datensätze erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe, abgeglichen mit aktuellen Daten d. WFS Dienstes der Naturschutzverwaltung des Landes RLP: URL https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/mod_ogc/wfs_getmap.php?mapfile=vogelschutzgebiet, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/mod_ogc/wfs_getmap.php?mapfile=ffh</p>	
Schwerpunkträume zum Schutz wind-energiesensibler Arten	<p>Waldflächen der FFH-Gebiete mit besonderen Habitatqualitäten für Fledermäuse, Rotmilan-Dichtezentren, sonstige Waldgebiete mit hohem Potential für windenergiesensible Fledermausarten.</p> <p>Die genannten Gebiete sind als hohe Konflikte zu werten und wurden soweit möglich aus der Flächenkulisse herausgenommen. Insbesondere die Waldflächen in FFH-Gebieten sowie die Rotmilan-Dichtezentren wurden nur innerhalb der Flächen toleriert, wenn bereits bestehende Planungen oder Bestand an Anlagen eine Verträglichkeit annehmen ließ. Die übrigen Fledermausrelevanten Waldgebiete wurden ebenfalls in vielen Fällen aus der Kulisse der Gebiete herausgenommen. Allerdings basieren sie auf Modellantwortungen und Fernerkundungsdaten, zudem ergab ein Abgleich vieler dieser Flächen, dass z.B. kein relevanter Waldbestand vorhanden war oder schwer nachvollziehbare Abgrenzungen innerhalb umfangreicherer Waldgebiete dargestellt waren. Ein pauschaler Ausschluss dieser Flächen konnte damit nicht gerechtfertigt werden – hier verbleibt allerdings entsprechend ein Untersuchungserfordernis, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden.</p>	
Naturpark Saar-Hunsrück inkl. Kernzonen	<p>Gem. Schutzgebietsverordnung §4 ist der Schutzzweck für den gesamten Naturpark „die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, Schönheit und des für Langzeit- und Kurzurlaub besonderen Erholungswertes des südwestlichen Hunsrücks und des Saartales mit den begleitenden Höhenzügen von der Landesgrenze bis Kanzern. (2) Zusätzlicher Schutzzweck für die sieben Kernzonen ist es, eine Erholung in der Stille zu ermöglichen.“</p>	

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
	<p>Das Errichten von u.a. baulichen Anlagen steht gem. §5 unter Genehmigungsvorbehalt. Da innerhalb des weiträumigen Gebietes allerdings bereits WEA bestehen, ist nicht von einer Ausschlusswirkung auszugehen.</p> <p>Die Kernzonen gehen als eigener, und damit zusätzlicher Konflikt in die Betrachtung ein, wodurch sich der Gesamtkonflikt in den Kernzonen gegenüber den übrigen Naturparkflächen verdoppelt</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>Datensatz erhalten durch die Planungsgemeinschaft Rheinhessen Nahe</p>	
Naturpark Soonwald-Nahe inkl. Kernzonen	<p>Gem. § 3 ist der Schutzzweck für den gesamten Naturpark „die landwirtschaftliche Eigenart und Schönheit mit ausgedehnten Waldgebieten, Bergen, Wiesen- und Bachtälern, artenreichen Biotopen zu bewahren und zu bereichern, die Leistungsfähigkeit seines Naturhaushalts einschließlich des pflanzlichen und tierischen Artenreichtums als wesentliche Voraussetzung hierfür zu sichern oder wiederherzustellen, ihn für die naturschonende Erholung größerer Bevölkerungsteile und einen landschaftsgerechten Fremdenverkehr zu entwickeln, zur nachteiligen Regionalentwicklung beizutragen und bei der Einführung dauerhaft umweltgerechter Landnutzungen mitzuwirken. Längerfristiges Ziel ist ein landschaftsgerecht entwickeltes und dauerhaft gesichertes Gebiet, das herausragenden ökologischen Wert besitzt und in dem in vorbildhafter und ausgewogener Weise Naturschutz, nachhaltige Nutzung, Erholung und Gesundheitsförderung praktiziert werden.</p> <p>(2) Zusätzlicher Schutzzweck für die Kernzonen ist es, eine naturnahe Erholung in der Stille innerhalb der ursprünglichen Mittelgebirgslandschaften Großer Soon und Lützelsoon zu ermöglichen.“</p> <p>Das Errichten von u.a. baulichen Anlagen steht gem. § 6 unter Genehmigungsvorbehalt.</p> <p>Die Kernzonen gehen als eigener, und damit zusätzlicher Konflikt in die Betrachtung ein, wodurch sich der Gesamtkonflikt in den Kernzonen gegenüber den übrigen Naturparkflächen verdoppelt</p> <p><u>Datengrundlagen:</u></p> <p>Rechtsverordnung zum Schutzgebiet NTP-7000-007 „Naturpark Soonwald-Nahe“</p>	
Landschaftsschutzgebiete	<p>Der Schutzzweck der Gebiete ist in der jeweiligen Schutzgebietsverordnung definiert. Grundsätzlich ist von einer besonderen Empfindlichkeit des Raumes gerade auch gegenüber den regelmäßig visuell dominanten WEA auszugehen. §2 EEG stellt jedoch das besondere öffentliche Interesse</p>	

Kriterien	Bindung/ Erläuterung / Begründung	Basis/ Urteile/ Quelle
	der Errichtung und des Betriebs von Anlagen Erneuerbarer Energien über andere Abwägungsbe- lange, Daher ist grundsätzlich von einer Höher- rangigkeit der Windenergiegewinnung gegenüber dem Landschaftsschutz auszugehen.	
Regionaler Grünzug, Grünzäsur	<u>Datengrundlagen:</u> Datensatz erhalten durch die Planungsgemein- schaft Rheinhessen Nahe, Okt. 2022	
Rohstoffabbau • Vorranggebiete für langfristige Roh- stoffsicherung • Vorranggebiete ge- nehmigter Roh- stoffabbau	Grundsätzlich handelt es sich um entgegenste- hende Nutzungen, es wird allerdings davon aus- gegangen, dass der temporäre Charakter der Windanlagen eine Zwischennutzung potentieller Abbaufächen ermöglicht. <u>Datengrundlagen:</u> Datensatz erhalten durch die Planungsgemein- schaft Rheinhessen Nahe, Okt. 2022	

4.3.3 Bewertungskriterien Artenschutzkonflikte

Prognose/ Konflikt	Vogelart	Begründung
Hoher Konflikt	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	Kollisionsgefährdete Brutvogelart gemäß § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG
	Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	Disjunkte Verbreitung, in Deutschland 0 – 2 Reviere (2011 - 2016) windenergiesensibel nach LAG VSW
	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	In RLP selten, 100 - 200 Paare/ Reviere in RLP (2007 - 2012), Bestandsabnahme über 50 % in RLP (Trend 27 Jahre), mittleres Kollisionsrisiko
	Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	In RLP extrem selten, disjunkte Verbreitung, 0 - 2 Paare/ Reviere in RLP (2007 - 2012), windenergiesensibel nach LAG VSW, hohes Kollisionsrisiko
	Lachmöwe (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	In RLP extrem selten, 0 - 2 Paare/ Reviere in RLP (2007 - 2012), Bestandsabnahme über 50 % in RLP (Trend 27 Jahre), windenergiesensibel nach LAG VSW
	Mornellregenpfeifer (<i>Charadrius morinellus</i>)	Extrem selten in Deutschland, kein Brutpaar in Deutschland
	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Kollisionsgefährdete Brutvogelart gemäß § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG
	Rotfußfalke (<i>Falco vespertinus</i>)	Extrem selten in Deutschland, mittleres Kollisionsrisiko

Prognose/ Konflikt	Vogelart	Begründung
	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Kollisionsgefährdete Brutvogelart gemäß § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG
	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Kollisionsgefährdete Brutvogelart gemäß § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG
	Steppenweihe (<i>Circus macrourus</i>)	Extrem selten in Deutschland
	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	Kollisionsgefährdete Brutvogelart gemäß § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG
	Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	Kollisionsgefährdete Brutvogelart gemäß § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG
	Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	In RLP selten, disjunkte Verbreitung, 70 - 80 Paare/ Reviere in RLP (2007 - 2012), windenergiesensibel nach LAG VSW
	Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	Kollisionsgefährdete Brutvogelart gemäß § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 BNatSchG
Mittlerer Konflikt	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	In RLP selten, 500 - 600 Paare/ Reviere in RLP (2007 - 2012), Bestandsabnahme über 50 % in RLP (Trend 27 Jahre), sehr geringes Kollisionsrisiko
	Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	In RLP mittelhäufig, hohes Kollisionsrisiko
	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	In RLP mittelhäufig, mittleres Kollisionsrisiko
	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	In RLP selten, 200 - 300 Paare/ Reviere in RLP (2007 - 2012), geringes Kollisionsrisiko
	Kranich (<i>Grus grus</i>)	Windenergiesensibel nach LAG VSW, mittleres Kollisionsrisiko
	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	In RLP mittelhäufig, sehr hohes Kollisionsrisiko
	Silberreiher (<i>Ardea alba</i>)	Disjunkte Verbreitung, geringes Kollisionsrisiko
	Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	In RLP mittelhäufig, mittleres Kollisionsrisiko
	Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	In RLP selten, 250 - 400 Paare/ Reviere in RLP (2007 - 2012), geringes Kollisionsrisiko
	Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	In RLP selten, 150 - 200 Paare/ Reviere in RLP (2007 - 2012), Bestandsabnahme über 50 % in RLP (Trend 27 Jahre), sehr geringes Kollisionsrisiko

Prognose/ Konflikt	Vogelart	Begründung
	Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	In RLP mittelhäufig, hohes Kollisionsrisiko
	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	In RLP mittelhäufig, sehr hohes Kollisionsrisiko
	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	In RLP mittelhäufig, mittleres Kollisionsrisiko, windenergiesensibel nach LAG VSW
	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	In RLP selten, 50 - 120 Paare/ Reviere in RLP (2007 - 2012), sehr geringes Kollisionsrisiko
Geringer Konflikt	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	In RLP mittelhäufig, sehr geringes Kollisionsrisiko
	Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	In RLP häufig, sehr geringes Kollisionsrisiko
	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	In RLP häufig, mittleres Kollisionsrisiko
	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	In RLP häufig, Bestandsabnahme über 50 % in RLP (Trend 27 Jahre), sehr geringes Kollisionsrisiko
	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	In RLP mittelhäufig, sehr geringes Kollisionsrisiko
	Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	In RLP mittelhäufig, geringes Kollisionsrisiko
	Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	In RLP häufig, geringes Kollisionsrisiko
	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	In RLP mittelhäufig, geringes Kollisionsrisiko
	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	In RLP mittelhäufig, sehr geringes Kollisionsrisiko
	Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	In RLP häufig, geringes Kollisionsrisiko
	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	In RLP mittelhäufig, sehr geringes Kollisionsrisiko
	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	In RLP mittelhäufig, sehr geringes Kollisionsrisiko
	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	In RLP häufig, geringes Kollisionsrisiko
	Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	In RLP mittelhäufig, geringes Kollisionsrisiko
	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	In RLP mittelhäufig, sehr geringes Kollisionsrisiko

4.4 Statistik Flächenkulisse

Anteil der Flächenkulisse gesamt an der Planungsregion: 3,13%

Anteile der Landkreise an der Kulisse:

L-Kreis/ Stadt	ha Flächenkulisse Wind	Anteil in %
Alzey-Worms	3698,44	6,29
Bad Kreuznach	2801,66	3,24
Birkenfeld	726,34	0,94
Mainz-Bingen	1827,60	3,02
Stadt Mainz	136,58	1,40
Stadt Worms	324,55	2,99