

REGION HOCHRHEIN-BODENSEE

Teilregionalplan Windenergie des Regionalverbands Hochrhein-Bodensee



Strategische Umweltprüfung - Anhang III Vertiefte Auseinandersetzung mit der
Natura 2000 Verträglichkeit der Vorranggebiete

IMPRESSUM



REGIONALVERBAND
HOCHRHEIN-BODENSEE

Im Wallgraben 50

+49/7751 9115-0

D-79761 Waldshut-Tiengen

www.hochrhein-bodensee.de

Beiträge zur Umweltprüfung von



Lena Riedl

raumplaner | landschaftsarchitekten

Gartenstr. 88 D-72108 Rottenburg a.N.

+49 7472 9622 0 www.hhp-raumentwicklung.de

Autor*innen:

Lena Riedl

Sarah Herbst

Linda Baum

Unter der Mitwirkung von:

Jacqueline Rabus

Alena Neumann

Fabian Michel

Isabella Geiger

Hannah Robertz

Datum:

15.05.2025

Gendererklärung

Im vorliegenden Dokument wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Formulierungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter. Dies soll jedoch in keinem Fall eine geschlechterbezogene Diskriminierung oder eine Nichtachtung des Gleichheitsgrundsatzes zum Ausdruck bringen. Die Wahl der jeweiligen Bezeichnung dient keinem anderen Zweck als einer Vereinfachung der Lesbarkeit.

Inhalt des Anhangs

<u>1. EBENENSPEZIFISCHE NATURA 2000 VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – DETAILLIERTE AUSEINANDERSETZUNG MIT DEN ÖRTLICHEN GEGEBENHEITEN</u>	<u>2</u>
1.1 VERTIEFTE AUSEINANDERSETZUNG MIT DER FALLGRUPPE: LAGE DES VORRANGGEBIETS INNERHALB EINER LEBENSSTÄTTE IM VOGELSCHUTZGEBIET	10
1.2 VERTIEFTE AUSEINANDERSETZUNG MIT DER FALLGRUPPE: LAGE DES VORRANGGEBIETS IM 200 – 500 M UMFELD EINER LEBENSSTÄTTE WINDENERGIESENSIBLER VOGELARTEN EINES VOGELSCHUTZGEBIETS	10
1.3 VERTIEFTE AUSEINANDERSETZUNG MIT DER FALLGRUPPE: LAGE DES VORRANGGEBIETS IM 200 M UMFELD EINER LEBENSSTÄTTE WINDENERGIESENSIBLER FLEDERMAUSARTEN EINES FFH-GEBIETS	13
1.4 VERTIEFTE AUSEINANDERSETZUNG MIT DER FALLGRUPPE: LAGE DES VORRANGGEBIETS IM 200 M UMFELD VON LEBENSRAUMTYPEN EINES FFH-GEBIETS (INTEGRIERT LEBENSRAUMTYPEN WINDENERGIESENSIBLER ARTEN UND SONSTIGE LEBENSRAUMTYPEN)	19

1. Ebenenspezifische Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung – Detaillierte Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten

Im Rahmen der Umweltprüfung zur Teilfortschreibung Windenergie wird eine integrierte aber separat aufbereitete ebenenspezifische Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung des Planwerkes und von Entwicklungsalternativen durchgeführt. Die Natura 2000-Prüfung berücksichtigt die entsprechenden rechtlichen Vorgaben der §§ 31 ff. BNatSchG.

Gemäß der dargelegten Methodik in Anhang I zur Umweltprüfung ist für den Teilregionalplan Windenergie eine Einschätzung, nach der eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung als notwendig erachtet wird, erfolgt.

Negative Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete können bei Lage der Vorranggebiete in den in Tabelle 1 dargestellten Fallgruppen !!, ! und X nicht vollständig ausgeschlossen werden. Reicht der derzeitige Kenntnisstand nicht aus, eine Konfliktlösung auf nachgeordneter Planungsebene zu prognostizieren, ist auf Ebene der Regionalplanung eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Ist eine Konfliktlösung auf nachgeordneter Ebene, auch unter der Berücksichtigung von generellen Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen (Wulfert et al. 2018) nachzeitigem Kenntnisstand zu erwarten, ist die Vollzugsfähigkeit des Teilregionalplans gewährleistet. In diesen Fällen besteht die Erforderlichkeit einer Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung im nachgeordneten Genehmigungsverfahren. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes zu gewährleisten. Reicht dies wieder erwarten nicht aus, ist der Zusammenhang des Schutzgebietssystems Natura 2000 sicherzustellen.

Tabelle 1: Fallgruppen, bei denen negative Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete auf regionaler Planungsebene nicht vollständig ausgeschlossen werden können

*	Natura 2000 (NA)
	Lage des Vorranggebiets innerhalb einer Lebensstätte im Vogelschutzgebiet ¹
!!	Lage des Vorranggebiets innerhalb eines FFH-Lebensraumtyps oder einer FFH-Lebensstätte im FFH-Gebiet ¹
	Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets ²
	Lage des Vorranggebiets im 200 – 500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets ^{2,3}
!	Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld sonstiger Lebensstätten der Vogelschutz- und FFH-Gebiete ²
	Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets ²
	Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld von Lebensraumtypen eines FFH-Gebiets (integriert Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten und sonstige Lebensraumtypen)
	Lage des Vorranggebiets im 500 m – 3500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets ^{2,3}
X	Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1 km Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets ²

* Natura 2000 (NA)
Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1 km Umfeld eines FFH-Gebiets mit Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten ¹

* Signaturen der tabellarischen Gebietssteckbriefe

¹Liegen zu Vogelschutzgebieten keine Lebensstätten bzw. zu FFH-Gebieten keine Lebensraumtypen vor (fehlende/unvollständige Managementpläne) so ist die Lage im FFH- bzw. Vogelschutzgebiet selbst entscheidend

²Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgegenstandes / Schutzzwecks können auch außerhalb der Natura 2000-Gebiete mit ihrem näheren Umfeld bspw. durch Störung funktionaler Beziehungen (Verlust von Verbundstrukturen, Nahrungs- und Fortpflanzungsstätten) bestehen.

³Abstandswerte angelehnt an §45b BNatSchG

Nachfolgend findet für die in Tabelle 1 beschriebenen Fallgruppen eine detailliertere Auseinandersetzung statt, mit dem Ziel eine Einschätzung zur Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene geben zu können.

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
Lage des Vorranggebiets innerhalb einer Lebensstätte im Vogelschutzgebiet (!!)	VRG 17	Einzelfallbeurteilung zur Prognose der Konfliktlösung, siehe hierzu Ergebnisse in Kapitel 1.1 des Anhangs III der SUP Umgang in der SUP: Konfliktlösung auf Ebene der Regionalplanung zu erwarten - auf nachgelagerter Genehmigungsebene bestehen erhöhte Anforderungen an die Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung;
Lage des Vorranggebiets innerhalb eines FFH-Lebensraumtyps im FFH-Gebiet (!!)	keine	Einzelfallbeurteilung zur Prognose der Konfliktlösung ist nicht nötig
Lage des Vorranggebiets innerhalb einer FFH-Lebensstätte im FFH-Gebiet (!!)	keine	Einzelfallbeurteilung zur Prognose der Konfliktlösung ist nicht nötig
Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets (!)	keine	Einzelfallbeurteilung zur Prognose der Konfliktlösung ist nicht nötig
Lage des Vorranggebiets im 200 – 500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler	VRG 10 VRG 16 VRG 19 VRG 23 VRG 24	Detailliertere Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten ist erfolgt, um eine Konfliktlösung zu prognostizieren; siehe hierzu Ergebnisse in Kapitel 1.2 des Anhangs III der SUP. Umgang in der SUP: Konfliktlösung auf Ebene der Regionalplanung zu erwarten - auf nachgelagerter Genehmigungsebene bestehen erhöhte Anforderungen an die Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung; bspw. ist durch Revier-Kartierungen, eine entsprechende Standortwahl der WEA sowie fachlich anerkannte

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
Vogelarten eines Vogelschutzgebiets (!)	VRG 28 VRG 29 VRG 31 VRG 32 VRG 33 VRG 34 VRG 35 VRG 36	Schutzmaßnahmen sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes vermieden werden; Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene erforderlich
Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets (!)	Siehe Kapitel 1.3 des Anhangs III der SUP	<p>Detailliertere Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten ist erfolgt, um eine Konfliktlösung zu prognostizieren; siehe hierzu Ergebnisse in Kapitel 1.3 des Anhangs III der SUP.</p> <p>Umgang in der SUP: Konfliktlösung zu erwarten - auf nachgelagerter Genehmigungsebene ist durch eine entsprechende Standortwahl der WEA sowie fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vermieden werden; Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene erforderlich</p>
Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld sonstiger Lebensstätten der Vogelschutz- und FFH-Gebiete (!)	VRG 1 VRG 3 VRG 17 VRG 19 VRG 20 VRG 24 VRG 26 VRG 32 VRG 34 ¹ VRG 37 VRG 38 VRG 39	<p>Bei sonstigen Lebensstätten der FFH- und Vogelschutzgebiete handelt es sich um Lebensstätten von Arten, die nicht sensibel gegenüber Windenergieanlagen reagieren. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensstätten dieser Arten ist insbesondere durch eine direkte Inanspruchnahme durch Windenergieanlagen zu erwarten. Da es sich beim 200 m Umfeld der Lebensstätten jedoch nicht um eine direkte Inanspruchnahme der Lebensstätte handelt und indirekte Auswirkungen, die erhebliche Beeinträchtigungen mit sich bringen, nicht zu erwarten sind, kann eine erhebliche Beeinträchtigung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Umgang in der SUP: Konfliktlösung auf Ebene der Regionalplanung zu erwarten; Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene erforderlich</p>

¹ Die kumulierende Wirkungen der VRG 34 und 35 wurden berücksichtigt.

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
	VRG 41 VRG 43 VRG 45	
Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld von Lebensraumtypen eines FFH-Gebiets (!) Hinweis: integriert Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten und sonstige Lebensraumtypen	Siehe Kapitel 1.4 des Anhangs III der SUP	<p>Detailliertere Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten ist erfolgt, um eine Konfliktlösung zu prognostizieren; siehe hierzu Ergebnisse in Kapitel 1.4 des Anhangs III der SUP</p> <p>Umgang in der SUP: Konfliktlösung auf Ebene der Regionalplanung zu erwarten in allen Fällen zu erwarten; Bei den FFH-Gebieten „Hegaualb“ und „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ ist auf nachgelagerter Genehmigungsebene durch eine entsprechende Standortwahl der WEA sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vermieden werden, in diesen Fällen bestehen auf Genehmigungsebene also erhöhte Anforderungen an die Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung; Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene erforderlich</p>
Lage des Vorranggebiets im 500 m – 3500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets (X)	VRG 1 VRG 4 VRG 10 VRG 11 VRG 14 VRG 15 VRG 16 VRG 19 VRG 20 VRG 23 VRG 24 VRG 25 VRG 28 VRG 29 VRG 31 VRG 32	<p>Herleitung des Prüfradius bis 3500m:</p> <p>Die für den 500-3500m Abstand relevanten gesetzlichen Vorgaben finden sich in §45b Abs. 3 und Abs. 4. Demnach ist in einem Abstand zwischen Nahbereich und zentralem Prüfbereich in bestimmten Fallkonstellationen eine erhebliche Beeinträchtigung denkbar (§45b Abs. 3), ebenso wie in bestimmten Fallkonstellationen in einer Distanz die zwischen dem zentralen bis maximal erweiterten Prüfbereich liegt (§45b Abs. 4). Der Nahbereich für alle in der Region Hoahrhein-Bodensee relevanten Arten endet bei 500m, weshalb der zentrale Prüfbereich bei 500m beginnt. Der erweiterte Prüfbereich liegt für alle in der Region Hoahrhein Bodensee vorkommende Arten bei einer Maximaldistanz von 3500m (Rotmilan).</p> <p>Auseinandersetzung mit den Gegebenheiten im 500m-3500m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets:</p> <p>Das Vorliegen der in §45b Abs. 3 und Abs. 4 benannten Fälle ist maßgeblich vom Anlagenstandort einer Windenergieanlage abhängig, welcher auf regionaler Ebene nicht bekannt ist. Auf regionaler Ebene ist deshalb, auch in Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde im RP Freiburg davon auszugehen, dass die in §45b Abs. 3 und 4 angesprochenen Fallkonstellationen auf nachgelagerter Ebene, durch eine entsprechende Standortwahl der</p>

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
	VRG 33 VRG 34 VRG 35 VRG 36 VRG 50 VRG 51 VRG 52	Windenergieanlagen vermieden werden können. Erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten windkraftsensibler Vogelarten in Vogelschutzgebieten können deshalb im zentralen bis erweiterten Prüfbereich mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Umgang in der SUP: Konfliktlösung zu erwarten: auf nachgelagerter Genehmigungsebene ist unter Berücksichtigung der Vorgaben aus § 45b Abs 3 und § 45b Abs. 4 sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes vermieden werden. Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene erforderlich
Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1 km Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets (X)	VRG 1 VRG 3 VRG 4 VRG 6 VRG 8 VRG 10 VRG 12 VRG 14 VRG 16 VRG 17 VRG 19 VRG 20 VRG 23 VRG 24	Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann in Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde im RP Freiburg in Aussicht gestellt werden Umgang in der SUP: Konfliktlösung zu erwarten - auf nachgelagerter Genehmigungsebene ist durch Wahl des Anlagenstandorts und fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen (bspw. vorsorgliche pauschale Abschaltungen etc.) sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets vermieden werden. Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene erforderlich

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
	VRG 27 VRG 28 VRG 29 VRG 32 VRG 33 VRG 34 VRG 35 VRG 36 VRG 37 VRG 38 VRG 39 VRG 41 VRG 50 VRG 51 VRG 52	
Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1 km Umfeld eines FFH-Gebiets mit Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten (X)	VRG 3 VRG 4 VRG 6 VRG 10 VRG 14 VRG 16 VRG 17 VRG 19 VRG 20 VRG 23 VRG 24 VRG 25 VRG 26 VRG 27	Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann in Abstimmung mit der höheren Naturschutz-behörde im RP Freiburg in Aussicht gestellt werden Umgang in der SUP: Konfliktlösung zu erwarten - auf nachgelagerter Genehmigungsebene ist durch Wahl des Anlagenstandorts und fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen (bspw. vorsorgliche pauschale Abschaltungen etc.) sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets vermieden werden. Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene erforderlich

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
	VRG 28 VRG 29 VRG 31 VRG 32 VRG 33 VRG 34 VRG 35 VRG 36 VRG 37 VRG 38 VRG 39 VRG 40 VRG 41 VRG 42 VRG 43 VRG 44 VRG 50 VRG 51 VRG 52	

**1.1 Vertiefte Auseinandersetzung mit der Fallgruppe:
 Lage des Vorranggebiets innerhalb einer Lebensstätte im Vogelschutzgebiet**

Vogelschutzgebiet	VRG in der Lebensstätte des Vogelschutzgebiets	Nennung der potenziell betroffenen Lebensstätten
Südschwarzwald	VRG 17	Baumfalke, Dreizehenspecht, Hohltaube, Rauhußkauz, Ringdrossel, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Wanderfalke, Wespenbussard

Im VRG befinden sich laufende Planungen eines Projektierers. Ö:Konzept hat hierzu eine artenschutzfachliche Untersuchung durchgeführt (2024) und es haben Abstimmungen mit der UNB und HNB zur Klärung der Natura-2000 Konfliktlösung stattgefunden. Im Ergebnis kann eine Konfliktlösung unter erhöhten Auflagen an Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Anlagenstandort, Abschaltzeiten inkl. fachgutachterliches Maßnahmenkonzept, Bauzeitenbeschränkungen, vogelsichere Gestaltung Windenergieanlagen etc.) in Aussicht gestellt werden (Protokoll der Abstimmung vom 25.11.2024); hierzu ist eine vertiefte Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung auf Genehmigungsebene zwingend erforderlich.

**1.2 Vertiefte Auseinandersetzung mit der Fallgruppe:
 Lage des Vorranggebiets im 200 – 500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets**

Vogelschutzgebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200-500m zu Lebensstätten windenergiesensibler Vogelarten	Nennung der potenziell betroffenen Lebensstätten windenergiesensibler Vogelarten
Südschwarzwald	VRG 10	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke
Südschwarzwald	VRG 16	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke
Südschwarzwald	VRG 19	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke

Südschwarzwald	VRG 23	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke, Schwarzstorch, Uhu
Südschwarzwald	VRG 24	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke, Schwarzstorch, Uhu
Südschwarzwald	VRG 28	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke, Schwarzstorch
Südschwarzwald	VRG 29	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke, Schwarzstorch
Südschwarzwald	VRG 31	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke, Schwarzstorch, Uhu
Südschwarzwald	VRG 32	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke, Uhu
Südschwarzwald	VRG 33	Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke, Uhu
Südschwarzwald	VRG 34	Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Baumfalke
Südschwarzwald	VRG 35	Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Baumfalke
Wutach und Baaralb	VRG 36	MaP nicht vorliegend; Lebensstätten nicht bekannt

Die Auswertung zeigt, dass maßgeblich das Vogelschutzgebiet Südschwarzwald betroffen sein kann. Für das potenziell betroffene Vogelschutzgebiet Wutach und Baaralb liegt kein Managementplan vor, sodass eine tiefergehende Auseinandersetzung nicht möglich ist. Für das Vogelschutzgebiet Südschwarzwald werden im Managementplan (2025) für die gelisteten windkraftsensiblen Arten Erhaltungsziele wie bspw. die Erhaltung der Bäume mit Horsten oder die Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen benannt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets Südschwarzwald mit Lebensstätten windkraftsensibler Vogelarten ist dann zu erwarten, wenn erhebliche Beeinträchtigungen der durch das Vogelschutzgebiet geschützten Vogelarten möglich sind. Die gelisteten Vorranggebiete befinden sich nicht innerhalb des Vogelschutzgebiets, sondern im erweiterten Umfeld. Für die fachliche Beurteilung der Erheblichkeit im Umfeld zum Vogelschutzgebiet wurde deshalb als Hilfestellung das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen verwendet. Ob das Risiko signifikant erhöht ist, gelten die Maßgaben der Absätze 2 bis 5 des §45b BNatSchG in Verbindung mit Anlage 1 BNatSchG.

Herleitung des Prüfradius, innerhalb dessen eine vertiefte Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten zu erfolgen hat, um eine Konfliktlösung bzgl. der Natura-2000 Schutzgegenstände prognostizieren zu können:

Vorbemerkung: In der Region Hochrhein-Bodensee sind keine Vorkommen von Seeadler oder Schreiadler bekannt. Diese Arten besitzen gemäß Anlage 1 BNatSchG einen erweiterten Prüfbereich von 5.000m. Der Rotmilan besitzt mit 3.500m den größten erweiterten Prüfbereich aller in der Anlage 1 BNatSchG enthaltenen und

in der Region Hoahrhein-Bodensee nachgewiesenen Arten. Dieser Abstand wurde demnach als Grundlage für die Natura 2000-Vorprüfung windenergieempfindlicher Vogelarten gewählt.

§45b Abs. 5 BNatSchG: In einem Abstand der größer ist als der erweiterte Prüfbereich, ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen der Arten auszugehen. Eine nähere Betrachtung kann deshalb auch im Zuge des Teilregionalplans Windenergie unterbleiben.

§45b Abs. 4 BNatSchG: Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich (siehe Vorbemerkung, in RVHB maximal 3.500m), dann sind nur in bestimmten Ausnahmefällen erhebliche Beeinträchtigungen gegeben (§45b Abs. 4). Das Vorliegen der in Absatz 4 benannten Ausnahmefälle ist maßgeblich vom Anlagenstandort einer Windenergieanlage abhängig, welcher auf regionaler Ebene nicht bekannt ist. Auf regionaler Ebene ist deshalb davon auszugehen, dass die in §45b Abs. 4 angesprochene Fallkonstellation auf nachgelagerter Ebene, durch eine entsprechende Standortwahl der Windenergieanlagen vermieden werden kann. Erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten windkraftsensibler Vogelarten in Vogelschutzgebieten können deshalb im erweiterten Prüfbereich mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

§45b Abs. 3 BNatSchG: Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, so bestehen in der Regel Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist, soweit

- eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführten Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder
- die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann; werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahrungshabitate angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird.

Insbesondere der zweiten Punkt legt nahe, dass es generell anerkannte Schutzmaßnahmen auf nachgelagerter Ebene gibt, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Vogelarten ausschließen können. Auf Ebene der Regionalplanung ist deshalb mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass in allen Natura-2000 Gebieten, die sich im Abstand zwischen Nah- (500m für Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Uhu) und zentralem Prüfbereich (max. 1.200 m für nachgewiesene Arten (=Rotmilan) in RVHB) befinden, eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene möglich ist.

§45b Abs. 2 BNatSchG: Signifikante Beeinträchtigungen von windkraftsensiblen Brutvogelarten sind in Distanzen zu erwarten, die geringer sind als der festgelegte Nahbereich (§45b Abs. 2). Der Nahbereich liegt für alle in der Region Hoahrhein-Bodensee vorkommenden Vogelarten zwischen 350m (Baumfalke) und 500m (Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Uhu).

Aus diesem Grund ist im **500m Umfeld um Lebensstätten windkraftsensibler Vogelarten** eine tiefere Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten nötig, um eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene prognostizieren zu können.

Vertiefte Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten im 500m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets:

Das 0-200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets ist in der Region Hochrhein-Bodensee durch kein VRG tangiert. Deshalb findet nachfolgend eine nähere Auseinandersetzung mit dem 200-500m Umfeld statt.

Wie oben aufgeführt wurde, ist der maßgebliche Betrachtungsgegenstand für eine erhebliche Beeinträchtigung windkraftsensibler Brutvogelarten, welche maßgebliche Erhaltungsziele der Vogelschutzgebiete der Region RVHB darstellen, der Nahbereich zu ihrem Brutplatz. Die Lebensstätten der Vogelschutzgebiete können nicht mit Brutplätzen gleichgesetzt werden, weshalb im Zuge des Teilregionalplans eine Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde im RP Freiburg zur Prognose der Konfliktlösung stattgefunden hat. Im Ergebnis kann eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene für alle VRG in Aussicht gestellt werden, da nicht zu erwarten ist, dass der Nahbereich von Brutplätzen windkraftsensibler Brutvogelarten erheblich beeinträchtigt wird, bzw. durch eine angepasste Wahl des Anlagenstandorts auf nachgelagerter Ebene erhebliche Konflikte mit dem Artenschutz und somit auch erhebliche Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Vogelschutzgebiete vermieden werden können. Dies ist im 200-500m-Umfeld um ein Vogelschutzgebiet mit Erhaltungszeilen zu windenergiesensiblen Vogelarten jedoch an erhöhte Anforderungen an die Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene gebunden. So ist dort bspw. durch Revier-Kartierungen zum Ausschluss von Brutplätzen im Nahbereich, eine entsprechende Standortwahl der WEA sowie fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Vogelschutzgebiete vermieden werden.

**1.3 Vertiefte Auseinandersetzung mit der Fallgruppe:
Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets**

Tabelle 2: Vertiefte Auseinandersetzung mit den durch die Vorranggebiete betroffenen Lebensstätten windenergiesensibler Fledermausarten im Vorsorgebereich von 200 m zur Lebensstätte

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200 m zu FFH-Lebensstätten windenergiesensibler Fledermausarten	Nennung der potenziell betroffenen Lebensstätten von windenergiesensiblen Fledermausarten
FFH-Gebiet Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 3: 200 m Umfeld wurde vor der 2. Offenlage reduziert (siehe Erläuterung weiter unten)	Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Großes Mausohr
FFH-Gebiet Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neunburg	VRG 4	Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 6: 200 m Umfeld wurde vor der 2. Offenlage reduziert (siehe Erläuterung weiter unten)	Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Großes Mausohr

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200 m zu FFH-Lebensstätten windenergiesensibler Fledermausarten	Nennung der potenziell betroffenen Lebensstätten von windenergiesensiblen Fledermausarten
FFH-Gebiet Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental FFH-Gebiet Dinkelberg und Röttler Wald	VRG 14	Großes Mausohr Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr
FFH-Gebiet Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental	VRG 17	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Gletscherkessel und Weidfelder im Oberen Wiesental	VRG 19	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental FFH-Gebiet Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 20	Großes Mausohr Großes Mausohr
FFH-Gebiet Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 23	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Murg zum Hoahrrhein FFH-Gebiet Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 24	Großes Mausohr Großes Mausohr
FFH-Gebiet Murg zum Hoahrrhein	VRG 25	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Murg zum Hoahrrhein, Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 26	Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Murg zum Hoahrrhein	VRG 27	Großes Mausohr

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200 m zu FFH-Lebensstätten windenergiesensibler Fledermausarten	Nennung der potenziell betroffenen Lebensstätten von windenergiesensiblen Fledermausarten
FFH-Gebiet Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina	VRG 33: 200 m Umfeld wurde vor der 2. Offenlage reduziert (siehe Erläuterung weiter unten)	Mopsfledermaus, Großes Mausohr
FFH-Gebiet Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina	VRG 34	Mopsfledermaus, Großes Mausohr
FFH-Gebiet Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina	VRG 37: 200 m Umfeld wurde vor der 2. Offenlage reduziert (siehe Erläuterung weiter unten)	Mopsfledermaus, Großes Mausohr
FFH-Gebiet Klettgaurücken	VRG 38: 200 m Umfeld wurde vor der 2. Offenlage reduziert (siehe Erläuterung weiter unten)	Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus
FFH-Gebiet Klettgaurücken	VRG 39	Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus
FFH-Gebiet Südliche Baaralb	VRG 41	Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus
FFH-Gebiet Schiener Berg und westlicher Untersee	VRG 50	Großes Mausohr

Im Wesentlichen handelt es sich bei den potenziell beeinträchtigten Lebensstätten um Lebensstätten folgender Fledermausarten:

- Bechsteinfledermaus
- Großes Mausohr
- Mopsfledermaus
- Wimperfledermaus

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele der FFH-Gebiete mit Lebensstätten windkraftsensibler Fledermausarten ist dann zu erwarten, wenn erhebliche Beeinträchtigungen der durch die FFH-Gebiete geschützten Fledermausarten möglich sind. Die gelisteten Vorranggebiete befinden sich nicht innerhalb der FFH-Gebiete, sondern im 200 m-Umfeld zu diesen. Für die fachliche Beurteilung der Erheblichkeit im Umfeld zum FFH-Gebiet wurde deshalb als Hilfestellung das das Gefährdungspotenzial der in den FFH-Gebieten geschützten, windkraftsensiblen Fledermausarten verwendet. Mögliche Gefährdungen der Arten lassen sich gemäß Hinweispapier der LUBW (2014, S. 34ff) wie folgt zusammenfassen.

Tabelle 3: Gefährdungssituationen von windkraftsensiblen Fledermausarten

Deutscher Name	Wiss. Name	Kollisionsgefährdung	Quartiersverlust	Jagdhabitats
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	Nein	Ja	Ja
Großes Mausohr	Myotis myotis	Nein	In Ausnahmefällen	Nein
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	Ja	Ja	Nein
Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	Nein	In Ausnahmefällen	Nein

Ein wichtiger Gefährdungsaspekt von Fledermäusen ist das Risiko von Kollisionen an potenziellen Windenergieanlagen. Darunter fallen sowohl direkte Zusammenstöße mit den Rotorblättern als auch Verletzungen mit potenziell tödlichen Folgen, die durch Druckunterschiede im unmittelbaren Umfeld der Rotorblätter entstehen können (sogenanntes Barotrauma). Im Fall der in den FFH-Gebieten geschützten Fledermausarten in der Region Hochrhein-Bodensee wird nur die Mopsfledermaus als kollisionsgefährdet eingestuft. Auch wenn die Lebensstätte selbst nicht betroffen ist, da die VRG Windenergie nur im 200 m Umfeld um die Lebensstätten liegen, so wären erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zur Mopsfledermaus jedoch gegeben, wenn die Mopsfledermaus an potenziellen Windenergieanlagen im Umfeld zu Schaden kommt. Gemäß Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie können erhebliche Beeinträchtigungen für Fledermausarten, die kollisionsgefährdet sind, „[...] durch die bereits in der Praxis etablierte Schutzmaßnahme der saisonalen sowie situativen Abschaltung von Windenergieanlagen in der Regel bis unterhalb des Signifikanzniveaus gesenkt werden“ (LUBW 2022, S. 8). Nur in bestimmten Fallkonstellationen tragen die situativen Abschaltungen von Windenergieanlagen jedoch nicht dazu bei, dass die Beeinträchtigung des Kollisionsrisikos unter die Signifikanzschwelle gesenkt werden kann. Dies sind im Fall der Mopsfledermaus gemäß LUBW Hinweispapier „[...] zur Untersuchung von Fledermausarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen“ (Tabelle 4, S. 36ff., LUBW 2014):

- Winterquartiere/Schwärmquartiere im Sommer im 1km Radius, mit mehr als 100 Tieren
- oder
- Wochenstubenquartiere mit eindeutiger Funktion als Wochenstube für mehrere Tiere im 1km Radius

Es liegen gemäß verfügbarer Datenlage der Regionalplanung keine Hinweise darauf vor, dass diese spezifischen Ausnahmesituationen in den betroffenen FFH-Gebieten bzw. deren Umfeld (vgl. Tabelle 2) gegeben sind, weshalb mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass das Kollisionsrisiko der Mopsfledermaus durch situative Abschaltungen von Windenergieanlagen unter das erforderliche Signifikanzniveau gesenkt werden kann.

Ein zweiter Gefährdungsaspekt von Fledermäusen ist das Risiko eines Quartierverlustes. Im Fall der in den FFH-Gebieten geschützten Fledermausarten in der Region Hoahrhein-Bodensee sind das Große Mausohr und die Wimperfledermaus nur in wenigen Ausnahmefällen durch Quartierverlust beeinträchtigt (vgl. Tabelle 3). Diese Ausnahmefälle können im Zuge der konkreten Standortplanung vermieden werden, sodass für die betroffenen FFH-Gebiete deren Erhaltungsziele das Große Mausohr und die Wimperfledermaus beinhalten (vgl. Tabelle 2) mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene möglich ist (bspw. durch eine entsprechende Standortwahl der Windenergieanlagen und den für ihren Bau- und Betrieb benötigten Einrichtungen). Auch die Mops- und die Bechsteinfledermaus können durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Bei der Bechsteinfledermaus kommen weitere mögliche Gefährdungen durch den Verlust von Jagdhabitaten hinzu, die gemäß Tabelle 3 für die Mopsfledermaus weniger erheblich erscheinen. Neuere Studien zeigen (Ellerbrok et al. 2022), dass insbesondere die Aktivitäten von waldbewohnenden Fledermausarten, zu denen die Bechsteinfledermaus zählt, im näheren Umfeld von modernen Windenergieanlagen (Rotordurchmessern ≥ 93 Metern) signifikant abnehmen. Aus diesen Gründen wurde für all diejenigen VRG, die eine potenzielle Beeinträchtigung der Mops- und Bechsteinfledermaus erwarten lassen, eine Luftbildauswertung durchgeführt.

Beide Arten bevorzugen als Lebensräume reich gegliederte, alte, mehrschichtige Wälder mit geschlossenem Kronendach. Die Wochenstubenquartiere befinden sich in erster Linie in Baumhöhlen (Bechsteinfledermaus), Baumspalten und hinter abstehender Borke an abgestorbenen Bäumen (Mopsfledermaus). Sofern die Luftbildauswertung auf entsprechende Wälder im 200 m-Umfeld der FFH-Gebiete hindeutet, verdichten sich die Hinweise für eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete, in denen Bechstein- und Mopsfledermaus Lebensstätten besitzen. Folgende VRG lassen im 200 m-Umfeld zu FFH-Gebieten mit den Lebensstätten von Bechstein- oder Mopsfledermaus reich strukturierte Wälder im Luftbild erkennen:

- VRG 3: VRG wurde vor dem Entwurf 2025 nochmals um circa die Hälfte der Waldstrukturen im 200 m Umfeld reduziert; der Teilbereich der noch im VRG verbleibt, hat gemäß Luftbild und Geodaten weniger alte und strukturreiche Bestände aufzuweisen
- VRG 6: VRG wurde vor dem Entwurf 2025 um den kompletten 200 m Bereich, welcher die hochwertigen Waldstrukturen umfasst reduziert
- VRG 14: VRG wurde vor dem Entwurf 2025 im südlichen 200 m Bereich um dichtere Waldstrukturen reduziert, der Teilbereich der noch im VRG verbleibt, hat gemäß Luftbild und Geodaten weniger alte und strukturreiche Bestände sowie Offenlandbereiche aufzuweisen VRG 33: VRG wurde vor dem Entwurf 2025 um den kompletten 200 m Bereich, welcher die hochwertigen Waldstrukturen umfasst reduziert
- VRG 37: VRG wurde vor dem Entwurf 2025 um den kompletten 200 m Bereich, welcher hochwertige Waldstrukturen umfasst reduziert (Offenlandbereiche im 200 m Umfeld wurden beibehalten)
- VRG 38: VRG wurde vor dem Entwurf 2025 um den kompletten 200 m Bereich, welcher hochwertige Waldstrukturen umfasst reduziert

Es lässt sich somit schlussfolgern, dass durch die Anpassung der Gebietskulisse vor der 2. Offenlage durch den Regionalverband die erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen der FFH-Gebiete die windkraftsensible Fledermausarten zum Schutzziel haben, so reduziert werden konnte, dass eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene mit hoher Wahrscheinlichkeit in Aussicht gestellt werden kann. Dies kann auch dadurch nochmals unterstützt werden, dass potenzielle Quartiersverluste auf nachgelagerter Ebene effektiv durch ein Absuchen der Bäume vermieden werden kann. Auch der Verlust von hochwertigen Waldstrukturen

wird aufgrund der geringen tatsächlichen Flächeninanspruchnahme durch Windenergieanlagen gering ausfallen. Die Berücksichtigung von technischen anerkannten Schutzmaßnahmen wie Abschaltzeiten und Gondelmonitoring ermöglichen es, dass Verstöße gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen und somit auch eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände und Schutzzwecke der FFH-Gebiete vermieden werden können. Der potenziellen Störung von waldbunden Fledermausarten wie der Bechsteinfledermaus konnte durch eine Reduktion der Gebietskulisse nochmals vorgebeugt werden.

Zusammenfassung der Ergebnisse der vertieften Auseinandersetzung mit der Lage von Vorranggebieten im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets

Zusammenfassend lässt sich aus der vertieften Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten schließen, dass für alle Fälle, in denen ein VRG im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets liegt, eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene prognostiziert werden kann. Bei allen Gebieten ist auf nachgelagerter Ebene jedoch eine Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

1.4 Vertiefte Auseinandersetzung mit der Fallgruppe: Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld von Lebensraumtypen eines FFH-Gebiets (integriert Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten und sonstige Lebensraumtypen)

Tabelle 4: Vertiefte Auseinandersetzung mit den durch die Vorranggebiete betroffenen Lebensraumtypen eines FFH-Gebiets im Vorsorgebereich von 200 m zum Lebensraumtyp

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200 m zu FFH-Lebensraumtypen	Nennung der potenziell betroffenen Lebensraumtypen (Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten sind mit * gekennzeichnet)
Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 1	Waldmeister-Buchenwald
Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 3	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide Waldmeister-Buchenwald
Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 6: 200 m Umfeld wurde kurz vor der 2. Offenlage reduziert, dadurch Betroffenheit nicht mehr gegeben	Magere Flachland-Mähwiesen*
Dinkelberg und Röttler Wald	VRG 14	Feucht Rinnen
Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental	VRG 14	Borstgrasrasen Hainsimsen-Buchenwald Mühlenbach Zwergstrauchheide
Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental	VRG 17	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Artenreiche Borstgrasrasen Hainsimsen-Buchenwald
Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental	VRG 19	Artenreiche Borstgrasrasen

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200 m zu FFH-Lebensraumtypen	Nennung der potenziell betroffenen Lebensraumtypen (Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten sind mit * gekennzeichnet)
Murg zum Hoahrhein	VRG 25	Hainsimsen-Buchenwälder
Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 26	Hainsimsen-Buchenwälder Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Schlucht- und Hangmischwälder* Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation*
Murg zum Hoahrhein	VRG 27	Berg-Mähwiesen Übergangs- und Schwingrasenmoore*
Täler von Schwarzza, Mettma, Schlücht, Steina	VRG 34	Artenreiche Borstgrasrasen Auenwälder mit Erle, Weide, Esche Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
Wutachschlucht	VRG 35	Berg-Mähwiesen
Täler von Schwarzza, Mettma, Schlücht, Steina	VRG 37	Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan Kalkreiche Niedermoore* Magere Flachland-Mähwiesen*
Klettgaurücken	VRG 38	Magere Flachland-Mähwiesen*
Hoahrhein östl. Waldshut		Waldmeister-Buchenwald
Klettgaurücken	VRG 39	Waldmeister-Buchenwald Magere Flachland-Mähwiesen*

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200 m zu FFH-Lebensraumtypen	Nennung der potenziell betroffenen Lebensraumtypen (Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten sind mit * gekennzeichnet)
Südliche Baralb Hegualb	VRG 41	Magere Flachland-Mähwiesen* Kalkreiche Niedermoore* Magere Flachland-Mähwiesen*
Hegualb	VRG 42	Magere Flachland-Mähwiesen*
Hegualb	VRG 43	Kalk-Magerrasen Waldmeister-Buchenwald Magere Flachland-Mähwiesen*
Östlicher Hegau und Linzgau	VRG 44	Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan Auenwälder mit Erle, Esche, Weide

Im Wesentlichen handelt es sich bei den potenziell beeinträchtigten Lebensraumtypen um:

- Waldmeister-Buchenwald
- Magere Flachland-Mähwiesen
- Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
- Hainsimsen-Buchenwald
- Artenreiche Borstgrasrasen
- Trockene Heiden

- Schlucht- und Hangmischwälder
- Berg-Mähwiesen
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- Wacholderheiden
- Feuchte Hochstaudenflur, planar bis montan
- Pfeifengraswiesen auf bodensauren Standorten
- Übergangs- und Schwingrasenmoore
- Kalkreiche Niedermoore

Anhand der Umweltauswirkungen, die durch Windenergieanlagen zu erwarten sind in Kombination mit den in den Managementplänen genannten Erhaltungszielen für die Lebensraumtypen (Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse, Erhaltung des typischen Artenspektrums, Erhaltung einer bestandsfördernden Pflege usw.), ist davon auszugehen, dass der überwiegende Anteil der Lebensraumtypen nur durch direkte Flächeninanspruchnahme gefährdet ist (vgl. hierzu Kapitel 4.1 in der SUP). Eine potenzielle Ausnahme stellen feuchte Lebensraumtypen dar, die auf zuströmendes Wasser aus der Umgebung bzw. ein gleichbleibendes standorttypisches Wasserregime angewiesen sind, wie bspw. die Kalkreichen Flach- oder Niedermoore in den FFH-Gebieten „Hegaualb“ und „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“. **Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Lebensraumtypen können jedoch durch eine entsprechende Standortwahl der Windenergieanlagen auf nachgeordneter Ebene zielgerichtet vermieden werden, sodass eine Konfliktlösung prognostiziert werden kann.**