



REGIONALVERBAND
HOCHRHEIN-BODENSEE

REGION HOCHRHEIN-BODENSEE

Teilregionalplan Windenergie des Regionalverbands Hochrhein-Bodensee



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

März 24

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

Isabella Geiger

Hannah Robertz

Datum:

27.03.2024

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 IM 200 M UMFELD EINER LEBENSSTÄTTE WINDENERGIESENSIBLER FLEDERMAUSARTEN EINES FFH-GEBIETS	9
1.2 VERTIEFTE AUSEINANDERSETZUNG MIT DER FALLGRUPPE: LAGE DES VORRANGGEBIETS IM 200M UMFELD VON LEBENSRAUMTYPEN EINES FFH-GEBIETS (INTEGRIERT LEBENSRAUMTYPEN WINDENERGIESENSIBLER ARTEN UND SONSTIGE LEBENSRAUMTYPEN)	14

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 durch Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen nachzeitigem Kenntnisstand zu erwarten, ist die Vollzugsfähigkeit des Teilregionalplans gewährleistet. In diesen Fällen besteht die Anforderung 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 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)
X	Lage des Vorranggebiets im 500 m – 3500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets ^{2,3} Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1 km Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets ² 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 VRG 28	<p>Eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann ohne vertiefte Untersuchungen nicht prognostiziert werden → auf Ebene der Regionalplanung ist eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen</p> <p>Umgang in der SUP: Fall tritt ein, wenn auf nachgelagerter Ebene derzeit schon konkretere Planungen laufen. Die Prognose der Konfliktlösung ist auf der nachgelagerten Ebene zu klären und bis zu einem für die Beschlussfassung des Teilregionalplans geeigneten Zeitpunkt vorzulegen, anderenfalls werden die Gebiete in ihrem derzeit angedachten Zuschnitt vom Regionalverband Hochrhein-Bodensee nicht weiterverfolgt. Zum Stand der 1. Offenlage wird in den Steckbriefen in Anhang II auf die ausstehende Klärung verwiesen.</p>
Lage des Vorranggebiets innerhalb eines FFH-Lebensraumtyps im FFH-Gebiet (!!)	VRG 3 VRG 7 VRG 28 VRG 53	<p>Eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann ohne vertiefte Untersuchungen nicht prognostiziert werden → auf Ebene der Regionalplanung ist eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen</p> <p>Umgang in der SUP: Fall tritt ein, wenn auf nachgelagerter Ebene derzeit schon konkretere Planungen laufen. Die Prognose der Konfliktlösung ist auf der nachgelagerten Ebene zu klären und bis zu einem für die Beschlussfassung des Teilregionalplans geeigneten Zeitpunkt vorzulegen, anderenfalls werden die Gebiete in ihrem derzeit angedachten Zuschnitt vom Regionalverband Hochrhein-Bodensee nicht weiterverfolgt. Zum Stand der 1. Offenlage wird in den Steckbriefen in Anhang II auf die ausstehende Klärung verwiesen.</p>
Lage des Vorranggebiets innerhalb einer FFH-Lebensstätte im FFH-Gebiet – Fallkonstellation 1 (!!)	VRG 3 VRG 7 VRG 28 VRG 37 VRG 41 VRG 53	<p>Eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann ohne vertiefte Untersuchungen nicht prognostiziert werden → auf Ebene der Regionalplanung ist eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen</p> <p>Umgang in der SUP: Im Fall der gelisteten VRG laufen bereits Planungen auf nachgelagerter Ebene. Die Prognose der Konfliktlösung ist auf der nachgelagerten Ebene zu klären und bis zu einem für die Beschlussfassung des Teilregionalplans geeigneten Zeitpunkt vorzulegen, anderenfalls werden die Gebiete in ihrem derzeit angedachten Zuschnitt vom Regionalverband Hochrhein-Bodensee nicht weiterverfolgt. Zum Stand der 1. Offenlage wird in den Steckbriefen in Anhang II auf die ausstehende Klärung verwiesen.</p>

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
Lage des Vorranggebiets innerhalb einer FFH-Lebensstätte im FFH-Gebiet – Fallkonstellation 2 (!!)	VRG 4 VRG 14 VRG 20 VRG 23 VRG 24 VRG 26	<p>Eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann ohne vertiefte Untersuchungen nicht prognostiziert werden → auf Ebene der Regionalplanung ist eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen</p> <p>Umgang in der SUP: Die betroffenen Lebensstätten wurden bereits vor über 10 Jahren kartiert.</p> <p>Aufgrund der zum Planungszeitpunkt geltenden rechtlichen Vorgaben des Bundes und Landes, mindestens 1,8 Prozent der Regionsfläche für Windenergieanlagen auszuweisen und einer Gefährdung dieses Ziels in der Region Hochrhein-Bodensee aufgrund mangelnder Alternativen und dem Alter der Daten, sah der Regionalverband es für notwendig an, die entsprechenden Bereiche der betroffenen VRG nicht bereits vorsorglich aus der VRG-Kulisse herauszunehmen, sondern sie in das erste Anhörungsverfahren zu bringen.</p> <p>Die relevanten Naturschutzbehörden werden darum gebeten, eine Einschätzung zur Prognose der Konfliktlösung zu geben. Die Konfliktlösung wird in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden zu einem für die Beschlussfassung des Teilregionalplans geeigneten Zeitpunkt in Aussicht gestellt, anderenfalls werden die Gebiete in ihrem derzeit angedachten Zuschnitt vom Regionalverband Hochrhein-Bodensee nicht weiterverfolgt. Zum Stand der 1. Offenlage wird in den Steckbriefen in Anhang II auf die ausstehende Klärung verwiesen.</p>
Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets (!)	VRG 16 VRG 24 VRG 28 VRG 53	<p>Eine Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann ohne vertiefte Untersuchungen nicht prognostiziert werden → auf Ebene der Regionalplanung ist eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen</p> <p>Umgang in der SUP: Fall tritt ein, wenn auf nachgelagerter Ebene derzeit schon konkretere Planungen laufen. Die Prognose der Konfliktlösung ist auf der nachgelagerten Ebene zu klären und bis zu einem für die Beschlussfassung des Teilregionalplans geeigneten Zeitpunkt vorzulegen, anderenfalls werden die Gebiete in ihrem derzeit angedachten Zuschnitt vom Regionalverband Hochrhein-Bodensee nicht weiterverfolgt. Zum Stand der 1. Offenlage wird in den Steckbriefen in Anhang II auf die ausstehende Klärung verwiesen.</p>
Lage des Vorranggebiets im 200 – 500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler	VRG 10 VRG 16 VRG 19 VRG 20 VRG 22 VRG 23 VRG 24	<p>Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde im RP Freiburg (Einzelfallbetrachtung) zur Prognose der Konfliktlösung. Ergebnis: Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann für alle VRG in Absprache mit der höheren Naturschutzbehörde in Aussicht gestellt werden</p> <p>Umgang in der SUP: Konfliktlösung zu erwarten - auf nachgelagerter Genehmigungsebene ist durch Revier-Kartierungen, eine entsprechende Standortwahl der WEA sowie fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen</p>

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
Vogelarten eines Vogelschutzgebiets (!)	VRG 25 VRG 28 VRG 29 VRG 30-36 VRG 53	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 1.1 des Anhangs III der SUP	<p>Detailliertere Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten ist erfolgt, um eine Konfliktlösung zu prognostizieren; siehe hierzu Ergebnisse in Kapitel 1.1 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 1-3 VRG 6 VRG 7 VRG 14 VRG 16 VRG 17 VRG 19 VRG 20 VRG 24 VRG 25 VRG 26 VRG 28 VRG 29 VRG 32-34 VRG 37 VRG 39 VRG 41	<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 zu erwarten → Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene erforderlich</p>

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
	VRG 43 VRG 45 VRG 52 VRG 53	
Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld von Lebensraumtypen eines FFH-Gebiets (!) Hinweis: integriert Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten und sonstige Lebensraumtypen	Siehe Kapitel 1.2 des Anhangs III der SUP	<p>Detailliertere Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten ist erfolgt, um eine Konfliktlösung zu prognostizieren; siehe hierzu Ergebnisse in Kapitel 1.1 des Anhangs III der SUP</p> <p>Umgang in der SUP: Konfliktlösung zu erwarten - auf nachgelagerter Genehmigungsebene ist durch eine entsprechende Standortwahl der WEA sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vermieden werden → 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 4 VRG 9 VRG 10 VRG 11 VRG 14-16 VRG 18-26 VRG 28-36 VRG 49 VRG 50-52	<p>Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann in Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde im RP Freiburg in Aussicht gestellt werden</p> <p>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</p>
Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1 km Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler	VRG 1-4 VRG 6-8 VRG 10 VRG 12-14 VRG 16-30	<p>Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene kann in Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde im RP Freiburg in Aussicht gestellt werden</p> <p>Umgang in der SUP: Konfliktlösung zu erwarten - auf nachgelagerter Genehmigungsebene ist durch Wahl des Anlagenstandorts und fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen (bspw. vorsorgliche pauschale Abschaltungen etc.)</p>

Fallgruppe zur Einschätzung der Betroffenheit	VRG die mögliche Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiet besitzen	Konsequenz für die Planung
Fledermausarten eines FFH-Gebiets (X)	VRG 32-39 VRG 41 VRG 49 VRG 50-52	sicherzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets vermieden werden → Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgelagerter Ebene erforderlich
Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1 km Umfeld eines FFH-Gebiets mit Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten (X)	VRG 2-4 VRG 6 VRG 7 VRG 10 VRG 14 VRG 16-29 VRG 30-38 VRG 41-44 VRG 50-53	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

1.1 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 200m zu FFH-Lebensstätten windenergiesensibler Fledermausarten	Nennung der potenziell betroffenen Lebensstätten von windenergiesensiblen Fledermausarten
FFH-Gebiet Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen; FFH-Gebiet Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg	VRG 2	Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 3	Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Großes Mausohr
FFH-Gebiet Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neunburg	VRG 4	Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 6	Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Großes Mausohr
FFH-Gebiet Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 7	Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Großes Mausohr
FFH-Gebiet Belchen	VRG 14	Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus
FFH-Gebiet Belchen, Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental sowie Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal	VRG 16	Großes Mausohr, Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental	VRG 17	Großes Mausohr

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200m zu FFH-Lebensstätten windenergiesensibler Fledermausarten	Nennung der potenziell betroffenen Lebensstätten von windenergiesensiblen Fledermausarten
FFH-Gebiet Gletscherkessel und Weidfelder im Oberen Wiesental	VRG 19	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental, Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 20	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 21	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 23	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Murg zum Hochrhein, Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 24	Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Murg zum Hochrhein, Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 25	Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Murg zum Hochrhein, Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 26	Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Murg zum Hochrhein	VRG 27	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal, Oberer Hotzenwald; FFH-Gebiet Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 28	Großes Mausohr, Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal, Oberer Hotzenwald	VRG 29	Großes Mausohr, Wimperfledermaus
FFH-Gebiet Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina	VRG 34	Mopsfledermaus, Großes Mausohr

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200m zu FFH-Lebensstätten windenergiesensibler Fledermausarten	Nennung der potenziell betroffenen Lebensstätten von windenergiesensiblen Fledermausarten
FFH-Gebiet Blumberger Pforte und Mittlere Wutach, Wutachschlucht	VRG 36	Großes Mausohr
FFH-Gebiet Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina sowie Blumberg Pforte und Mittlere Wutach	VRG 37	Mopsfledermaus, Großes Mausohr
FFH-Gebiet Hoahrhein östl. Waldshut und Klettgaurücken	VRG 38	Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus
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
FFH-Gebiet Schiener Berg und westlicher Untersee	VRG 52	Großes Mausohr

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

- Bechsteinfledermaus
- Großes Mausohr
- Mopsfledermaus
- Wimpernfledermaus

Mögliche Gefährdungen der Arten lassen sich gemäß Hinweispapier der LUBW (2014, S. 34ff) wie folgt zusammenfassen.

Deutscher Name	Wiss. Name	Kollisionsgefährdung	Quartiersverlust	Jagdhabitats
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nein	Ja	Ja
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Nein	In Ausnahmefällen	Nein
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Ja	Ja	Nein
Wimpernfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	Nein	In Ausnahmefällen	Nein

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). Im Fall der Region Hochrhein-Bodensee betrifft dies die Lebensstätten der Mopsfledermaus.

Für das Große Mausohr und die Wimpernfledermaus wird eine Beeinträchtigung der Quartiere durch Windenergieanlagen nur in wenigen Einzelfällen gegeben sein. Diese Ausnahmefälle können im Zuge der konkreten Standortplanung vermieden werden. Für die Prüfung möglicher Quartiersverluste der Bechstein- und Mopsfledermaus außerhalb der FFH-Gebiete wurden die betroffenen Vorranggebiete mit den Schwerpunktorkommen A und B des Fachbeitrags Artenschutz überlagert. Die Schwerpunktorkommen berücksichtigen alle der LUBW bekannten Quartiere mit einem entsprechenden Schutzradius.

Tabelle 3: Prüfung möglicher Quartiersverluste der Bechstein- und Mopsfledermaus außerhalb der FFH-Gebiete

Name Vorranggebiete mit einer potenziellen Beeinträchtigung von Quartieren der Bechstein-/Mopsfledermaus	Abgleich mit Schwerpunktorkommen des Fachbeitrags Artenschutz und Schlussfolgerung für den Teilregionalplan
VRG 6 VRG 7	Lage im 200 m Umfeld zu Lebensstätte und gleichzeitig Lage im Schwerpunktorkommen der Kategorie A → potenzielle Quartiersverluste und somit Beeinträchtigung der Lebensstätten können auf Ebene der Regionalplanung nicht vollständig ausgeschlossen werden; sie hängen jedoch vom konkreten Anlagenstandort ab, der erst auf nachgeordneter Planungsebene feststeht; erhebliche Konflikte können im Zuge der konkreten Standortplanung vermieden werden
VRG 2 VRG 3 VRG 24 VRG 25 VRG 26 VRG 37 VRG 38 VRG 41	Lage im 200 m Umfeld zu Lebensstätte und gleichzeitig Lage im Schwerpunktorkommen der Kategorie B → potenzielle Quartiersverluste und somit Beeinträchtigung der Lebensstätten können auf Ebene der Regionalplanung nicht vollständig ausgeschlossen werden; sie hängen jedoch vom konkreten Anlagenstandort ab, der erst auf nachgeordneter Planungsebene feststeht; erhebliche Konflikte können im Zuge der konkreten Standortplanung vermieden werden
VRG 14 VRG 34 VRG 39	Lage im 200 m Umfeld zu Lebensstätte aber außerhalb Schwerpunktorkommen des Fachbeitrags Artenschutz → außerhalb der Schwerpunktorkommen und FFH-Gebiete sind mögliche

Name Vorranggebiete mit einer potenziellen Beeinträchtigung von Quartieren der Bechstein-/Mopsfledermaus	Ableich mit Schwerpunktorkommen des Fachbeitrags Artenschutz und Schlussfolgerung für den Teilregionalplan
	<i>Quartiersverluste nicht wahrscheinlich und könnten zudem bei Erfordernis im Zuge der konkreten Standortplanung vermieden werden</i>

Der Verlust wichtiger Jagdhabitats wird außerhalb der FFH-Gebiete aufgrund der geringen tatsächlichen Flächeninanspruchnahme durch Windenergieanlagen minimal sein. Die Berücksichtigung von technischen Maßnahmen wie Abschaltzeiten und Gondelmonitoring ermöglicht eine Prognose, dass Verstöße gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen vermieden werden können.

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.

1.2 Vertiefte Auseinandersetzung mit der Fallgruppe: Lage des Vorranggebiets im 200m 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 200m 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 2	Magere Flachland-Mähwiesen*
Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 3	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide Waldmeister-Buchenwald Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation*
Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 6	Magere Flachland-Mähwiesen*
Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen	VRG 7	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Hainsimsen-Buchenwald Waldmeister-Buchenwald
Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental	VRG 14	Artenreiche Borstgrasrasen Hainsimsen-Buchenwald Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Trockene Heiden*
Dinkelberg und Röttler Wald		Schlucht- und Hangmischwälder*

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200m zu FFH-Lebensraumtypen	Nennung der potenziell betroffenen Lebensraumtypen (Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten sind mit * gekennzeichnet)
Belchen	VRG 16	Artenreiche Borstgrasrasen Berg-Mähwiesen Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Kalkreiches Flachmoor* Trockene Heiden*
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 Magere Flachland-Mähwiesen* Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation* Trockene Heiden*
Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental	VRG 20	Artenreiche Borstgrasrasen Wacholderheiden Feuchte Hochstaudenflur, planar bis montan Berg-Mähwiesen Waldmeister-Buchenwald Magere Flachland-Mähwiesen* Trockene Heiden*

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200m zu FFH-Lebensraumtypen	Nennung der potenziell betroffenen Lebensraumtypen (Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten sind mit * gekennzeichnet)
		Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation* Schlucht- und Hangmischwälder*
Murg zum Hoahrhein Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 25	Hainsimsen-Buchenwälder Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Waldmeister-Buchenwald
Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra	VRG 26	Hainsimsen-Buchenwälder Waldmeister-Buchenwälder Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Schlucht- und Hangmischwälder* Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation*
Murg zum Hoahrhein	VRG 27	Berg-Mähwiesen Hainsimsen-Buchenwald Übergangs- und Schwinggrasmoore*
Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal Oberer Hotzenwald	VRG 28	Hainsimsen-Buchenwald Trockene Heiden* Berg-Mähwiesen Artenreiche Borstgrasrasen

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200m zu FFH-Lebensraumtypen	Nennung der potenziell betroffenen Lebensraumtypen (Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten sind mit * gekennzeichnet)
		Bodensaure Nadelwälder Pionierrasen auf Silikatfelskuppen
Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal	VRG 29	Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan Auenwälder mit Erle, Weide, Esche
Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina	VRG 34	Artenreiche Borstgrasrasen Auenwälder mit Erle, Weide, Esche Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
Wutachschlucht	VRG 35	Berg-Mähwiesen
Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina	VRG 37	Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan Berg-Mähwiesen Kalkreiche Niedermoore* Magere Flachland-Mähwiesen*
Klettgaurücken	VRG 38	Waldmeister-Buchenwald Kalk-Magerrasen Magere Flachland-Mähwiesen*
Hochrhein östl. Waldshut		Waldmeister-Buchenwald
Klettgaurücken	VRG 39	Waldmeister-Buchenwald Magere Flachland-Mähwiesen*

FFH-Gebiet	VRG im Vorsorgebereich von 200m 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
Ablach, Baggersee und Waltere Moor	VRG 45	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
Bodanrück und westl. Bodensee	VRG 53	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Auenwälder mit Erle, Weide, Esche Waldmeister-Buchenwald Pfeifengraswiesen*

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

- Waldmeister-Buchenwald
- Magere Flachland-Mähwiesen
- Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
- Hainsimsen-Buchenwald
- Artenreiche Borstgrasrasen
- Trockene Heiden
- Schlucht- und Hangmischwälder
- Berg-Mähwiesen
- Kalkreiches Flachmoor
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- Wacholderheiden
- Feuchte Hochstaudenflur, planar bis montan
- Pfeifengraswiesen auf bodensauren Standorten
- Silikatschutthalden
- Übergangs- und Schwingrasenmoore
- Bodensaure Nadelwälder
- Pionierrasen auf Silikatfelskuppen
- Kalkreiche Niedermoore
- Pfeifengraswiesen

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“, „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ und „Belchen“. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Lebensraumtypen können jedoch durch eine entsprechende Standortwahl der Windenergieanlagen auf nachgeordneter Ebene zielgerichtet vermieden werden, sodass eine Konfliktlösung prognostiziert werden kann.