

Windenergieplanung Gaggenau

Naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Betrachtung

Auftraggeber: Stadtwerke Gaggenau
Theodor-Bergmann-Straße 44
76571 Gaggenau

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung
Planung
Beratung
Umsetzung

Nelkenstraße 10
77815 Bühl / Baden



Projektleitung: DR. MARTIN BOSCHERT
Diplom-Biologe
Landschaftsökologe, BVDL
Beratender Ingenieur, INGBW

Projektbearbeitung: DR. ALESSANDRA BASSO
M. Sc. Sciences of Natural Systems (Biologie)

DR. MARTIN BOSCHERT
Diplom-Biologe

ELSA BROZYNSKI
M. Sc. Biologie

Bühl, Stand 9. Oktober 2023

Windenergieplanung Gaggenau

Naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Betrachtung

1.0 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtwerke Gaggenau planen den Bau von Windenergieanlagen (WEA) mit aktuell elf möglichen Standorten. In diesem Rahmen ist zu prüfen, ob die Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 (1) BNatSchG verletzt werden könnten. Betroffen sind alle europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie alle Anhang IV-Arten nach FFH-RL) sowie solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (besonders geschützte und streng geschützte Arten nach BArtSchV § 1 und Anlage 1 zu § 1; diese liegt derzeit nicht vor).

Die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden mitberücksichtigt, da nach dem Umweltschadengesetz in Verbindung mit § 19 BNatSchG Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und ihre Lebensräume, aber auch Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie bestimmte europäische Vogelarten relevant sind. Zusammen werden diese Arten als 'artenschutzrechtlich relevante Arten' bezeichnet und die Umweltschadensprüfung damit in die saP integriert.

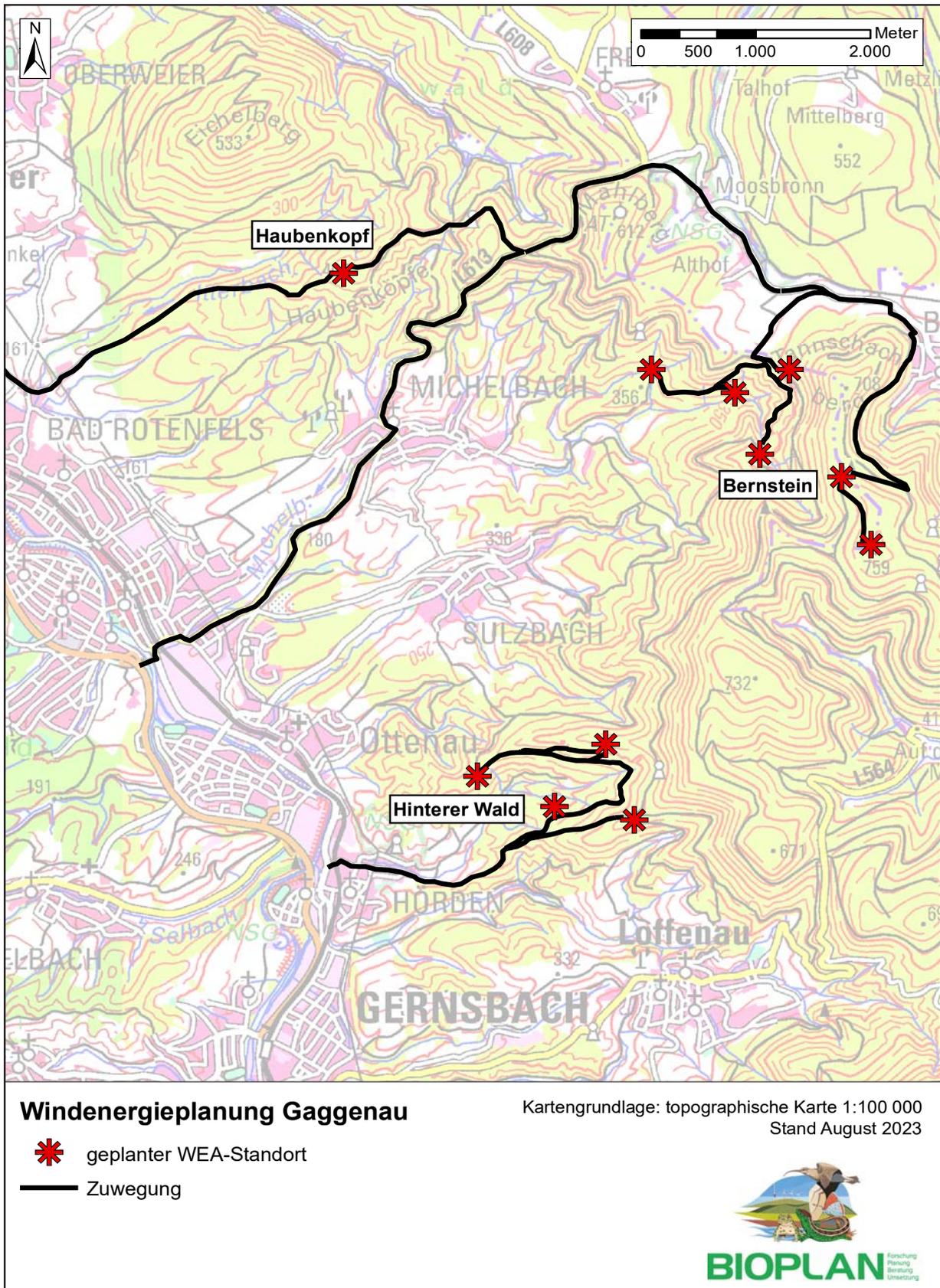
Ferner werden die verschiedenen Schutzgebietskategorien (Natura 2000 - Gebiete, Natur- und Landschaftsschutzgebiete), die kartierten Biotope nach NatSchG und LWaldG (gesetzlich geschützte Biotope) und die FFH-Lebensraumtypen berücksichtigt.

2.0 Betrachtungsraum und geplantes Vorhaben

Die Standorte für die elf geplanten möglichen WEA befinden sich östlich von Gaggenau etwa zwischen Loffenau im Süden, Bernbach im Osten sowie nördlich von Michelbach (Karte 1). Der Betrachtungsraum erstreckt sich über unterschiedliche Höhenlagen zwischen 300 Metern über Meereshöhe am Hinteren Wald nordöstlich von Hörden und etwa 760 Metern über Meereshöhe am Mauzenberg. Der gesamte Betrachtungsraum befindet sich im Naturraum ‚Nördlicher Talschwarzwald‘.

Der erste mögliche Standort liegt nördlich von Michelbach im Bereich 'Haubenkopf' (Karte 1). Er liegt auf einer Höhenlage von 410 Metern über Meereshöhe. Das Gebiet ist fast vollständig bewaldet. Es handelt sich um einen Mischwald meist mittleren Alters mit Nadelholzbeständen aus Fichte mit Beimischung von Douglasie, Weiß-Tanne und, in geringerem Umfang, Europäischer Lärche sowie Waldkiefer und verschiedenen Laubhölzern, insbesondere Buche, Berg-Ahorn und Trauben-Eiche. Ein Teil des nördlichen Waldbereichs gehört zum FFH-Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler', welches in diesem Teilbereich





Karte 1: Lage der geplanten WEA-Standorte und deren Zuwegung.



deckungsgleich mit dem Waldschutzgebiet 'Bannwald Birkenkopf' und von Laubbäumen dominiert ist. Im Norden und Westen des Betrachtungsraums befinden sich zahlreiche Klinge und Quellgebiete, teilweise nur mit temporärer Wasserführung, die als Waldbiotop kartiert sind.

Sechs weitere mögliche Standorte liegen im Bereich 'Bernstein' (Karte 1), westlich und südwestlich von Bernbach, etwa zwischen Münzberg im Norden und Mauzenberg im Süden. Die betrachtete Fläche erstreckt sich über Höhenlagen zwischen 350 Metern über Meereshöhe in den nordwestlichen Bereichen und 760 Metern über Meereshöhe auf dem Mauzenberg. Im Süden gehört der Betrachtungsraum zum Vogelschutzgebiet 7415-441 'Nordschwarzwald'. Der nordwestliche Bereich liegt größtenteils im FFH-Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler'. Der nordöstliche Teil des Betrachtungsraums befindet sich innerhalb des FFH-Gebiets 7116-341 'Albtal mit Seitentälern', in welchem große Flächenanteile aus FFH-Mähwiesen bestehen. Das übrige Gebiet ist fast vollständig bewaldet, wobei sich in der Umgebung der Bachtäler, beispielsweise im Gewann 'Bruderwies' im Westen, auch Quellenbereiche mit Nasswiesen befinden. Die Waldtypen im Betrachtungsgebiet variieren von Laubmischwäldern meist mittleren Alters im Norden, die von Baumarten wie Buche, Hainbuche, Trauben-Eiche und Berg-Ahorn dominiert sind, bis hin zu gemischten Wäldern mit Nadelhölzbeständen überwiegend aus Weiß-Tanne und Fichte sowie Laubhölzern wie Buche, Berg-Ahorn und Trauben-Eiche, sowohl in der Mitte als auch im Süden. Die Altersstruktur des Sukzessionswaldes ist relativ homogen. Stellenweise kommen einzelne überlebende Altbäume (die teilweise Spechthöhlen aufweisen) und kleinräumig weitere Baumarten wie Hänge-Birke, Salweide oder Esche vor. In der Mitte und im Süden der Fläche befinden sich zahlreiche Felsbildungen, die als Waldbiotop kartiert sind.

Die letzten vier möglichen Standorte liegen im Bereich 'Hinterer Wald' (Karte 1), nördlich und nordwestlich von Loffenau, auf einer Fläche, die sich auf ungefähr 290 bis maximal 450 Metern über Meereshöhe befindet. Östlich von Hörden im Süden des Betrachtungsraums befindet sich das Naturschutzgebiet 2.130 'Galgenberg, Lieblingsfelsen, Scheibenberg', welches in diesem Teilbereich deckungsgleich ist mit dem FFH-Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler'. In diesem Bereich sind auch verschiedene Obstwiesen und Feldgehölze als Offenland-Biotope kartiert. Die Waldtypen sind auf der gesamten Fläche weitgehend homogen und durch gemischten Waldbestand charakterisiert mit ausgeglichenen Anteilen von Nadel- und Laubholz. Es dominieren meistens Baumarten wie Trauben-Eiche, Edelkastanie, Hainbuche, Berg-Ahorn, Douglasie, Weiß-Tanne und in geringerem Umfang Vogelkirsche, Nussbaum, Fichte und Waldkiefer. Auch in diesem Fall handelt es sich meist um Wälder mittleren Alters, in denen sich teilweise auch Altbäume finden. Das Gebiet ist partiell, vor allem im Süden, durch trockene und warme Bereiche charakterisiert. Der Waldbiotop 'Hasel-



bach NO Hörden' mit seinen quellig-sumpfigen Stellen quert jedoch fast das gesamte Gebiet von Ost nach West.

Die geplanten Zuwegungen verlaufen im Norden teilweise über die vorhandenen Waldwege, von der Kreuzweghütte quer in Richtung Westen durch den Betrachtungsraum. Im Bereich des Haubenkopfes ist allerdings nur ein derzeit nicht genutzter Waldweg vorhanden, der ausgebaut werden müsste. In Richtung Osten läuft die Zuwegung im Talbereich zwischen Moosbronn und Bernbach auf vorhandenen Straßen und teilt sich an zwei Stellen in Richtung Süd-Westen, einmal auf einen bestehenden Weg, der die FFH-Mähwiese überquert und dann weiter über die vorhandenen Waldwege verläuft, und einmal in Richtung Süden, auf teilweise nicht ausgebauten Waldwegen. Im Süden läuft die geplante Zuwegung aus Hörden in Richtung Osten fast ausschließlich über bereits angelegte Waldwege.

3.0 Vorgehensweise

Nach der Übersendung der aktuellen Planungsgrundlagen (mögliche Standorte und mögliche Zuwegung) am 26. Juli und 1. August 2023 wurden diese eingearbeitet und am 19. September 2023 noch ein Vororttermin ergänzt, bei welchem die drei Teilbereiche (Karte 1) sowie die direkte Umgebung naturschutzfachlich und artenschutzrechtlich betrachtet wurden.

Als Datengrundlagen für die windkraftsensiblen *Vogel*-Arten nach den LUBW-Hinweisen (gültige Fassung vom Februar 2021) und BNatSchG (Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5) wurden die bei der LUBW verfügbaren Unterlagen genutzt (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artenschutz-und-windkraft>, letzter Zugriff Oktober 2023). Ferner wurden, soweit vorhanden, eigene Daten und Publikationen verwandt.

Die naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Betrachtung basiert ferner auf der Kenntnis und der teilweise langjährigen Beschäftigung der Gutachter über Verbreitung, Lebensraum bzw. Lebensweise der einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen und Arten. Außerdem wurden vor allem die Grundlagenwerke, aber auch Spezialliteratur zu einzelnen Arten, wie z.B. *Rogers Goldhaarmoos* (LÜTH 2010) und neuere Rasterkarten aus dem Internet, z.B. <http://www.schmetterlinge-bw.de> oder <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/233562/>, letzte Zugriffe Oktober 2023, sowie weitere Verbreitungsinformationen, u.a. aus dem Zielartenkonzept, ausgewertet.



4.0 Schutzgebiete und kartierte Biotope nach NatSchG und LWaldG

Natura 2000 - Gebiete

Von den sechs im Bereich 'Bernstein' geplanten WEA liegen drei innerhalb des FFH-Gebietes 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler' (Karte 2). Östlich dieser geplanten WEA befindet sich das FFH-Gebiet 7116-341 'Albtal mit Seitentälern'. Durch beide genannten FFH-Gebiete verlaufen Teile der Zuwegung. Die Zuwegung zur geplanten WEA 'Haubenkopf' quert das FFH-Gebiet 7015-341 'Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe' (Karte 2).

Zudem liegen drei der geplanten WEA im Bereich 'Bernstein' innerhalb des Vogelschutzgebietes 7415-441 'Nordschwarzwald' (Karte 2). Teile der Zuwegung verlaufen ebenfalls durch dieses Gebiet bzw. randlich an diesem entlang. Weitere Vogelschutzgebiete befinden sich nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens.

Je nach weiterer Planung ist eine Natura 2000 - Verträglichkeits-Vorprüfung bzw. eine Natura 2000 - Verträglichkeits-Prüfung für die genannten Natura 2000 - Gebiete erforderlich.

Naturschutzgebiete

Die Naturschutzgebiete 2.130 'Galgenberg, Lieblingsfelsen, Scheibenberg' und 2.178 'Albtal und Seitentäler', die zu großen Teilen deckungsgleich mit bereits genannten FFH-Gebieten sind, liegen im Umfeld der geplanten WEA. Letztgenanntes Naturschutzgebiet wird von der geplanten Zuwegung zum Bereich 'Bernstein' durchquert (Karte 2).

Gegebenenfalls ist die Prüfung der Auswirkungen auf die beiden Naturschutzgebiete erforderlich.

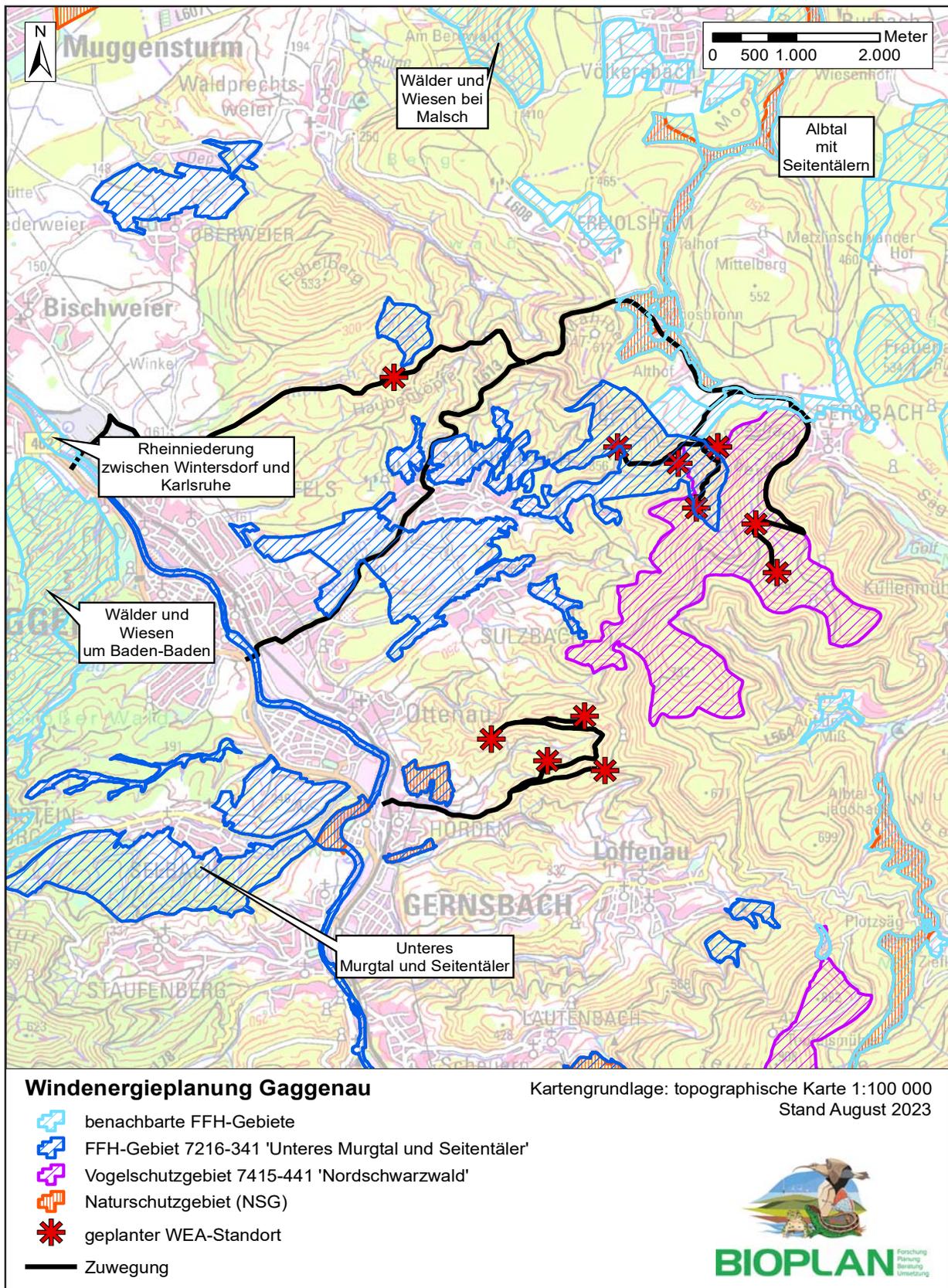
Kartierte Biotope nach § 33 NatSchG und § 30 a LWaldG

Keiner der geplanten WEA-Standorte liegt innerhalb eines kartierten Biotops nach § 33 NatSchG und § 30 a LWaldG (Karte 3).

Die nördliche Variante der Zuwegung zum Standort 'Haubenkopf' quert jedoch den kartierten Offenlandbiotop 'Hohlweg am Sauwald' (Biotop-Nr. 171152163028), die südliche Variante grenzt an eine große Zahl von kartierten Offenlandbiotopen. Die Zuwegung zum Bereich 'Bernstein' verläuft an mehreren Stellen durch den kartierten Waldbiotop 'Oberer Michelbach O Michelbach' (Biotop-Nr. 271162163114).

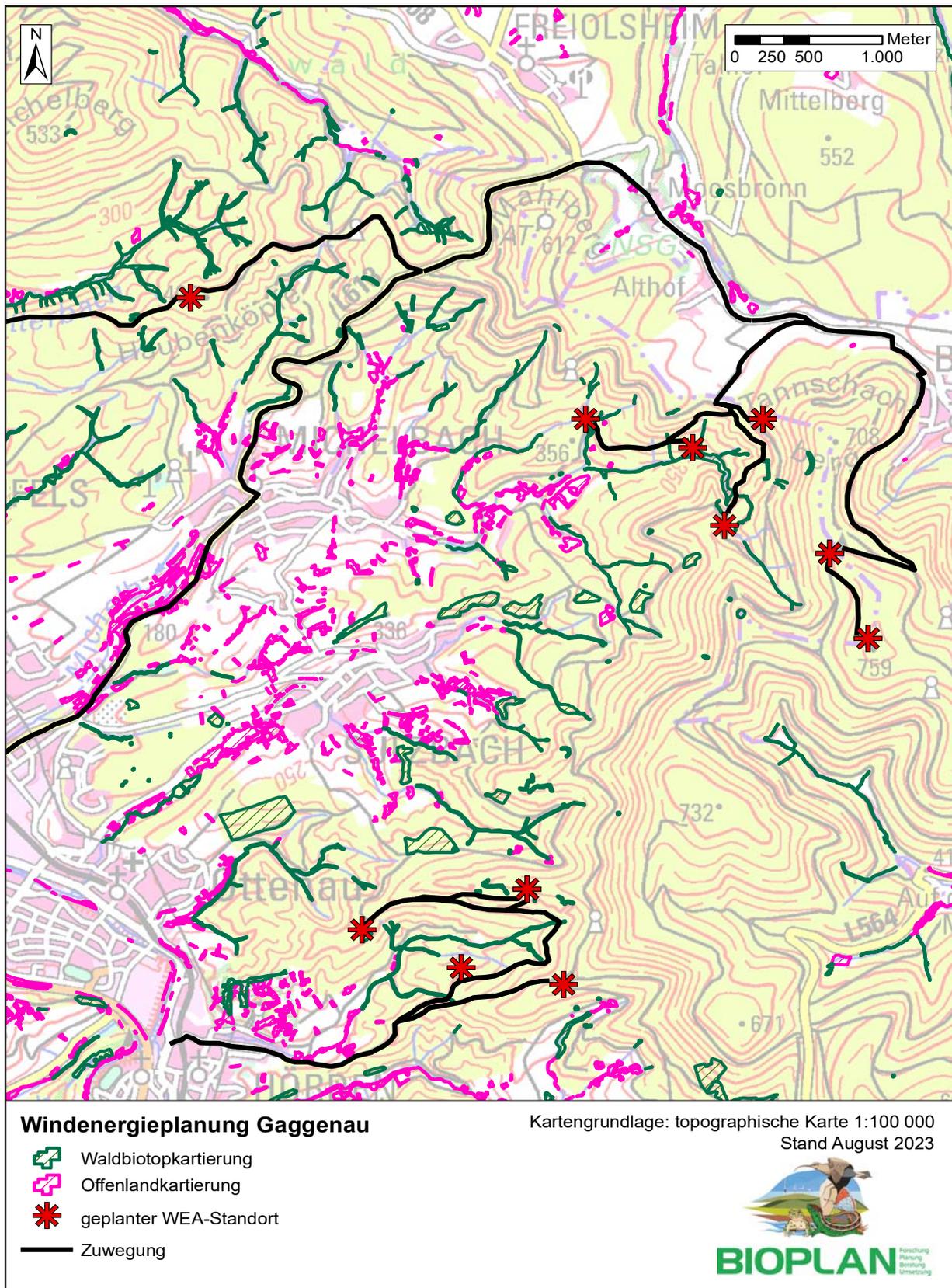
Die Zuwegung im Bereich 'Hinterer Wald' quert an zwei Stellen die Waldbiotope 'Haselbach NO Hörden' (Biotop-Nr. 272162163226) sowie 'Felswände NO Hörden' (Biotop-Nr. 272162163224).





Karte 2: Lage der verschiedenen Natura 2000 - Gebiete und der verschiedenen Naturschutzgebiete im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.





Karte 3: Lage der kartierten Biotope im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.



Zudem befinden sich zahlreiche weitere kartierte Biotop nach § 33 NatSchG und § 30 a LWaldG im Umfeld der möglichen Eingriffsbereiche.

Je nach weiterer Planung kann es daher zu einer Beeinträchtigung oder Zerstörung kartierter Biotop kommen. Dies muss in weiteren Planungen berücksichtigt werden.

Im Betrachtungsgebiet sind *Streuobstbestände* vorhanden, u.a. im Umfeld der geplanten Zuwegungen. Eine Betroffenheit ist jedoch nach dem aktuellen Stand der Planung nicht zu erwarten, da die geplanten Zuwegungen in diesen Bereichen auf vorhandenen Wegen verlaufen. Bei den weiteren Planungen muss jedoch darauf geachtet werden.

FFH-Lebensraumtypen

Angrenzend an die geplanten Zuwegungen befinden sich zahlreiche kartierte *FFH-Mähwiesen* des Typs *Magere Flachland-Mähwiesen* (Karte 4).

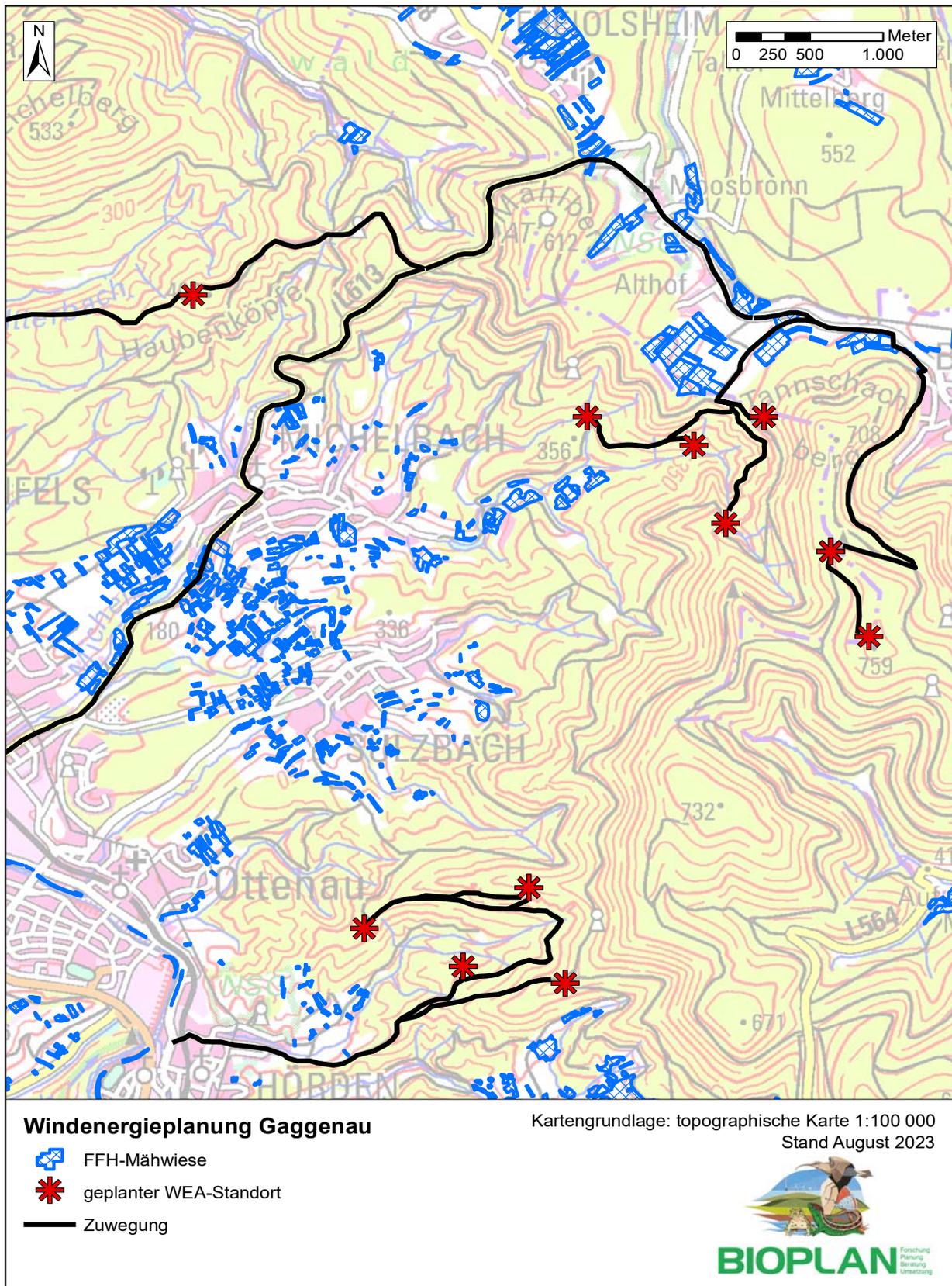
Der südlichste der geplanten WEA-Standorte im Bereich 'Bernstein' liegt innerhalb des FFH-Lebensraumtyps *Hainsimsen-Buchenwald*. Die geplante Zuwegung verläuft zudem teilweise durch den Lebensraumtyp *Waldmeister-Buchenwald* (Karte 5). Je nach weiterer Planung kann es daher zu einer Beeinträchtigung kommen. Dies muss bei weiteren Planungen berücksichtigt werden. Darüber hinaus sind in den FFH-Gebieten noch weitere Lebensraumtypen kartiert (Karte 6), bei denen es ebenfalls zu einer Beeinträchtigung kommen kann, auch wenn diese überwiegend lokal und kleinflächig vorkommen. Auch außerhalb der FFH-Gebiete ist mit Lebensraumtypen und möglichen Beeinträchtigungen zurechnen.

Dies muss in einer Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung behandelt werden (siehe Ausführungen unter *4.0 Schutzgebiete und kartierte Biotop nach NatSchG und LWaldG - Natura 2000 - Gebiete*).

Lebensraumverbund

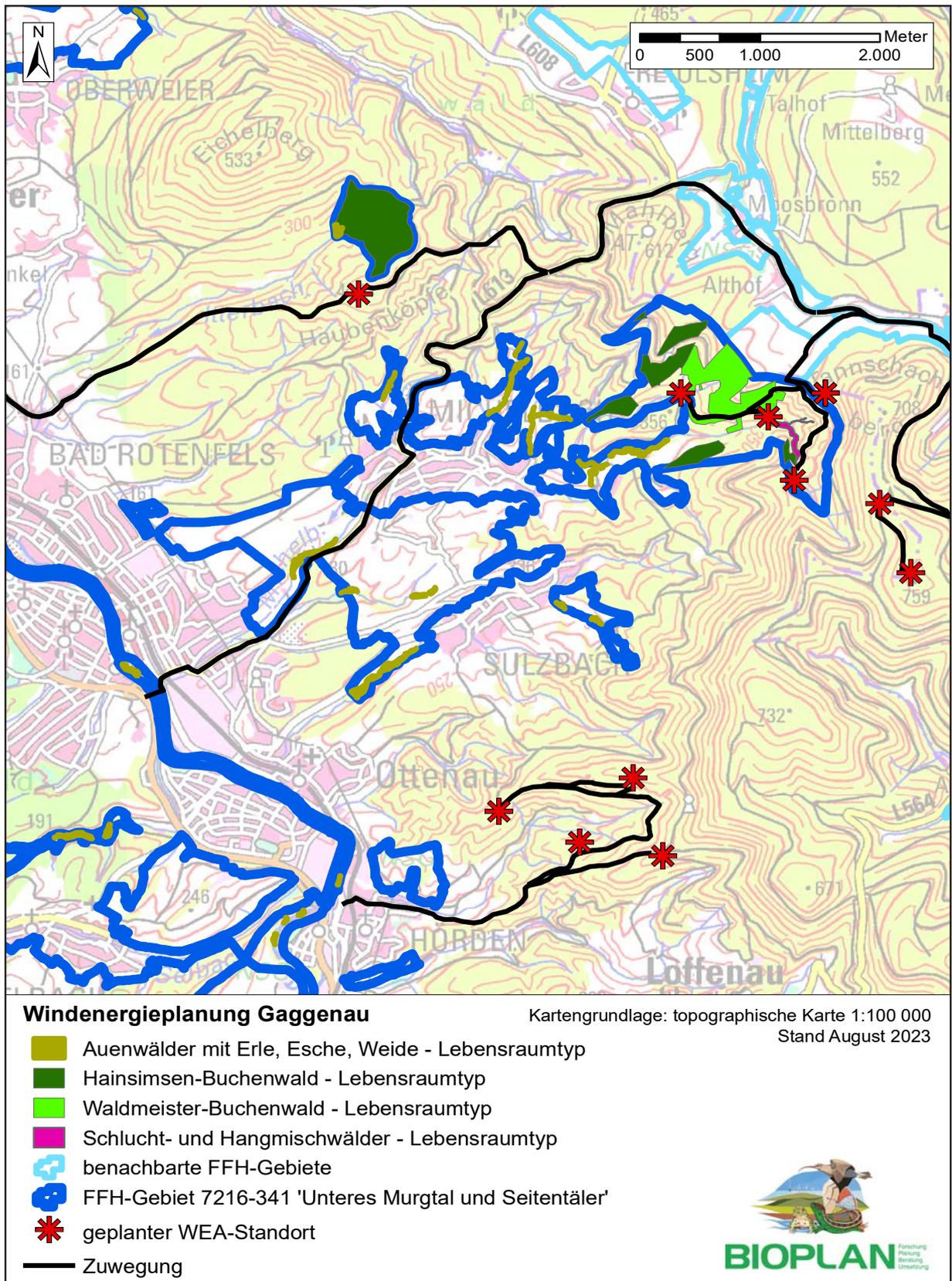
Die international bedeutsamen Wildtierkorridore '*Pfahlwald / Michelbach (Grindenschwarzwald und Enzhöhen) - Hartwald / Bruchhausen (N. Oberrh.-Tiefland)*', '*Pfahlwald / Michelbach (Grindenschwarzwald und Enzhöhen) - Stranzenberg / Wöschbach (Kraichgau)*' und '*Schramberg / Forbach (Grindenschw. u. Enzhöhen) - Pfahlwald / Michelbach (Grindenschwarzwald und Enzhöhen)*' verlaufen durch den Bereich 'Bernstein'. Fünf der geplanten WEA sowie mehrere Äste der geplanten Zuwegung befinden sich im Bereich der Wildtierkorridore (Karte 7). Auswirkungen durch den Bau eines Windparks sind prinzipiell möglich, können jedoch bei entsprechender Berücksichtigung verhindert werden. Daher muss bei den weiteren Planungen darauf geachtet werden.



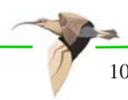


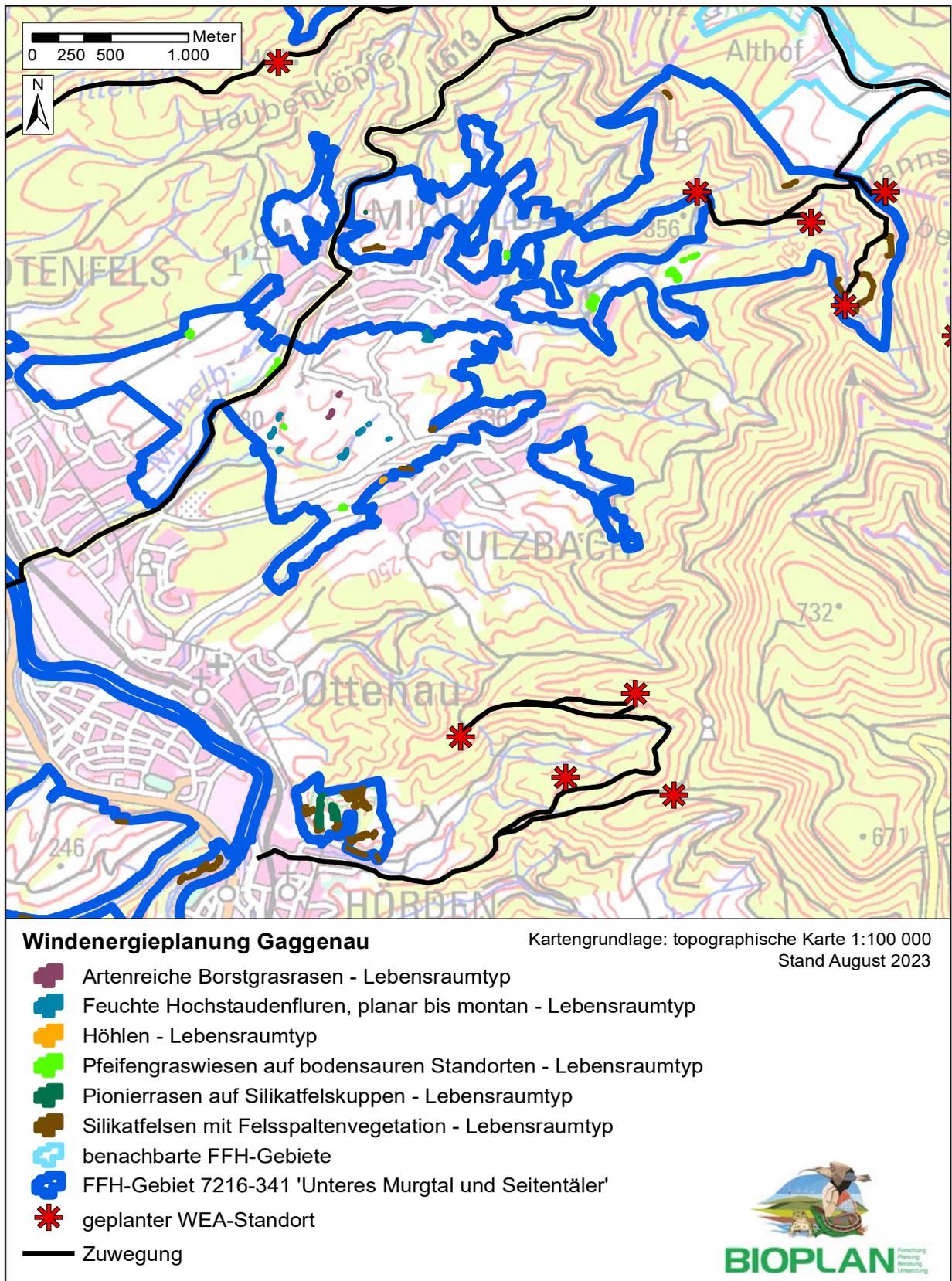
Karte 4: Lage der kartierten FFH-Mähwiesen inner- und außerhalb der FFH-Gebiete im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.





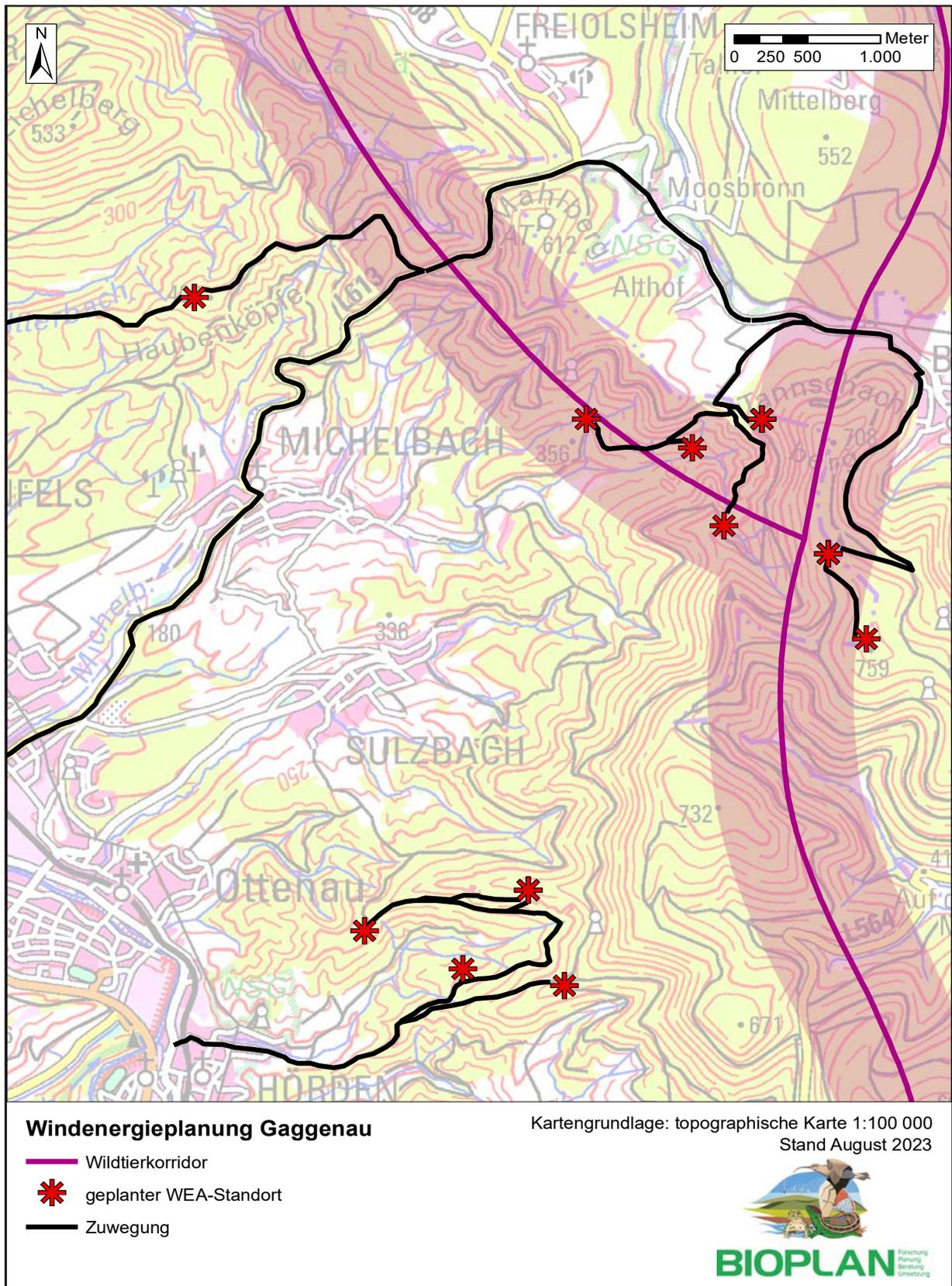
Karte 5: Lage der Lebensraumtypen (Wälder) innerhalb der FFH-Gebiete im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.





Karte 6: Lage der weiteren Lebensraumtypen innerhalb der FFH-Gebiete im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.





Karte 7: Lage der weiteren Lebensraumtypen innerhalb der FFH-Gebiete im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.



5.0 Vorkommen und Betroffenheit der europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VSchRL und der FFH-Anhang II und IV-Arten

1. Vögel

Windkraftempfindliche Vogelarten (gemäß LUBW 2021 bzw. gemäß Anlage 1 BNatSchG)

Bei der LUBW sind insgesamt 23 Arten sowie drei Artengruppen als windkraftempfindlich eingestuft (Tabelle 1). In Anlage 1 des BNatSchG sind es 15 Arten (Tabelle 2).

Auerhuhn

Gemäß der aktuell gültigen Planungsgrundlage hinsichtlich des *Auerhuhns* (UM & MLR 2023) liegen alle drei Bereiche auf Flächen, auf denen aufgrund fehlender und auch nicht zu erwartender *Auerhuhn*-Vorkommen keine Restriktionen hinsichtlich des *Auerhuhn*-Schutzes gegeben sind (Karte 8).

Weißstorch

Die Zusammenstellung der verfügbaren Daten ergab, dass sich im Nahbereich von 0,5 Kilometern, aber auch in den beiden anderen Radien von einem Kilometer bzw. von zwei Kilometern keine Reviere/Brutplätze befinden (Karte 9; zu den Radien siehe Tabellen 1 und 2). Der nächste bekannte Brutplatz liegt in Bad Rotenfels, weitere in Muggensturm. Die geplanten WEA-Standorte, die bewaldet sind, bieten dieser Art keine oder nur ausnahmsweise Nahrungsgebiete.

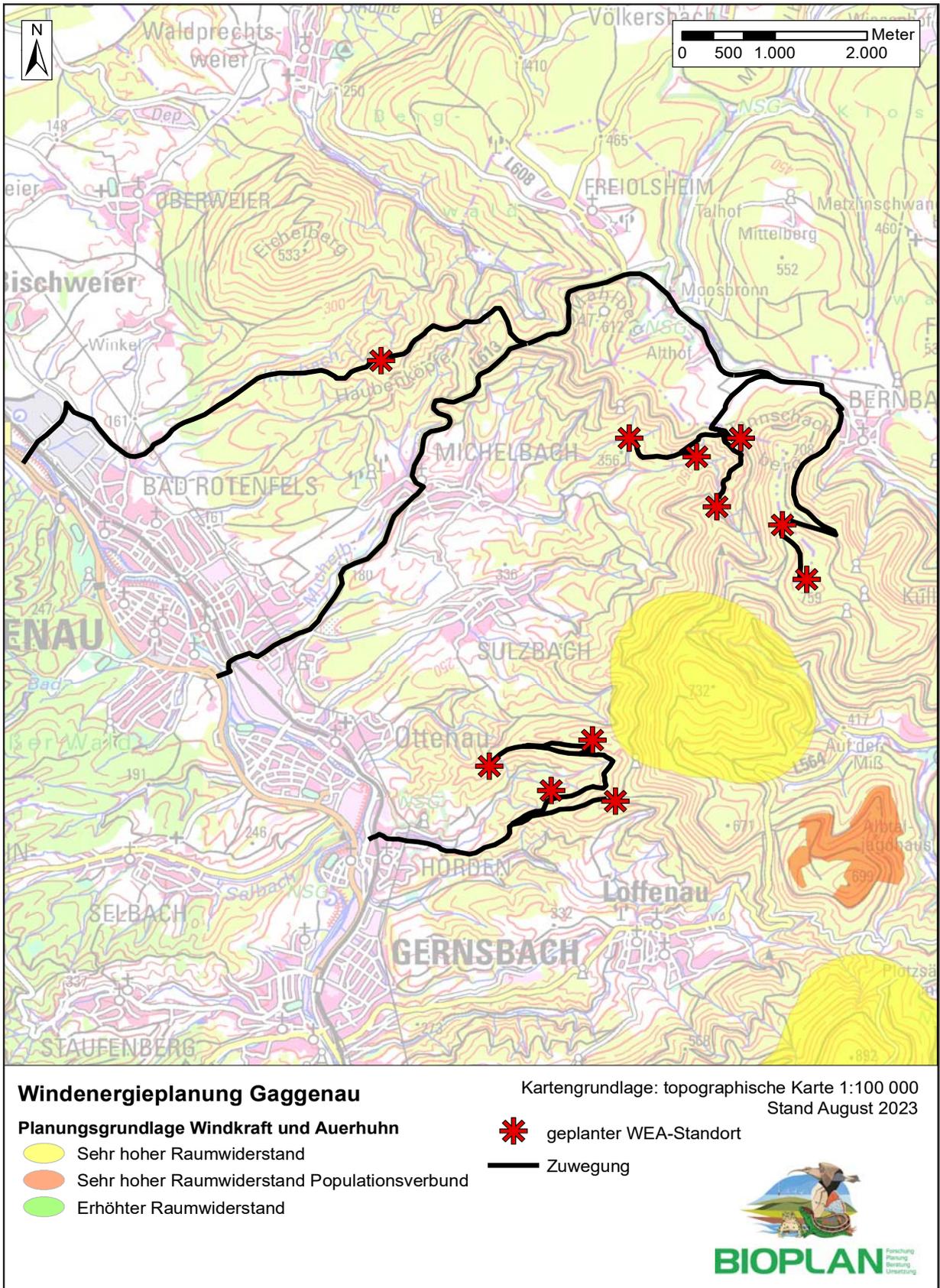
Rotmilan

Die Zusammenstellung der verfügbaren Daten ergab, dass im Nahbereich von 0,5 Kilometern um die jeweilig geplanten WEA-Standort kein Revier bzw. Brutplatz existiert. Im 1,2-Kilometer-Radius bzw. innerhalb des 3,5-Kilometer-Radius (siehe Tabellen 1 und 2) befindet sich je ein Revier/Brutplatz (Karte 10; zu den Radien siehe Tabellen 1 und 2). Nördlich anschließend an den 3,5-Kilometer-Radius liegen zwei weitere Reviere/Brutplätze (siehe auch BOSCHERT & WEBER 2021). Die geplanten WEA-Standorte, die bewaldet sind, bieten dieser Art keine oder nur ausnahmsweise Nahrungsgebiete.

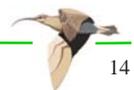
Schwarzmilan

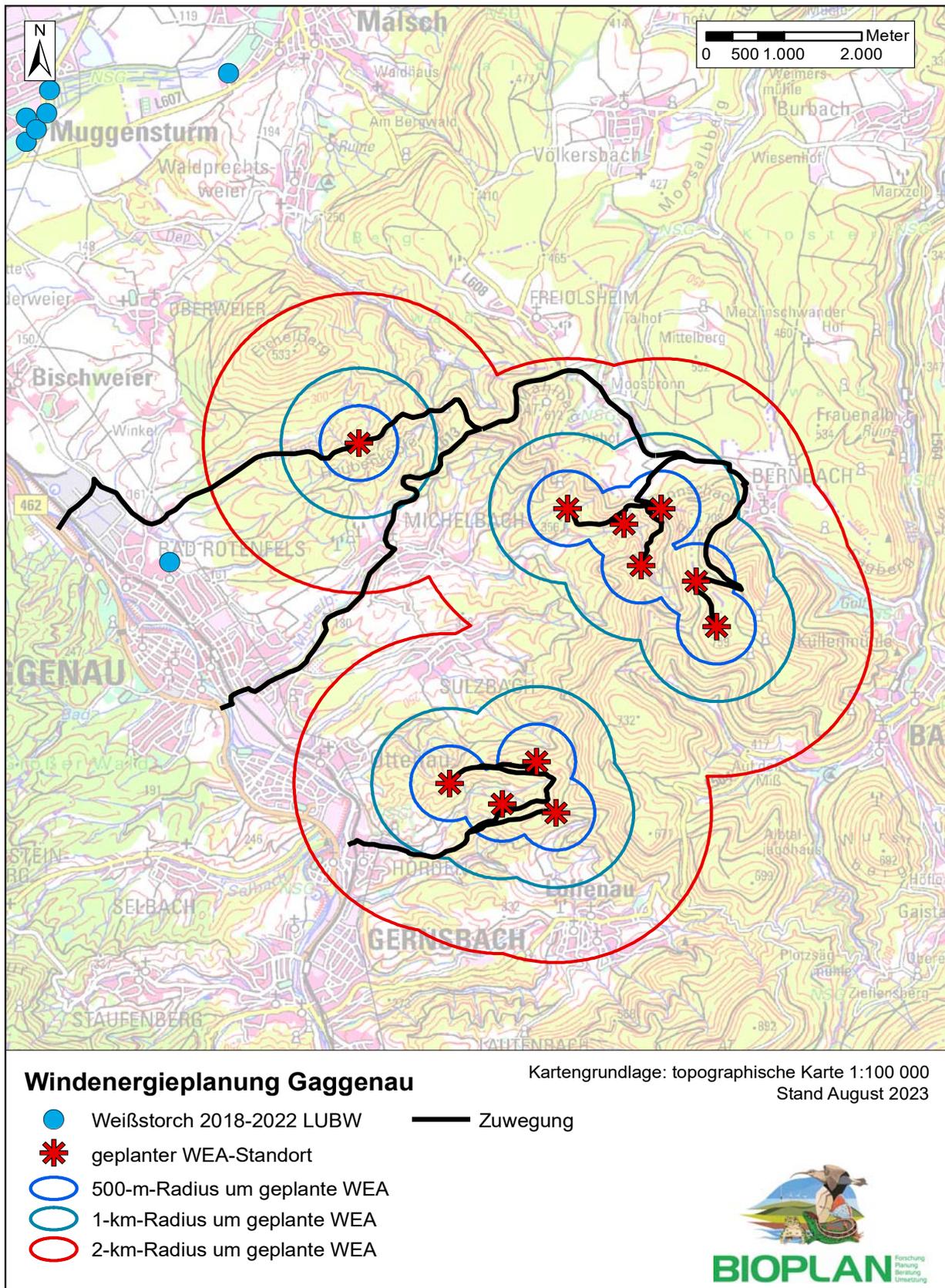
Die Zusammenstellung der verfügbaren Daten ergab, dass sich im Nahbereich von 0,5 Kilometern, aber auch in den beiden anderen Radien von einem Kilometer bzw. von 2,5 Kilometern keine Reviere/Brutplätze befinden (Karte 11; zu den Radien siehe Tabellen 1 und 2). Der nächste bekannte Brutplatz liegt bei Muggensturm (siehe auch BOSCHERT et al. im Druck).





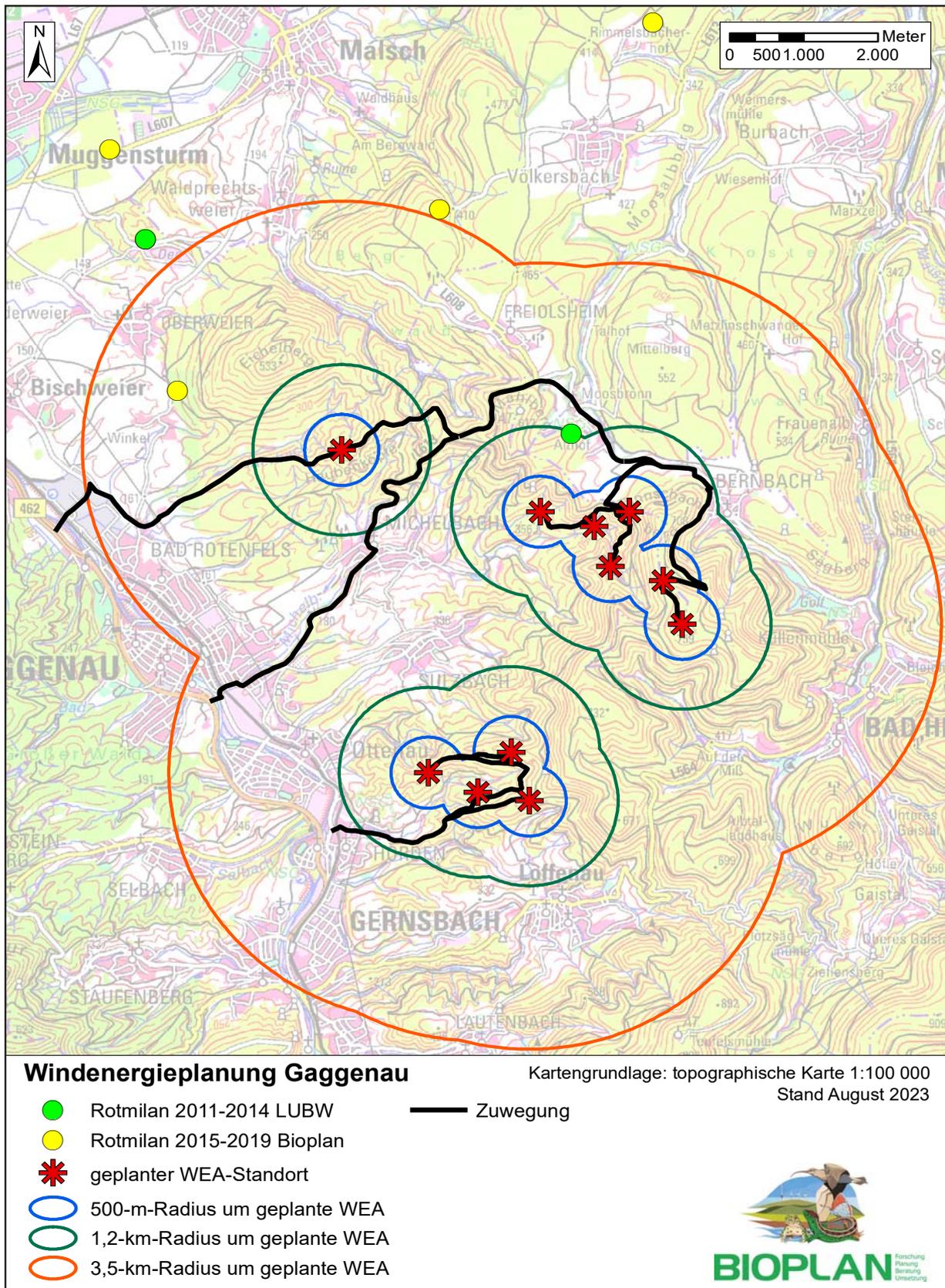
Karte 8: Planungsgrundlage zum Auerhuhn.





Karte 9: Lage der bekannten Vorkommen des Weißstorchs im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.





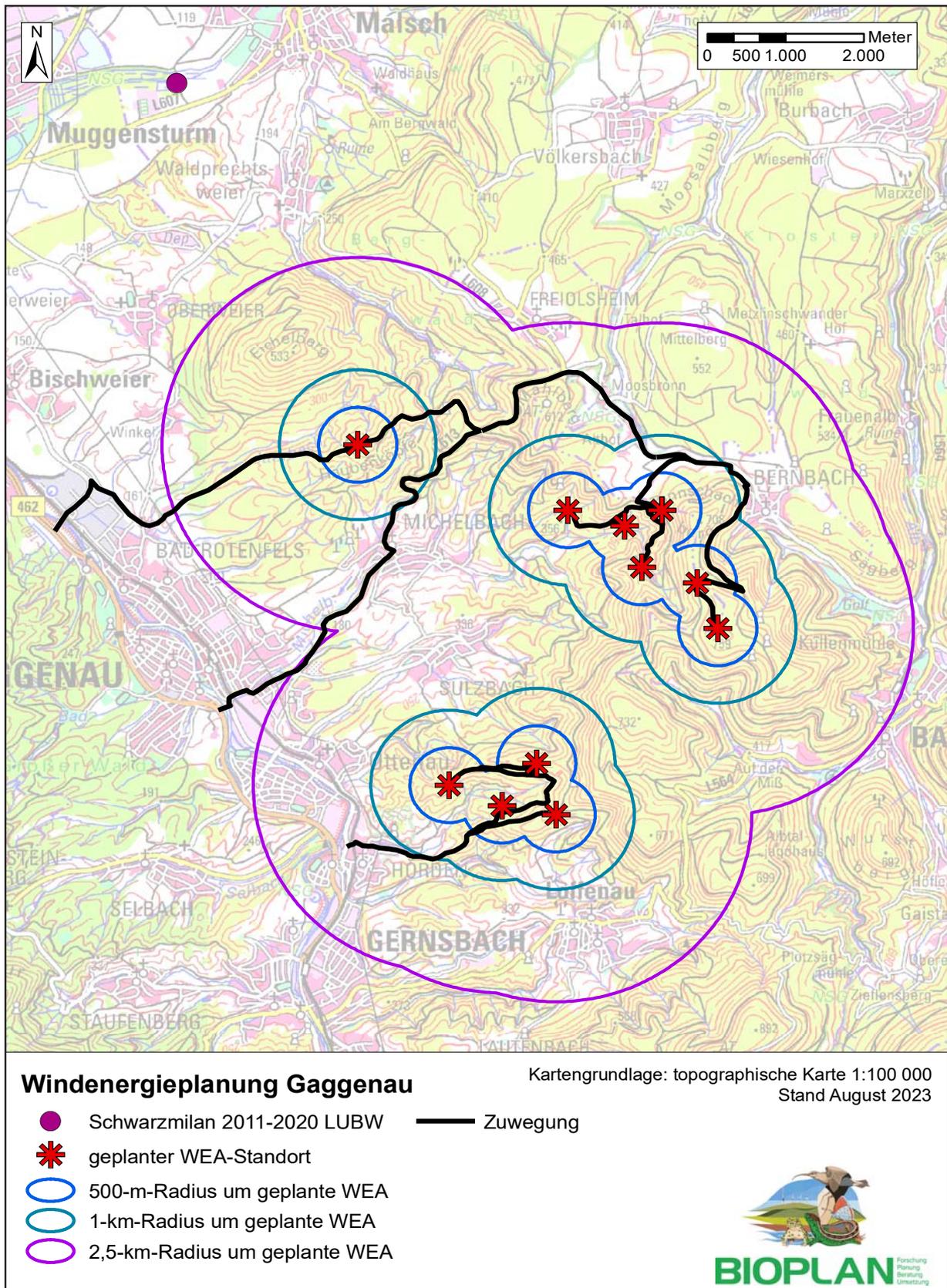
Karte 10: Lage der bekannten Vorkommens des Rotmilans im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.



Tabelle 1: Fachgutachterliche Abschätzung hinsichtlich des Auftretens windkraftsensibler Brutvogelarten (nach LUBW-Liste 2021).

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Empfindlichkeit WEA	Radius Fortpflanzungsstätte [km]	Radius Prüf-bereich [km]	Nördl. Talschwarzwald-Brut-vorkommen	Lebensraum vorhanden	Vorkommen		mögl.	Untersuchungen	
							sicher	ehemals?		Art der Untersuchungen	Art der Untersuchungen
Alpensegler	<i>Tachymarpis melba</i>	K	3	3	Brutplätze u.a. Gensbach	ja	nein	Zug	ja	Flugkorridore, Rast- und Zugvögel	Flugkorridore, Rast- und Zugvögel
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	M	1	2	nein	ja?	ehemals?	nein	nein	Brutplatz, Flugkorridore	Brutplatz, Flugkorridore
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	K	0,5	3	ja	ja	nein	ja	ja	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Fischadler	<i>Pandion hilaetus</i>	K	1	4	nein	nein	nein	Zug	ja	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	M	1	1	nein	ja	ehemals?	nein	nein	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	K	1	4	Zug, Rast, Talbereiche	nein	nein	Zug	ja	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Kormweihe	<i>Circus cyaneus</i>	K	1	3	Zug	kleinflächig	nein	Zug	ja	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Kranich	<i>Grus grus</i>	M	0,5	1,5	nein	nein	nein	Zug	nein	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Möwen (Brutkolonien)	<i>Larus spec.</i>	K	1	3	nein	nein	nein	nein	nein	Flugkorridore, Rast- und Zugvögel	Flugkorridore, Rast- und Zugvögel
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	K, M	0,5	0,5	nein	nein	nein	Winter	nein	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Reiher (hier nur Graureiher)	hier: nur <i>Ardea cinerea</i>	K	1	3	ja	ja (kleinflächig)	nein	ja	ja	Brutplatz, Rast- und Zugvögel, Flugkorridore	Brutplatz, Rast- und Zugvögel, Flugkorridore
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	K	1	3	nein	nein	nein	Zug	ja	Brutplatz, Flugkorridore	Brutplatz, Flugkorridore
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	K	1	4	ja	ja	ja	ja	ja	Brutplatz, Rast- und Zugvögel, Flugkorridore	Brutplatz, Rast- und Zugvögel, Flugkorridore
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	K	1	3	ja	ja	ja	ja	ja	Brutplatz, Flugkorridore	Brutplatz, Flugkorridore
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	K, M	1	6	nein	bedingt	Zug	ja	ja	Flugkorridore, Rast- und Zugvögel	Flugkorridore, Rast- und Zugvögel
Seeschwalben (Brutkolonien)	<i>u.a. Sterna spec.</i>	K	1	3	nein	nein	nein	nein	nein	Daten AGW: Brutplatz	Daten AGW: Brutplatz
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	K	1	3	nein	nein	nein	nein	nein	Daten AGW: Brutplatz, zusätzlich Flugkorridore	Daten AGW: Brutplatz, zusätzlich Flugkorridore
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	K	1	3	ja	ja	nein	ja	ja	Brutplatz, Flugkorridore, Daten LUBW	Brutplatz, Flugkorridore, Daten LUBW
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	M	0,5	1,5	ja	nein	nein	nein	nein	Brutplatz, Flugkorridore, Rast- und Zugvögel	Brutplatz, Flugkorridore, Rast- und Zugvögel
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	K	1	2	ja	ja	ja	--	ja	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	K	1	2	randlich	ja	randlich	ja	ja	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	K	1	3	ja	ja	nein	ja	ja	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	M	1	1,5	nein	kleinflächig	nein	nein	nein	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
"Wiesenlimikolen" (Großer Brachvogel, Bekassine, Kiebitz)	<i>Numenius arquata, Gallinago gallinago, Vanellus vanellus</i>	K, M	1	1	nein	nein	nein	nein	nein	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	K	1	3	evtl. Zug	nein	nein	Zug	ja	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	K, M	0,5	1,5	ja (ehemals)	nein	nein	nein	nein	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel
Zwergdommel	<i>Isobrychus minutus</i>	M	1	3	nein	nein	nein	nein	nein	Rast- und Zugvögel	Rast- und Zugvögel





Karte 11: Lage der bekannten Vorkommens des Schwarzmilans im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.

Tabelle 2: Fachgutachterliche Abschätzung hinsichtlich des Auftretens windkraftsensibler Brutvogelarten (nach BNatSchG Stand 29. Juli 2022).

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Radius Nahbereich [m]	zentraler Prüfbereich [m]	erweiterter Prüfbereich [m]	Nördl. Talschwarzwald Brutvorkommen	Lebensraum vorhanden	Vorkommen sicher	möglich	Untersuchungen
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	500	2000	5000	nein	nein	nein	nein	nein
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	500	1000	3000	nein	nein	nein	Zug	Rast- und Zugvögel
Schreiadler	<i>Clanga pomarina</i>	1500	3000	5000	nein	nein	nein	nein	nein
Steinadler	<i>Aquila chrysaetus</i>	1000	3000	5000	nein	nein	nein	nein	nein
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	400	500	2500	nein	nein	nein	Zug	Rast- und Zugvögel
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	400	500	2500	nein	nein	nein	Zug	Rast- und Zugvögel
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	400	500	2500	nein	nein	nein	Zug	Rast- und Zugvögel
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	500	1200	3500	ja	ja	ja	--	Brutplätze, Rast- und Zugvögel
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	500	1000	2500	ja	ja	ja	ja	Brutplätze, Rast- und Zugvögel
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	500	1000	2500	ja	ja	ja	--	Daten AGW: Brutplätze
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	350	450	2000	ja	ja	ja	--	Brutplätze
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	500	1000	2000	ja	ja	nein	ja	Brutplätze, Rast- und Zugvögel
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	500	1000	2000	ja	randlich	randl.	--	Daten LUBW, Brutplätze
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	500	1000	2500	nein	nein	nein	nein	nein
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	500	1000	2500	ja	ja	nein	ja	Daten AGW: Brutplätze

Die geplanten WEA-Standorte, die bewaldet sind, bieten dieser Art keine oder nur ausnahmsweise Nahrungsgebiete.

Wespenbussard

Für diese Art sind keine Daten verfügbar, es ist jedoch davon auszugehen, dass im Betrachtungsraum mindestens ein Revier besteht.

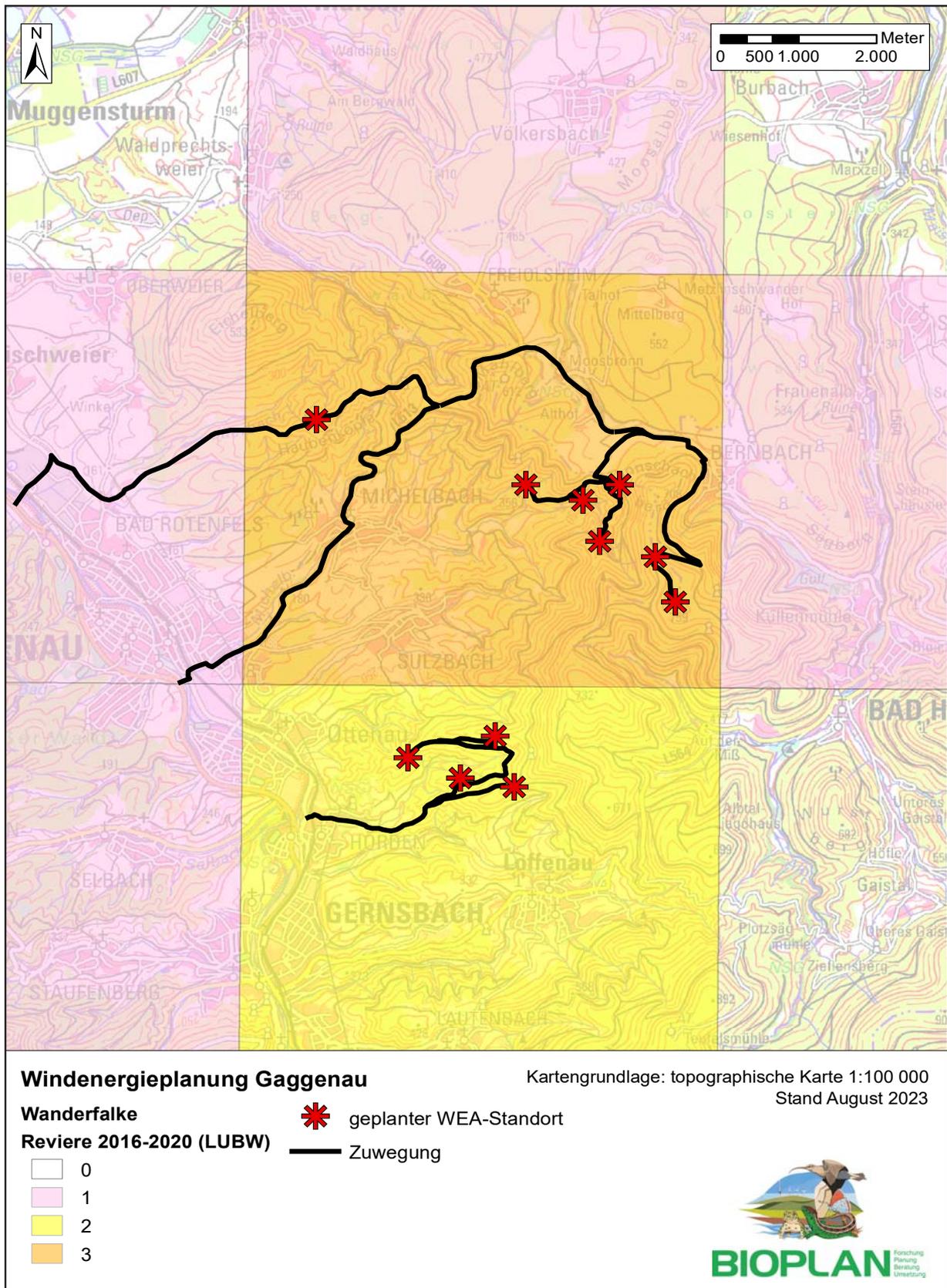
Wanderfalke

Die Zusammenstellung der verfügbaren Daten ergab für die drei Bereiche drei bzw. zwei Brutplätze in den Jahren 2016 bis 2020 (Karte 12). Unklar ist, ob es sich um eine Aufsummierung handelt oder ob es sich um drei bzw. zwei jeweils gleichzeitig besetzte Brutplätze handelt. Hier müssen die Originaldaten, die noch nicht vorliegen, genauer betrachtet werden. Danach kann auch betrachtet werden, ob einzelne Brutplätze im 0,5-Kilometer-Radius liegen.

Baumfalke

Für diese Art sind keine Daten verfügbar, es ist jedoch davon auszugehen, dass im Betrachtungsraum mindestens ein Revier besteht.





Karte 12: Lage der bekannten Vorkommens des Wanderfalaken im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.



Uhu

Die Zusammenstellung der verfügbaren Daten ergab für den südlichen der drei Bereiche ein Vorkommen in den Jahren 2016 bis 2020 (Karte 13). Hier müssen die Originaldaten, die noch nicht vorliegen, genauer betrachtet werden. Danach kann auch betrachtet werden, ob das Vorkommen im 0,5-Kilometer-Radius liegt.

Darüber hinaus ist mit verschiedenen weiteren Arten als Durchzügler zu rechnen (Tabellen 1 und 2). Verschiedene *Greifvogelarten*, u.a. *Rot-* und *Schwarzmilan*, könnten Rastvorkommen aufweisen. In weitläufigeren Offenlandbereichen können *Rohr-*, *Wiesen-* und *Kornweihe* als Durchzügler auftreten.

Nicht-windkraftempfindliche Vogelarten

Brutvögel

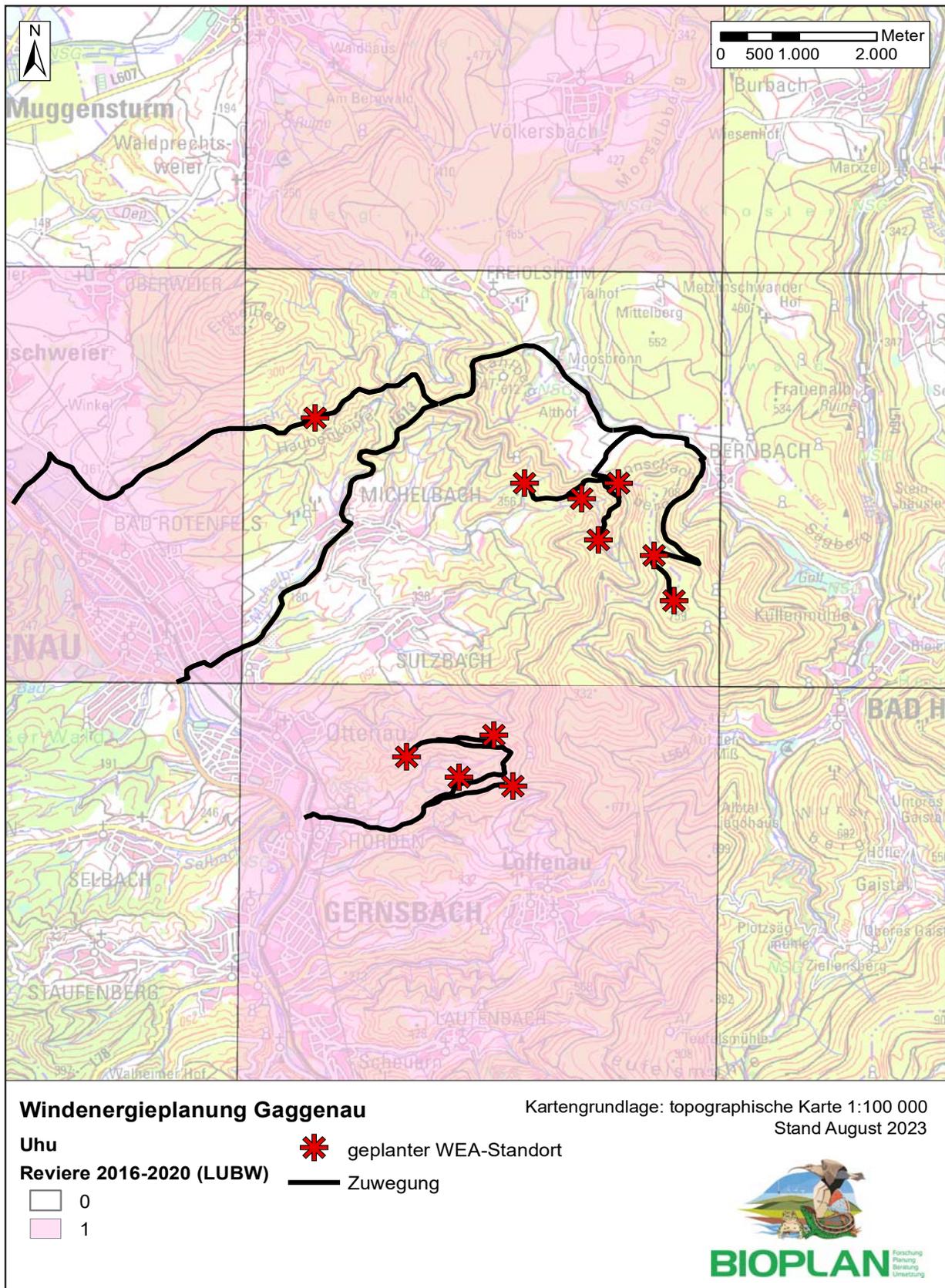
Bei dem Vororttermin am 19. September 2023 wurden im Betrachtungsgebiet u.a. *Schwarzspecht*, *Buntspecht*, *Ringeltaube*, *Buchfink*, *Tannenmeise*, *Haubenmeise*, *Kohlmeise*, *Zaunkönig*, *Sommergoldhähnchen*, *Amsel*, *Rotkehlchen* und *Gimpel* registriert.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung ist davon auszugehen, dass diese Arten hier auch brüten. Ferner ist von Brutvorkommen verschiedener weiterer Arten auszugehen, vorwiegend Waldarten, darunter insbesondere in den strukturreichen Beständen auch *Waldschnepfe*, *Grauspecht*, *Misteldrossel* sowie verschiedene *Eulen*-Arten wie *Wald-*, *Sperlings-* und *Rauhfußkauz*. Darüber hinaus sind verschiedene häufige und/oder verbreitete Arten anzutreffen wie *Eichelhäher*, *Singdrossel* oder *Heckenbraunelle*. Benachbart in Siedlungs- oder Offenlandflächen sind Vorkommen von *Hausrotschwanz* oder *Bachstelze* sowie *Rabenkrähe* bekannt.

Unter diesem Artenspektrum sind auch verschiedene planungsrelevante Arten wie *Schwarzspecht*, *Sommer-* und *Wintergoldhähnchen* sowie *Misteldrossel*. Als planungsrelevant werden *Vogel*-Arten bezeichnet, die bundesweit (RYSILAVY et al. 2020) oder landesweit (KRAMER et al. 2022) in einer der Rote Liste - Kategorien inklusive der Vorwarnliste gelistet sind. Ergänzt werden sie durch Arten, für die das Land Baden-Württemberg eine zumindest sehr hohe Verantwortung besitzt (mindestens 20 % des bundesweiten Bestandes) und die im Betrachtungsgebiet brüten oder entscheidende Lebensraumelemente besitzen.

Brütende Vogelindividuen, besonders aber deren Nester, Gelege und noch nicht flügge Jungvögel, könnten bei Baufeldräumung und Bauarbeiten während der Brutzeit direkt geschädigt werden. Damit würde eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintreten. Dies ist durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zu verhindern.





Karte 13: Lage der bekannten Vorkommens des Uhus im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.



Bau-, betriebs- und anlagenbedingt sind erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, besonders während der Brutzeit, für die im Gebiet nachgewiesenen bzw. zu erwartenden Arten prinzipiell nicht ausgeschlossen. Da die einzelnen Arten je nach Verbreitung und Bestand im Betrachtungsgebiet unterschiedlich stark betroffen sein können, ist das Störungsrisiko ohne eine Revierkartierung nur cursorisch abzuschätzen. Für die meisten Arten sind aufgrund ihrer weiten Verbreitung im Naturraum und des guten Erhaltungszustandes ihrer lokalen Populationen keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Für die planungsrelevanten Arten ist jedoch eine differenzierte Betrachtung notwendig, die erst nach einer Erfassung erfolgen kann.

Bei einer Umsetzung des Vorhabens geht für sämtliche im Eingriffsbereich vorkommende Arten der Lebensraum verloren. Dies bedeutet eine erhebliche Zerstörung von Lebensstätten und damit die Verletzung des Verbotstatbestandes der Zerstörung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die Betroffenheit der einzelnen Arten und damit der Ausgleichsbedarf sind ohne eine vorherige Erfassung der Reviere nicht genau zu prognostizieren. In jedem Fall sind verschiedene Maßnahmen erforderlich, neben Vermeidungsmaßnahmen eventuell auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.

Generell ist davon auszugehen, dass zumindest die für die planungsrelevanten Arten essentielle Lebensraumelemente im Flächenverhältnis von mindestens 1:1 auszugleichen sind. Während der Ausgleichsbedarf für die eher strukturarmen Bereiche, die von Fichten-Sukzessionswald und -forst bestimmt sind, nach einer ersten Einschätzung wahrscheinlich gering ausfällt, sind die als Lebensraumtypen kartierten Bereiche umso aufwändiger auszugleichen. Hier wird ein Flächenverhältnis von 1:1 wahrscheinlich nicht ausreichend sein. Die exakten erforderlichen Maßnahmen können aber erst formuliert und räumlich konkretisiert werden, wenn eine Kartierung erfolgt ist und mögliche Ausgleichsflächen bekannt sind.

Vogelschutzgebietsrelevante Arten

Unter dem genannten Artenspektrum befinden sich auch verschiedene vogelschutzgebietsrelevante Arten, darunter sämtliche als windkraftempfindlich eingestufte Vogel-Arten, aber auch viele planungsrelevante Arten wie *Schwarz-* und *Grauspecht* oder die beiden Kleineulen-Arten *Sperlings-* und *Rauhfußkauz*.

Rastvögel

Das Potential für Rastvögel muss in einer fachgutachterlichen Abschätzung überprüft (Artenspektrum siehe Liste der LUBW 2021; siehe auch Tabellen 1 und 2). Mit einem Auftreten von *Gänsearten*, *Sing-* und *Zwergschwan* ist aufgrund der Lebensraumansprüche dieser Arten bzw. aufgrund fehlenden Lebensraumes im Naturraum nicht zu rechnen. Ferner sind



regelmäßige *Ansammlungen von Wasser- und Watvogelarten* aufgrund fehlender Lebensraumausstattung ausgeschlossen.

Mit dem Auftreten regelmäßiger *Massenschlafplätze von Singvögeln* ist ausnahmsweise für wenige Arten zu rechnen. In den Hinweisen der LUBW ist nicht näher ausgeführt, wie "regelmäßige *Massenschlafplätze*" definiert sind, sowohl bezogen auf "regelmäßig" als auch auf die Definition für "Massen". Daher wurde folgende Definition, die eine artspezifische Betrachtung beinhaltet, verwandt: Berücksichtigt wurden Singvogelarten, die regelmäßig in größeren Trupps auftreten und auch gemeinsame Schlafplätze aufsuchen, wobei eine artspezifische Betrachtung hinsichtlich der Größe erfolgen muss. Im Betrachtungsgebiet ist prinzipiell mit Massenschlafplätzen folgender Arten zu rechnen: *Rauchschwalbe, Rabenkrähe, Wacholderdrossel, Star, Erlenzeisig* sowie *Berg- und Buchfink*, ausnahmsweise auch andere Finkenarten wie *Grünfink* oder *Bluthänfling*. "Richtige" Massenschlafplätze mit Millionen von Vogelindividuen können im Gebiet nur beim *Bergfink* auftreten. Bei den übrigen Arten reichen die Größenklassen von wenigen Hundert (*Rabenkrähe, Grünfink, Bluthänfling, Rauchschwalbe*), über mehrere Hundert bis wenige Tausend (*Saatkrähe, Wacholderdrossel, Star, Buchfink*) bis zu mehreren Tausend Individuen (*Star*).

2. Säugetiere

Insgesamt können in Baden-Württemberg 31 nach europäischem Recht streng geschützte *Säugetier*-Arten vorkommen. Es handelt sich hierbei um 23 *Fledermaus*-Arten sowie acht weitere Arten einschließlich der verschollenen Arten. Einige dieser Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

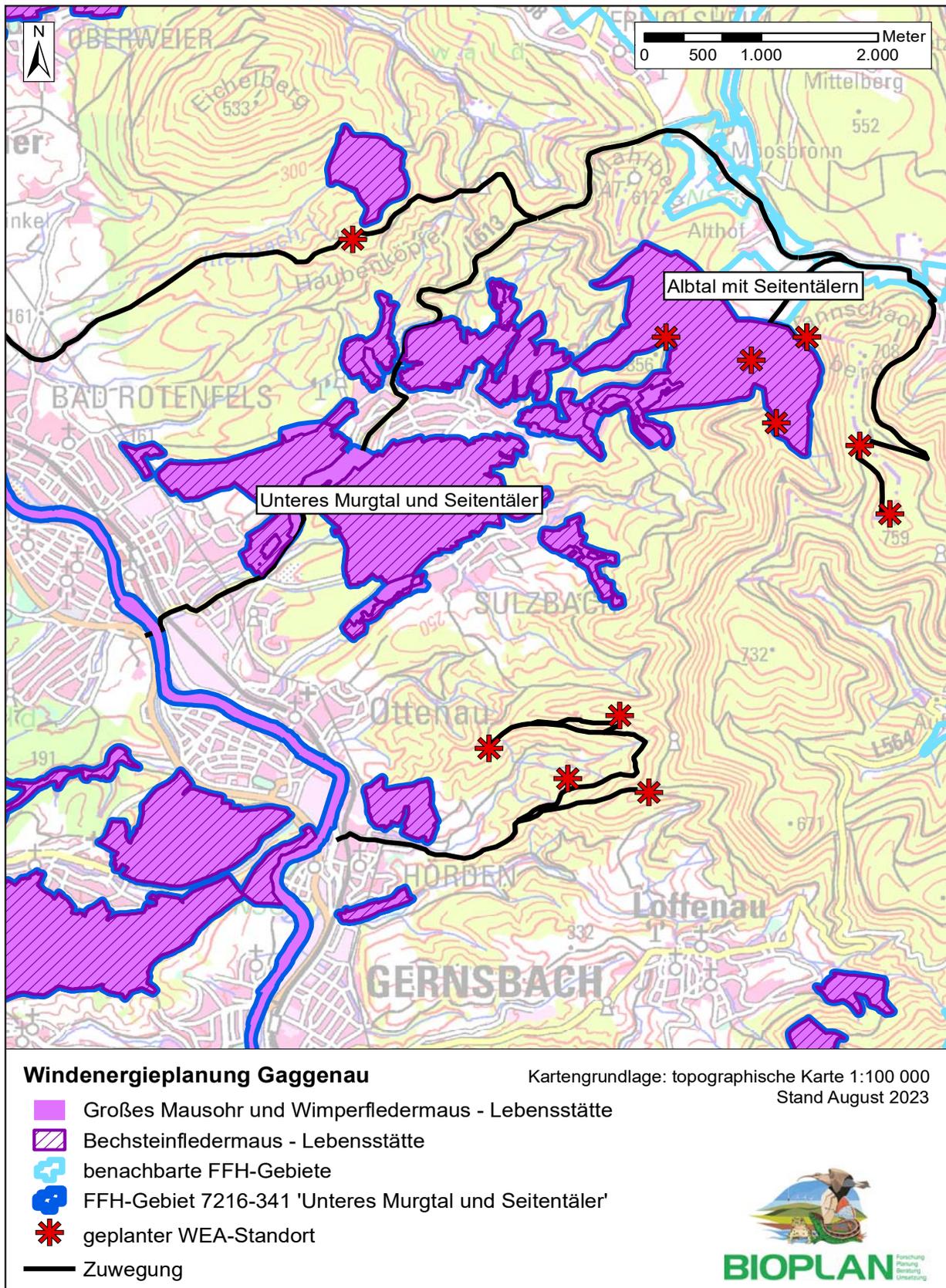
Fledermäuse

Für folgende 16 *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Gaggenau und Umgebung vor: *Nordfledermaus, Breitflügel-Fledermaus, Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhhautfledermaus, Zweifarbfledermaus* sowie *Braunes und Graues Langohr* (vgl. LUBW 2019, Verbreitungskarten).

Die FFH-Gebiete sind, wie üblich, als Lebensstätten für die drei Arten Großes Mausohr, Wimperfledermaus und Bechsteinfledermaus ausgewiesen (Karte 14).

Aufgrund der Waldstrukturen ist davon auszugehen, dass im überwiegenden Teil des Untersuchungsgebiets ein geringes bis mittleres Quartierpotential besteht, in den kleinräumig vorhandenen alten Laubwäldern hingegen ein hohes Potential. Spechthöhlen sind ebenfalls vorhanden. Für Einzeltiere geeignete Spalträume und Risse an Bäumen sind nahezu im ge-





Karte 14: Lage der Lebensstätten für drei Fledermaus-Arten innerhalb der FFH-Gebiete im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.



samten Gebiet zu erwarten. Zudem kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen nicht ausgeschlossen werden. Eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher möglich, wird aber durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen weitestgehend verhindert. Zudem ist nach dem Bau der WEA ein Gondelmonitoring durchzuführen, dass die nächtlichen Abschaltzeiten überprüft.

Baubedingt sind Lärm- und Lichtemissionen zu erwarten, die sich erheblich auf das Flug- und Jagdverhalten der lokalen *Fledermaus*-Populationen auswirken können. Daher sind Betroffenheiten, aber auch eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht auszuschließen, was durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verhindert wird.

Die Gebietskulisse weist eine artspezifisch unterschiedliche Eignung als Jagdgebiet für *Fledermäuse* auf. Aufgrund ihrer Größe können essentielle Jagdgebiete und damit eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch eine Umsetzung des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden, insbesondere hinsichtlich der strukturreichen Altbestände. Es ist beispielsweise von einem flächendeckenden Vorkommen der *Zwergfledermaus* auszugehen; mit regelmäßig genutzten Jagdgebieten ist zu rechnen. Die offenen Laub- und Mischwaldbereiche können dem *Braunen Langohr* als Jagdhabitate dienen, auch Quartiere dieser Art in Bäumen sind möglich. Das *Große Mausohr* nutzt mit hoher Wahrscheinlichkeit die Buchen-Hallenwald-Bereiche als Jagdgebiete. Um eine Verbotverletzung zu vermeiden, wird wahrscheinlich ein flächenhafter Ausgleich erforderlich sein. Dieser kann jedoch erst nach Erfassung des Artenspektrums und der Jagdaktivität festgelegt werden. Gegebenenfalls sind neben Vermeidungsmaßnahmen auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Im gesamten Gebiet ist mit *Fledermaus*-Quartieren zu rechnen, vor allem in den älteren, strukturreichen Waldbeständen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch die Umsetzung des Vorhabens ist daher wahrscheinlich und muss durch geeignete Maßnahmen verhindert werden, u.a. Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.

Ferner sind Winterquartiere sowie Wochenstubenquartiere in Gebäuden im weiteren Umfeld um die geplanten WEA wahrscheinlich.

Haselmaus

Für die *Haselmaus* ist im gesamten Gebiet eine geeignete Lebensraumausstattung vorhanden. Daher ist von Vorkommen auszugehen, eine Erfassung ist erforderlich. Falls Vorkommen nachgewiesen werden, treten Betroffenheiten der Art ein.



Bei der Baufelddräumung kann es zur Tötung von *Haselmäusen* kommen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Dies wird jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert.

Durch die erforderliche Rodung von Waldflächen geht Lebensraum der *Haselmaus* flächenhaft verloren. Um eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Wildkatze, Luchs und Wolf

Es gibt aktuelle Nachweise der *Wildkatze* im Naturraum, u.a. östlich von Gernsbach sowie westlich von Gaggenau (<https://www.wildkatze-bw.de/zahlen-und-fakten>, letzter Zugriff Oktober 2023). Im Betrachtungsgebiet selbst sind Vorkommen aufgrund der vorhandenen Waldstrukturen nicht auszuschließen. Bei einer Weiterverfolgung des Vorhabens sind etwaige Nachweise bei der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg abzufragen.

Vom *Luchs* sind aktuell fünf Territorien in Baden-Württemberg bekannt, davon eines im Nordschwarzwald (<https://www.fva-bw.de/monitoring-luchs-wolf>, letzter Zugriff Oktober 2023). Ein Auftreten dieser Art im Betrachtungsgebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Weiterverfolgung des Vorhabens sind etwaige Nachweise bei der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg abzufragen.

Vom *Wolf* gibt es aus den letzten Jahren zahlreiche Nachweise aus dem Nordschwarzwald. Aus dem Jahr 2023 liegen Nachweise u.a. aus Forbach und Baden-Baden vor (<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/umwelt-natur/naturschutz/biologische-vielfalt/artenschutz/-wolf/nachweise>, letzter Zugriff Oktober 2023). Mit Nachweisen an weiteren Stellen ist zukünftig zu rechnen. Bei einer Weiterverfolgung des Vorhabens sind etwaige Nachweise bei der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg abzufragen.

Weitere Arten

Ein Vorkommen des *Bibers* ist aufgrund fehlender geeigneter Gewässer im Betrachtungsgebiet sowie dessen direkter Umgebung auszuschließen, entlang der Murg jedoch möglich.

Für ein Vorkommen des *Feldhamsters* liegt keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung vor und das Betrachtungsgebiet befindet sich ferner außerhalb des Verbreitungsgebietes dieser Art.

Fischotter und *Braunbär* gelten in Baden-Württemberg als ausgestorben.

Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

3. Reptilien

In Baden-Württemberg kommen sieben *Reptilien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Einige dieser Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich in Anhang II.

Die *Zauneidechse* kommt im Naturraum und auch im Bereich von Gaggenau vor. Im Betrachtungsgebiet sind an verschiedenen Stellen, vor allem entlang der geplanten Zuwegungen im Offenland, Vorkommen denkbar. Daher ist eine Erfassung erforderlich. Falls Vorkommen nachgewiesen werden, treten Betroffenheiten der Art ein.

Auch die *Mauereidechse* kommt im Naturraum und auch im Bereich von Gaggenau vor. Vorkommen werden an den geplanten WEA-Standorten selbst, die vollständig im Wald liegen, ausgeschlossen. Entlang der geplanten Zuwegung sind jedoch Nachweise denkbar. Vorkommen sollten daher durch gezielte Erfassungen überprüft werden.

Die *Schlingnatter* kommt ebenfalls im Naturraum sowie in der Umgebung von Gaggenau vor. Punktuell sind geeignete Lebensraumstrukturen für diese Art vorhanden. Ein Auftreten innerhalb des Betrachtungsgebietes ist daher möglich und muss überprüft werden.

Falls Vorkommen von *Zaun-*, *Mauereidechse* und / oder *Schlingnatter* nachgewiesen werden, sind Verletzungen der Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 sehr wahrscheinlich. Art und Umfang von gegebenenfalls nötigen Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen sind jedoch ohne eine vorherige Erfassung nicht abschätzbar.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie *Westliche Smaragdeidechse* oder *Äskulapnatter* kommen im Bereich von Gaggenau, aber auch im Naturraum nicht vor. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

4. Amphibien

In Baden-Württemberg kommen elf *Amphibien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Die überwiegende Zahl dieser Arten ist mehr oder weniger eng an Stillgewässer gebunden. Einige dieser *Amphibien*-Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Im Betrachtungsgebiet sind vereinzelt kleine Tümpel vorhanden, in denen Vorkommen von *Erdkröte*, *Grasfrosch* und *Teichmolch* möglich sind, die jedoch allesamt europarechtlich nicht streng geschützt sind. Ferner gibt es (kleinere) Fließgewässer. Letztere sind jedoch artenschutzrechtlich nicht von Bedeutung.

Die *Gelbbauchunke* kommt im Umfeld von Gaggenau vor. Ein Auftreten im Betrachtungsgebiet ist nicht vollständig auszuschließen, da geeignete Temporärgewässer wie wassergefüllte Fahrspuren an verschiedenen Stellen vorhanden sind. Daher ist eine Erfassung erforderlich. Zudem ist zu beachten, dass eine Spontanbesiedlung durch die *Gelbbauchunke* während der Baufeldräumung bzw. während der Bauphase möglich ist. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer sind als Laichplatz geeignet. Daher kann es zu einer Verbotstatverletzung nach § 44 BNatSchG Abs. 1 kommen, was jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird.

Vorkommen der *Wechsel-* und *Kreuzkröte* sind im Naturraum nur randlich bekannt und im Betrachtungsgebiet weitestgehend auszuschließen. Ferner ist im Bereich der geplanten WEA keine geeignete Lebensraumausstattung vorhanden.

Der *Springfrosch* kommt im Naturraum ebenfalls nur randlich vor und ist im Betrachtungsgebiet nicht zu erwarten.

Der *Kleine Wasserfrosch* kommt im Bereich von Gaggenau vor, Vorkommen im Betrachtungsgebiet werden jedoch aufgrund fehlender ausreichend geeigneter Gewässer ausgeschlossen.

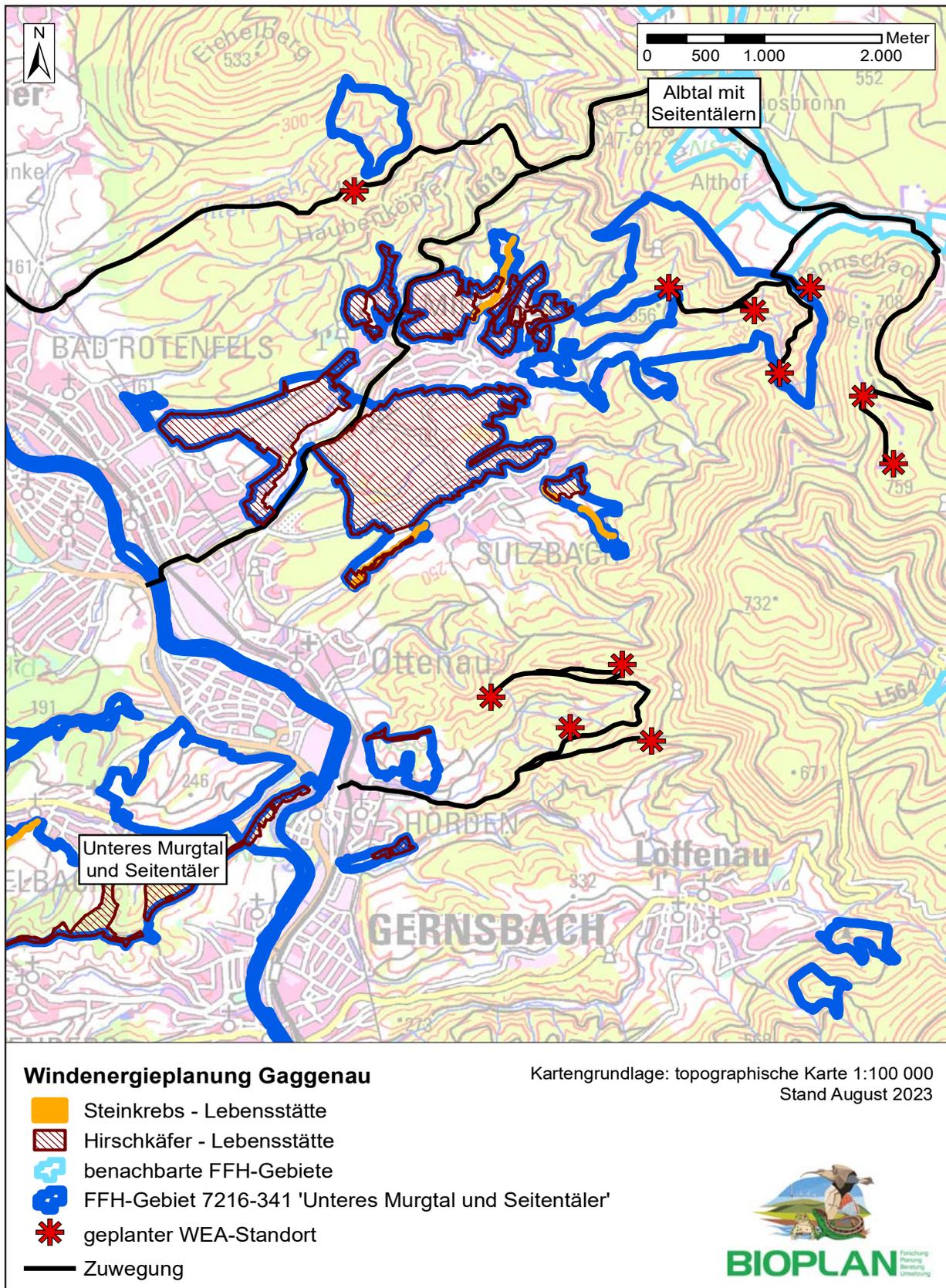
Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Kammolch*, *Geburtshelferkröte*, *Knoblauchkröte* oder *Alpensalamander* besitzen keine Vorkommen im Naturraum.

Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

5. Gewässer bewohnende Arten und Gruppen - Fische und Rundmäuler, Muscheln, Wasserschnecken, Krebse, Wasser bewohnende Käfer und Libellen

Artenschutzrechtlich relevante Arten aus diesen Gruppen sind im Naturraum anzutreffen und könnten in Gewässern der Umgebung vorkommen, u.a. in der Murg. Dort sind verschiedene *Neunaugen*-Arten nachgewiesen. In Bachläufen innerhalb des FFH-Gebietes 'Unteres Murgtal und Seitentäler' gibt es Vorkommen des *Steinkrebse*s. Dort sind auch Lebensstätten abgegrenzt (Karte 15). Bei dieser Art sind daher Untersuchungen erforderlich, insbesondere wenn in Fließgewässer eingegriffen werden soll bzw. diese beeinträchtigt werden könnten. Falls Vorkommen nachgewiesen werden, sind Verletzungen der Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 sehr wahrscheinlich und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Ferner ist zumindest eine Natura 2000 - Verträglichkeitsvorprüfung, gegebenenfalls auch eine Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

Für die übrigen Gewässer bewohnenden Arten und Gruppen besteht im Betrachtungsgebiet kein geeigneter Lebensraum oder dieser liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes. Eine



Karte 15: Lage der Lebensstätten des Steinkrebsses sowie des Hirschkäfers innerhalb der FFH-Gebiete im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.



Tabelle 3: Betroffenheit und weiteres Vorgehen bei den einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Gruppen. -- keine Betroffenheit, + Betroffenheit.

artenschutzrechtlich relevante Arten/Gruppen	Betroffenheit durch		weiteres Vorgehen
artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen und Tierarten			
Vögel u.a.			
<i>Schwarzspecht</i>	+	Tötung, Störung, Zerstörung Lebensraum	Erfassung; Vermeidungs- und ggfs. CEF-Maßnahmen
<i>Grauspecht</i>	+		
<i>Sperlingskauz</i>	+		
<i>Rauhfußkauz</i>	+		
<i>Hohltaube</i>	+		
<i>Misteldrossel</i>	+		
<i>Wintergoldhähnchen</i>	+		
<i>Sommergoldhähnchen</i>	+		
<i>Fichtenkreuzschnabel</i>	+		
Säugetiere			
<i>Fledermäuse</i>	+	Tötung, Störung, Zerstörung Lebensraum	Erfassung; Vermeidungs- und ggfs. CEF-Maßnahmen
<i>Haselmaus</i>	+	Tötung, Störung, Zerstörung Lebensraum	Erfassung; Vermeidungs- und ggfs. CEF-Maßnahmen
<i>übrige Säugetierarten</i>	--	--	--
Reptilien			
<i>Mauereidechse</i>	+	Tötung, Störung, Zerstörung Lebensraum	Erfassung; Vermeidungs- und ggfs. CEF-Maßnahmen
<i>Zauneidechse</i>	+		
<i>Schlingnatter</i>	+		
<i>übrige Reptilienarten</i>	--	--	--
Amphibien			
<i>Gelbbauchunke</i>	+	Tötung	Erfassung; Vermeidungsmaßnahmen
<i>übrige Amphibienarten</i>	--	--	--
Fische / Rundmäuler	--	--	--
Muscheln	--	--	--
Krebse			
<i>Steinkrebs</i>	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	Erfassung; Vermeidungsmaßnahmen
Pseudoskorpione	--	--	--
Wasserschnecken	--	--	--
Landschnecken	--	--	--
Libellen	--	--	--
Holzkäfer			
<i>Hirschkäfer</i>	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	Erfassung; Vermeidungs- und ggf. CEF-Maßnahmen
Wasserkäfer	--	--	--



Tabelle 3: Fortsetzung			
Schmetterlinge			
<i>Großer Feuerfalter</i>	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	Potentialanalyse, ggf. Erfassung; Vermeidungs- und ggfs. CEF-Maßnahmen
<i>Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling</i>	+		
<i>Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling</i>	+		
<i>Spanische Flagge</i>	+		
	+		
artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose			
Farn- und Blütenpflanzen			
<i>Europäischer Dünnfarn</i>	+	Tötung	Potentialanalyse, ggf. Erfassung und Vermeidungsmaßnahmen
<i>Dicke Trespe</i>	+		
Moose			
<i>Grünes Koboldmoos</i>	+	Tötung	Potentialanalyse, ggf. Erfassung und Vermeidungsmaßnahmen
<i>Grünes Besenmoos</i>	+		
<i>Rogers Goldhaarmoos</i>	+		

Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

6. Landschnecken

Von den artenschutzrechtlich relevanten Arten dieser Tiergruppe (drei Windelschneckenarten der Gattung *Vertigo*, sämtlich Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie) kommt keine im Naturraum vor, im Betrachtungsgebiet fehlen zudem geeignete Lebensräume - ein Vorkommen wird ausgeschlossen. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind somit für diese Arten auszuschließen.

7. Pseudoskorpione

In Anhang II der FFH-Richtlinie ist *Stellas Pseudoskorpion* aufgeführt. Diese Art lebt in mulmgefüllten Baumhöhlen in Wäldern und lichten Baumbeständen. Da die Art nur schwer nachzuweisen und bisher kaum erforscht ist, fehlen genauere Angaben zu Verbreitung und Lebensraumsansprüchen. In Baden-Württemberg sind nur zwei Nachweise im Kraichgau und im Odenwald bekannt.

8. Insekten

Käfer

In Baden-Württemberg sind acht artenschutzrechtlich relevante *Käfer*-Arten bekannt: fünf *totholzbewohnende Käfer* inklusive des *Hirschkäfers*, der ausschließlich in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt ist, zwei Wasserkäfer und ein bodenlebender Käfer.



Holzkäfer - Von den artenschutzrechtlich relevanten Arten dieser Tiergruppe sind Vorkommen des *Hirschkäfers* innerhalb des FFH-Gebietes 'Unteres Murgtal und Seitentäler' bekannt; Lebensstätten sind abgegrenzt (Karte 15). In mehreren Bereichen innerhalb des Betrachtungsgebietes sind geeignete Lebensraumstrukturen für diese Art vorhanden, so dass Untersuchungen erforderlich sind. Falls Vorkommen dieser Art nachgewiesen werden, sind Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 sehr wahrscheinlich und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Ferner ist zumindest eine Natura 2000 - Verträglichkeitsvorprüfung, gegebenenfalls auch eine Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Eremit*, *Heldbock* oder *Alpenbock* kommen im Naturraum nicht vor. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für den Betrachtungsgebiet ausgeschlossen.

Wasserkäfer - siehe *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen*

Bodenlebende Käfer - Der letzte Nachweis des *Vierzähnigen Mistkäfers* für Baden-Württemberg datiert aus dem Jahr 1967 aus der südlichen Oberrheinebene; er wurde seither nicht mehr bestätigt (FRANK & KONZELMANN 2002). Eine Betroffenheit sowie eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für *bodenlebende Käfer* ausgeschlossen.

Schmetterlinge

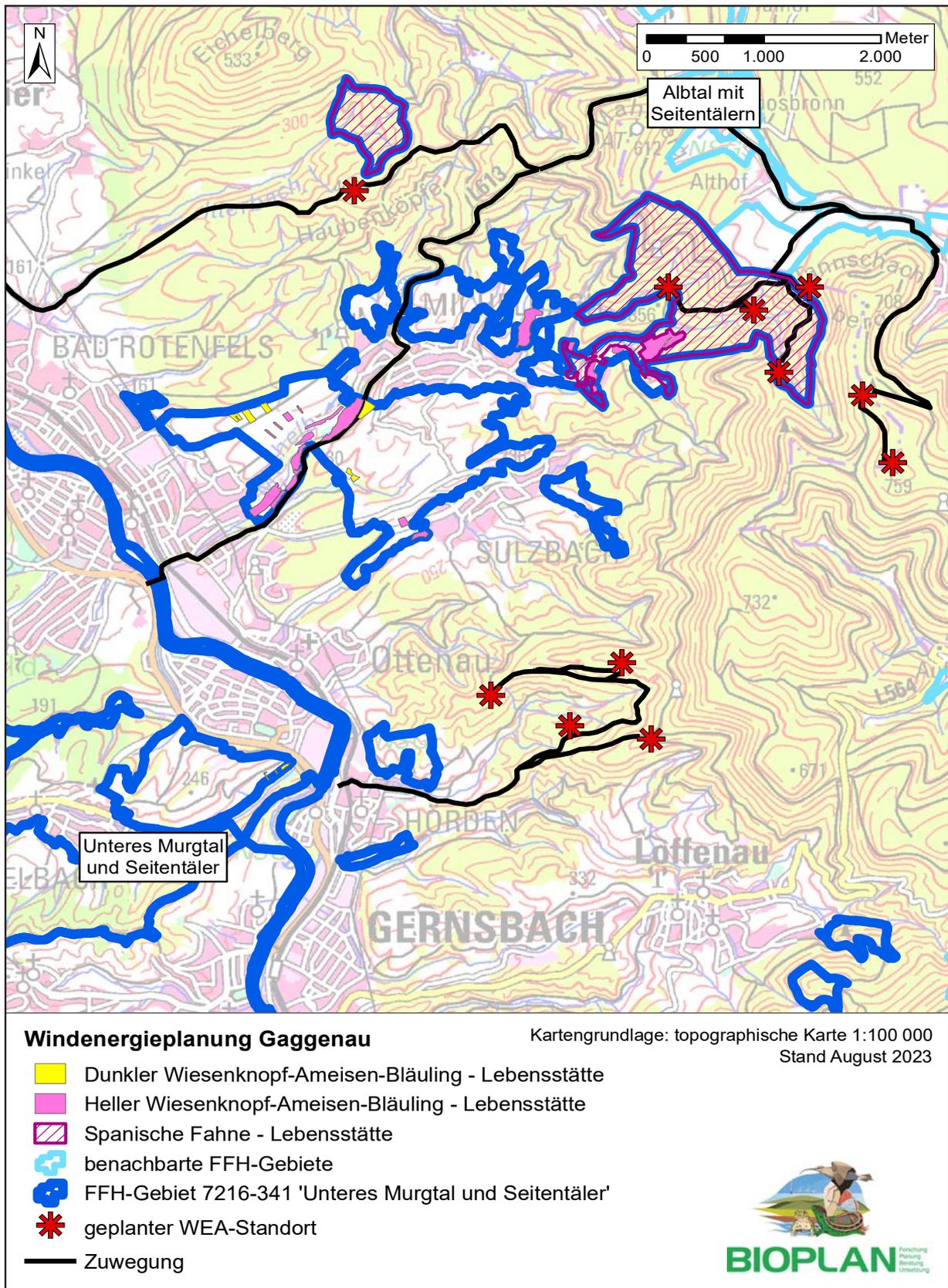
In Baden-Württemberg sind 15 *Schmetterlings*-Arten bekannt, die europarechtlich streng geschützt sind. Elf davon sind *Tagfalter*- und vier *Nachtfalter*-Arten.

Unter den artenschutzrechtlich relevanten *Tagfalter*-Arten kommen im Naturraum sowie im Bereich von Gaggenau *Großer Feuerfalter* sowie *Heller* und *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling* vor. Nachweise aus den FFH-Gebieten im Betrachtungsgebiet liegen vor; Lebensstätten sind abgegrenzt (Karte 16). Entlang der geplanten Zuwegungen im Offenland ist daher mit Vorkommen dieser Arten zu rechnen, weshalb eine Potentialanalyse sowie gegebenenfalls gezielte Erfassungen erforderlich sind.

Die artenschutzrechtlich relevante *Nachtfalter*-Art *Spanische Flagge* kommt im Naturraum vor und ist innerhalb des FFH-Gebietes 'Unteres Murgtal und Seitentäler' nachgewiesen; Lebensstätten sind abgegrenzt. Die Art könnte an verschiedenen Stellen im Betrachtungsgebiet auftreten, insbesondere entlang von hochstaudengesäumten Weg- und Waldrändern. Daher sind Erfassungen erforderlich.

Falls Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter *Schmetterlings*-Arten nachgewiesen werden, ist bei einer Umsetzung des Vorhabens von einem Tötungsrisiko sowie Zerstörung des





Karte 16: Lage der Lebensstätten verschiedener Schmetterlingsarten innerhalb der FFH-Gebiete im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.



Lebensraums und damit Verbotsverletzungen nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 auszugehen. Daher sind gegebenenfalls Vermeidungsmaßnahmen, eventuell auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Ferner ist zumindest eine Natura 2000 - Verträglichkeitsvorprüfung, gegebenenfalls auch eine Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

Weitere artenschutzrechtlich relevante *Schmetterlings*-Arten wie die *Nachtfalter*-Art *Nachtkerzenschwärmer* kommen im Betrachtungsgebiet nicht vor, Vorkommen werden ausgeschlossen. Eine Betroffenheit bzw. eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Arten ausgeschlossen.

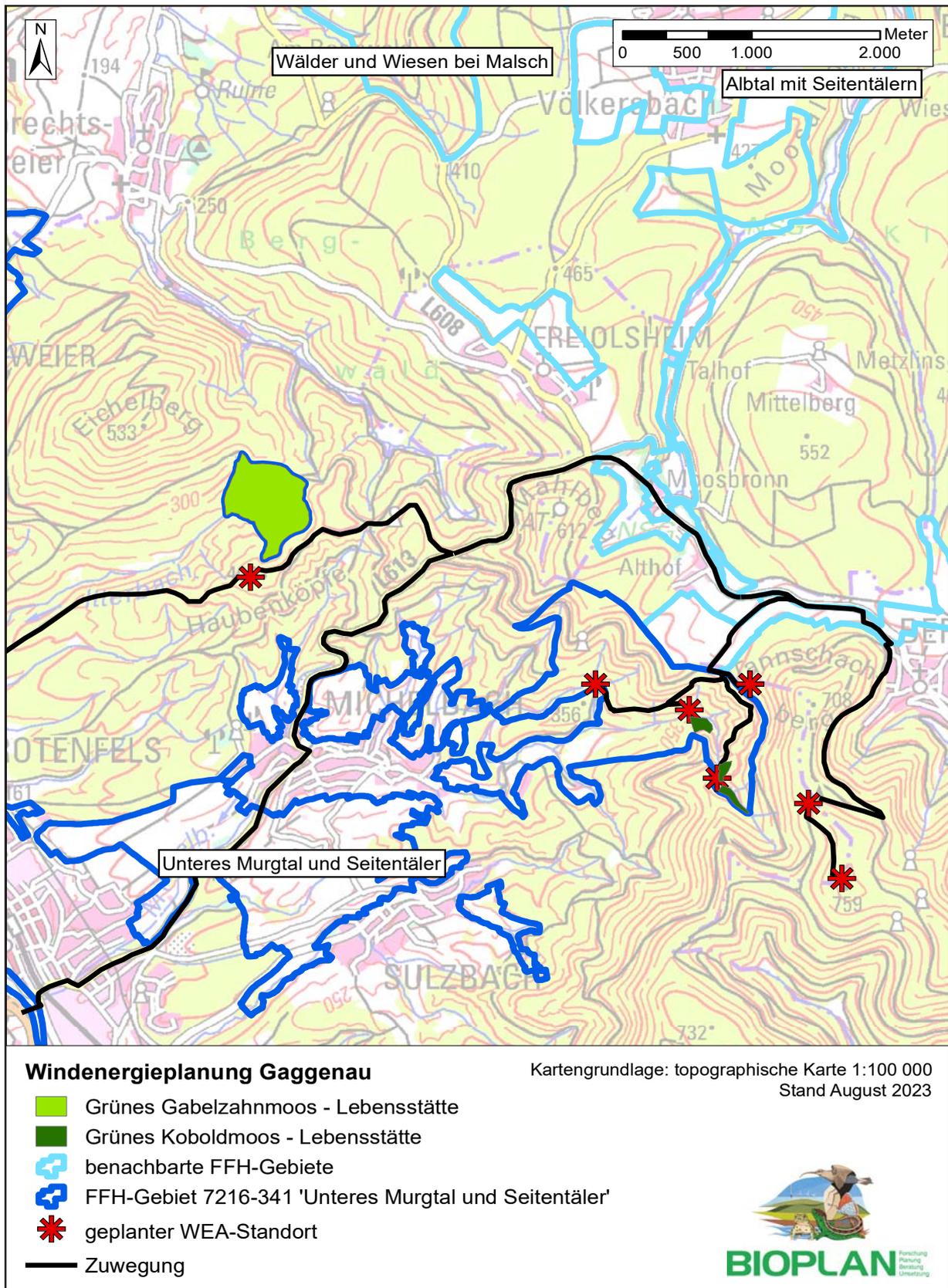
5.2 Artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose

Von den artenschutzrechtlich relevanten *Farn- und Blütenpflanzen*-Arten kommen der *Europäische Dünnfarn* und die *Dicke Trespe* im Naturraum vor. Von ersterem gibt es Nachweise innerhalb des FFH-Gebietes 'Albtal mit Seitentälern', nicht jedoch in den eventuell betroffenen Flächen. Punktuelle Vorkommen in felsigen Bereichen innerhalb des Betrachtungsgebietes sind daher möglich. Die *Dicke Trespe*, die vorwiegend Ackerränder besiedelt, könnte prinzipiell im Offenland randlich der geplanten Zuwegung vorkommen. Für beide Arten ist daher eine Potentialanalyse sowie gegebenenfalls eine gezielte Erfassung erforderlich.

Von den vier noch in Baden-Württemberg vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten *Moos*-Arten kommen mit *Grünem Koboldmoos*, *Grünem Besenmoos* und *Rogers Goldhaarmoos* drei Arten im Naturraum und auch in den FFH-Gebieten im Betrachtungsgebiet vor; Lebensstätten sind abgegrenzt (Karte 17). Daher sind eine Potentialanalyse und Eingrenzung möglicher Trägerbäume erforderlich.

Falls Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten nachgewiesen werden, ist bei einer Umsetzung des Vorhabens von Verbotsverletzungen nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 auszugehen. Daher sind gegebenenfalls Vermeidungsmaßnahmen, eventuell auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Ferner ist zumindest eine Natura 2000 - Verträglichkeitsvorprüfung, gegebenenfalls auch eine Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung erforderlich.





Karte 16: Lage der Lebensstätten verschiedener Moosarten innerhalb der FFH-Gebiete im Bereich der geplanten Windenergieanlagen und der geplanten Zuwegung.



6.0 Zusammenfassendes fachgutachterliches Fazit inklusive weiterem Vorgehen und Maßnahmen

6.1 Betroffenheit

Nach der artenschutzrechtlichen Abschätzung inklusive Vorortbegehungen sind eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die Tiergruppen *Vögel* (verschiedene Arten), *Säugetiere* (*Fledermäuse* und *Haselmaus*), *Reptilien* (*Schlingnatter*, *Zaun-* und *Mauereidechse*), *Amphibien* (*Gelbbauchunke*), *Krebse* (*Steinkrebs*), *Schmetterlinge* (*Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling*, *Spanische Flagge*), *Käfer* (*Hirschkäfer*) sowie für *Farn- und Blütenpflanzen* (*Europäische Dünnpfarn* und die *Dicke Trespe*) und *Moose* (*Grünes Koboldmoos*, *Grünes Besenmoos*, *Rogers Goldhaarmoos*) nicht auszuschließen. Daher ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung inklusive jeweils einer Überprüfung der Vorkommen notwendig. Außerdem werden Maßnahmen für diese Arten und Gruppen erforderlich, die jedoch je nach Ergebnis der Erfassungen konkretisiert werden müssen oder auch entfallen können.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen bestehen nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheit und damit auch keine Erheblichkeit. Für sie ist eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung daher ebenso wenig notwendig wie Geländeerfassungen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wird damit für die nachfolgend aufgeführten Arten bzw. Gruppen ausgeschlossen: *Säugetiere* (außer *Fledermäuse* und *Haselmaus*), *Reptilien* (außer *Schlingnatter*, *Zaun-* und *Mauereidechse*), *Amphibien* (außer *Gelbbauchunke*), *Fische und Rundmäuler*, *Weichtiere*, *Krebse* (außer *Steinkrebs*), *Spinnentiere*, *Libellen*, *Schmetterlinge* (außer *Spanische Flagge*) und *Käfer* (außer *Hirschkäfer*) sowie *artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen* und *Moose* (außer *Europäische Dünnpfarn* und die *Dicke Trespe* sowie *Grünes Koboldmoos*, *Grünes Besenmoos*, *Rogers Goldhaarmoos*).

Je nach Planung ist ferner eine Natura 2000 - Verträglichkeits-Vorprüfung erforderlich.

Ebenfalls sind u.a. für die kartierten Biotop Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

6.2 Weiteres Vorgehen

6.2.1 Artenschutz - erforderliche Untersuchungen

Um Bestand und Verbreitung der möglicherweise betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Arten und Gruppen zu erfassen, sind folgende Untersuchungen erforderlich:

I. Vögel



Umfangreiche Erfassungen (gemäß LUBW 2021) sind erforderlich:

- *Brutvögel*

windkraftempfindliche Arten (gemäß LUBW 2021 und BNatSchG Anlage 1)

Erfassung in den artspezifischen Radien, Zeitaufwand u.a. nach LUBW 2021

nicht-windkraftempfindliche Arten (gemäß LUBW 2021 und BNatSchG Anlage 1)

flächendeckende Erfassung in unterschiedlichen Radien von 300 bis 2.000 Meter um die geplante WEA; Erfassungstermine im Zeitraum von Ende März bis Mitte Juni sowie artspezifisch nach SÜDBECK et al. (2005)

- *Rastvögel*: fachgutachterlicher Einschätzung des Potentials sowie Aufkommen von Rastvögeln ab ausgehendem Winterhalbjahr zwischen Ende Februar und April sowie im Herbst zwischen Mitte August und Mitte November durch jeweils wöchentliche Zählungen

- *Zugvögel*: fachgutachterlicher Einschätzung des Potentials für mögliche Zugwege bzw. Verdichtungsräume entsprechend den Hinweisen der LUBW

- *Wintervögel*: fachgutachterlicher Einschätzung des Potentials, gegebenenfalls Kartierung.

II. Säugetiere

- *Fledermäuse*: umfangreiche akustische Erfassungen (gemäß LUBW 2014), zudem eine Habitatbaumkartierung, Netzfänge und Schwärmkontrollen; gegebenenfalls Quartiersuche, Raumnutzungsstelemetry und/oder Ausflugszählungen erforderlich.

- *Haselmaus*: Ausbringen von *Haselmaus*-Tubes und -kästen im April sowie mehrere Kontrollen bis Ende Oktober / Anfang November.

III. Reptilien

- *Zaun- und Mauereidechse*: Erfassungen ab Mitte April an geeigneten Strukturen; bei Nachweise weitere Kontrolltermine zur Eingrenzung der Vorkommen bis in den August

- *Schlingnatter*: Ausbringen von Schlangenmatten (Mai - September) und bis zehnmalige Kontrolle

IV. Amphibien

- *Gelbbauchunke*: Kontrolle geeigneter Fortpflanzungsgewässer an mindestens drei Terminen zu geeigneten Zeitpunkten zwischen Mai und Mitte August.

V. Schmetterlinge



- *Tag- und Nachtfalter*: Potentialanalyse im Frühjahr, gegebenenfalls je nach Art bis zu vier Kontrollen von Mitte Juli bis Ende August

VI. Holzkäfer

- *Hirschkäfer*: u.a. abendliche Kontrollen während der Flugzeit

VII. Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose

- *Europäische Dünnfarn* und *Dicke Trespe* sowie *Grünes Koboldmoos*, *Grünes Besenmoos*, *Rogers Goldhaarmoos*: Potentialanalyse und gegebenenfalls Kartierung sowie Eingrenzung möglicher Trägerbäume.

6.2.2 Natura 2000 - Gebiete

Für die verschiedenen Natura 2000 - Gebiete ist zumindest eine Natura 2000 - Verträglichkeits-Vorprüfung erforderlich, falls Zuwegung und Standorte innerhalb von Natura 2000 - Gebieten liegen, ist eine Natura 2000 - Verträglichkeits-Prüfung notwendig.

6.2.3 Naturschutzgebiete

Gegebenenfalls ist die Prüfung der Auswirkungen auf die beiden Naturschutzgebiete erforderlich.

6.2.4 Kartierte Biotope

Je nach Planung und Umsetzung sind die kartierten Biotope präzise aufzunehmen und Ausgleichsflächen zu suchen.

6.3 Vermeidungsmaßnahmen

Je nach den Ergebnissen der Erfassungen sind Maßnahmen erforderlich, um die Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden. Dazu zählen:

- *Zeitpunkt der Baufeldräumung,*
- *Bauzeitenbeschränkung,*
- *Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten,*
- *Vermeidung von Lichtemissionen sowie weitere*



- **artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen**, u.a. für *Eidechsen*, *Haselmaus* oder *Spanische Flagge*.

6.4 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG - CEF-Maßnahmen

Nach dieser Betrachtung ist davon auszugehen, dass zumindest für einige artenschutzrechtlich relevante Arten bzw. Gruppen eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten eintritt. Hier ist ein flächenhafter Ausgleich der betroffenen Lebensraumstrukturen im räumlichen Zusammenhang erforderlich. Der genaue Ausgleichsbedarf kann erst nach einer Bestandserfassung der einzelnen Arten bzw. Gruppen anhand einer konkreten Planung beziffert werden. Generell ist jedoch davon auszugehen, dass zumindest die für die planungsrelevanten Arten essentiellen Lebensraumelemente im Flächenverhältnis von mindestens 1:1 auszugleichen sind. Für die eher strukturarmen Bereiche dürfte dies ausreichend sein, während für strukturreiche Abschnitte ein Flächenverhältnis von 1:1 nicht ausreichend sein könnte. Die exakten erforderlichen Maßnahmen können aber erst formuliert und räumlich konkretisiert werden, wenn eine Kartierung erfolgt ist und mögliche Ausgleichsflächen bekannt sind.

Sehr wahrscheinlich gehen auch für verschiedene höhlen- und halbhöhlenbrütende *Vogel*-Arten Nistmöglichkeiten und für Fledermäuse Quartiere verloren. Diese sind zusätzlich durch Nistkästen für beide Gruppen zur Überbrückung, bis sich an den Habitatbäumen geeignete Strukturen ausgebildet haben, anzubringen.

Dies dürfte insbesondere für verschiedene *Vogel*-Arten und *Fledermäuse* zutreffen, könnte aber auch für *Haselmaus*, *Eidechsen* und *Spanische Flagge*, wenn auch in wahrscheinlich geringerer Flächengröße, zutreffen.

6.5 Naturschutzfachlich begleitende Maßnahmen

Eine *naturschutzfachliche Bauüberwachung* (= *ökologische Baubegleitung*), die auf einen orts- und sachkundigen Biologen mit guten faunistischen, aber auch tierökologischen Kenntnissen zurückgreift, ist erforderlich. Dadurch werden die verschiedenen Maßnahmen überwacht, begleitet und überprüft. Dies beinhaltet gegebenenfalls auch die Überprüfung der Entwicklung von Ersatzbiotopen.

Ferner ist der Zeitplan der Maßnahmen mit der naturschutzfachlichen Bauüberwachung abzustimmen.



Außerdem ist damit zu rechnen, dass ein Monitoring für verschiedene artenschutzrechtlich relevante Arten und Gruppen erforderlich wird, gegebenenfalls auch für Entwicklung von Ersatzbiotopen.

7.0 Gesamtgutachterliches Fazit

Sofortige Ausschlußgründe sind aktuell für keine der geplanten drei Bereiche erkennbar (Karte 1), allerdings sind verschiedene Konfliktpotentiale vorhanden:

1. Sechs geplante Anlagen liegen in zwei Natura 2000 - Gebieten (siehe Karte 2). Hier wird sehr stark davon abhängen, welche Arten bzw. Lebensstätten bzw. Lebensraumtypen durch die Planungen betroffen sind.

2. Ein weiterer Konfliktpunkt, der aktuell noch nicht endgültig geklärt werden konnte, sind die Vorkommen von Uhu und Wanderfalke von Bedeutung (siehe Karten 12 und 13). Hier müssen die Originaldaten, die noch nicht vorliegen, genauer betrachtet werden.

Gegebenenfalls muss auf einzelne Standorte verzichtet oder diese verschoben werden.

3. Sechs geplante Anlagen befinden sich in einem Wildtierkorridor (siehe Karte 7).

4. Aufgrund der Lebensraumausstattung und der zu erwartenden Arten und Gruppen ist mit einem hohen Ausgleichsbedarf für *Vögel*, *Säugetiere*, insbesondere *Fledermäuse*, zu rechnen, je nach dem, wo wie Standorte und Zuwegungen endgültig geplant werden.

Bei einer weiteren Verfolgung des Vorhabens ist aus fachgutachterlicher Sicht mit dem Eintreten verschiedener Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bei verschiedenen artenschutzrechtlich relevanten Arten und Gruppen zu rechnen. Um diese konkret bemessen zu können und genaue Maßnahmen zu formulieren, sind Erfassungen der möglicherweise betroffenen Arten im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit weiteren vertiefenden Untersuchungen für diese Arten und Gruppen erforderlich.

Bei einer weiteren Verfolgung des Vorhabens ist für die verschiedenen Natura 2000 - Gebiete zumindest eine Natura 2000 - Verträglichkeits-Vorprüfung erforderlich, falls Zuwegung und Standorte innerhalb von Natura 2000 - Gebieten liegen, ist eine Natura 2000 - Verträglichkeits-Prüfung notwendig.

Aus der vorliegenden naturschutzfachlichen bzw. artenschutzrechtlichen Betrachtung inklusive einer Vorortbegehung zeichnet sich grundsätzlich ab, dass das artenschutzrechtliche Konfliktpotential nicht überall auf der untersuchten Fläche gleich hoch ist. Mit einem erhöhten Konfliktpotential ist in struktureicheren Bereichen, wie z.B. in gesetzlich geschützten Flächen, ist zu rechnen.

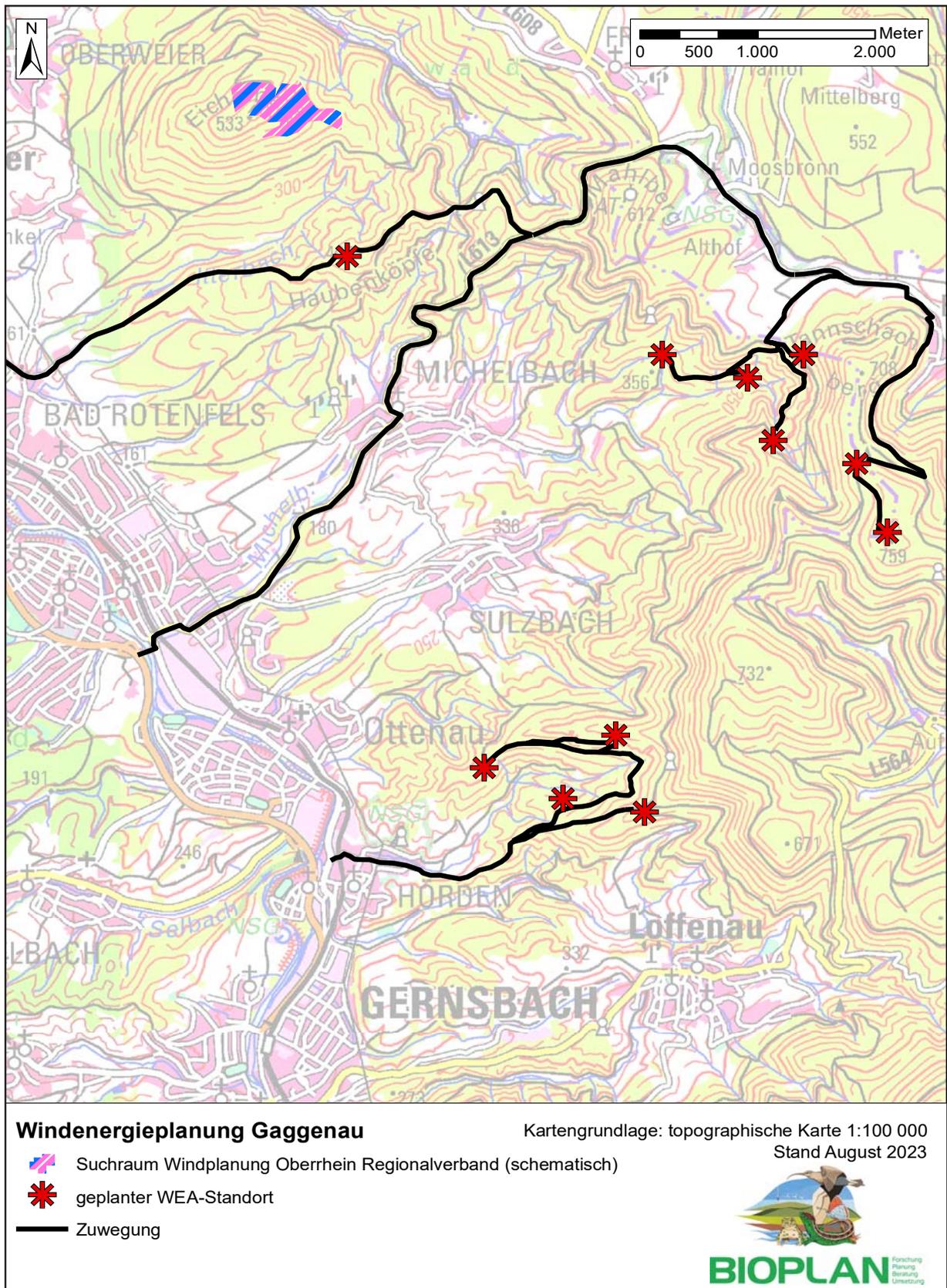
8.0 Literatur und Quellen

- BOSCHERT, M., & M. WEBER (2021): Aktuelle Bestandssituation des Rotmilans (*Milvus milvus*) in der badischen Oberrheinebene. - Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 37: 37-45.
- BOSCHERT, M., A. BASSO, F. OERTEL, D. PETER & M. WEBER (im Druck): Aktuelle Bestandssituation des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) in der mittelbadischen Oberrheinebene sowie der angrenzenden Vorbergzone und des Schwarzwaldes. - Ornithol. Mitt.
- FRANK, J., & E. KONZELMANN (2002): Die Käfer Baden-Württembergs 1950 - 2000. - Naturschutzpraxis, Artenschutz 6, 290 S.
- KRAMER, M., H.-G. BAUER, F. BINDRICH, J. EINSTEIN & U. MAHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2014): Hinweise zur Untersuchung von Fledermausarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen, 39 S.
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2021): Hinweise zur Erfassung und Bewertung von Vogelvorkommen bei der Genehmigung von Windenergieanlagen, 159 S.
- LÜTH, M. (2010): Ökologie und Vergesellschaftung von *Orthotrichum rogeri*. - Herzogia 23: 121-149.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, Stand 30. September 2020. - Ber. Vogelschutz 57: 13-113.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELD (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

9.0 Anhang

Sämtliche elf geplanten Standorte liegen außerhalb der aktuellen Kulisse des Regionalverbandes (siehe Karte 18).





Karte 18: Lage der Suchraumplanung des Regionalverbandes.

