

Windenergieplanung, Gaggenau

Erweiterte Natura 2000 - Verträglichkeits-Vorprüfung

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

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung
Planung
Beratung
Umsetzung

Nelkenstraße 10
77815 Bühl / Baden



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

DR. ALESSANDRA BASSO
M. Sc. Science of Natural Systems (Biologie)

Elsa Brozynski
M. Sc. Biologie

Bühl, Stand 12. Februar 2024

Windenergieplanung Gaggenau

Natura 2000 - Verträglichkeits- Vorprüfung - Erläuterungsbericht

1.0 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtwerke Gaggenau planen den Bau von Windenergieanlagen (WEA). Dafür wurden zwei Suchräume ausgewählt (Karte 1), in denen jeweils mehrere Standorte für Windenergieanlagen möglich sind. Der nördliche Suchraum liegt mit Teilflächen in den FFH-Gebieten 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler' und 7116-341 'Albtal mit Seitentälern' sowie im Vogelschutzgebiet 7415-441 'Nordschwarzwald' (Karte 1). Pläne und Projekte, die zu einer Beeinträchtigung eines Natura-2000-Gebietes führen können, sind nach § 34 BNatSchG und § 38 NatSchG vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck des Gebietes zu prüfen. Daher ist zumindest eine Natura 2000 - Verträglichkeits-Vorprüfung erforderlich, um mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die FFH-relevanten Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensstätten, FFH-relevanten Lebensräume sowie auf die vogelschutzgebietsrelevanten Arten abzuschätzen. Liegen Teile des Suchraumes, wie im vorliegenden Fall, innerhalb von Natura 2000 - Gebieten, ist in der Regel eine Natura 2000 - Verträglichkeits-Prüfung notwendig. Allerdings stehen die Anzahl und die Lage der Windenergieanlagen ebenso wie die Zuwegung noch nicht fest. Daher wird eine erweiterte Natura 2000 - Verträglichkeits-Vorprüfung durchgeführt.

2.0 Natura 2000 - Gebiete

Managementpläne

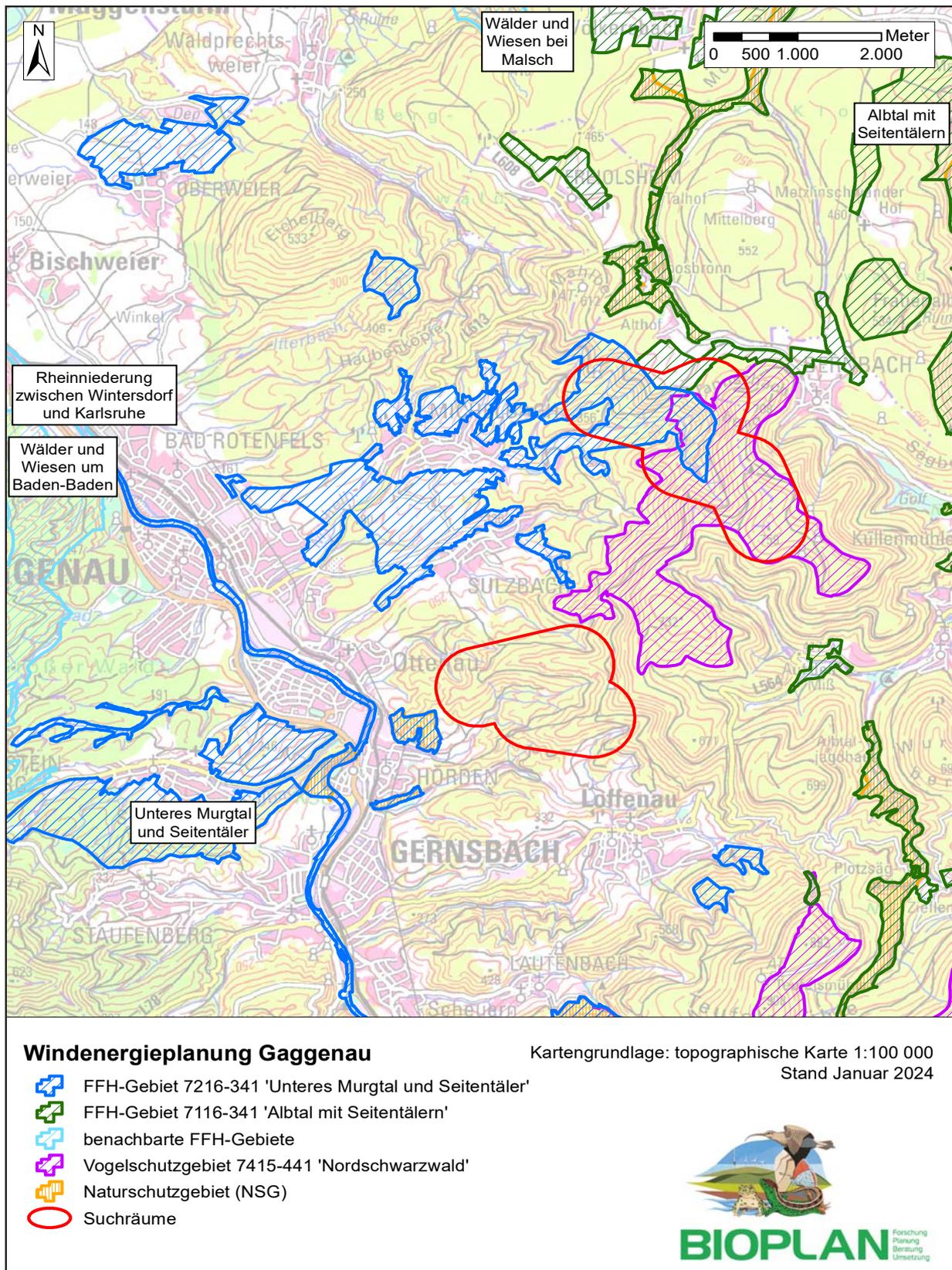
Für das FFH - Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler' sowie für das FFH - Gebiet 7116-341 'Albtal mit Seitentälern' liegen Managementpläne vor: *Managementplan für das Natura 2000-Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler'* (Regierungspräsidium Karlsruhe 2020) bzw. *Managementplan für das FFH-Gebiet "Albtal mit Seitentälern"* (Regierungspräsidium Karlsruhe 2013).

Für das Vogelschutzgebiet 7415-441 'Nordschwarzwald' befindet sich der Managementplan derzeit in Bearbeitung (Regierungspräsidium Karlsruhe 2023).

FFH-Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler'

Für das rund 2.007 Hektar große FFH-Gebiet 'Unteres Murgtal und Seitentäler' werden im Standarddatenbogen (Stand Mai 2019) zwölf Tier- und drei Pflanzenarten des Anhangs II sowie 14 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie genannt (Tab. 1). Im Managementplan kommen zwei FFH-gebietsrelevante Tierarten hinzu (RP Karlsruhe, Stand





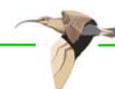
Karte 1: Lage der Suchräume sowie Lage der FFH-Gebiete und des Vogelschutzgebietes.



Tabelle 1: Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II bzw. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet 'Unteres Murgtal und Seitentäler' nach dem Standarddatenbogen (Stand Mai 2019). Abweichende Angaben im Managementplan sind mit roter Farbe gekennzeichnet.

Gruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>
Säugetiere	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
Amphibien	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>
Rundmäuler	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>
Rundmäuler	Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>
Rundmäuler	Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>
Fische	Groppe	<i>Cottus gobio</i>
Fische	Atlantischer Lachs	<i>Salmo salar</i>
Krebse	Steinkrebs	<i>Austropotamobius torrentium</i>
Käfer	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>
Schmetterlinge	Spanische Fahne	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
Schmetterlinge	Dkl Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>
Schmetterlinge	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>
Moose	Grünes Koboldmoos	<i>Buxbaumia viridis</i>
Moose	Grünes Gabelzahnmoos	<i>Dicranum viride</i>
Moose	Rogers Goldhaarmoos	<i>Orthotrichum rogeri</i>
Lebensraumtyp	deutscher Name	Beschreibung
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
4030	Trockene Heiden	Trockene europäische Heiden
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6410	Pfeifengraswiesen	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonigschluffigen Böden (<i>Molinio caeruleae</i>)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	feuchten u. nährstoffreichen Standorte der
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
8150	Silikatschutthalden	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8230	Pionierrasen auf Silikatfelskuppen	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi- Veronicion dillenii
8310	Höhlen	Nicht touristisch erschlossene Höhlen
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> u. <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae)
9110	Hainsimsen-Buchenwald	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo- Fagetum)
9130	Waldmeister-Buchenwald	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo- Fagetum)
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio- Acerion

Dezember 2020). Das FFH-Gebiet besteht aus Wiesentälern mit den für das Gebiet charakteristischen Heuhütten, artenreichen Magerwiesen frischer bis feuchter Standorte, naturnahen Bachläufen mit begleitenden Hochstaudenfluren, Brachflächen und Buchenwald sowie Felsmassiven des Granits und des Rotliegenden. Ferner bestehen Vorkommen einer Vielzahl von seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten (Tab. 1).

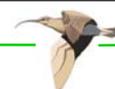


FFH-Gebiet 7116-341 'Albtal mit Seitentälern'

Für das rund 2.736 Hektar große FFH-Gebiet 'Albtal mit Seitentälern' werden im Standarddatenbogen (Stand Mai 2019) zehn Tier- und fünf Pflanzenarten des Anhangs II sowie 13 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie genannt (Tab. 2). Im Managementplan kommt mit der *Gelbbauchunke* eine weitere Art hinzu (RP Karlsruhe, Stand Dezember 2013).

Tabelle 2: Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II bzw. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet 'Albtal mit Seitentälern' nach dem Standarddatenbogen (Stand Mai 2019). Abweichende Angaben im Managementplan sind mit roter Farbe gekennzeichnet.

Gruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>
Säugetiere	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
Amphibien	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>
Rundmäuler	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>
Fische	Groppe	<i>Cottus gobio</i>
Fische	Atlantischer Lachs	<i>Salmo salar</i>
Schmetterlinge	Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>
Schmetterlinge	Spanische Fahne	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
Schmetterlinge	Dkl Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>
Schmetterlinge	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>
Pflanzen	Spelz-Trespe	<i>Bromus grossus</i>
Pflanzen	Europäischer Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>
Moose	Grünes Koboldmoos	<i>Buxbaumia viridis</i>
Moose	Grünes Gabelzahnmoos	<i>Dicranum viride</i>
Moose	Rogers Goldhaarmoos	<i>Orthotrichum rogeri</i>
Lebensraumtyp	deutscher Name	Beschreibung
3150	Natürliche nährstoffreiche Seen	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6410 (6412 in MaP)	Pfeifengraswiesen	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonigschluffigen Böden (<i>Molinio caeruleae</i>)
6430 (6431 in MaP)	Feuchte Hochstaudenfluren	feuchten u. nährstoffreichen Standorte der
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
8150	Silikatschutthalden	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8310	Höhlen	nicht touristisch erschlossene Höhlen
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> u. <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae)
9110	Hainsimsen-Buchenwald	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo- Fagetum)
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio- Acerion
9410	Bodensaure Nadelwälder	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)



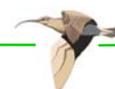
In diesem FFH-Gebiet befinden sich tief eingeschnittene Wiesentäler der Alb und Zuflüsse (inklusive Hochlagen-Wiesen der Albtalplatten) mit naturnahen Fließ-/Stillgewässer, Quellen, Naßwiesen, Riede, Röhrichte, Felsen, Blockhalden, Bächen, Hecken, Erlen-Auwälder, Buchen- und Nadelwälder. Ferner bestehen Vorkommen einer Vielzahl von seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten (Tab. 2).

Vogelschutzgebiet 7415-441 'Nordschwarzwald'

Für das rund 36.045 Hektar große Vogelschutzgebiet 'Nordschwarzwald' werden im Standarddatenbogen (Stand Mai 2017) 15 Vogelarten aufgeführt, davon elf Arten des Anhangs I (§ 4 (1) EG-VSchR) und vier gefährdete Zugvogelarten (§ 4 (2) EG-VSchR) (siehe Tab. 3). Nach dem aktuellen Stand des in Bearbeitung befindlichen Managementplans (RP Karlsruhe, Stand Juni 2023) kommen sechs weitere Arten hinzu. Im Managementplan ist außerdem der nicht vogelschutzgebietsrelevante *Wiesenpieper* erwähnt, aufgrund seiner Seltenheit in Baden-Württemberg und der Bedeutung der im Vogelschutzgebiet verbliebenen Vorkommen für den Erhalt dieser Art.

Tabelle 3: Vogelarten in alphabetischer Reihenfolge des wissenschaftlichen Namens unterschieden nach ihrer Einordnung in Anhang I bzw. gefährdete Zugvogelarten Vogelschutzgebiet Nordschwarzwald sowie deren Status (nach Standarddatenbogen, Stand Mai 2017): Typ: p - sesshaft, w - Überwinterung, c - Sammlung, r - Fortpflanzung. 0 - keine Bestandsangaben. Einheit: i - Einzeltiere, p - Paa-re. Kategorie: P - vorhanden. Abweichende Angaben im Managementplan sind mit roter Farbe gekennzeichnet.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	VSG Nordschwarzwald Anhang I	Zugvogel
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	siehe MaP	
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	r 0 p P	
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	r 0 p P	
Wespenbussard	<i>Pernis apivoris</i>	r 1 p	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	siehe MaP	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	r 19 p	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	r 1 p	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	siehe MaP	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	siehe MaP	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	siehe MaP	
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	r 0 p P	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	r 62-100 p	
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	r 3 p	
Mittelspecht	<i>Picoides medius</i>	siehe MaP	
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	r 0 p P	
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	r 0 p P	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	r 1-5 p	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		r 2 p
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>		r 0 p P
Zitronenzeisig	<i>Serinus citrinella</i>		r 0 p P
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>		r 0 p P
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	siehe MaP	



Das Vogelschutzgebiet ist das bedeutendste Brutgebiet für *Auerhuhn*, *Rauhfuß-* und *Sperlingskauz*, *Ringdrossel* sowie *Zitronenzeisig* in Baden-Württemberg und ist gleichzeitig eines der landesweit wichtigsten Brutvorkommen von *Dreizehen-* und *Schwarzspecht*, *Haselhuhn*, *Wanderfalke* sowie *Zippammer*.

Das Vogelschutzgebiet zeichnet sich durch naturnahe Bergmischwälder, größere Sturmwurf- flächen in Sukzession oder mit Aufforstungen, Grindenflächen mit Latschengebüschen und Feuchtheiden, Hochmoorkomplexe mit Moorkolken, Felsen und offene Blockhalden und Karseen mit Hochmoorvegetation aus.

Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000 - Gebieten

Mit umliegenden FFH-Gebieten, insbesondere mit 7215-341 'Wälder und Wiesen um Baden-Baden' und 7215-341 'Wälder und Wiesen um Baden-Baden', bestehen aufgrund von Entfernung, aber auch aufgrund der Lebensraumausstattung und des damit verbundenen Artenspektrums funktionale Beziehungen. Bezüglich des Vogelschutzgebietes bestehen Funktionsbeziehungen zu den übrigen Teilflächen, deren nächste in über drei Kilometern Entfernung liegen. Nach Norden, Westen und Osten schließt kein Vogelschutzgebiet mehr an. Für bestimmte vogelschutzgebietsrelevanten Arten, u.a. diejenigen mit großem Raumanspruch, spielt die enge Verzahnung mit Waldbereichen auf Arten zu, die sowohl Wald als auch Offenland bzw. die Übergangsbereiche nutzen, bestehen funktionale Beziehungen zu den verschiedenen FFH-Gebieten.

3.0 Betrachtungsraum

Die beiden Suchräume befinden sich östlich von Gaggenau. Der erste Suchraum liegt etwa zwischen Loffenau im Süden, Hörden und Ottenau im Westen sowie Sulzbach im Norden, der zweite Suchraum zwischen Michelbach und Sulzbach im Westen und Bernbach im Osten (Karte 1). Beide Suchräume gehören zum Naturraum 'Nördlicher Talschwarzwald'.

Teilflächen des *nördlichen Suchraumes* befinden sich im Vogelschutzgebiet 7415-441 'Nord-schwarzwald'. Der nordwestliche Bereich liegt größtenteils im FFH-Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler', der nordöstliche Teil innerhalb des FFH-Gebiets 7116-341 'Albtal mit Seitentälern'.

Dieser Suchraum erstreckt sich über unterschiedliche Höhenlagen zwischen 300 Metern über Meereshöhe am Hinteren Wald nordöstlich von Hörden und etwa 760 Metern über Meereshöhe am Mauzenberg. Die Teile des nördlichen Suchraumes, der sich innerhalb des FFH-Gebiets 7116-341 'Albtal mit Seitentälern' befindet, weist große Flächenanteile aus FFH-Mähwiesen auf. Die übrigen Flächen sind fast vollständig bewaldet, wobei sich in der Umgebung



der Bachtäler, beispielsweise im Gewann 'Bruderwies' im Westen, auch Quellbereiche mit Nasswiesen befinden. Die Waldtypen im Betrachtungsgebiet variieren von Laubmischwäldern meist mittleren Alters im Norden, die von Baumarten wie Buche, Hainbuche, Traubeneiche und Berg-Ahorn dominiert sind, bis hin zu gemischten Wäldern mit Nadelholzbeständen überwiegend aus Weiß-Tanne und Fichte sowie Laubhölzern wie Buche, Berg-Ahorn und Traubeneiche, 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.

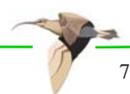
Der *südliche Suchraum* liegt im Bereich 'Hinterer Wald' (Karte 1), nördlich und nordwestlich von Loffenau, auf einer Fläche, die sich auf ungefähr 290 bis ungefähr 670 Metern über Meereshöhe am Heukopf befindet. Östlich von Hörden und westlich des Suchraumes befindet sich das Naturschutzgebiet 2.130 '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 Traubeneiche, 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 'Haselbach NO Hörden' mit seinen quellig-sumpfigen Stellen quert jedoch fast das gesamte Gebiet von Ost nach West.

4.0 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Die Stadtwerke Gaggenau planen den Bau von Windenergieanlagen (WEA). Bei Umsetzung des Vorhabens sind verschiedene anlage-, betriebs- und baubedingte Auswirkungen denkbar. Durch diese können Erhaltungsziele der drei Natura 2000 - Gebiete in unterschiedlicher Weise betroffen sein. Auswirkungen sind durch folgende, beurteilungsrelevante Wirkfaktoren möglich:

Baubedingte Auswirkungen

- Töten oder Verletzen von Individuen verschiedener vogelschutzgebiets- sowie FFH-gebietsrelevanter Tier- und Pflanzenarten vor allem bei der Baufeldräumung



- vorübergehender direkter Flächenverlust und damit direkte Beeinträchtigungen von Lebensstätten und Flächen mit Lebensraumtypen in den anschließenden Bereichen
- nichtstoffliche Einwirkungen hauptsächlich durch akustische (Lärm) und optische Reize (Licht, Baufahrzeuge, Personen) sowie durch Erschütterungen (Vibrationen), u.a. durch Baufeldräumung inklusive des Verkehrsaufkommens durch An- und Abfahrt
- dadurch u.a. vorübergehender indirekter Flächenverlust durch Meidung
- stoffliche Einwirkungen durch Einträge von Nährstoffen, Staub und Schadgasen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

- direkter und indirekter Flächenverlust durch Meidungsverhalten entlang der Zuwegung und an den geplanten Standorten
- akustische Reize (Lärmimmissionen) entlang der Zuwegung und an den geplanten Standorten
- je nach Beleuchtung optische Reize (Lichtemissionen) entlang der Zuwegung und an den geplanten Standorten
- optische Reize durch Windkraftanlagen im Betrieb (indirekter Flächenverlust durch Scheueffekte, Meidungsverhalten und Barriereeffekte)
- Kollisionsrisiko mit den Rotorblättern während des Betriebs.

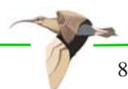
Anlagebedingte Auswirkungen

- direkter und indirekter Flächenverlust insbesondere an den geplanten Standorten, aber auch an der Zuwegung
- optische Reize durch Windkraftanlagen außer Betrieb (indirekter Flächenverlust durch Scheueffekte, Meidungsverhalten und Barriereeffekte)
- Kollisionsrisiko am Mast einer Windkraftanlage, aber auch an stehenden Rotoren, besonders bei entsprechender Witterung.

5.0 Vorkommen der Natura 2000 - relevanten Arten und Lebensraumtypen sowie Betroffenheit der Natura 2000 - Gebiete und mögliche Auswirkungen

5.1 Beurteilungsgrundlagen

Nachfolgend werden die für die Beurteilung relevanten Grundlagen und die dazugehörigen Quellen aufgeführt:



- Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler' (Fassung von Mai 2019)
- Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet 7116-341 'Albtal mit Seitentälern' (Fassung von Mai 2019)
- Standard-Datenbogen zum Vogelschutzgebiet 'Nordschwarzwald' (Fassung von Mai 2017)
- Managementpläne u.a. für die Natura 2000 - Gebiete 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler' (Fassung von Dezember 2020), 7116-341 'Albtal mit Seitentälern' (Fassung von Dezember 2013) und Vogelschutzgebiet 7415-441 'Nordschwarzwald' (Fassung von Juni 2023 - in Bearbeitung) inklusive der Abfrage beim Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 56, zu Artenfundpunkten, Lebensstätten und Lebensraumtypen (letzte Informationen 12. Januar und 2. Februar 2024)
- verschiedene Informationen zum Vorhaben (Das Grüne Emissionshaus GmbH, Freiburg, und Stadtwerke Gaggenau im Juli, August und September 2023)
- Informationen zu den Suchräumen (Das Grüne Emissionshaus GmbH, Freiburg, E-Mail vom 1. Dezember 2023)
- Vororttermin September 2023.
- Ferner basiert diese Natura 2000 - Verträglichkeits-Vorprüfung auf der Kenntnis und der teilweise langjährigen Beschäftigung der Gutachter über Verbreitung, Lebensraum bzw. Lebensweise der einzelnen vogelschutzgebietsrelevanten sowie der FFH-gebietsrelevanten Arten.
- Ferner wurden Datenabfragen durchgeführt, u.a. bei der LUBW (verfügbaren Unterlagen unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artenschutz-und-windkraft>, letzter Zugriff Januar 2024), bei der OGBW (*Schwarzstorch*) und bei der AGW (*Wanderfalke* und *Uhu*).

Diese aufgeführten Informationen sind Grundlage für die Prüfung. Sollten bei diesen Informationen Änderungen eintreten bzw. bestimmte Aussagen nicht zutreffen, muss eine erneute artenschutzrechtliche Überprüfung erfolgen, die zu einer anderen Einschätzung führen kann.

5.2 Vorgehen

Die Verträglichkeits-Vorprüfung erfolgte aufgrund der vorliegenden Arten- und Lebensraumtypenliste aus dem Standarddatenbogen sowie des Managementplanes für die drei Natura 2000 - Gebiete. Recherchen zur Verbreitung und zur Häufigkeit der einzelnen Arten



bzw. Lebensraumtypen wurden ebenso wie Geländearbeiten nicht durchgeführt. Außerdem wurden die den Gutachtern bekannten Lebensraumansprüche der einzelnen Arten in diesem Naturraum herangezogen.

5.3 Vorkommen und Betroffenheiten der Arten und Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 7116-341 'Albtal mit Seitentälern'

FFH-gebietsrelevante Lebensraumtypen

In der Teilfläche dieses FFH-Gebietes, die im Suchraum liegt, befinden sich Flächen mit dem FFH-Lebensraumtyp 'Magere Flachland Mähwiesen', die kleinflächig am nördlichen Rand des Suchraumes liegen (Karte 2 im Anhang)

Weitere Lebensraumtypen, die im benachbarten FFH-Gebiet vorhanden sind (5.4 *Vorkommen und Betroffenheiten der Arten und Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 7116-341 'Albtal mit Seitentälern'*), sind nicht anzutreffen wie beispielsweise 'Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder' (siehe Karten 3 und 4 im Anhang).

FFH-gebietsrelevante Pflanzenarten

Im südlichen Bereich dieses FFH-Gebietes ist für eine der drei aufgeführten *Moos*-Arten, das *Grüne Gabelzahnmoos*, an der Grenze zum benachbarten FFH-Gebiet eine Lebensstätte ausgewiesen (Karte 5 im Anhang). Von den beiden weiteren FFH-gebietsrelevanten *Moos*-Arten *Grünes Koboldmoos* und *Rogers Goldhaarmoos* (Tabelle 1) sind keine Vorkommen bekannt.

FFH-gebietsrelevante Tierarten

In diesem FFH-Gebiet sind Lebensstätten für die beiden *Fledermaus*-Arten *Wimperfledermaus* und *Großes Mausohr* ausgewiesen. Für die *Bechsteinfledermaus* liegt keine Lebensstätte im Überschneidungsbereich FFH-Gebiet - Suchraum. Für alle drei Arten wurden, wie bei der Erstellung von Managementplänen üblich, nahezu die gesamte Fläche des FFH-Gebietes als Lebensstätte ausgewiesen (Karte 6 im Anhang). Abhängig von den Waldstrukturen, aber auch von den artspezifischen Ansprüchen dieser drei Arten ist mit einem unterschiedlichen Auftreten innerhalb der Waldbereiche innerhalb des FFH-Gebietes zu rechnen.

Für weitere FFH-gebietsrelevante Arten, die im benachbarten FFH-Gebiet vorkommen (Karten 6 bis 8 im Anhang), sind im Überschneidungsbereich FFH-Gebiet - Suchraum keine Lebensstätten ausgewiesen.



5.4 Vorkommen und Betroffenheiten der Arten und Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler'

FFH-gebietsrelevante Lebensraumtypen

In der Teilfläche dieses FFH-Gebietes, die im Suchraum liegt, befinden sich Flächen mit folgendem FFH-Lebensraumtypen:

- 'Magere Flachland Mähwiesen' und 'Pfeifengraswiesen' - kleinflächig am nordwestlichen Rand (Karte 2 im Anhang)
- 'Hainsimsen-Buchenwälder' (ungefähr 16 Hektar) und 'Waldmeister-Buchenwälder' (etwa 30 Hektar) (Karte 3 im Anhang)
- 'Schlucht- und Hangmischwälder - kleinflächig im östlichen Bereich (Karte 4 im Anhang)
- 'Auenwälder mit Erle, Esche, Weide' - kleinflächig im südwestlichen Bereich (Karte 4 im Anhang)
- 'Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation' - kleinflächig vor allem in den östlichen Bereichen (Karte 5 im Anhang).

FFH-gebietsrelevante Pflanzenarten

Im nordöstlichen Bereich dieses FFH-Gebietes grenzt eine Lebensstätte des *Grünen Gabelzahnmooses* im direkt benachbarten FFH-Gebiet an (Karte 5 im Anhang). Eine Lebensstätte des *Grünen Koboldmooses* befindet sich im südwestlichen Bereich des FFH-Gebietes innerhalb des Suchraumes.

FFH-gebietsrelevante Tierarten

In diesem FFH-Gebiet sind Lebensstätten für die drei *Fledermaus*-Arten *Bechstein-* und *Wimperfledermaus* sowie *Großes Mausohr* ausgewiesen. Für sie wurden, wie bei der Erstellung von Managementplänen üblich, nahezu die gesamte Fläche des FFH-Gebietes als Lebensstätte ausgewiesen (Karte 6). Abhängig von den Waldstrukturen, aber auch von den artspezifischen Ansprüchen dieser drei Arten ist mit einem unterschiedlichen Auftreten innerhalb der Waldbereiche innerhalb des FFH-Gebietes zu rechnen. Das *Große Mausohr* beispielsweise nutzt mit hoher Wahrscheinlichkeit die Buchen-Hallenwald-Bereiche als Jagdgebiete. Nahrungsgebiete dieser Art sind am Mönchskopf bei Michelbach bekannt. Ein bekanntes Quartier (Männchen- und Einzelquartiere des Großen Mausohrs befindet sich in Michelbach.

Der gesamte Bereich des FFH-Gebietes, der innerhalb des Suchraums liegt, ist als Lebensstätte der *Spanischen Flagge* ausgewiesen.



Ferner ist kleinräumig eine Lebensstätte für den *Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling* im Bereich der Lebensraumtypen 'Magere Flachland-Mähwiesen und 'Pfeifengraswiesen (Karten 2 und 7 im Anhang).

Weitere Lebensstätten für FFH-gebietsrelevante Tierarten liegen in benachbarten Teilflächen dieses FFH-Gebiets, jedoch außerhalb des Suchraums: *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling*, *Hirschkäfer* und *Steinkrebs*.

5.5 Vorkommen und Betroffenheiten vogelschutzgebietsrelevanter Arten im Vogelschutzgebiet 7415-441 'Nordschwarzwald'

Im Überschneidungsbereich der Teilfläche des Vogelschutzgebiets mit dem Suchraum sind für zehn der 22 aufgelisteten vogelschutzgebietsrelevanten Arten Lebensstätten ausgewiesen. Nach dem aktuellen Stand des in Bearbeitung befindlichen Managementplans (Stand Juni 2023) sind dies:

Der *Rotmilan* ist nach dem Managementplan im gesamten Vogelschutzgebiet anzutreffen, wobei kein Revier innerhalb der beiden Suchräume liegt. Nach dem Managementplan "kann die Art im gesamten Vogelschutzgebiet beobachtet werden. Brutstandorte sind innerhalb des Vogelschutzgebietes nicht bekannt". Der nächste bekannte Brutplatz dieser Art befindet sich ungefähr 800 Meter nördlich des nördlichen Suchraumes nahe Althof bei Moosbronn.

Die Zusammenstellung der verfügbaren Daten ergab, dass sich weitere Reviere/Brutplätze in Richtung Malsch bzw. Bischweier in mehreren Kilometern Entfernung befinden (Karte 9 im Anhang; siehe auch BOSCHERT & WEBER 2021). Der Suchraum, der großflächig bewaldet ist, bietet dieser Art keine oder nur ausnahmsweise Nahrungsgebiete.

Der *Wespenbussard* ist nach dem Managementplan "fast flächendeckend im gesamten Vogelschutzgebiet verbreitet anzutreffen". Allerdings werden keine Brutplätze bzw. Reviere benannt. Für diese Art sind keine weiteren Daten verfügbar, es ist jedoch davon auszugehen, dass im Betrachtungsraum mindestens ein Revier besteht. Einzelbeobachtungen aus dem Managementplan, ohne weitere Angaben, existieren (Karte 9 im Anhang).

Der *Baumfalke* ist nach dem Managementplan "überwiegend als Nahrungsgast und Durchzügler im gesamten Vogelschutzgebiet zu beobachten". Er tritt eher selten innerhalb des Vogelschutzgebiets auf. Brutplätze oder Reviere werden nicht genannt. Für diese Art sind keine weiteren Daten verfügbar, es ist jedoch davon auszugehen, dass in den Offenlandbereichen hin zum Murgtal Reviere bestehen könnten.

Vom *Wanderfalken* sind im Vogelschutzgebiet nach dem Managementplan auf Basis der Daten der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz (AGW) "18 Standorte bekannt, die im



Zeitraum 2013 bis 2017 mindestens einmalig von *Wanderfalken* besetzt waren". Diese Zahl darf jedoch nicht mit dem Brutbestand gleich gesetzt werden, da nicht bekannt ist, ob es sich um eine Aufsummierung handelt oder ob es sich um jeweils gleichzeitig besetzte Brutplätze handelt. Eine Anfrage bei der AGW im Dezember 2023 wurde zwar positiv beschieden, allerdings gingen bis zum 10. Februar 2024 noch keine Daten ein. Nach dem Managementplan befinden sich die bekannten Brutplätze in den Randbereichen des gesamten Vogelschutzgebiets: "Schwerpunkte sind dabei z. B. die Felsen und Steinbrüche im Murgtal".

Nach LUBW-Angaben mit Daten der AGW von 2017 bis 2021 befanden sich im TK-Quadrant mit dem nördlichen Suchraum drei "Reviere" und TK-Quadrant mit dem südlichen Suchraum zwei "Reviere", wobei wiederum unklar ist, um wie viele Paare bzw. Brutplätze es sich tatsächlich handelt.

Der *Uhu* ist nach Managementplan bislang lediglich aus dem Murgtal und von den westlichen Randlagen des Vogelschutzgebiets bekannt. Nach LUBW-Angaben mit Daten der AGW von 2017 bis 2021 befanden sich im TK-Quadrant mit dem nördlichen Suchraum keine "Reviere" und TK-Quadrant mit dem südlichen Suchraum ein "Revier", wobei wiederum unklar ist, wann und wie oft dieser Platz besetzt war. Eine Lebensstätte wurde nicht ausgewiesen.

Der *Sperlingskauz* besiedelt die Waldflächen im Vogelschutzgebiet in einer zusammenhängenden Population, Bestandsangaben werden nicht gemacht. Die Lebensstätten erstrecken sich daher nahezu über das gesamte Vogelschutzgebiet; Vorkommen im nördlichen Suchraum sind bekannt (Karte 9 im Anhang).

Der *Schwarzspecht* ist nach dem Managementplan "flächig ohne größere erkennbare Lücken" verbreitet; Bestandsangaben fehlen. Vorkommen im nördlichen Suchraum sind bekannt (Karte 9 im Anhang). Der *Grauspecht* besitzt Lebensstätten, die vor allem am Rand, aber über das gesamte Vogelschutzgebiet verbreitet sind. In der Teilfläche des Vogelschutzgebietes, die im nördlichen Suchraum liegt, sind kleinflächig Lebensstätten vorhanden. Hier gibt es auch einen Artnachweis (Karte 10 im Anhang).

Auch von der *Hohltaube* sind kleinflächig Lebensstätten und ein Artnachweis vorhanden (Karte 10 im Anhang).

Die Teilfläche des Vogelschutzgebietes, die im nördlichen Suchraum liegt, sind flächig als Lebensstätte für den *Wendehals* und den *Neuntöter* ausgewiesen (Karte 11 im Anhang).

Für das *Auerhuhn* ist in der Teilfläche des Vogelschutzgebietes, die im nördlichen Suchraum liegt, eine Lebensstätte ausgewiesen, die jedoch nicht in den nördlichen Suchraum hineinragt (Karte 12 im Anhang). Kleinflächig reicht diese in den nordöstlichen Suchraum hinein.



Zwischen dem südlichen und nördlichen Suchraum liegt eine Fläche, die mit 'sehr hohem Raumwiderstand' bewertet ist. Südlich dieser Fläche schließen weitere Bereiche mit 'sehr hohem Raumwiderstand' und 'sehr hohem Raumwiderstand - Populationsverbund' an. Diese Flächen sind durch einen Korridor für das *Auerhuhn* verbunden.

5.6 Mögliche Auswirkungen

Der Bau von Windenergieanlagen (WEA) bedeutet je nach Standort in den drei Natura 2000 - Gebieten einen Flächenverlust bei verschiedenen Arten und deren Lebensstätten sowie bei Lebensraumtypen. Eine Betroffenheit, aber auch erhebliche Auswirkungen sind bei einer Umsetzung sowie bei einem Ausbau der Zuwegung im Natura 2000 - Gebiet prinzipiell daher nicht auszuschließen, u.a. falls die Flächenverluste über die Schwellenwerte bei LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) bzw. ACKERMANN et al. (2020) hinausgehen.

Neben direkten Auswirkungen, kann es zu indirekten Auswirkungen wie vorübergehenden Einträgen von Nährstoffen oder Staub kommen, die zu Veränderungen bei Lebensraumtypen führen können.

Vogelschutzgebietsrelevante Arten

Von den für die hier zu betrachtende Teilfläche des Vogelschutzgebietes aufgeführten elf Arten sind mit *Rotmilan*, *Wespenbussard*, *Wander-* und *Baumfalke* sowie *Uhu* fünf Arten windkraftsensibel. Für diese Arten besteht ein Kollisionsrisiko. Aktuell sind keine Brutplätze bekannt, die im artspezifischen Nahbereich um die Suchräume liegen. Dies muss in möglichen nachgeordneten Planungs- und Genehmigungsverfahren mit genauen Standorten von Windenergieanlagen überprüft werden.

Die übrigen aufgeführten Arten *Schwarz-* und *Grauspecht*, *Hohltaube*, *Wendehals*, *Sperlingskauz* und *Neuntöter* gelten nicht als windkraftsensibel. Negative Auswirkungen durch den Betrieb von Windenergieanlagen sind nicht bekannt, u.a. eigene Untersuchungen *Schwarz-* und *Grauspecht* sowie den beiden Kleineulen-Arten in verschiedenen Gegenden des Schwarzwaldes (Bioplan Bühl-Freiburg, unveröffentlicht).

FFH-gebietsrelevante Pflanzen- und Tierarten

Von den für die hier zu betrachtende Teilfläche der beiden FFH-Gebieten aufgeführten Arten ist die *Bechsteinfledermaus* als windkraftsensibel aufgeführt. Die *Bechsteinfledermaus* ist aufgrund ihrer Flugweise nicht kollisionsgefährdet. Sie nutzt Baumhöhlen als Sommerquartiere und sehr wahrscheinlich auch als Winterquartiere. Als wenig mobile Art hat die *Bechsteinfledermaus* insbesondere während der Wochenstubenzeit sehr kleine Aktionsräume um die Wochenstubenquartiere, so dass bei Rodungen für mögliche Standorte oder die Zu-



wegung in Buchenwäldern nicht nur mit dem Verlust von Quartierbäumen zu rechnen ist, sondern auch ein erheblicher Verlust von Nahrungshabitaten grundsätzlich ebenfalls nicht ausgeschlossen werden kann.

Die beiden übrigen *Fledermaus*-Arten, das *Große Mausohr* und die *Wimperfledermaus* gelten als nicht-windkraftsensibile Arten.

Beim *Großen Mausohr* sind aufgrund der Flugweise Kollisionen weitgehend auszuschließen. Da sie eine gebäudebewohnende *Fledermaus*-Art ist, die Winterquartiere in Höhlen und Stollen nutzt, können Tötungen während der Rodungsarbeiten ausgeschlossen werden. Als mobile Art hat das *Große Mausohr* sehr großflächige Aktionsräume, so dass ein erheblicher Verlust von Nahrungshabitaten ausgeschlossen werden kann. Das trifft auch auf die *Wimperfledermaus* zu. Aus fachgutachterlicher Sicht können damit erhebliche Beeinträchtigungen auf beide Arten und ihre Lebensstätten ausgeschlossen werden.

Die übrigen aufgeführten Arten gelten nicht als windkraftsensibel. Negative Auswirkungen durch den Betrieb von Windenergieanlagen sind nicht bekannt.

6.0 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere Pläne und Projekte - Summationswirkungen

Neben den hier zu beurteilenden möglichen Beeinträchtigungen durch den Bau von Windenergieanlagen muss auch geprüft werden, ob Summationswirkungen mit weiteren Projekten zu Beeinträchtigungen führen könnten.

Für die Summationswirkung sind prinzipiell Projekte zu berücksichtigen, die bereits in der Umsetzung sind, aber auch noch nicht realisierte Vorhaben, die - z.B. auf Grund eines abgeschlossenen oder förmlich eingeleiteten Gestattungsverfahrens oder bei Plänen im Stadium einer planerischen Verfestigung - bereits hinreichend konkretisiert sind.

Zu berücksichtigen ist auch, dass sich die zwei FFH-Gebiete auf verschiedene disjunkte Flächen verteilen und sich vom südlichen bis zum nördlichen Ende jeweils über 20 Kilometer Luftlinie erstrecken. Das Vogelschutzgebiet erstreckt sich mit zehn Teilflächen auf über 55 Kilometer in Nord-Süd-Richtung.

In dieser Gebietskulisse tritt aufgrund von Topographie, Erschließung, Forstwirtschaft oder Freizeitaktivitäten eine unterschiedlich hohe Belastung auf, die bereits unterschiedliche Erhaltungszustände bezogen auf die einzelnen Teilflächen rechtfertigen würden. Auch die Regierungspräsidien haben in den letzten Jahren bei der Bearbeitung der Managementpläne diese sehr großflächigen Schutzgebiete regelmäßig zur Bearbeitung aufgeteilt, und der Erhaltungszustand bzw. die Erhaltungsziele wurden auf diesen Teilbereich bezogen.



Daher lässt sich eine vollständige Übersicht über sämtliche Projekte, die in das Gebiet eingreifen bzw. Auswirkungen haben könnten, in vertretbarem Rahmen nicht erstellen (Verhältnismäßigkeit). Ferner gibt es aktuell keine offizielle Vorgehensweise seitens der Behörden für die Beurteilung der Summation. Aufgrund der potentiell möglichen spezifischen Wirkungen sind bei möglichen nachgeordneten Planungs- und Genehmigungsverfahren in einer Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung vor allem Windenergieanlagen zu berücksichtigen.

7.0 Vorbelastungen

Neben den hier zu beurteilenden Beeinträchtigungen durch den möglichen Neubau von Windenergieanlagen muss auch geprüft werden, ob Vorbelastungen im Betrachtungsgebiet bestehen, die zusammen mit der Ausführung des Projektes, aber auch zusammen mit weiteren Projekten zu Beeinträchtigungen führen könnten.

Neben den topographischen und den standörtlichen Verhältnissen besitzt die Form der Waldbewirtschaftung in Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Offenlandflächen im Gebiet den größten Einfluss auf die vorliegende Lebensraumausstattung und -qualität und somit auf Vorkommen und Häufigkeit vieler gebietsrelevanter FFH- bzw. vogelschutzgebietsrelevanter Arten. Auch die aktuelle Verbreitung einiger Arten ist dadurch bestimmt. Zukünftige Bewirtschaftung muss in den Flächen des Vogelschutzgebiets ebenso wie innerhalb des FFH-Gebietes so erfolgen, dass sich die Erhaltungszustände der vogelschutzgebietsrelevanten und FFH-relevanten Arten bzw. FFH-relevanten Lebensraumtypen nicht verschlechtern.

Eine weitere Vorbelastung der betrachteten Natura 2000 - Gebiete stellt die touristische Nutzung dar, unter anderem durch Wanderwege.

Auch hier gilt, dass aufgrund der Größe dieses Natura 2000 - Gebietes ein vollständiger Überblick über Vorbelastungen, die das Gesamtgebiet beeinträchtigen können, nicht möglich ist. Daher wurden die Bereiche, wie sie im Kapitel 6.0 *Summationswirkungen* beschrieben sind, betrachtet.

8.0 Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Im nördlichen Suchraum liegen Teilflächen von drei Natura 2000-Gebieten, wodurch direkte Flächenverluste durch die Zuwegung und nach der Ausweisung als Vorranggebiet durch den möglichen Bau von Windenergieanlagen eintreten könnten. Durch verschiedene Maßnahmen inklusive vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung kann jedoch eine even-



tuelle Erheblichkeit verhindert werden. Nachfolgend sind einige Beispiele genannt, die in einem nachgeordneten Planungs- und Genehmigungsverfahren anzufertigenden Natura - 2000 - Verträglichkeitsprüfung präzisiert und / oder ergänzt werden müssen:

- geringstmögliche Flächeninanspruchnahme an möglichen Standorten und entlang der Zuwegung
- Einhaltung eines Vorsorgeabstands zu Lebensstätten und Flächen mit Lebensraumtypen
- Potentielle Quartierbäume von *Fledermäusen* (Laubbäume oder hohe Nadelbaumtorsen), Bäume mit Vorkommen des *Grünen Koboldmooses* dürfen nicht gefällt werden. Falls dennoch entsprechende Baumfällungen nötig werden, sind diese im Vorfeld rechtzeitig von einem Fledermausexperten und gegebenenfalls einem Moosexperten zu begutachten. Dies sollte in den allermeisten Fällen durch eine möglichst schmale Trasse und gegebenenfalls deren seitliche Verschiebung erreichbar sein.
- Falls dennoch entsprechende Eingriffe wie Baumfällungen nötig werden, sind diese im Vorfeld rechtzeitig mit einer einzurichtenden naturschutzfachlichen Begleitung, gegebenenfalls unter Beteiligung, z.B. durch einen orts- und sachkundigen Biologen mit guten ornithologisch-faunistischen Kenntnissen zu begutachten.
- keine nächtliche Bautätigkeit bzw. Zufahrt, um zusätzliche Lichtimmissionen zu vermeiden, u.a. für Fledermäuse
- Prüfung und Berücksichtigung sämtlicher Maßnahmen, die in Anlage 1 zu § 45 b, Absätze 1 bis 5, BNatSchG sowie in den LUBW-Hinweisen (2014 und 2021) für die *Vögel* und die *Fledermäuse* genannt werden.

9.0 Zusammenfassendes Fazit

Durch die mögliche Errichtung von Windenergieanlagen in den drei Natura 2000 - Gebieten sind unterschiedliche Betroffenheiten denkbar, von direkten Flächenverlusten bis hin zu indirekten Auswirkungen. Beeinträchtigungen bis hin zu erheblichen Auswirkungen auf den Schutzzweck und die Erhaltungsziele können erst mit der Kenntnis konkreter Anlagenstandorte und der Zuwegung prognostiziert werden. Daher muss in möglichen nachgeordneten Planungs- und Genehmigungsverfahren eine Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzweckes und der Erhaltungsziele der betroffenen Natura 2000 - Gebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar bzw. können vermieden werden. Dafür müssen in nachgeordneten Planungs- und Genehmigungsverfahren



geeignete Maßnahmen gegebenenfalls inklusive vorhabensbezogener Maßnahmen zur Schadensbegrenzung entwickelt werden.

10.0 Literatur und Quellen

ACKERMANN, W., R. HETTRICH, D. BERNOTAT & TH. KAISER (2020): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Ergänzung der Fachkonventionen von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) um die Fachkonvention zu Gefäßpflanzen und Moosen nach Anhang II FFH-RL. - Erarbeitet im Rahmen des F+E-Vorhabens FKZ 3516 82 2200 im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, 23 S.

BOSCHERT, M., & M. WEBER (2021): Aktuelle Bestandssituation des Rotmilans (*Milvus milvus*) in der badischen Oberrheinebene. - Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 37: 37-45.

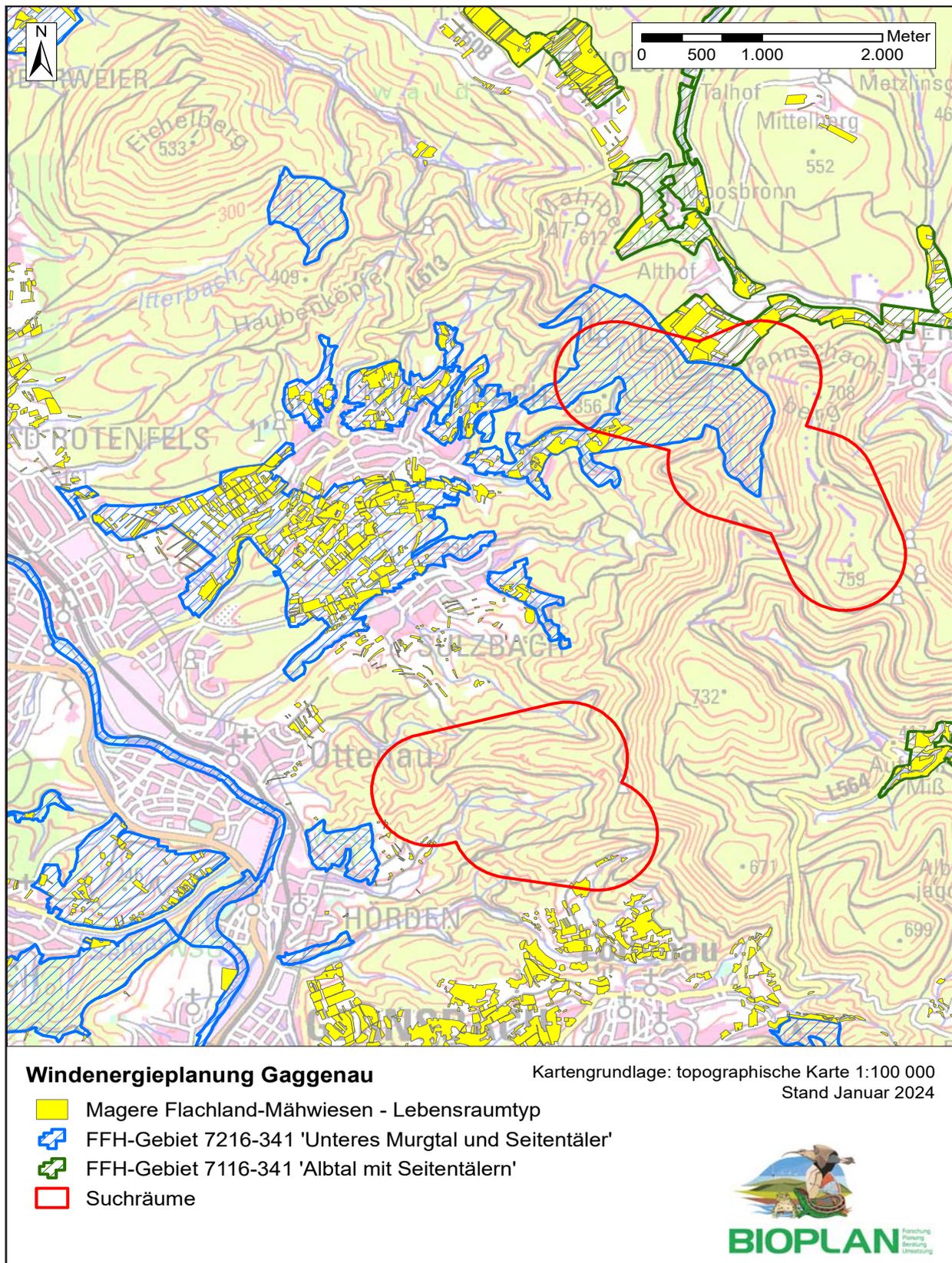
LAMBRECHT, H., & J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP Endbericht zum Teil Fachkonventionen. Schlussstand Juni 2007. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. - Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004.

Regierungspräsidium Karlsruhe (2013, Hrsg.): Managementplan für das FFH-Gebiet "Albtal mit Seitentälern" - bearbeitet von MAILÄNDER Consult Karlsruhe.

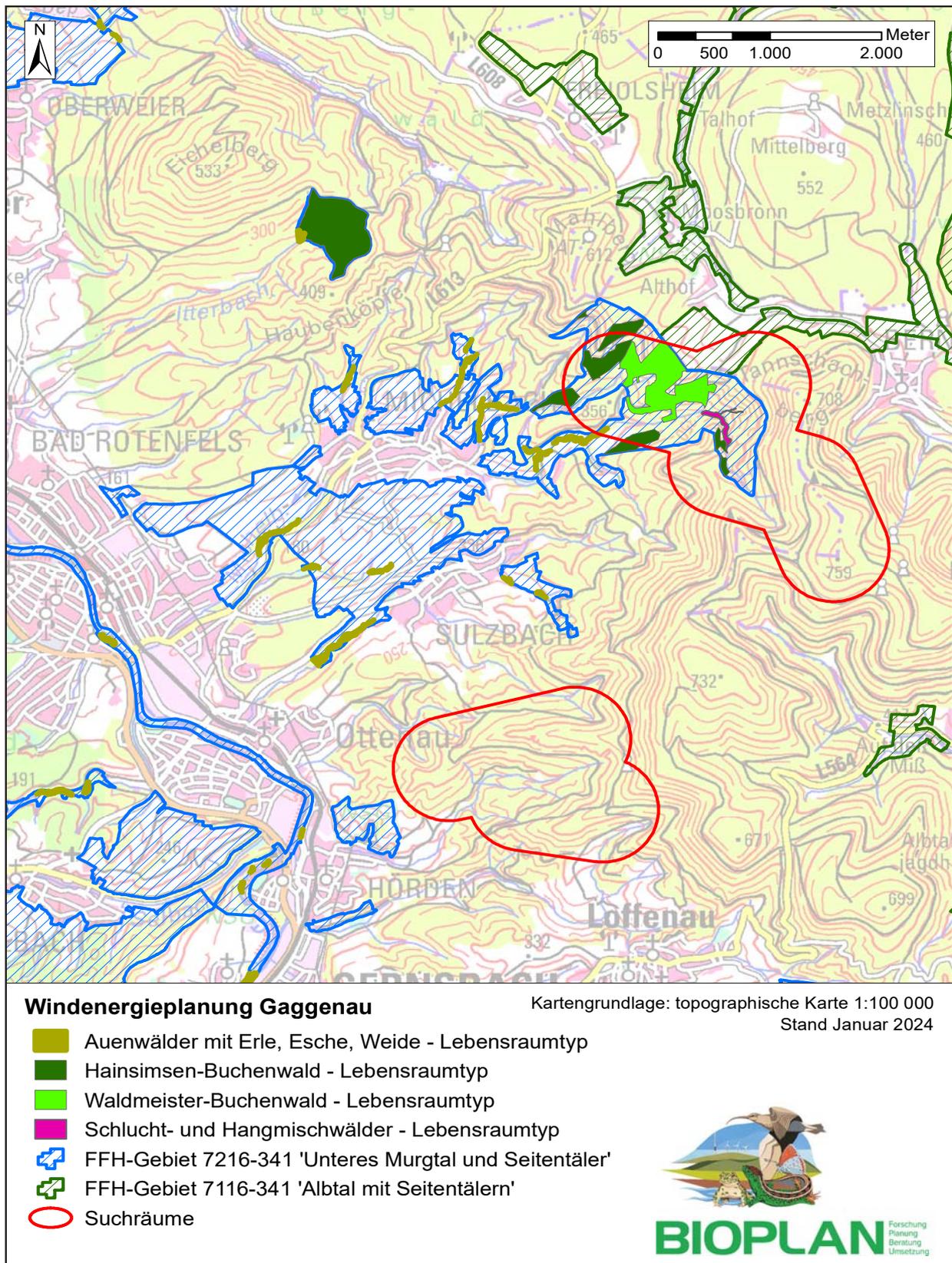
Regierungspräsidium Karlsruhe (2020, Hrsg.): Managementplan für das FFH-Gebiet Unteres Murgtal und Seitentäler - bearbeitet von Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR.

Regierungspräsidium Karlsruhe (2023, Hrsg.): Managementplan für das Vogelschutzgebiet 7415-441 Nordschwarzwald - bearbeitet von ILN Bühl - Entwurf.



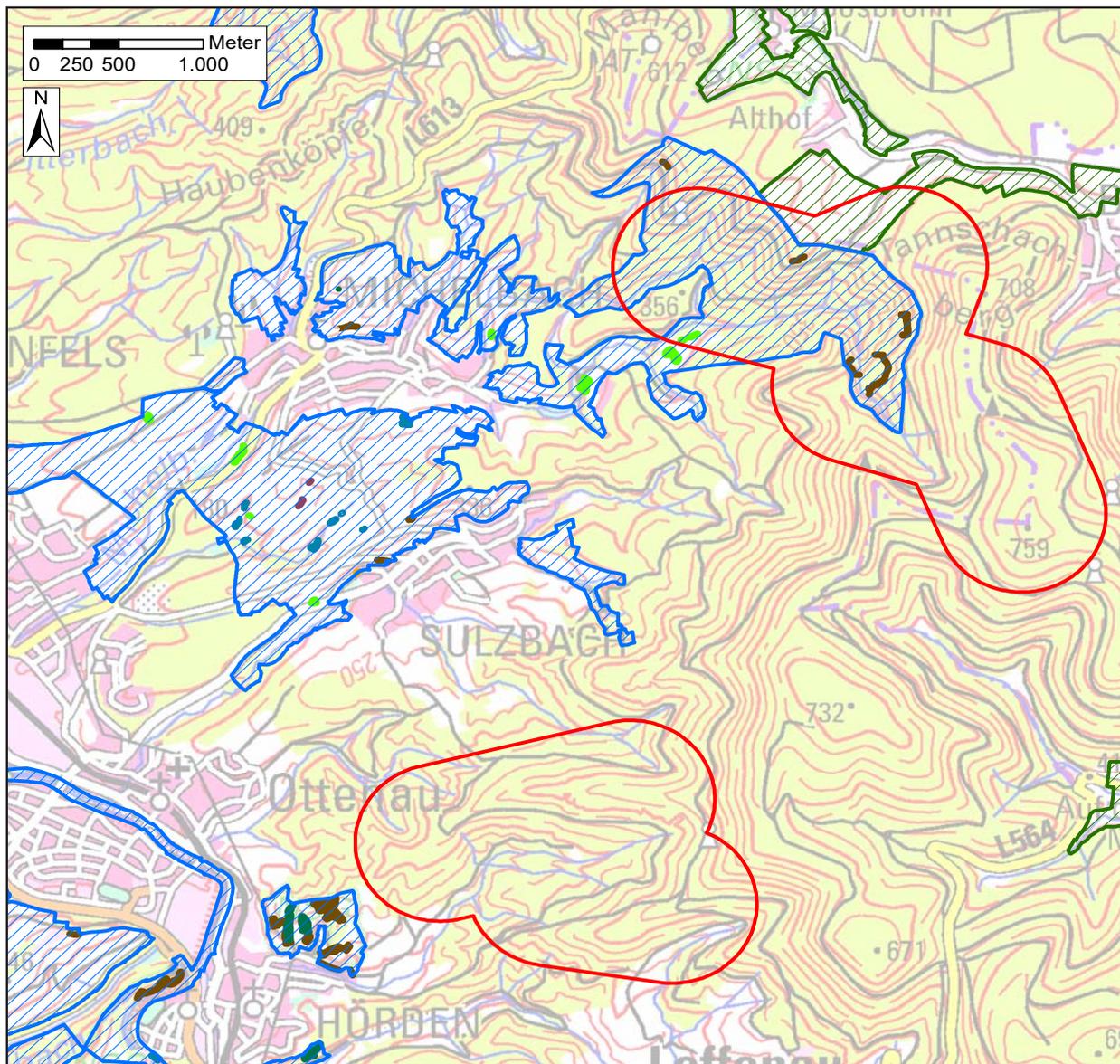


Karte 2: Lage der Flächen mit dem Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese sowie Lage der FFH-Gebiete.



Karte 3: Lage der Flächen mit verschiedenen Wald-Lebensraumtypen sowie Lage der FFH-Gebiete.





Kartengrundlage: topographische Karte 1:100 000
Stand Januar 2024

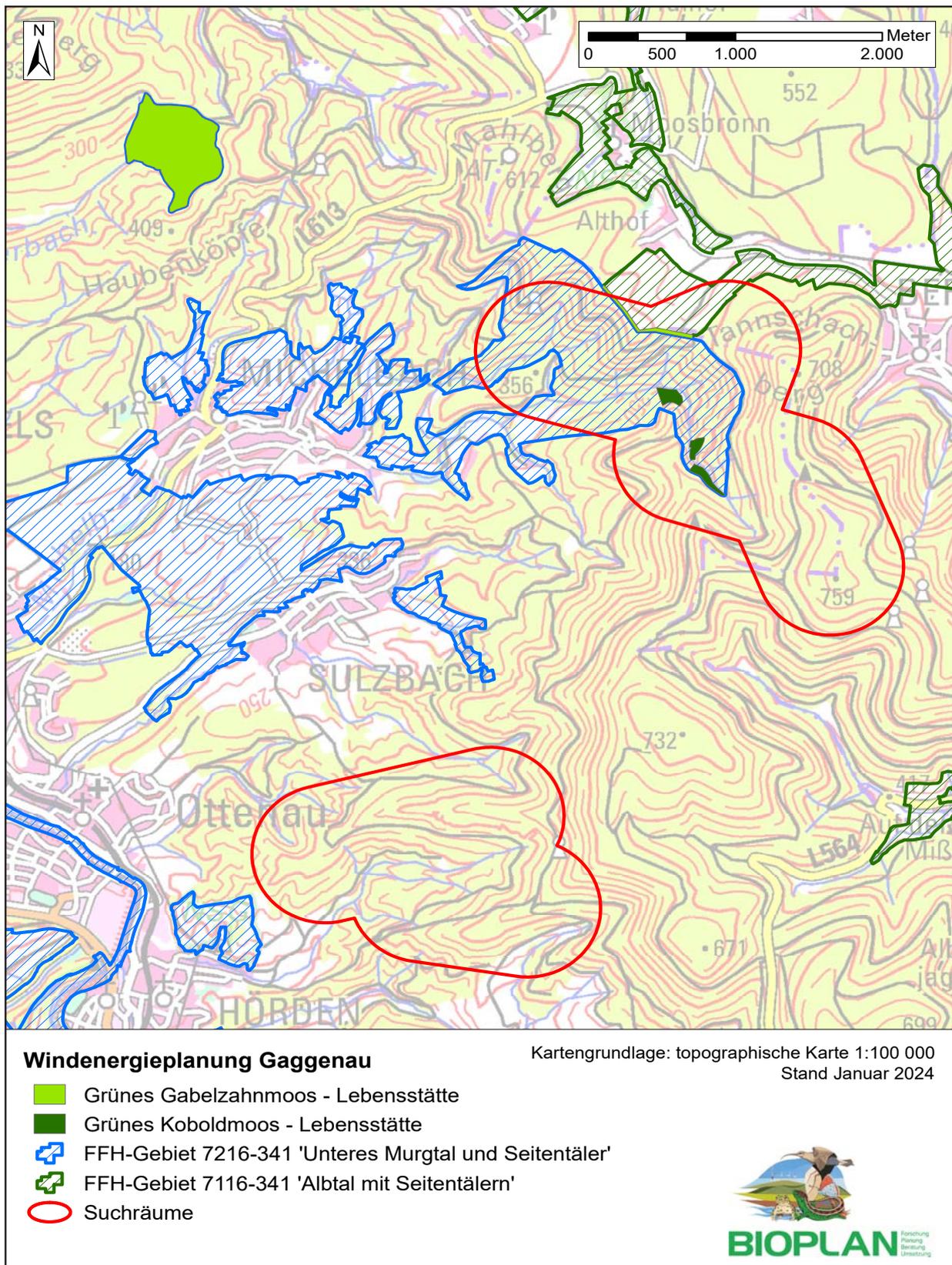
Windenergieplanung Gaggenau

-  Artenreiche Borstgrasrasen - Lebensraumtyp
-  Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan - Lebensraumtyp
-  Höhlen - Lebensraumtyp
-  Pfeifengraswiesen auf bodensauren Standorten - Lebensraumtyp
-  Pionierrasen auf Silikatfelskuppen - Lebensraumtyp
-  Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation - Lebensraumtyp
-  FFH-Gebiet 7216-341 'Unteres Murgtal und Seitentäler'
-  FFH-Gebiet 7116-341 'Albtal mit Seitentälern'
-  Suchräume



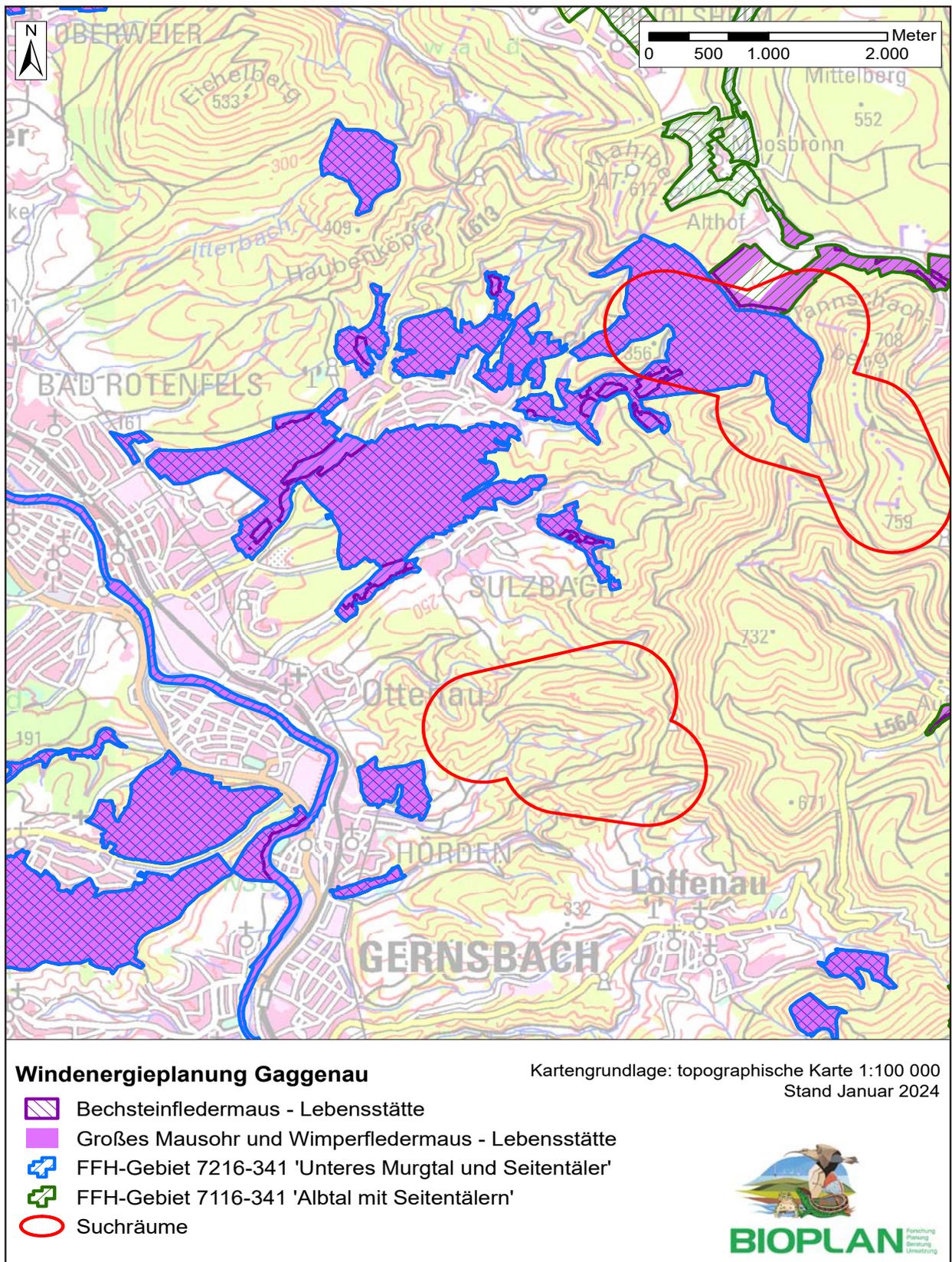
Karte 4: Lage der Flächen mit verschiedenen Lebensraumtypen sowie Lage der FFH-Gebiete.





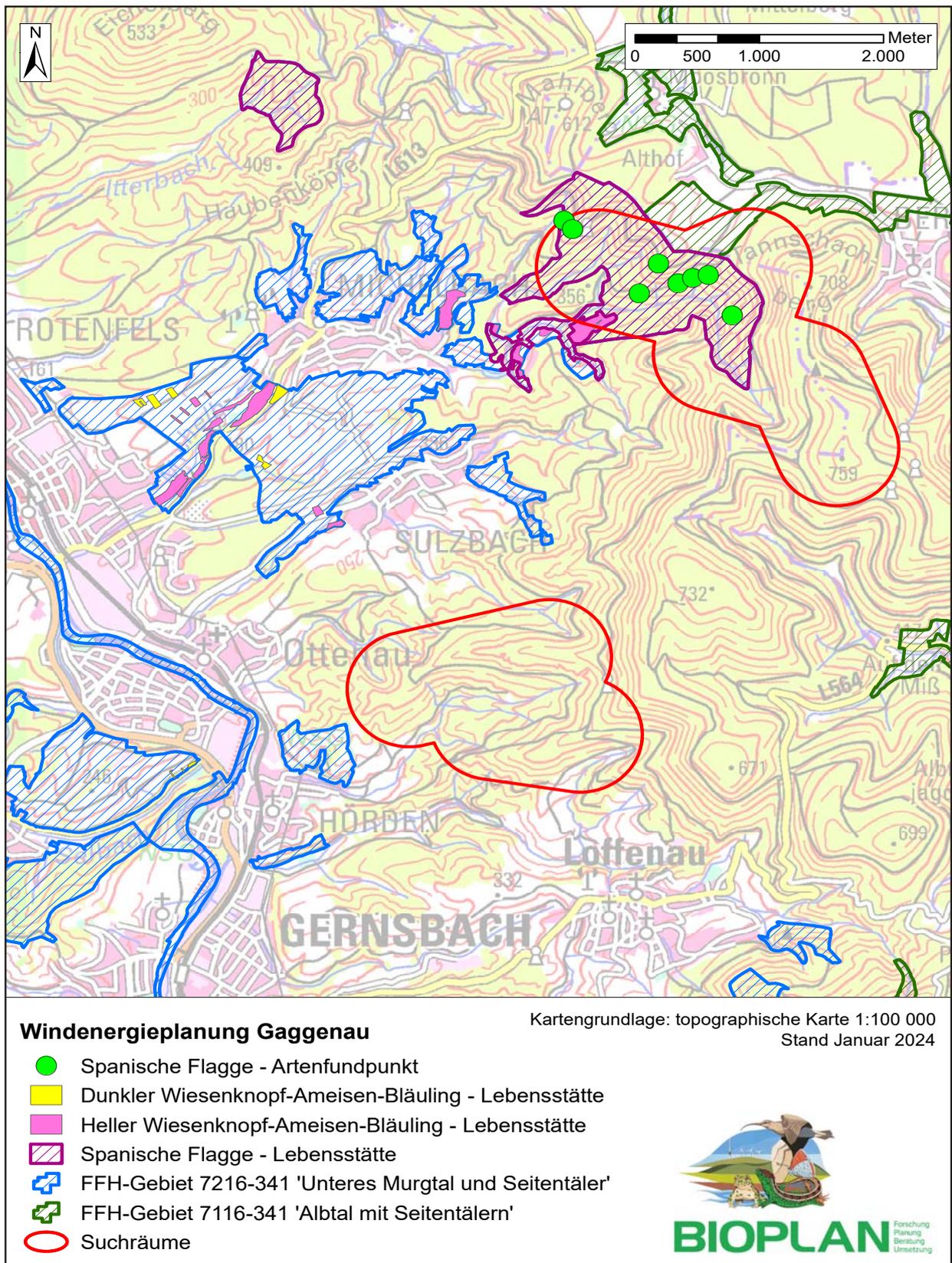
Karte 5: Lage der Lebensstätten von zwei Moos-Arten sowie Lage der FFH-Gebiete.



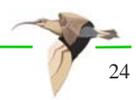


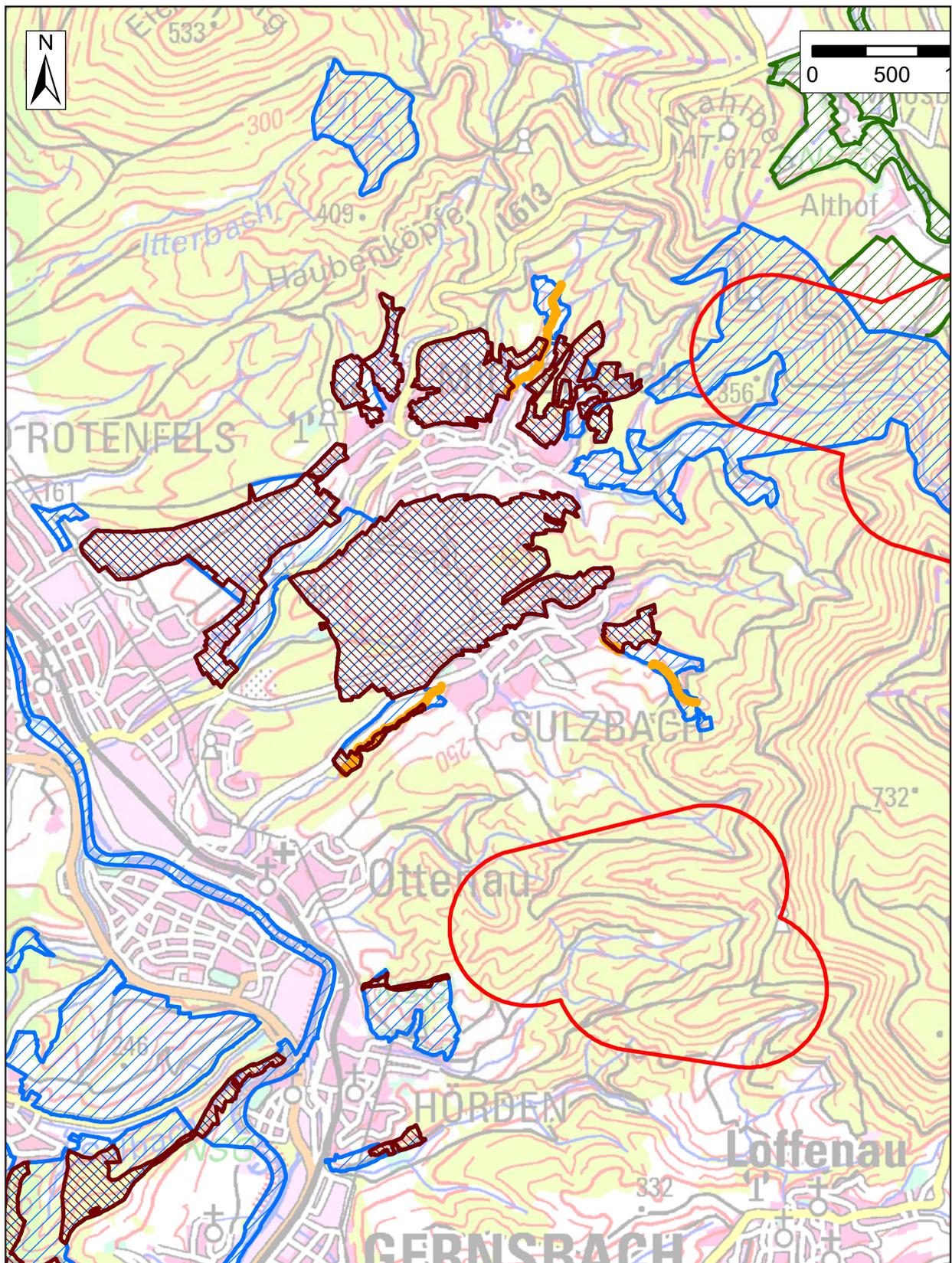
Karte 6: Lage der Lebensstätten von drei Fledermaus-Arten sowie Lage der FFH-Gebiete.





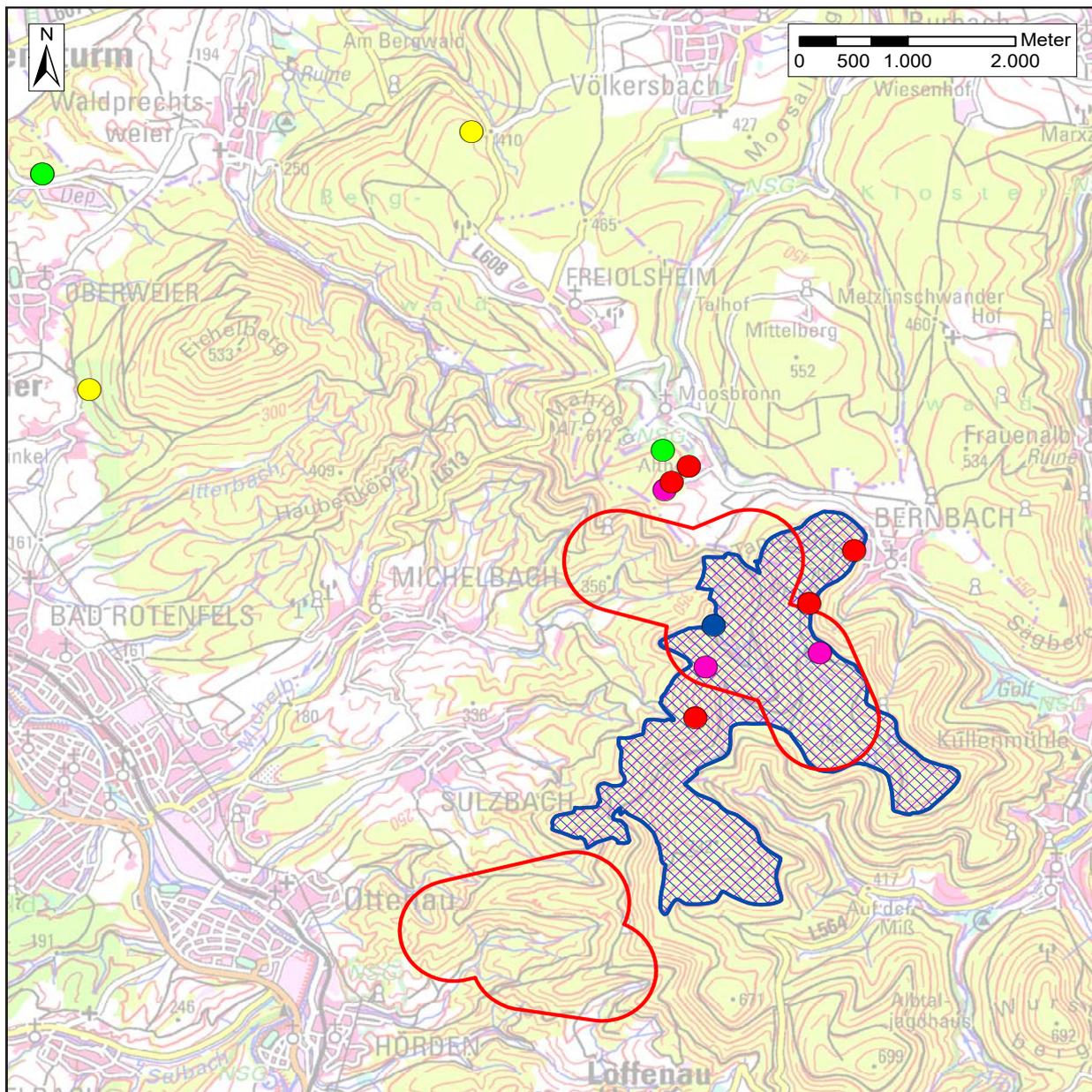
Karte 6: Lage der Lebensstätten von drei Fledermaus-Arten sowie Lage der FFH-Gebiete.





Karte 8: Lage der Lebensstätten von drei Fledermaus-Arten sowie Lage der FFH-Gebiete.





Windenergieplanung Gaggenau

Kartengrundlage: topographische Karte 1:100 000
Stand Januar 2024

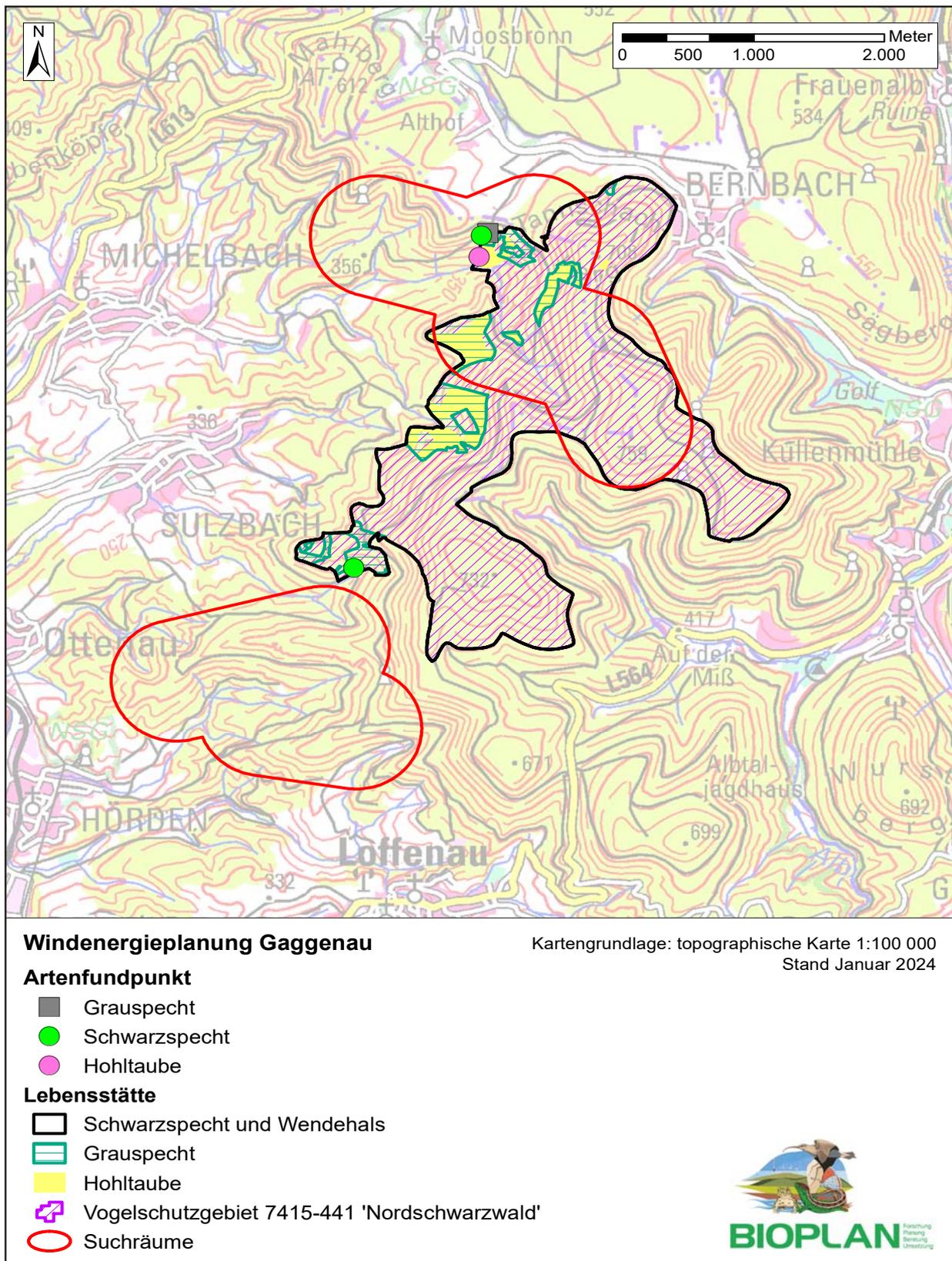
Artenfundpunkt

- Rotmilan
- Wespenbussard
- Sperlingskauz
- Rotmilan 2011-2014 LUBW
- Rotmilan 2015-2019 Bioplan
- Suchräume
- Wespenbussard, Rotmilan, Baumfalke, Wanderfalke, Sperlingskauz
- Vogelschutzgebiet 7415-441 'Nordschwarzwald'

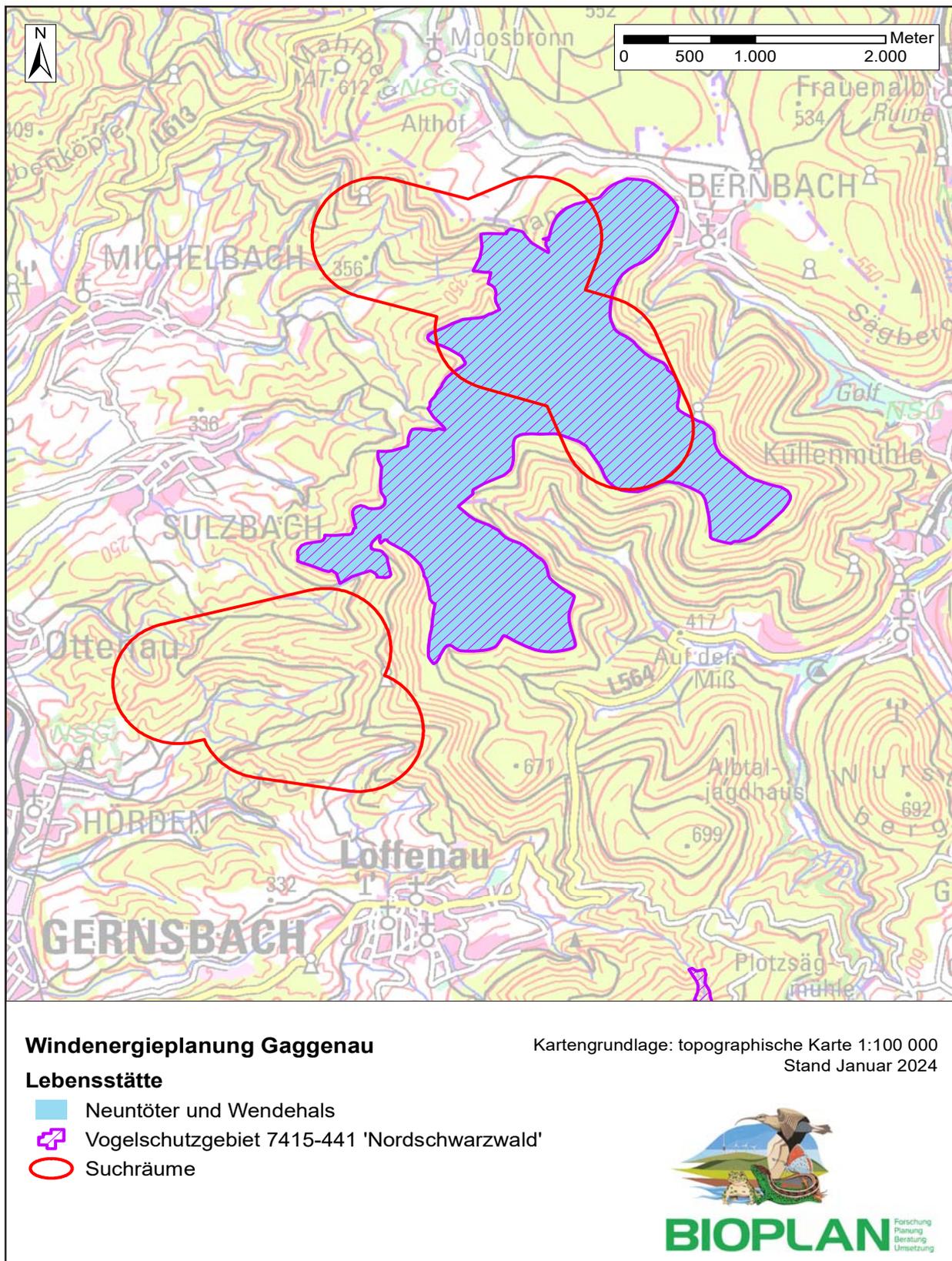


Karte 9: Lage der Lebensstätten von Rotmilan, Wespenbussard und Sperlingskauz sowie Brutplätze des Rotmilas von 2011 bis 2019 sowie Lage des Vogelschutzgebietes.



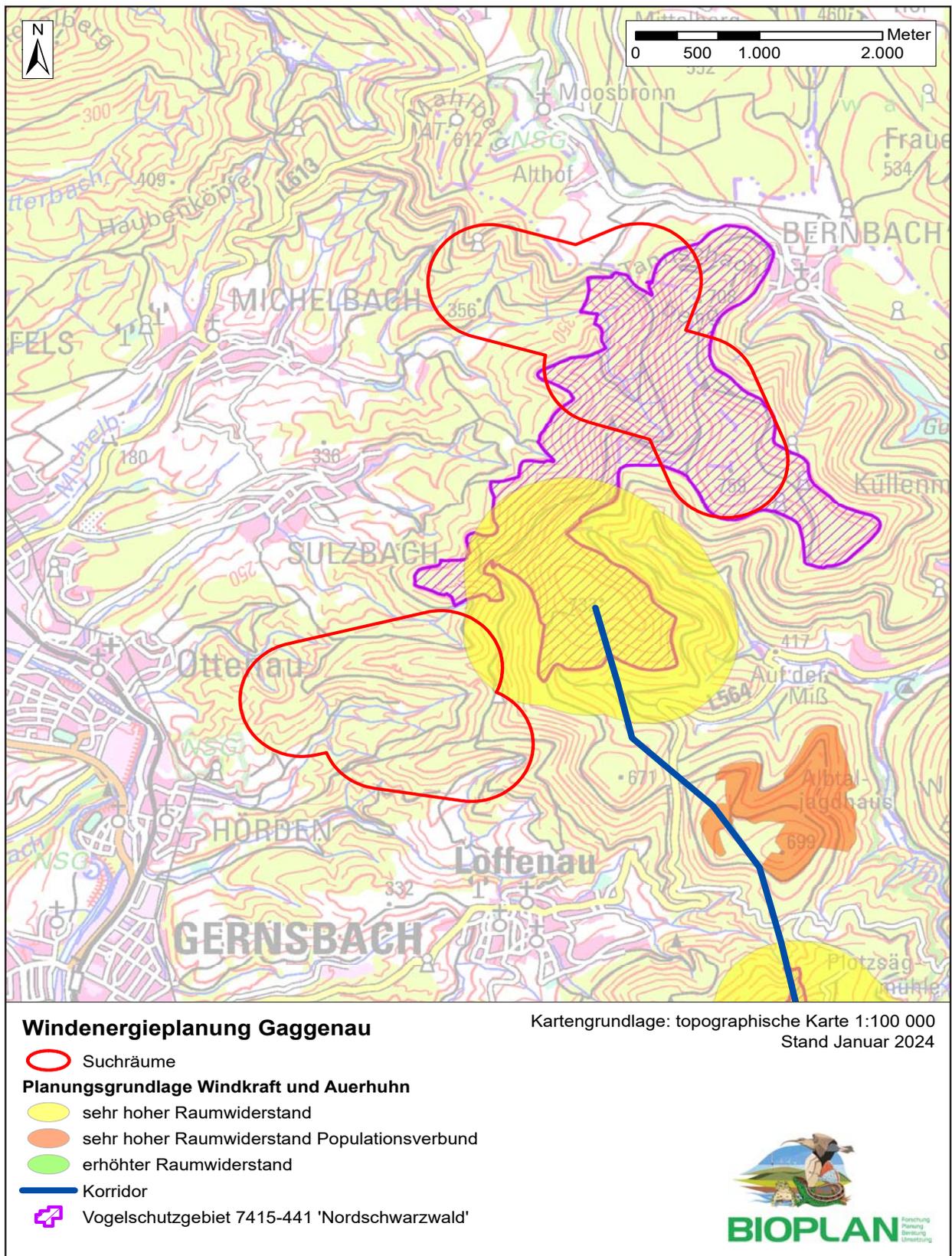


Karte 10: Lage der Lebensstätten von Grau- und Schwarzspecht sowie Hohltaube sowie Lage des Vogelschutzgebietes.



Karte 11: Lage der Lebensstätten von Neuntöter und Wendehals sowie Lage des Vogelschutzgebietes.





Karte 12: Lage der Auerhuhnflächen sowie Lage des Vogelschutzgebietes.