

Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



Europäisches Naturerbe Natura 2000-Gebiete

FFH-Gebiet "Piesenkopfmoore" (8526-302)

Kurzinfo zum Managementplan - Stand September 2020



Abb. 1: Kalkreiches Niedermoor auf der Roßschelpen-Alpe (Foto: Ulrich Kohler)

Das ökologische Netz Natura 2000

Schutz und Erhaltung der biologischen Vielfalt sind globale Ziele, die sich die Weltgemeinschaft mit dem "Übereinkommen über die Biologische Vielfalt" 1992 gesetzt hat. Noch im selben Jahr wurde das europaweite Netz Natura 2000 initiiert. Rechtliche Grundlagen sind die Vogelschutz-Richtlinie von 1979 und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie aus dem Jahr 1992. Die europäischen Vogelschutzgebiete und die Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiete bilden das Netz Natura 2000, ein großräumiges und zusammenhängendes System aus Lebensräumen in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

Wir profitieren alle von den ökologischen Dienstleistungen, die naturnahe Landschaften liefern. Europaweit erbringt das Natura 2000-Netz eine Wertschöpfung von einigen Hundert Milliarden Euro pro Jahr. Die Vielfalt dieser Gebiete sichert auch Artenvielfalt und intakte Lebensräume, sauberes Wasser und attraktive Landschaften für künftige Generationen.

Regierung von Schwaben, Sachgebiet 51 Naturschutz

in Zusammenarbeit mit

Unterer Naturschutzbehörde Landratsamt Oberallgäu, Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten, Regionalem Kartierteam Schwaben, AELF Krumbach





Warum ein Managementplan?

Für die Natura 2000-Gebiete wird in der Regel jeweils ein Managementplan erarbeitet. Grundlage für die Managementpläne sind die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets. Der Managementplan dokumentiert, wo bedeutsame Lebensräume und Arten vorkommen und in welchem Erhaltungszustand sie sind. Die dazu notwendigen Erhebungen werden nach festgelegten Kriterien durchgeführt.

Im Maßnahmenteil des Managementplans wird örtlich konkret gezeigt, was für die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensräume und Arten notwendig ist. Dies ist in vielen Fällen die Weiterführung der bisherigen Bewirtschaftung und Pflege, kann aber auch die Wiederaufnahme einer bestimmten Bewirtschaftungsart oder eine Renaturierung bedeuten. Für die Bewirtschafter zeigt der Managementplan auch Fördermöglichkeiten auf, da für angepasste Nutzungen, Bewirtschaftungserschwernisse oder Ertragsminderungen Ausgleich gezahlt werden kann.

Information aller Beteiligten

Der Plan wird von der Regierung von Schwaben zusammen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Oberallgäu und dem Amt für Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben) erarbeitet. Der Planentwurf wird mit den Betroffenen, vor allem Grundbesitzern, Bewirtschaftern und Kommunen abgestimmt. Durch eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen soll die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung geschaffen werden. Denn nur durch gemeinsames Handeln können wir die vielfältigen Kulturlandschaften unserer bayerischen Heimat bewahren und dazu beitragen, das europaweite ökologische Netz Natura 2000 zu sichern.

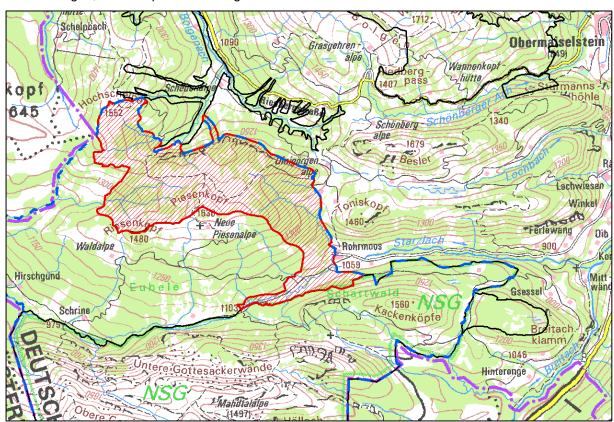


Abb. 2: Übersichtskarte: FFH-Gebiet 8526-302 "Piesenkopfmoore" (rot), umliegende FFH-Gebiete (schwarz) und Vogelschutzgebiet 8626-401 "Hoher Ifen und Piesenkopf" (blau gestrichelt).

Gebietsbeschreibung

Das ca. 781 ha große FFH-Gebiet 8526-302 "Piesenkopfmoore" besteht aus einer alpinen Moorlandschaft von herausragender Bedeutung. Besonders hervorzuheben ist hier das Ziebelmoos im Nordosten, ein Hochlagenmoor, dem eine zentrale Trittsteinfunktion zwischen den Mooren der Hörnergruppe und dem Ifengebiet zukommt. Es handelt sich um eines der größten bayerischen Alpenmoore in der hochmontanen Region. Großflächige Hoch- und Übergangsmoorvegetation teilweise mit Schwingrasendecken ist durchsetzt mit Bergkiefern- und Fichtenmoorwald und weißtannenreichen Moorrandwäldern. Dieses Mosaik unterschiedlicher Vegetationsgesellschaften mit Vorkommen zahlreicher Roter Liste Arten, ist nur durch ein differenziertes, an die jeweilige Vegetation angepasstes Nutzungs-

bzw. Schutzkonzept zu erhalten. Aktuell werden die meisten Offenlandflächen beweidet, einzelne Flächen, teilweise im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen, noch gemäht.

Das FFH-Gebiet erstreckt sich über Grundstücke in den Gemeinden Balderschwang (71 %), Oberstdorf (17 %)und Obermaiselstein (12 %). Es ist Teil des EU-Vogelschutzgebietes (SPA) "Hoher Ifen und Piesenkopf"; für dieses Gebiet wird ein eigener Managementplan erstellt.

Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet "Piesenkopfmoore" kommen insgesamt 22 verschiedene Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie vor. Sie haben einen Gesamtumfang von 588 ha (75,2 % Anteil am FFH-Gebiet).

Offenland-Lebensräume

Der prioritäre Lebensraumtyp der "Lebenden Hochmoore" (LRT 7110*) umfasst alle natürlichen bis naturnahen Hochmoore, d.h. Moore mit einem nahezu ausschließlich von Regenwasser gespeisten Wasserhaushalt. Sie überziehen großflächig die Hangverflachungen, Plateaus und Kämme im Gebiet. Schwerpunkte liegen dabei im Ziebelmoos und entlang des Kamms am Scheuenpass. Weitere Flächen sind im Rohrmooser Tal und im Kessel der verfallenen Roßschelpen-Alpe zu finden. Es wurden rund 30 ha des Lebensraumtyps auf 17 Teilflächen ausgewiesen, sie befinden sich insgesamt in einem guten (B) Erhaltungszustand.

Auch der Lebensraumtyp der "Übergangs- und Schwingrasenmoore" (LRT 7140) entwickelt sich über reinen Torfstandorten. Sein Wasserhaushalt wird von Hang- und Regenwasser gespeist. Er wurde auf knapp 4 ha (2 Teilflächen) erfasst und befindet sich in einem guten Erhaltungszustand (B).

Die Hoch- und Übergangsmoor-Lebensraumtypflächen des Gebiets sind immer Teil größerer Moorkomplexe und stehen dabei im Kontakt zum Lebensraumtyp der "Kalkreichen Niedermooren" (LRT 7230). Dieser ist im gesamten Gebiet in Quellnischen und großflächig auch auf durchrieselten Hangmooren zu finden. Kalkreiche Niedermoore wurden auf 61 Teilflächen mit einer Fläche von insgesamt knapp 51 ha erfasst, sie befinden sich überwiegend in einem guten Erhaltungszustand (B).

Der Lebensraumtyp "Alpine Kalkrasen" (LRT6170) ist aufgrund der Geologie im Gebiet zwar häufig, aber meist nur kleinflächig und in fragmentarischer Ausbildung zu finden. Beispielsweise sind Flächen an den steilen Oberhängen des Hochschelpen-Hörnleinzugs, zwischen Riesen- und Piesenkopf bzw. auf dem Piesenkopfgipfel zu finden. Es wurden 33 Lebensraumtypflächen ausgewiesen, die insgesamt rund 40 ha Fläche einnehmen. In der Summe ist der Erhaltungszustand als gut zu bewerten.

"Alpine und boreale Heiden" (LRT 4060) und Borstgrasrasen ("Alpine Silikatrasen", LRT 6150) sind im FFH-Gebiet häufig in Komplexen zu finden. Sie konzentrieren sich auf die lange schneebedeckten Nordwest- bis Nordosthänge des Piesenkopfs über sauren Sandsteinen der Feuerstätter Decke und silikatischer Fernmoräne sowie auf den Hangrücken des Scheuenpasses. Alpine Silikatrasen wurden auf rund 40 ha (13 Teilflächen) in überwiegend hervorragendem Erhaltungszustand (A) erfasst. Alpine und boreale Heiden sin in 6 Lebensraumtypflächen auf ca. 13 ha Fläche zu finden. Ihr Erhaltungszustand ist in der Summe hervorragend (A).





Abb. 3: Komplex aus Rost-Alpenrosenheiden und Borstgrasrasen an der Nordseite des Piesenkopfs (links) und Blaugras-Horstseggenrasen (Alpiner Kalkrasen) und Mergelschutthalde (LRT 8120 – Kalkschutthalde der Hochlagen) am Rehköpfel (rechts) (Fotos: U. Kohler).

Wald-Lebensräume

Der prioritäre FFH-Lebensraumtyp "Schlucht- und Hangmischwälder" (LRT 9180*) tritt im Gebiet als Subtyp "Bergahorn-Bergulmen-Steinschuttwald" (9185*) auf, der im Gebirge besonders auf Schutt-

fächern unterhalb von Felswänden zu finden ist. Er ist mit 5,38 ha (0,7% des Gesamtgebietes) im Bereich der Gauchen- und Scheuenwände vertreten. Die 3 kartierten Bestände auf diesen äußerst dynamischen Standorten sind besonders vom Bergahorn geprägt und weisen aktuell einen hervorragenden Erhaltungszustand (A-) auf.

Die ebenfalls prioritären "Bergkiefern-Moorwälder" (LRT 91D3*) stocken auf den nassen Torfböden an der Grenze zu den offenen Mooren. Sie nehmen im zentralen Bereich der Piesenkopfmoore noch größere Flächen in den Hoch- und Zwischenmooren ein, wo sich außer der Latsche wegen der ganzjährigen Nässe nur noch einzelne Fichten, Tannen und Moorbirken behaupten können. Die weitgehend unbeeinflussten Bergkiefern-Moorwälder stocken insgesamt auf 13 Hektar und befinden sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand (A-).

Der prioritäre Lebensraum-Subtyp "Fichten-Moorwälder" (LRT 91D4*) umfasst von der Fichte dominierte Moorrandwälder auf den meist sauren Torfböden der Zwischen- und Übergangsmoore. Die Bestände konzentrieren sich besonders im zentralen und nordwestlichen Teil des Gebietes und nehmen insgesamt gut 14 Hektar Fläche ein. Neben der Hauptbaumart Fichte, die durch häufige Windwürfe und geklumptes Wachstum stark strukturierte, lichte Bestände ausbildet, können sich auch Moorbirke, Latsche und Weißtanne als Neben- und Begleitbaumarten beteiligen. Aktuell befindet sich dieser Subtyp in gutem Zustand (B+).

"Auenwälder" (LRT 91E0*) stocken als prioritärer Lebensraumtyp kleinflächig entlang von Fließgewässern oder auf Quellhängen besonders im Süden und Osten des Gebietes. Sie umfassen sowohl die Quellrinnenwälder der Flysch-Einhänge wie auch die Grauerlenwälder entlang der Bachufer im Rohrmoostal. Beiden gemein sind die ganzjährig feucht-nassen Bedingungen sowie die Dominanz der Grauerle, die nur teilweise von Esche, Fichte und verschiedenen Weidenarten begleitet wird. Die Bestände nehmen im Gebiet rund 6,5 Hektar ein und befinden sich aktuell in einem guten Zustand (B+).

Der für die Piesenkopfmoore besonders charakteristische und großflächig vorkommende Lebensraumtyp der "Hainsimsen-Fichten-Tannenwälder" (LRT 9412) stockt meist am Rande der Moore auf ganzjährig feuchten, sauren Mineralböden mit geringer Nährstoffversorgung. Diese von Natur aus laubholzarmen Wälder sind von den Nadelhölzern Fichte und Weißtanne geprägt. Besonders die Tanne sorgt als Schattbaumart für die typischerweise plenterartige Struktur dieses Waldtyps. Die Bestände nehmen im Gebiet rund 85 Hektar ein und befinden sich aktuell in einem guten Erhaltungszustand (B).

Der Lebensraum-Subtyp "Tangelhumus-Fichtenblockwald" (LRT 9413) kommt im Gebiet nur auf einer einzelnen Fläche von 0,6 Hektar im Bereich des Scheuenfalles vor. Er besiedelt kleinflächig grobe, hohlraumreiche Blocksturzmassen aus Hartkalken, die aufgrund der Kaltluftspeicherung in den Klüften über ein besonderes Klima (Eiskeller-Effekt) verfügen. Die Fichte als einzige Hauptbaumart kommt mit diesen extremen Bedingungen am besten zurecht und wird nur vereinzelt von Vogelbeere, Tanne oder Bergahorn begleitet. Aktuell befindet sich dieser Lebensraumtyp in einem guten Erhaltungszustand (B+).

"Subalpine Fichtenwälder" (LRT 9410) bilden mit knapp 132 Hektar den flächenmäßig größten Lebensraumtyp im Gebiet. Dieser ausgesprochen zonale Lebensraumtyp ersetzt oberhalb von ca. 1.400 m Höhe allmählich den Bergmischwald und bildet bei ca. 1.700 m Höhe in den Nordalpen die Waldgrenze. Die Fichte tritt dort klimabedingt als alleinige Hauptbaumart auf – die Nebenbaumarten Tanne, Bergahorn oder Vogelbeere sind meist nur noch einzelstamm- bis truppweise beigemischt. Dieser Lebensraumtyp befindet sich aktuell in einem guten Erhaltungszustand (B).





Abb. 4: Bergahorn-Bergulmen-Steinschuttwald (LRT 9180*) unterhalb der Scheuenwände (links) und Komplex aus offenen Hochmooren und Bergkiefern-Moorwald (LRT 91D3*) am Scheuenpass (rechts) (Fotos: B. Mittermeier, AELF Krumbach).





Abb. 5: Komplex aus Fichten- und Bergkiefern-Moorwald (LRT 91D4*, 91D3*) und Übergangsmooren im Ziebelmoos (links) und Subalpine Fichtenwälder (LRT 9410) oberhalb der Gauchenwände (rechts) (Fotos: B. Mittermeier, AELF Krumbach).

Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume

Einige im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie sind bisher nicht im Standarddatenbogen gemeldet. Sie werden in den Karten zwar dargestellt, aber in der Regel nicht bewertet. Zu ihrem Schutz werden höchstens wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen formuliert.

Der Lebensraum-Subtyp "Waldmeister-Buchenwald" (LRT 9131) ist die vorherrschende Vegetationsform in den Wäldern des Alpenvorlands und der montanen Lagen der Alpen und stockt auf den nährstoffreichen, nicht zu feuchten Mineralböden. In den Piesenkopfmooren kommt er auf insgesamt knapp 26 Hektar im Bereich der Scheuenwände sowie am Kälberrücken vor. Es handelt sich um einen klassischen Bergmischwald aus Buche, Tanne und Fichte, der von Nebenbaumarten wie Bergahorn, Bergulme oder Esche begleitet wird.

Der "Rundblattlabkraut-Tannenwald" (LRT 9134) ist ein für die kühl-feuchten Bedingungen der Piesenkopfmoore besonders charakteristischer Lebensraumtyp und tritt im Gebiet großflächig und in naturnahem Zustand auf insgesamt 90 Hektar auf. Er ist an Wasserüberschussstandorte wie vernässte Hänge oder staufeuchte Mulden gebunden, auf denen die Weißtanne die dominante Hauptbaumart ist, während Fichte, Buche oder Bergahorn ins zweite Glied rücken.





Abb. 6: Rundblattlabkraut-Tannenwälder (LRT 9134) im Bereich des Stubengrabens (links) und montaner Waldmeister-Buchenwald (LRT 9131) am Kälberrücken (rechts) (Fotos: B. Mittermeier und A. Walter, AELF Krumbach).

Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

Von besonderer Bedeutung sind die Moorkomplexe der Piesenkopfmoore für Libellen. Im Gebiet sind 22 Libellenarten nachgewiesen, darunter die vom Aussterben bedrohte Alpen-Mosaikjungfer (*Aeshna caerulea*) und die stark gefährdeten Arten Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subarctica*), Gestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster bidentata*), Arktische Smaragdlibelle (*Somatochlora arctica*) und Alpen-Smaragdlibelle (*Somatochlora alpestris*). Auch die Tagfalterfauna ist artenreich, darunter die zwei stark gefährdeten Arten Niobe-Perlmuttfalter (*Argynnis niobe*) und Hochmoorgelbling (*Colias palaeno*). Aus der Vogelwelt sind z. B. Auer-, Birk- und Schneehuhn, verschiedene Spechtarten oder der Steinadler zu nennen. Nähere Angaben finden sich Managementplan für das Vogelschutzgebiet. Im Rahmen der Kartierungen wurde im Bereich des Stubengrabens auch ein Bestand des im Anhang II der

FFH-Richtlinie geführten Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*) entdeckt, der bisher nicht im Standarddatenbogen gelistet ist.





Abb. 7: Alpen-Mosaikjungfer (Aeshna caerulea) beim Sonnnebad (links) und blühende Frauenschuhe am Stubengraben (rechts) (Fotos: B. Mittermeier, AELF Krumbach).

Maßnahmen

Zum Erhalt oder der Wiederherstellung des Arten- und Lebensraumtypenspektrums im FFH-Gebiet werden im Entwurf des Managementplans folgende Maßnahmen vorgeschlagen.

Übergeordnete Maßnahmen

- Erhalt der Alpwirtschaftlichen Nutzung der Weideflächen sowie der Mahd von Streuund Berg-Mähwiesen
- Fortführung der bisherigen, naturnahen Behandlung der Wald-Lebensraumtypen
- Trittschäden durch Weidevieh vermeiden (auf besonders sensiblen und labilen Teilflächen prioritärer Lebensraumtypen wie Moor- und Schluchtwälder)
- Wildschäden an den LRT-typischen Baumarten reduzieren (auf Teilflächen im Westen und Südwesten des Gebietes, um eine ausreichende Naturverjüngung der LRTtypischen Baumarten – speziell der Weißtanne – zu ermöglichen)
- Erhalt und Sicherung der komplexartigen, lichten Wald-Offenlandstruktur (in beweideten Übergangsbereichen lichter Wald-Lebensraumtypen)

Notwendige Maßnahmen für Lebensraumtypen

Alpine Silikatrasen (LRT 6150) und Alpine Kalkrasen (LRT 6170)

- Weiterführung einer regelmäßigen angepassten Beweidung
- Wiederaufnahme der Pflege
- Schwerpunktbereiche für die mechanische Bekämpfung aufkommender Weideunkräuter wie Bergfarn, Alpenampfer, Alpengreiskraut

Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

- Angepasste Beweidung der Moorflächen
- Regelmäßige oder gelegentliche Streuwiesenmahd
- Erhalt offener Moorflächen
- Optimierung der Niedermoorbereiche im Ziebelmoos

Lebende Hochmoore (LRT 7110*), Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) und Torfmoorschlenken (LRT 7150)

- Vermeidung einer Beeinträchtigung von sensiblen Moor-Lebensräumen durch Beweidung; ggf. Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushaltes
- Angepasste Beweidung der Moorflächen
- Wanderwegsanierung und Besucherlenkung
- Erhalt offener Moorflächen

Bergahorn-Bergulmen-Steinschuttwald (LRT 9185*) und Bergkiefern-Moorwald (LRT 91D3*)

• Bedeutende Einzelbestände im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten (möglichst natürliche Entwicklung dieser Extremstandorte)

Fichten-Moorwald (LRT 91D4*)

- Lichte Bestände im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten
- Lebensraumtypische Baumarten f\u00f6rdern (Moorbirke)

Auenwälder (91E0*)

Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen

Hainsimsen-Fichten-Tannenwälder (LRT 9412)

- Lebensraumtypische Baumarten fördern (Weißtanne)
- Mehrschichtige, ungleichaltrige Bestände schaffen (Plenterartiger Aufbau)

Tangelhumus-Fichtenblockwald (LRT 9413)

Dauerbestockung erhalten

Subalpine Fichtenwälder (LRT 9410)

• Lichte Bestände im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten

Wünschenswerte Maßnahmen für Lebensräume und Arten

Berg-Mähwiesen (LRT 6520)

• Regelmäßige Wiesenmahd nach dem 1. Juli

Waldmeister-Buchenwald (LRT 9131) und Rundblattlabkraut-Tannenwald (LRT 9134)

- Lebensraumtypische Baumarten fördern (Buche und Weißtanne)
- Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten





Abb. 8: Kalkreiches Niedermoor im Ziebelmoos mit kleinen Nasswiesen-Einsprengseln (links) und Bult-Schlenken-Komplex (7110* - Lebendes Hochmoor) am Scheuenpass mit kleinen Vaccinien-Heiden (4060 – Alpine und boreale Heiden) (rechts) (Fotos: U. Kohler).

Umsetzung des Managementplanes

Bayern verfolgt bei der Umsetzung von Natura 2000 einen kooperativen Weg und setzt auf das Prinzip der Freiwilligkeit. Wichtige Partner sind die Flächeneigentümer und Landnutzer. Auch den Kommunen, Verbänden, wie Bauern- und Waldbesitzerverbänden, Naturschutz- und Landschaftspflegeverbänden, und den örtlichen Vereinen und Arbeitskreisen kommt eine wichtige Rolle bei der Umsetzung und Vermittlung von Natura 2000 zu.

Für die Umsetzung stehen verschiedene Förderinstrumente zur Verfügung, im Offenland das Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) für die pflegliche Bewirtschaftung wertvoller Flächen oder das Landschaftspflegeprogramm (LNPR) für einmalige Maßnahmen und im Wald insbesondere das Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald) sowie das waldbauliche Förderprogramm (WaldFöP).

Ansprechpartner und weitere Informationen

Regierung von Schwaben, Höhere Naturschutzbehörde, Fronhof 10, 86152 Augsburg Lena Purmann/Günter Riegel, Tel.: (0821) 327-2212, Fax: (0821) 327-12682 E-Mail: lena.purmann@reg-schw.bayern,de

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach, Mindelheimer Str. 22, 86381 Krumbach Regionales Kartierteam, Ralf Tischendorf, Tel.: (08282) 8994-0, Fax: (08282) 8994-22 E-Mail: poststelle@aelf-kr.bayern.de

Landratsamt Oberallgäu, Untere Naturschutzbehörde, Oberallgäuer Platz 2, 87527 Sonthofen Julia Heid, Tel.: (08321) 612-410, <u>julia.heid@lra-oa.bayern.de</u>
Gabriele Weber, Tel.: (08321) 612-431, <u>gabriele.weber@lra-oa.bayern.de</u>

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten, Adenauerring 97, 87439 Kempten Mathias Burghard, Tel.: (08323) 9606-12, E-Mail: mathias.burghard@aelf-ke.bayern.de

Erstellung dieser Broschüre: Regierung von Schwaben und AELF Krumbach

Weitere Infos zum europäischen Biotopverbund Natura 2000:

Link des StMUGV: www.natur.bayern.de

Link des Bayerischen LfU: http://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/index.htm

Hinweis: Die Grenzen aller bayerischen FFH- und SPA-Gebiete sind im Internet unter folgender Adresse dargestellt: http://fisnat.bayern.de/finweb

Die Lage von Flurstücken in FFH-Gebieten können im Internet-Angebot BayernAtlas parzellengenau abgerufen werden unter https://geoportal.bayern.de/bayernatlas

Hinweise für die Nutzung von Fach- und Rasterdaten: Nutzung der Geobasisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung; Geobasisdaten: ©Bayerische Vermessungsverwaltung.