



Europas Naturerbe sichern
Bayerns Heimat bewahren

Europäisches Naturerbe Natura 2000-Gebiete FFH-Gebiet „Alpenrandquellseen“ (8429-302)

Kurzinfo zum Managementplan – Stand Mai 2022

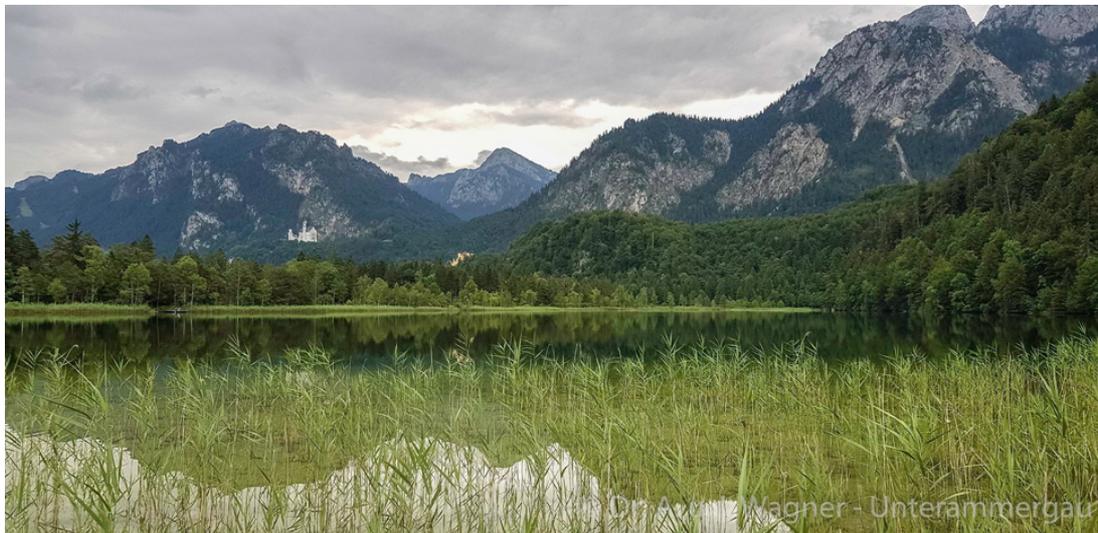


Abb. 1: Schwansee mit Alpenpanorama im Hintergrund (Foto: Dr. A. Wagner)

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.

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

BAYERISCHE
FORSTVERWALTUNG

Regierung von Schwaben



Erstellung des Managementplans:

Regierung von Schwaben, Sachgebiet 51 Naturschutz

Fachstelle Waldnaturschutz Schwaben, AELF Krumbach (Schwaben) – Mindelheim

in Zusammenarbeit mit

Unterer Naturschutzbehörde Landratsamt Ostallgäu

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kaufbeuren

n welchem Erhaltungszustand sie sind. Die dazu notwendigen Erhebungen werden nach festgelegten Kriterien durchgeführt.

Im Maßnahmenenteil 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 dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben) – Mindelheim zusammen mit der Regierung von Schwaben und der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Ostallgäu 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.

Gebietsbeschreibung

Das etwa 228,6 ha große FFH-Gebiet „Alpenrandquellseen“ befindet sich im Alpenvorland im Landkreis Ostallgäu, am Rand der Kalkalpen in der Umgebung von Füssen. Es besteht aus zwei voneinander getrennten Teilflächen, dem Weißensee und dem Schwansee mit angrenzenden Wiesen und Wäldern.

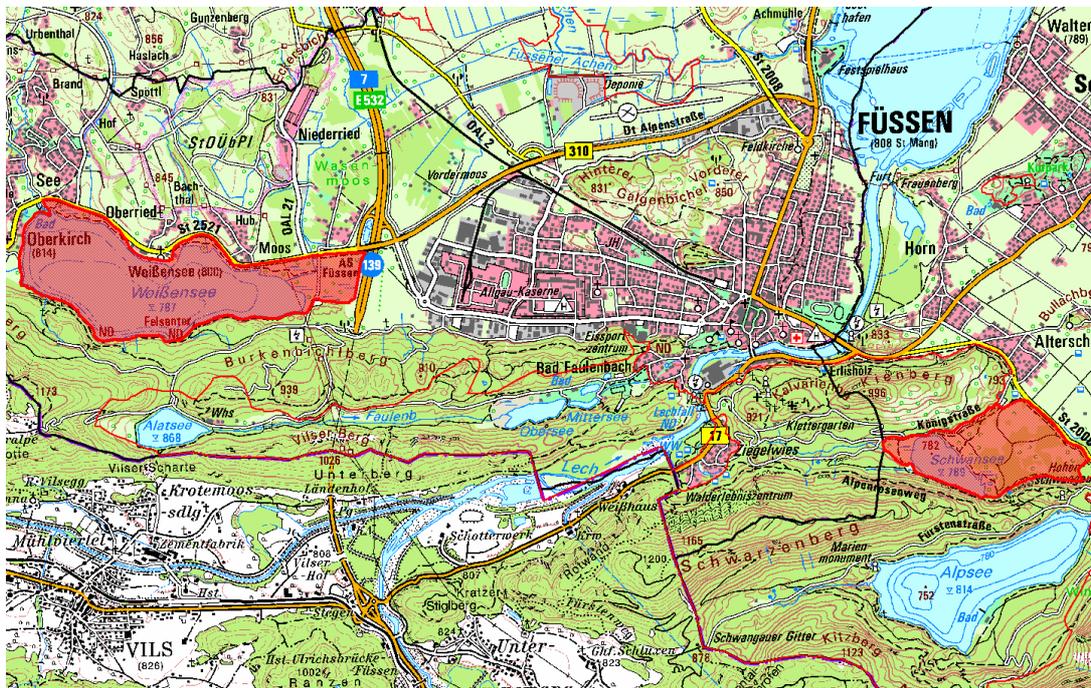


Abb. 2: Übersicht: FFH-Gebiet 8429-302 „Alpenrandquellseen, TF 01 Weißensee und TF 02 Schwansee“ (Geobasisdaten: Bayer. Vermessungsverwaltung; Fachdaten: Bayer. Landesamt für Umwelt)

Wichtig und für das Gebiet besonders charakteristisch ist der Weißensee, der als Stillgewässer mit Armeleuchteralgen einen besonderen und seltenen Gewässertyp darstellt. Er bildet zusammen mit dem Schwansee die Reste des nacheiszeitlich viel größeren Füssener Sees.

Beim Weißensee handelt es sich um einen ursprünglich sehr nährstoffarmen Klarwassersee. Markant sind die hellen, weit in den See reichenden Unterwasserbänke am Nordufer

(Seekreide). Die mit ca. 25 m Wassertiefe tiefste Stelle befindet sich in Nähe des Südufers. Der See entwässert nach Nordosten in die Füssener Achen.

Der Schwensee blieb als ehemalige Bucht des postglazialen Füssener Sees zwischen Kien- und Schwarzenberg erhalten. Gespeist wird er in großen Teilen durch unterirdischen Zufluss aus dem benachbarten, 25 m höher gelegenen Alpsee.

Über die naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets hinaus hat das Gebiet mit dem Schwensee-Park auch eine hohe landeskulturelle Bedeutung. Der königliche Schlosspark von Hohenschwangau geht auf Kronprinz Maximilian zurück und wurde Mitte des 19. Jahrhunderts nach dem Vorbild des englischen Landschaftsparks angelegt.



Abb. 3: Artenreiche Knollendistel-Pfeifengraswiese (Foto: Dr. A. Wagner)

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet „Alpenrandquellseen“ kommen insgesamt 12 verschiedene Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie vor. Sie haben einen Gesamtumfang von 154,5 ha (67,6 % Anteil am FFH-Gebiet).

Offenland-Lebensräume

Die im Gebiet erfassten Offenland-LRT haben eine Fläche von 153,7 ha und nehmen damit 67% des Gesamtgebiets ein. Als gebietsprägend aufgrund ihres Flächenaufkommens treten im Gebiet die Stillgewässer hervor.

Der Weißensee besteht mit einer Flächengröße von knapp 132 ha aus dem nährstoffarmen Lebensraumtyp „**Stillgewässer mit Armleuchteralgen**“ (**LRT 3140**). An mehreren Stellen wurden die charakteristischen Armleuchteralgen aufgefunden. Aufgrund der überwiegend naturnahen Uferbereiche und dem guten Arteninventar wurde der LRT mit gut (B) bewertet.

Der Schwensee weist an der Westseite und im Südosten Bereiche mit Schwimmblatt-Vegetation aus Gelber Teichrose und Weißer Seerose auf. Der Lebensraumtyp **Nährstoffreiche Stillgewässer** (**LRT 3150**) kommt auf 15,11 ha in einem guten Erhaltungszustand vor.

Bei den Landlebensräumen stehen die Magerrasen- und Streuwiesen-Lebensraumtypen mit ihrem hohen Artenreichtum im Fokus. Der Lebensraumtyp „**Pfeifengraswiesen**“ (**LRT 6410**) wurde in 37 Teilflächen auf 8,5 ha erfasst und findet sich überwiegend in einem hervorragenden und guten Zustand. Diese spät gemähten Wiesen sind artenreich und mit typischen Arten ausgestattet.

Schneidried-Sümpfe (**LRT 7210**) werden durch das Vorkommen der Schneide geprägt. Die von dieser hochwüchsigen Sauergras-Art gebildete Verlandungsvegetation gehört zu den großflächigsten Vorkommen im Allgäu. Sie kommen auf einer Fläche von ca. 5 ha vor und sind in einem guten Erhaltungszustand.

Der Lebensraumtyp „**Kalkreiche Niedermoore**“ (**LRT 7230**) findet sich in 30 Teilflächen auf 8 ha Fläche (Gesamterhaltungszustand gut).

Als weitere vorkommende Lebensraumtypen sind die **Flachlandmähwiesen (LRT 6510)**, **Berg-Mähwiesen (LRT 6520)** und **Kalkmagerrasen (LRT 6210)** zu nennen.

Abb. 4: Schneidried-Bestand im Osten des Weißensee-Gebiets (Foto Dr.A.u. I. Wagner)



Abb. 5: Berg-Mähwiese mit Vorkommen von Wald-Storchschnabel (Foto: Dr. A. Wagner)

Wald-Lebensräume

Die prioritären „**Weichholz-Auenwälder**“ (**LRT 91E0***) sind im Gebiet in den Ausprägungen des Bachbegleitenden Erlen-Eschen-Waldes am Südufer des Schwannsees und des Eschen-Schwarzerlen-Sumpfwaldes am Ostufer des Weißensees vertreten. Er stockt meist kleinflächig an rasch fließenden Bachläufen oder im Schwankungsbereich des Wasserspiegels der Seen..



Abb. 6: Bachbegleitender Erlen-Eschenwald südl. des Schwannsees und Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald östl. des Schwannsees (Fotos: A. Walter) +

Besonders im quellreichen Voralpenland ist er häufig anzutreffen. Die Esche ist in tieferen Lagen meist sehr dominant, als Nebenbaumarten treten Grau- und Schwarzerle, Bergahorn und Fichte auf. In höheren Lagen wird die Esche durch die Grauerle ersetzt

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Die **Vierzählige** und die **Schmale Windelschnecke** besiedeln im Gebiet offene nährstoffarme Kalksümpfe und Kalkmoore mit konstant hohem Grundwasserspiegel. Die Arten sitzen gerne an der Basis von Grasbüscheln oder Seggen-Halmen – oft an solchen, die über lokale Kleinstgewässer hinausragen. Beschattung der Habitats ist der Art abträglich und sollte vermieden werden. Gehölzaufwuchs sollte gegebenenfalls zurückgedrängt werden. Der untersuchte Bereich ist grundsätzlich gut als Lebensraum für beide Arten geeignet. Ein aktuelles Vorkommen der Vierzähligen Windelschnecke konnte bestätigt werden. Von der Schmalen Windelschnecke konnte kein Vorkommen gefunden werden.

Der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** besiedelt im FFH-Gebiet vor allem Streuwiesenkomplexe mit Vorkommen von Großem Wiesenknopf. Eine kleine Population mit mehreren gut vernetzten Teilhabitats besteht am Weißensee. Am Schwansee konnte die Art trotz intensiver Suche nicht nachgewiesen werden.

Das **Sumpf-Glanzkrout** wurde im Rahmen der Untersuchungen an sechs Wuchsorten mit sehr kleinen Beständen nachgewiesen.

Der **Kriechende Sellerie** wurde im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen. Aus dem Gebiet sind auch keine älteren Nachweise bekannt.

Die **Sumpf-Gladiole** ist eine zur Blütezeit auffällige und attraktive, bis etwa 60 cm hohe ausdauernde Pflanze, die in Bayern und Deutschland stark gefährdet ist. Die Blüte liegt im Zeitraum Mitte Juni bis Mitte Juli. Die Art kommt in Deutschland fast ausschließlich in Bayern vor allem entlang von Lech und Isar vor; der Raum um Füssen ist ein Schwerpunktgebiet. Sie wurde an sechs Wuchsorten in teils sehr großen Beständen mit mehreren tausend Exemplaren erfasst.



Abb. 7: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Sumpfgladiole (Fotos: Dr. A. Wagner)

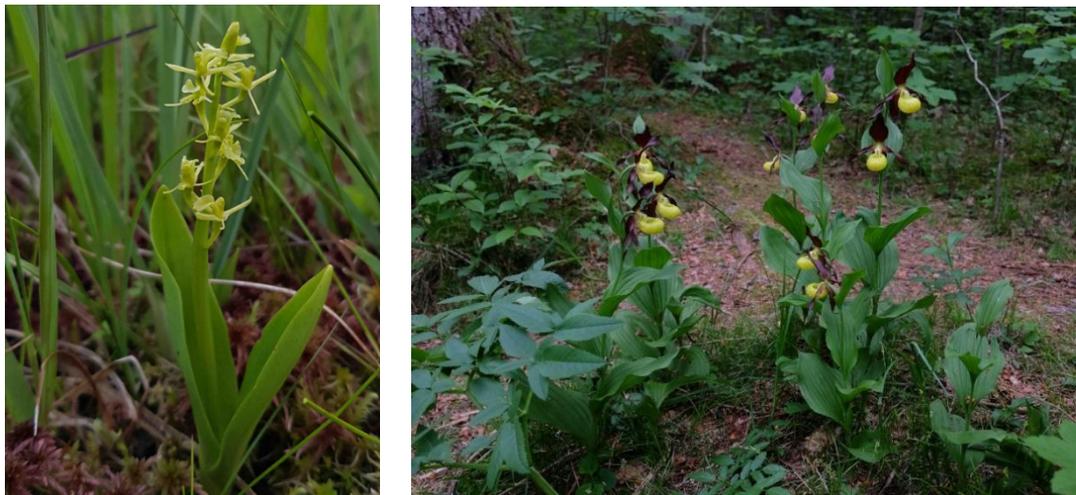


Abb. 8: Sumpfglanzkrout (Foto: Dr. A. Wagner) und Frauenschuh (Foto: A. Walter)

Der **Frauenschuh** ist eine 20-60 cm hohe, kräftige Orchidee mit 3-5 elliptischen oder eiförmigen Blättern. Zur Blütezeit im Mai/Juni bildet er an geeigneten Standorten 1-2 (selten 3) Blütenstände aus. Er wächst auf halbschattigen Standorten auf kalkreichen Böden. Er kann bei günstigen Bedingungen individuenreiche Bestände ausbilden.

Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Das FFH-Gebiet „Alpenrandquellseen“ ist sehr bedeutsam, die Zahl aller Art-Nachweise beläuft sich auf etwa 700 Arten, die sich auf verschiedene Gruppen, wie Tag- und Nachfalter mit knapp 80 Arten, Libellen (32 Arten) oder Pflanzen (ca. 450 Arten) verteilen. Die Zahl der Rote Liste Arten der Kategorien gefährdet, stark gefährdet und vom Aussterben bedroht liegt bei fast 90 Arten. Mehrere im Gebiet vorkommende Arten, wie Wohlriechender Lauch (*Allium suaveolens*) und Klebriger Lein (*Linum viscosum*) bei den Pflanzen oder die Libelle Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*), sind aufgrund ihrer Seltenheit in Bayern und Deutschland und ihres europäischen Verbreitungsgebiets von besonderer naturschutzfachlicher Relevanz

Maßnahmen

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

| Übergeordnete Maßnahmen |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Aufrechterhaltung der extensiven Mähnutzung ohne Düngung. • Maßnahmen zur Minimierung von Einträgen (Nähr- und Schadstoffe) in den Wassereinzugsgebieten von Schwannsee und Weißensee und zur Renaturierung der hydrologischen Bedingungen. • Fortführung der naturnahen Bewirtschaftung der Waldlebensräume. |
| Notwendige Maßnahmen für Lebensraumtypen |
| Stillgewässer mit Armelechteralgen (LRT 3140), Nährstoffreiche Stillgewässer (LRT 3150) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung auf Nährstoff-Einträge im Einzugsgebiet von Schwannsee und Weißensee. • Zulassen der natürlichen Vegetationsentwicklung. • Besucherlenkung zur Verhinderung von Trittschäden, Informationstafeln. |
| Kalkmagerrasen (LRT 6210) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche Mahd ab August, einschürig, keine Düngung. • Jährliche Mahd ab September, einschürig, keine Düngung (Flächen im Komplex). |
| Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Offenhaltung durch schonende Gehölzentnahme. • Hydrologische Sanierung, Anhebung des Grundwasserstands durch Rückbau der Entwässerungsanlagen prüfen. • Hydrologische Sanierung und Abstellen der Eutrophierung; z.T. auch Ausmagerung (keine Düngung). • Jährliche Mahd ab September, einschürig, keine Düngung. • Herbstmahd jährlich ab September, ggf. Belassen von Brachestreifen. • Mahd alle 1 bis 3 Jahre (ab September), teilweise mit leichtem Gerät. • Offenhaltungsmahd sporadisch mit leichtem Gerät bzw. auf Teilflächen. |

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Wiederaufnahme der Nutzung nach Brache. |
| Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Zulassen der natürlichen Vegetationsentwicklung. |
| Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) und Berg-Mähwiesen (LRT 6520) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Heuwiesen-Mahd zweischürig, ohne Düngung. • Jährliche Mahd ab August, einschürig, keine Düngung. |
| Schneidried-Sümpfe (LRT 7210) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Offenhaltung durch schonende Gehölzentnahme. • Hydrologische Sanierung, Anhebung des Grundwasserstands durch Rückbau der Entwässerungsanlagen prüfen. • Klärung von Entwässerungsursachen im Umfeld der Flächen. • Zulassen der natürlichen Vegetationsentwicklung. |
| Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT91E0*) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumtypische Baumarten fördern – Esche. • Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen. |
| Notwendige Maßnahmen für Arten |
| Schmale Windelschnecke und Vierzählige Windelschnecke |
| <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche Mahd ab September, einschürig, keine Düngung, leichtes Gerät. |
| Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling |
| <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche Mahd ab September, einschürig, keine Düngung. • Mahd alle 1 bis 3 Jahre (ab September). • Wiederaufnahme der Nutzung nach Brache. |
| Sumpf-Glanzkraut |
| <ul style="list-style-type: none"> • Offenhaltung durch schonende Gehölzentnahme. • Hydrologische Sanierung, Anhebung des Grundwasserstands durch Rückbau der Entwässerungsanlagen prüfen. • Jährliche Mahd ab September, einschürig, keine Düngung. • Offenhaltungsmahd sporadisch mit leichtem Gerät bzw. auf Teilflächen. • Besucherlenkung zur Verhinderung von Trittschäden, Informationstafeln. • Wiederaufnahme der Nutzung nach Brache. |
| Sumpf-Gladiole |
| <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche Mahd ab September, einschürig, keine Düngung. • Offenhaltungsmahd sporadisch mit leichtem Gerät bzw. auf Teilflächen. |

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frauenschuh |
| <ul style="list-style-type: none"> • Lichte Bestände im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten. |
| Wünschenswerte Maßnahmen und für Arten |
| <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der noch günstigen Habitats für den Frauenschuh. |

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 wertvolle Biotopflächen, die nur durch Pflegemaßnahmen erhalten werden können und im Wald insbesondere das Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald) sowie das waldbauliche Förderprogramm (Wald-FöPR).

Ansprechpartner und weitere Informationen

Regierung von Schwaben, Höhere Naturschutzbehörde, Fronhof 10, 86152 Augsburg
 Susanne Kuffer, Tel.: (0821) 327-2212, Fax: (0821) 327-12212
 E-Mail: susanne.kuffer@reg-schw.bayern.de

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben) – Mindelheim, Mindelheimer Str. 22, 86381 Krumbach, Fachstelle Waldnaturschutz Schwaben, Andreas Walter, Tel.: (08282) 9007-2024, E-Mail: poststelle@aelf-km.bayern.de

Landratsamt Ostallgäu, Untere Naturschutzbehörde, Schwabenstraße 11, 87616 Marktob-berdorf, Janina Scharper, Tel.: (08342) 911-392, E-Mail: janina.schaper@lra-oal.bayern.de

Klimaschutzprogramm Bayern 2050: Giorgio Demartin, Schwabenstraße 11, 87616 Marktob-berdorf, Tel.: 0162/2073000, E-Mail: giorgio.demartin@reg-schw.bayern.de

Erstellung dieser Broschüre: Regierung von Schwaben und AELF Krumbach (Schwaben) – Mindelheim

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.