



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



MANAGEMENTPLAN Maßnahmenteil für das Natura 2000-Gebiet



„Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide“

7335-371

Stand: 20.08.2016

Dieser Managementplan ist gültig ab 01.10.2016 Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Der Managementplan setzt sich aus drei Teilen zusammen:

Managementplan – Maßnahmenteil

Managementplan – Fachgrundlagenteil

Managementplan – Karten

Die Fachgrundlagen und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände und notwendigen Erhaltungsmaßnahmen für die Schutzobjekte können dem Fachgrundlagenteil entnommen werden.

Impressum



Regierung von Oberbayern

Sachgebiet 51 Naturschutz

Maximilianstr. 39, 80538 München

Tel.: 089 / 2176 – 2599; Mail: elmar.wenisch@reg-ob.bayern.de

Ansprechpartner: Elmar Wenisch



Fachbeitrag Offenland

Büro ifanos-Natur & Landschaft

c/o Renate Zimmermann, Eberhardshofstr. 16, 90429 Nürnberg

Tel. 0911 / 2645628; Mail: r.zimmermann@ifanos.de

Kartierungen und Managementplan: Renate Zimmermann

Karten: Dr. Hagen Fischer



Fachbeitrag Biber

Büro ifanos planung, Klaus Demuth

Bärenschanzstr. 73 RG, 90429 Nürnberg



Fachbeitrag Wald, Hirschkäfer und Frauenschuh

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landau an der Isar

Natura 2000 Regionalteam Niederbayern

Anton-Kreiner-Str.1, 94405 Landau a. d. Isar

Bearbeitung/Ansprechpartner: Hans-Jürgen Hirschfelder

Tel.: 09441-6833 145

Mail: hans-juergen.hirschfelder@aelf-Ln.bayern.de



Verantwortlich für die Umsetzung im Wald

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Pfaffenhofen

Gritschstr. 38, 85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm

Ansprechpartner: Josef Egginger

Tel.: 08441-867 310

E-mail: josef.egginger@aelf-ph.bayern.de



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) kofinanziert.

Stand August 2016

Inhalt

Präambel.....	1
1. Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte	2
2.1 Grundlagen.....	3
2.1.1 Historische und aktuelle Flächennutzungen.....	4
2.2 Lebensraumtypen und Arten	7
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	7
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	15
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten.....	18
3. Konkretisierung der Erhaltungsziele	18
4. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	19
4.1 Bisherige Maßnahmen	20
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	21
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen.....	21
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang I-Lebensraumtypen	23
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang II-Arten	28
4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte.....	28
4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden	28
4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte	29
4.2.5 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation	29
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)	29
Anhang.....	31
- Beweidungskonzept - NSG Nöttinger Viehweide – 2014	31
Karten	
Karte 1: Übersichtskarte	33
Karte 2a: Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen.....	33
Karte 2b: Bestand, Bewertung und (potenzielle) Habitate der Anhang II-Arten.....	33
Karte 3: Maßnahmen.....	33

**Der Managementplan enthält Daten durch die andere Rechte verletzt werden könnten.
Diese Daten sind im vorliegenden Exemplar geschwärzt.**

Bilder Umschlagvorderseite (v.l.n.r.):

Abb. 1: Mächtige Huteeiche auf der Nöttinger Viehweide (Foto: R. Zimmermann)

Abb. 2: Nöttinger Viehweide, Ost-Teil (Foto: R. Zimmermann)

Abb. 3: Beweidung auf der Nöttinger Viehweide (Foto: R. Zimmermann)

Abb. 4: *Orchis ustulata* – Brand-Knabenkraut (Foto: R. Zimmermann)

Verwendete Abkürzungen

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (92/43 EWG)
GemBek	Gemeinsame Bekanntmachung „Schutz des Europäischen Netzes NATURA 2000“ vom 4.8.20002 (Nr. 62-8645.4-2000/21)
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LfU	Landesamt für Umwelt
LRA	Landratsamt
LRT	Lebensraumtyp des Anhanges I der FFH-RL
LWF	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
MPI	Managementplan
RKT	Regionales (NATURA 2000)-Kartierteam
SDB	Standarddatenbogen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
TF	Teilfläche mit Nummer

Managementplan – Maßnahmenteil

Präambel

In den europäischen Mitgliedsstaaten soll die biologische Vielfalt der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Pflanzen und Tiere aufrechterhalten werden. Grundlage für den Aufbau des **europaweiten Biotopverbundnetzes „Natura 2000“** sind die **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** (FFH-RL) und die **Vogelschutz-Richtlinie** (VS-RL). Wesentliche Bestandteile beider Richtlinien sind Anhänge, in denen Lebensraumtypen, Arten sowie einzelne Verfahrensschritte benannt und geregelt werden.

Das Gebiet "Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide" (7335-371) setzt sich aus der großflächigen ehemaligen Mooraue des Feilenmooses und der durch Beweidung entstandenen Heidelandschaft der Nöttinger Viehweide mit umgebenden Waldflächen zusammen. Es enthält wertvolle Naturschätze und wichtige Trittsteinbiotope im Natura 2000-Netz. Das Gebiet ist über weite Teile durch die Jahrhunderte hinweg andauernde bäuerliche Land- und Forstwirtschaft geprägt worden. Mit der Meldung wurden ökologische Qualität und Bedeutung offensichtlich.

Auswahl und Meldung im Jahr 2004 waren deshalb fachlich folgerichtig und nach geltendem europäischen Recht zwingend erforderlich. Die Anliegen betroffener Eigentümer, Kommunen und sonstiger Interessenvertreter wurden durch das Land Bayern bei der Meldung im Rahmen der Dialogverfahren soweit wie möglich berücksichtigt.

Die EU fordert einen **guten Erhaltungszustand** für die Natura 2000-Gebiete. **Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich, für Grundstückseigentümer und Nutzer hat der Managementplan lediglich Hinweischarakter, für letztere ist allein das gesetzliche Verschlechterungsverbot maßgeblich. Der Managementplan schafft jedoch Wissen und Klarheit:** über das Vorkommen und den Zustand besonders wertvoller Lebensräume und Arten, über die dafür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer. Dabei werden gemäß Artikel 2 der FFH-Richtlinie wirtschaftliche, soziale, kulturelle sowie regionale bzw. lokale Anliegen, soweit es fachlich möglich ist, berücksichtigt.

Der Managementplan soll die unterschiedlichen Belange und Möglichkeiten aufzeigen, um gemeinsam pragmatische Lösungen für Natur und Mensch zu finden. Bereits vor der Erarbeitung des Managementplan-Rohentwurfs werden daher betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange, Verbände sowie alle Interessierten erstmals informiert. Am Runden Tisch wird den Beteiligten Gelegenheit gegeben, ihr Wissen und ihre Erfahrung sowie Einwände, Anregungen und Vorschläge einzubringen. Die Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft aller Beteiligten sind unerlässliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung.

Grundprinzip der Umsetzung von Natura 2000 in Bayern ist vorrangig der Abschluss von Verträgen mit den Grundstückseigentümern bzw. Nutzungsberechtigten im Rahmen der Agrarumweltprogramme. Die Durchführung bestimmter Maßnahmen ist für die Eigentümer und Nutzer freiwillig und soll gegebenenfalls gegen Entgelt erfolgen. Hoheitliche Schutzmaßnahmen sollen nur dann getroffen werden, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Grundsätzlich muss aber das jeweilige Umsetzungsinstrument dem Verschlechterungsverbot entsprechen (§ 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG, Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG).

Die Umsetzung von Natura 2000 ist zwar grundsätzlich Staatsaufgabe, geht aber letzten Endes uns alle an, **denn: ob als direkt betroffener Grundeigentümer oder Nutzer, ob Behörden- oder Verbandsvertreter – nur durch gemeinsames Handeln können wir unsere schöne bayerische Kulturlandschaft dauerhaft bewahren.**

1. Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Absprachen zwischen dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG) und dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet "Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide" (7335-371) wegen des überwiegenden Offenlandanteils bei den Naturschutzbehörden. Die Regierung von Oberbayern als höhere Naturschutzbehörde beauftragte das Büro ifanos – Natur & Landschaft mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des Managementplans. Der Fachbeitrag Wald wurde vom Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landau an der Isar (Bereich Forsten, regionales Kartierte-am Natura 2000) erstellt und in den vorliegenden Managementplan eingearbeitet.

Bei der Erstellung eines FFH-Managementplanes sollen alle Betroffenen, insbesondere die Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigten, Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine beteiligt werden. Jedem Interessierten wurde daher die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das FFH-Gebiet "Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide" ermöglicht. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans wurden dabei an Runden Tischen bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert. Das FFH-Gebiet 7335-371 beinhaltet bzw. tangiert ca. 700 Flurstücke. Es war daher nicht möglich, jeden Grundstückseigentümer persönlich zu Runden Tischen bzw. Gesprächsterminen einzuladen. Daher wurden die Eigentümer, Nutzer und Interessierten über die Verbände und Kommunen sowie durch öffentliche Bekanntmachung in der örtlichen Presse zu den entsprechenden Terminen eingeladen.

Es fanden folgende Veranstaltungen, Gespräche und Ortstermine statt:

- Auftaktveranstaltung, 20. Mai 2014, Rathaus Geisenfeld
- Ortstermin, 08. September 2014, Nöttinger Viehweide
- Runder Tisch, 17. August 2016

2. Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet "Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide" liegt im Naturraum Donaumoos am Ausgang des Illmerts.

Das **Feilenmoos** ist eine rund 17 Quadratkilometer große, ehemalige Mooraue nahe der Einmündung der Paar in die Donau. Es erstreckt sich zwischen den Ortschaften Manching und Geisenfeld von der Bundesautobahn A 9 im Westen bis zur Nöttinger Viehweide. Durch die von der Bayerischen Landesanstalt für Moorwirtschaft ab 1908 betriebene Trockenlegung und Kultivierung entstanden landwirtschaftliche Nutzflächen, die von einem dichten Grabensystem durchzogen sind. Durch den seit einigen Jahrzehnten durchgeführten Kiesabbau besteht das Feilenmoos heute fast zur Hälfte aus Baggerseen, die auch als Naherholungsgebiet genutzt werden. Im Norden grenzt der Flugplatz Ingolstadt-Manching an.

Das Naturschutzgebiet "**Nöttinger Viehweide und Badertaferl**" liegt nordwestlich der Ortschaft Nötting, Stadt Geisenfeld und hat eine Größe von ca. 148 ha. Bereits 1943 wurde die Nöttinger Heide zusammen mit dem Badertaferl per Rechtsverordnung als NSG ausgewiesen und 1986 nach Westen um den Staatswald Schacherbruck erweitert. Eingebettet in Waldflächen liegen hier zwei größere Offenlandbereiche mit einzigartiger Heide- und Graslandschaft, die durch eine bis ins Mittelalter zurückgehende jahrhundertelange Beweidung mit Schafen, Schweinen und Rindern entstanden ist. Der stete Verbiss der jungen Bäume bewirkte die Entwicklung zur typischen Heidelandschaft. Durch die offenen Huteflächen mit bizarren freistehenden Altbäumen hebt sich das Naturschutzgebiet kontrastreich von der Nutzungslandschaft der Umgebung ab und ist von hohem landschaftsästhetischem Reiz. Nach längerer Brachephase werden die ehemaligen Huteflächen heute zum Teil durch Schaf-/Ziegenbeweidung gepflegt, im W-Teil auch partiell gemäht; im O-Teil liegen größere Flächen noch brach.

Das FFH-Gebiet "Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide" umfasst insgesamt ca. 864 ha und gliedert sich von West nach Ost in vier Teilbereiche (s. Abb. 5):

Teilfläche 1:

Die ca. 99 ha große Fläche erstreckt sich westlich der Autobahn A9 und liegt überwiegend im 2006 ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Baarer Weiher". Der Bereich wird als Freizeit- und Erholungsgelände genutzt und umfasst neben den Baarer Weihern (Kiesgruben) v.a. Grünlandflächen, einige Äcker, Waldstücke und Gehölzsäume an den Gewässern.

Teilfläche 2:

Die ca. 62 ha große Fläche schließt östl. der A9 vom Vogelaubach bis zu den Brandseen und der Ortschaft Feilenmoos an. Das strukturarme Gelände ist von Wiesen und Äckern geprägt.

Teilfläche 3:

Die ca. 468 ha große Fläche erstreckt sich beidseits entlang des Moosgrabens von den Brandseen bis zum "Pfaffentümpel" westlich Nötting. Im Südwestteil liegt nördlich des Moosgrabens der großflächige, militärisch genutzte Fallschirmabwurfplatz. Im Nordosten quert die Staatsstraße 2335. Das Gebiet besteht im Wesentlichen aus strukturarmen Grünlandflächen; eingestreut sind einige Äcker. Mit Ausnahme der zentralen Flächen des militärischen Geländes ist das Gebiet in großen Bereichen mehr oder weniger stark vernässt und von Nasswiesen bzw. Nassbrachen geprägt.

Teilfläche 4:

Die ca. 235 ha große Fläche umfasst das Naturschutzgebiet (NSG) "Nöttinger Viehweide und Badertaferl" sowie westlich und südlich angrenzende Grünlandflächen des Feilenmoos-

ses. Auch hier finden sich ausgedehnte Nasswiesen und Nassbrachen, in denen auch der geschützte Landschaftsbestandteil (LB) "Ludwig Hirschberger-Feilenmoos" liegt.



Abb. 5: Übersicht FFH-Gebiet Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide

Quelle: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur) - Nutzung der Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, <http://www.geodaten.bayern.de>, Nutzungserlaubnis vom 06.12.2000, AZ.: VM 3860 B - 4562

Das FFH-Gebiet "Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide" (7335-371) ist ein **wichtiges Element im Natura 2000 – Netz**. Insbesondere das NSG "Nöttinger Viehweide und Badertaferl" beheimatet ein wertvolles Mosaik aus selten gewordenen Lebensraumtypen wie **Wacholderheiden, artenreiche Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen, Kalkmagerrasen, kalkreiche Niedermoore, Stieleichen-Hainbuchenwälder und Auenwälder**. Hier finden sich in einer Waldfläche auch zwei Standorte des seltenen **Frauenschuh**. Die Borstgrasrasen und Heiderelikte der ehemaligen Hutung "Nöttinger Viehweide" sind auch von hohem Wert für den floristischen und faunistischen Artenschutz und bilden Ersatzstandorte für die Arten ehemaliger Kiesbrennen im Donautal. Das ABSP für den Landkreis Pfaffenhofen a.d. Ilm stuft das NSG als "landesweit bedeutsam" ein.

Die ausgedehnten mageren Grünlandflächen des Feilenmooses sind v.a. von Nasswiesen und Nassbrachen geprägt und von großer Bedeutung für seltene Wiesenbrüter wie Brachvogel und Kiebitz. Vereinzelt finden sich hier auch **magere Flachland-Mähwiesen**. Der **Biber** findet Lebensraum entlang des Moosgrabens und umliegender Gewässer.

2.1.1 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Das **Feilenmoos** war ehemals ein ausgedehntes Niedermoorgebiet. Durch die von der Bayerischen Landesanstalt für Moorwirtschaft ab 1908 betriebene Trockenlegung und Kultivierung entstanden landwirtschaftliche Nutzflächen, das Moorgut Baumannshof sowie ab 1918 die Siedlung Forstwiesen, die an der durch das Feilenmoos führenden Staatsstraße 2335 liegt. Das Gut Baumannshof, benannt nach dem Begründer der bayerischen Moorkultur,

Prof. Dr. Anton Baumann, ist heute eine Versuchsstation der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft und verfügt im Feilenmoos über 145 Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche. Durch den seit einigen Jahrzehnten durchgeführten Kiesabbau besteht das Feilenmoos heute zu einem großen Anteil aus Baggerseen, die auch als Naherholungsgebiet genutzt werden. Die Baggerseen liegen überwiegend außerhalb des FFH-Gebietes, jedoch unmittelbar angrenzend.

Innerhalb des FFH-Gebietes finden sich im Feilenmoos überwiegend Grünlandflächen, eingestreut sind Äcker, im Westen liegen die Baarer Weiher mit Freizeitnutzung. Das Grünland wird i.d.R. gemäht; größere (nasse) Bereiche liegen jedoch auch brach.

Im Zentrum der Teilfläche 3 befindet sich der großflächige, militärisch genutzte Fallschirmabwurfplatz. Sein Nordwestteil ist von parallel verlaufenden Betonplattenwegen durchzogen. Die dazwischen liegenden Flächen werden intensiv mit Schafen beweidet und dadurch ständig kurz gehalten. Randlich befinden sich auch Pferchflächen.

Die Heide- und Graslandschaft der ehemaligen Hutung "**Nöttinger Viehweide**" ist entstanden durch jahrhundertelange Beweidung mit Schafen, Schweinen und Rindern. Aus dem 15. Jh. ist die Schweinehaltung in diesem Gebiet (Eichenmast) überliefert. Bis zur Säkularisation 1806 war das Gebiet Eigentum des Klosters Geisenfeld. Die Nöttinger Bauern hatten das Waldweiderecht. Die Weiderechte für die Nöttinger Viehweide und das Badertaferl sowie die Schacherbruck wurden auf Antrag der Bauern durch das Forstamt Geisenfeld 1962 abgelöst. Bis 1962 wurden im gesamten Gebiet, das etwa den neuen Schutzgebietsgrenzen entspricht, mit wechselnder Intensität Kühe mit Kälbern, 70 bis 80 Schafe und um die 20 Schweine ohne Umtrieb von Frühjahr bis Herbst geweidet. Nach 1962 verblieb die offene Hutung im Bereich des Schutzgebietes ohne Nutzung.

Seit 1974 wurden mehrere Aufflichtungs- und Entbuschungmaßnahmen vorgenommen, um einem völligen Zuwachsen der Flächen mit Gehölzen entgegenzuwirken. Seit 2009 gibt es ein Beweidungskonzept und einen Vertrag mit einem Schäfer, der seitdem Teilbereiche der ehemaligen Hutung in mobiler Koppelhaltung mit Schafen und Ziegen (50-60 Tiere) beweidet (s. Anhang). Der südöstliche Teil der westlichen Offenlandfläche (Pfeifengraswiese) wird 1 x jährlich im September gemäht. Auf den beweideten Flächen wird teilweise nach Bedarf eine Säuberungsmahd durchgeführt.



Abb. 6: aktuelle Nutzung der Nöttinger Viehweide durch Beweidung mit Schafen und Ziegen
(Foto: R. Zimmermann)

Im **Feilenforst** wurden mit dem Staatsstraßenbau zwischen Ilm und Feilenforst Ende der 1950er Jahre die regelmäßigen Überschwemmungen durch die Ilm unterbunden. Dadurch und durch die Grundwasserabsenkung in Folge des Kiesabbaus starb ein Teil der noch vorhandenen Schwarzerlen ab. Zahlreiche offene Wiesen und Huteweiden wurden daraufhin aufgeforstet, vielfach mit standortwidrigen Fichten und Kiefern. Von den ursprünglichen Eichen-Hainbuchen- und Erlenbruchwäldern blieben nur wenige autochthone Bestände übrig. Die wertvollsten Bereiche sind heute durch das Naturschutzgebiet "Nöttinger Viehweide mit Badertaferl" besonders geschützt und wurden in das FFH-Gebiet einbezogen. Die beiden Naturwaldreservate Haarbruck und Schiederholz grenzen unmittelbar an das FFH-Gebiet an. Die zum Feilenforst gehörenden Staatswaldungen des FFH-Gebietes werden seit der Forstreform 2005 durch die Bayerische Staatsforsten a. ö. R, Forstbetrieb Freising, Forstrevier Ernsgraden, forstlich bewirtschaftet.

2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Ein Lebensraumtyp (LRT) wird von charakteristischen Pflanzen- und Tiergesellschaften geprägt, die von den jeweiligen standörtlichen Gegebenheiten (v.a. Boden- und Klimaverhältnissen) abhängig sind.

Im Anhang I der FFH-RL sind die Lebensraumtypen aufgelistet, die "von gemeinschaftlichem Interesse" in der Europäischen Gemeinschaft sind. Als "prioritär" werden die Lebensraumtypen bezeichnet, die vom Verschwinden bedroht sind und für deren Erhaltung der Europäischen Gemeinschaft aufgrund der natürlichen Verbreitung eine besondere Verantwortung zukommt; sie sind mit einem Stern (*) hinter der EU-Code-Nummer gekennzeichnet.

Im Folgenden sind die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie des Standarddatenbogens (SDB) und diejenigen, die ohne aktuelle SDB-Nennung nachgewiesen wurden, aufgeführt.

Code	Name des Lebensraumtyps nach FFH-Richtlinie, Anhang I	Kurzname des Lebensraumtyps
5130	Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen	Wacholderheiden
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	Kalkmagerrasen
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	Artenreiche Borstgrasrasen
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	Pfeifengraswiesen
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Magere Flachland-Mähwiesen
7230	Kalkreiche Niedermoore	Kalkreiche Niedermoore
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen	Stillgewässer mit Armelechteralgen
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Nährstoffreiche Stillgewässer
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder
91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Erlen-, Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern

Tab. 1: Die Lebensraumtypen und ihre Bezeichnungen. Gegenübergestellt sind der jeweilige Name des Lebensraumtyps, so wie er im Anhang I der FFH-Richtlinie angegeben ist, und der Kurzname, der aus Gründen der besseren Lesbarkeit im Text verwendet wird. (* = prioritärer LRT)

Im Standarddatenbogen (SDB) aufgeführte Lebensraumtypen - Übersicht

Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
5130	Wacholderheiden	3,71	0,4	3		100	
6210	Kalkmagerrasen	0,80	0,1	3		100	
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	2,50	0,3	4		100	
6410	Pfeifengraswiesen	2,25	0,3	3		74	26

Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	3,38	0,4	5	68	32	
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,04	0,0	1		100	
	Sonstige Offenlandflächen inkl. der Nicht-SDB-LRT der Tab. 3	660,06	76,5				
	Summe Offenland	672,74	78				
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	36,31	4,2	12	100		
91E0*	Erlen-, Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern	4,72	0,5	7		100	
	Sonstige Waldflächen	149,41	17,3	37			
	Summe Wald	190,44	22				
	Summe Gesamt	863,18	100				

Tab. 2: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen (SDB) enthalten sind (* = prioritärer LRT); Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Nicht im SDB aufgeführte Lebensraumtypen - Übersicht

Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
3140	Stillgewässer mit Armelechteralgen	0,02	< 0,01	1		100	
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	0,02	< 0,01	1		100	
	Summe	0,04	< 0,01				

Tab. 3: Nachrichtlich: Nicht im SDB aufgeführte Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL (* = prioritärer LRT); Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Im SDB aufgeführte Lebensraumtypen - Beschreibung

Die im Folgenden in Kap. 2.2 aufgeführten Flächen-Nummern beziehen sich auf die Polygon-Nummern in der Bestandskarte (Karte 2a).

LRT 5130 Wacholderheiden



In der östlichen Offenlandfläche der Nöttinger Viehweide finden sich überwiegend grasreiche Borstgrasrasen, bereichsweise mit größeren Besenheide-Herden (Übergang zur Zwergstrauchheide). Charakteristische Arten sind v.a. Borstgras, Drahtschmiele, Dreizahn, Rotes Straußgras, Blutwurz, Wald-Ehrenpreis und verschiedene Kleinseggen, an Zwergsträuchern v.a. Besenheide, zum Waldrand hin z.T. auch Heidelbeere.

Abb. 7: Wacholderheide auf der Nöttinger Viehweide (Foto: R. Zimmermann)

Teilbereiche dieser Bestände (Teilflächen **2 B**, **3 B**, **4 B**) sind locker mit Wacholder überstellt (Deckung $\geq 5\%$) und wurden als LRT Wacholderheide eingestuft, sofern sie nicht die Kriterien für die Zuordnung zum LRT "Artenreicher Borstgrasrasen" (s.u.) erfüllen. Über die Flächen verteilt finden sich Einzelbäume und Gehölzgruppen (Eiche, Birke, Kiefer, Faulbaum) - z.T. mit dem Wacholder verwachsen; auch mächtige, markante Altbäume mit Höhlen und Altholz prägen das Bild.

Die Flächen sind bisher nicht in das bestehende Beweidungskonzept eingeschlossen. Sie befinden sich überwiegend noch in einem guten Erhaltungszustand, sind aber durch Verbrachung und Verbuschung bedroht und sollten unbedingt gepflegt und offengehalten werden. Damit könnte auch eine Entwicklung/Aufwertung zu artenreichen Borstgrasrasen bewirkt werden.

LRT 6230* Artenreiche Borstgrasrasen

Artenreiche Borstgrasrasen sind ebenfalls in der östlichen Offenlandfläche der Nöttinger Viehweide zu finden (Teilflächen **1*B**, **5*B**, **6*B**, **7*B**). Zu den oben genannten Arten in der Kraut-/Grasschicht kommen hier Hasenfuß-Segge, Bleiche Segge, Pillen-Segge, Blutwurz, Wald-Ehrenpreis, punktuell auch Kleiner Sauerampfer hinzu. Auch wenn die Deckung dieser Arten meist nur knapp die Kriterien für den LRT "artenreiche Borstgrasrasen" erfüllt, ist die Einstufung dadurch gerechtfertigt, dass das Gebiet außerhalb der bayerischen Schwerpunktregion liegt.

Die Bestände sind überwiegend in das bestehende Beweidungskonzept eingeschlossen und befinden sich in einem guten Erhaltungszustand, der jedoch durch eine Verbesserung des Beweidungsmanagements optimiert werden könnte



Auch in diesen Flächen finden sich Einzelbäume und Gehölzgruppen und teilweise mächtige Altbäume.

Abb. 8: mächtige Alteiche in artenreichem Borstgrasrasen auf der Nöttinger Viehweide
(Foto: R. Zimmermann)

LRT 6410 Pfeifengraswiesen

Der Südostteil der westlichen Offenlandfläche der Nöttinger Viehweide wird heute 1 x jährlich Ende September gemäht und ist als Pfeifengraswiese mit LRT Status ausgebildet. Das Grünland ist charakterisiert durch mehr oder weniger dichte Bestände des namensgebenden Pfeifengrases dazu kommen Heilziest, Nordisches Labkraut, Blutwurz, Teufelsabbiss,

Sumpf-Herzblatt, Herbstzeitlose, Hirse-Segge und stellenweise Kümmel-Silge. An Süßgräsern kommen stetig Ruchgras, Wolliges Honiggras und Rasenschmiele hinzu. Zur Einstufung in den LRT-Status wurde das zusätzliche Vorkommen von Saum-, Gelb- und Entferntähriger Segge gewertet. Als Besonderheit ist das Vorkommen der stark gefährdeten **Flachschotigen Gänsekresse** zu erwähnen.

Der Erhaltungszustand ist in der südöstlichen Teilfläche (**8 B**) überwiegend gut, wird nach Nordwesten zu (Teilfläche **9 C**) jedoch schlechter. Hier ist der Bestand trockener und wird von Pfeifengras dominiert, während andere Kennarten zurücktreten. Hinzu kommen mit Frühlings-Segge und Tauben-Skabiose Anklänge an Kalkmagerrasen.

Über die Flächen verteilt kommen Einzelbäume und kleine Gehölz-/Gebüschgruppen vor. Junge Gehölzsukzession in den Wiesen stellt momentan keine größere Beeinträchtigung dar, könnte aber bei stärkerer Ausbreitung negative Auswirkung auf den LRT haben.



Abb. 9: Pfeifengraswiese mit Pfeifengras, Heilziest und Kleinem Klappertopf auf der Nöttinger Viehweide (Foto: R. Zimmermann)

Eine weitere Pfeifengraswiese (Teilfläche **20 B**) findet sich am Nordwestrand des Fallschirmabwurfplatzes. Sie ragt als kleine, von Gehölzen umgebene Dreiecksfläche in die angrenzende Ackerlandschaft. Es handelt sich um einen kleinseggenreichen Bestand (v.a. Gelb-, Hirse- und Saum-Segge), der z.T. moosreich ist. Dazu kommen relativ viel Pfeifengras und Glieder-Binse, z.T. auch Knäuel- und Spitzblütige Binse, sowie locker Ruchgras und Wolliges Honiggras. Typische Krautarten sind Echtes Labkraut, Färber-Ginster, Sumpf-Hornklee, vereinzelt auch Nordisches Labkraut. Als auffällige Besonderheiten kommen die **Sibirische Schwertlilie** und die **Sumpf-Stendelwurz** – eine Orchideenart – vor.

Der Erhaltungszustand der Fläche ist noch als gut einzustufen, jedoch ist v.a. der W-Teil relativ stark verschilft. Außerdem kommt auf der gesamten Fläche locker junge Gehölzsukzession vor (Birke, Pappel, div. Weiden), im O-Teil auch ein trockenerer Bereich mit starker Gehölzsukzession und Besenheide. Im Juli 2015 war im SW starkes Eindringen von Birken- und Weidenjungwuchs zu beobachten. Eine Pflege der Fläche ist daher dringend erforderlich.



Abb. 10: Pfeifengraswiese am Fallschirmabwurfplatz, durch Verschilfung und Verbuschung beeinträchtigt (Foto: R. Zimmermann)

LRT 6210 Kalkmagerrasen

Der Nordwestteil der westlichen Offenlandfläche der Nöttinger Viehweide ist in das bestehende Beweidungskonzept eingeschlossen und wird in mehreren Abschnitten in Koppelhaltung mit Schafen und Ziegen beweidet. Hier ist überwiegend magere Extensivweide ausgebildet, in Teilbereichen auch Pfeifengraswiese (beides ohne LRT-Status).

Randlich liegen auf flachen Erhebungen kurzwüchsiger Teilbereiche, die als Kalkmagerrasen einzustufen sind (Teilflächen **10 B**, **11 B**, **13 B**). Kennzeichnende Arten sind Thymian, Taubenskabiose, Nordisches und Zierliches Labkraut, Deutscher Fransenezian und Großes Schillergras. In der Teilfläche **10 B** finden sich auch einige Exemplare des **Brand-Knabenkrautes**, einer seltenen und dekorativen Orchideenart. Hinzu kommen Arten, die auch die umliegenden mageren Weiden charakterisieren wie die Gräser Wolliges Honiggras, Ruchgras, Rotes Straußgras, Rotschwingerl, Zittergras, Rasenschmiele und Pfeifengras; als typische Kräuter sind außerdem Echtes Labkraut, Heilziest, Kleiner Odermennig, Hornklee, Kleiner Klappertopf und Herbstzeitlose vertreten.



Abb. 12: Kalkmagerrasen mit Deutschem Fransenezian (Foto: R. Zimmermann)



Abb. 11: Brand-Knabenkraut (Foto: R. Zimmermann)

Alle drei Teilbereiche des Kalkmagerrasens befinden sich in gutem Erhaltungszustand. Durch entsprechende Pflege könnten sie ggf. flächenmäßig in die umliegenden Bereiche ausgedehnt werden.

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore



Ebenfalls am Rande der oben genannten Beweidungszone liegt eingebettet in eine Pfeifengraswiese (ohne LRT-Status) in einer flachen Mulde ein kleines Kalkreiches Niedermoor (**12 B**). Kennzeichnende Art ist die **Mehlige Schlüsselblume** mit ca. 40 Exemplaren. Daneben kommt viel Pfeifengras und Teufelsabbiss vor, sowie Blutwurz, Nordisches Labkraut, Sumpf-Herzblatt, Saum-Segge und Hirse-Segge. Im Nordteil sind mehrere Exemplare (>10) des **Brand-Knabenkrautes** zu finden. Punktuell finden sich auch Nährstoffzeiger und Austrocknungszeiger.

Das Niedermoor befindet sich noch in einem guten Erhaltungszustand, zeigt aber Austrocknungstendenzen und Übergänge zur Pfeifengraswiese.

Abb. 13: Kalkreiches Niedermoor mit Mehliger Schlüsselblume
(Foto: R. Zimmermann)

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Das gemähte Grünland des Feilenmooses ist überwiegend mager ausgebildet, aber meist relativ artenarm und in großen Bereichen sehr nass (Nasswiesen und Nassbrachen). Nur in fünf kleinen, verstreut liegenden Teilbereichen sind Artenreichtum und Kennarten ausreichend für eine Einstufung als Magere Flachland-Mähwiesen.



Abb. 14: Magere Flachland-Mähwiese mit Wiesen-Flockenblume, Scharfem Hahnenfuß und Gewöhnlichem Ferkelkraut
(Foto: R. Zimmermann)

Es handelt sich um meist lockere, niedrigwüchsige Bestände, die in der Regel krautreich aber nur mäßig artenreich sind. Die Grasschicht wird vor allem von Unter- und Mittelgräsern gebildet; prägend sind überall Wolliges Honiggras und Ruchgras, dazu kommen mit unterschiedlichen Anteilen Rot-Schwingel, Feld-Hainsimse, eingestreut auch Fettwiesen-Gräser wie Glatthafer, Wiesen-Knäuelgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Lieschgras oder auch Kammgras. Typische Krautarten sind Wiesen-Flockenblume, Spitzwegerich, Kleiner Klappertopf, Knöllchen-Steinbrech, Gewöhnliches Ferkelkraut, Knolliger Hahnenfuß, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Klee und Wiesen-Labkraut. Eingestreut sind häufig auch Feuchtezeiger wie Mädesüß, Flatterbinse, Kuckucks-Lichtnelke, Schlangen-Knöterich, Kriechender Günsel, Wiesen-Schaumkraut und Großer Wiesenknopf. Nährstoff-/ Stickstoffzeiger fehlen weitgehend oder kommen nur vereinzelt vor.

Die fünf Teilflächen (**16 A, 17 A, 18 A, 19 B und 21 B**) weisen vom Bestand her einen hervorragenden bis guten Erhaltungszustand auf, sind allerdings aufgrund ihrer Kleinflächigkeit bedroht und nur als Trittsteinbiotope mit untergeordneter Bedeutung zu betrachten.

LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (*Stellario-Carpinetum*)

Auf den feuchten bis nassen alluvialen Kies- und Sandböden ersetzt Eichen-Hainbuchenwald die ansonsten im Flachland dominante Rotbuche. Der Feilenforst stellt einen der bedeutendsten feuchten Eichen-Hainbuchenwälder südlich der Donau in Bayern dar.



Abb. 15: Eichen-Hainbuchenwald in Abteilung Badertaferl
(Foto: H.-J. Hirschfelder)

Im FFH-Gebiet konnten 12 Teilbestände des Lebensraumtyps mit insgesamt 36,3 ha erfasst werden. Der größte und wertvollste Bestand mit 25,9 ha liegt im Nordosten der Staatswald-Abteilung Badertaferl, weitere 1,4 ha sind von diesem nur durch einen Fichtenstreifen getrennt. Drei weitere kleinflächige Eichenwälder liegen unweit davon

im Randbereich des Feilenforstes. Die übrigen 7 Polygone liegen jenseits der Autobahn im Umgriff des Baarer Weihers.

Es handelt sich überwiegend um Eichenaltbestände mit hohem Lindenanteil. Der Biotopbaum- und Totholzanteil ist vergleichsweise hoch. Der Lebensraumtyp weist daher einen hervorragenden Erhaltungszustand (A) auf.

LRT 91E0* Erlen-, Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

In diesem prioritären Lebensraumtyp sind sehr unterschiedliche Waldgesellschaften zusammengefasst: Silberweiden-Weichholzauen (*Salicion albae*) und mehrere Erlen- und Erlen-Eschenwald-Typen (*Alno-Ulmion*). Im Gebiet kommt nur der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (*Pruno padis-Fraxinetum*) vor.

Der Lebensraum-Subtyp tritt nur in 5 kleinflächigen Beständen auf 4,7 ha im Gebiet auf. Der größte mit 2,4 ha befindet sich im Westen der Staatswaldabteilung Schacherbruck entlang des Wellenbaches.

Die weiteren Kleinbestände des LRTs sind:

- Erlenstreifen an einem Zufluss zum Wellenbach am Rand des östlichen Baggersees (1,6 ha),
- Erlenbestandener Graben am Ausfluss aus der Abt. Schiederholz (0,4 ha),
- Erlenstreifen am Moosgraben im Feilenmoos (0,2 ha),
- Eschen-Erlenbestand am Ausfluss des Baarer Weihers (0,2 ha).

Die Bestockung besteht weit überwiegend aus Schwarzerlen, weitere Baumarten sind Bergahorn, Esche, Winterlinde, Weidenarten und Stieleiche. Bis auf den erstgenannten Bestand sind es meist sehr schmale Gehölzstreifen, z. T. sogar nur einreihig.

Der Lebensraumtyp weist einen guten Erhaltungszustand (B) auf.



Abb. 16: Bachauenwald am Wellenbach beim Schacherbrückl
(Foto: H.-J. Hirschfelder)

Nicht im SDB aufgeführte Lebensraumtypen - Beschreibung

LRT 3140 Stillgewässer mit Armluchteralgen, LRT 3150 Nährstoffreiche Stillgewässer

Im Westteil des NSG "Nöttinger Viehweide und Badertaferl" liegen im Wald von Gehölzen umgeben zwei kleine, künstlich angelegte Amphibientümpel. Sie haben relativ steile Ufer, hatten zum Erhebungszeitpunkt nur einen flachen Wasserstand und flächige Unterwasservegetation aus Rasen von Armluchteralgen.

Der westliche Tümpel (**15 B**) ist ein schmales, langgestrecktes Gewässer am Ende einer kleinen, als Wildacker genutzten Waldlichtung. Außer den Armluchteralgen (*Characeen*) ist randlich etwas Schilf und Gewöhnliche Teichsimse zu finden. Dieser Tümpel wurde als LRT "Stillgewässer mit Armluchteralgen" erfasst.



Abb. 17: Künstlich angelegter Amphibientümpel mit Armluchteralgen
(Foto: R. Zimmermann)

Der östliche Tümpel (**14 B**) liegt direkt im Anschluss an die große westliche Freifläche des NSG. Außer den Armelechteralgen ist das Gewässer zu ca. 20% mit Gelber Teichrose bedeckt; dazu kommt etwas Schilf und Gewöhnliche Teichsimse. Dieser Tümpel wurde als aufgrund des Teichrosen-Vorkommens als LRT "Nährstoffreiche Stillgewässer" erfasst.

Beide Tümpel sind vom LRT-Bestand her in einem guten Erhaltungszustand, sind aber als Amphibiengewässer aufgrund der steilen Ufer und des geringen Wasserstandes (Austrocknungstendenz) suboptimal.

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Anhang II der FFH-RL sind die Pflanzen- und Tierarten aufgelistet, die "von gemeinschaftlichem Interesse" in der Europäischen Gemeinschaft sind.

Als "prioritär" werden die Arten bezeichnet, die vom Verschwinden bedroht sind und für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund der natürlichen Ausdehnung eine besondere Verantwortung zukommt; sie sind mit einem Sternchen (*) hinter der EU-Code-Nummer gekennzeichnet.

1337 Biber (*Castor fiber*)

Der Biber ist als semiaquatisches Säugetier stark an das Gewässer und dessen direktes Umfeld gebunden. Bevorzugt sind Gewässer mit Auen, insbesondere Weichholzaunen.

Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Reviere werden gegen fremde Artgenossen abgegrenzt und umfassen - je nach Nahrungsangebot - ca. 1-5 Kilometer Gewässerufer, an dem ca. 10-20 Meter breite Uferstreifen genutzt werden.

Laut Bibermonitoring (Schwab 2009) ist die Art flächendeckend im Landkreis verbreitet. Die Population ist mit ca. 100 Revieren und 350-400 Individuen in den Jahren 2000-2009 stabil geblieben. Aufgrund des Vordringens in kleinere Gewässer ist jedoch zukünftig von einer weiteren Zunahme der Bestände auszugehen.

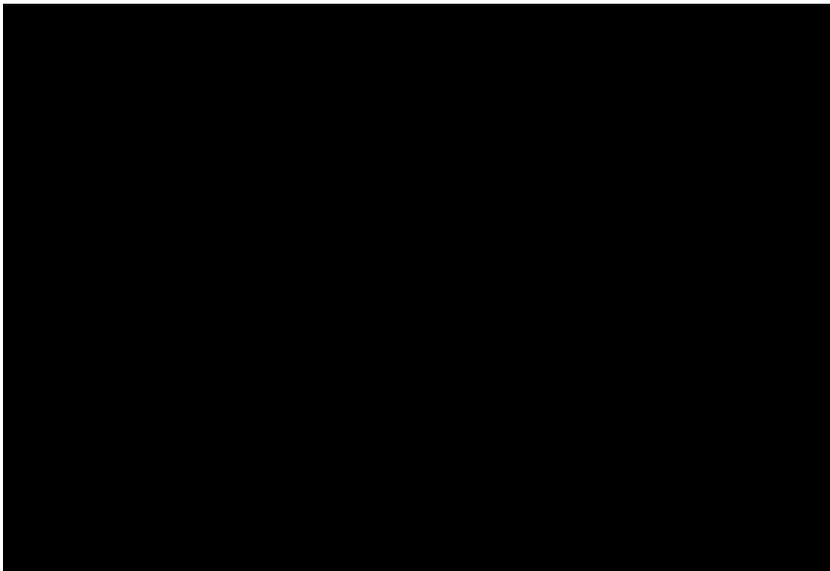


Abb. 18: Biber am Futterplatz
(Foto: www.tierbildergalerie.com)

Innerhalb bzw. direkt angrenzend an das FFH-Gebiet wurden im Frühjahr 2015 vier aktuell besetzte Reviere abgegrenzt. Die Reviere erstrecken sich im FFH-Gebiet Feilenmoos von den Stillgewässern nordöstlich der Ortschaft Baar über die Brandseen und den südlich angrenzenden Abschnitt des Moosgrabens bis zur Heubrücke. Östlich daran schließt sich ein Revier bis zur Staatsstraße St 2335 an. Das Revierzentrum des östlichsten Vorkommens im FFH-Gebiet liegt zwischen dem Ottergraben und dem Schacherbrückel am Nordufer des großen Kiesweihers und dem parallel verlaufenden Wellenbach. Die Biberpopulation im

FFH-Gebiet Feilenmoos befindet sich in einem guten bis hervorragenden Erhaltungszustand (s. Tab.4).

Art	Teilpopulationen mit ihrer Populationsgröße und -struktur	Bewertung Habitatqualität	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Revier 1:	B	A	B	B
	Revier 2:	B	A	C	B
	Revier 3:	B	A	C	B
	Revier 4	B	A	A	A

Tab. 4: Teilpopulationen des Bibers mit Bewertung
 Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Besonders am Moosgraben kommt es durch die Dammbauten immer wieder zu Konflikten mit der angrenzenden Landnutzung so dass Dämme oder in Einzelfällen auch Tiere entfernt werden müssen.

1902 Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

Der Frauenschuh ist eine Waldorchidee der halbschattigen Standorte, bevorzugt an Wald-rändern und auf Lichtungen. Er gedeiht in Buchenwäldern, Eichen-Hainbuchenwäldern und lichten Kiefernwäldern. Mischwälder mit Nadelholzanteil werden besonders gern besiedelt.

Im FFH-Gebiet gibt es zwei kleine und eng begrenzte Vorkommen des Frauenschuhs im Staatswald. Der genaue Standort wird wegen der Gefahr des Ausgrabens von Pflanzen nicht näher beschrieben und auch auf der Karte nicht dargestellt. Es sind die derzeit einzigen bekannten Vorkommen im Landkreis Pfaffenhofen und damit von herausragender Bedeutung.

Auf einer etwa 20x40 m großen Fläche in einem fichtenreichen Mischbestand konnten beim Begang am 20.5.2014 74 Einzelpflanzen mit 12 blühenden Sprossen gezählt werden. Viele Exemplare machten dabei einen geschwächten Eindruck. Vermutlich aus Lichtmangel können derzeit nur wenige Individuen zur Blüte gelangen. Der Forstbetrieb Freising bemüht sich um die Erhaltung des Standorts. In den vergangenen Jahren wurde der Waldbestand geringfügig aufgelichtet und bedrängende Bergahornverjüngung entfernt, das Kronendach hat sich aber wieder geschlossen. Im Jahr 2016 wurden etwa 700 m entfernt 15 weitere Pflanzen entdeckt.



Abb. 19: Frauenschuh
 (Foto: H.-J. Hirschfelder)

1083 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Der größte heimische Käfer ist fast ausschließlich eine Art der Eichenwälder. Die Männchen brauchen die imposanten "Geweih", die eigentlich vergrößerte Mundwerkzeuge sind, für ihre Paarungskämpfe. Die Weibchen besitzen viel kleinere, aber kräftige Zangen. Der Hirschkäfer ist flugfähig, aber kein guter Flieger, und daher ausbreitungsschwach.

Aus den letzten 30 Jahren liegt keine Fundmeldung des Hirschkäfers im Gebiet vor. Auch anerkannten Coleopterologen ist kein rezenter Nachweis aus der Gegend bekannt.

Die totholzreichen Eichen-Altbestände des Feilenforstes und die wenigen verbliebenen Starkeichen auf der Nöttinger Viehweide lassen es jedoch nicht ausgeschlossen erscheinen, dass der Hirschkäfer auch heute noch vorkommt.



Abb. 20: Hirschkäfer
(Foto: H.-J. Hirschfelder)

Nicht im SDB aufgeführte Arten nach Anhang II der FFH-RL

1088 Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*)

Der Große Eichenbock ist im Standarddatenbogen nicht aufgeführt, aber in zahlreichen Veröffentlichungen und auf Internetseiten wird ein Vorkommen auf der Nöttinger Viehweide beschrieben. Die Meldungen dieser in Bayern extrem seltenen Art mit derzeit nur noch einem rezenten Vorkommen in Bamberg stammen von R. GEISER aus den Jahren 1980 und 1983.

Inzwischen scheint gesichert, dass einige Käfer von unbekannter Herkunft (evtl. Frankreich) auf der Nöttinger Viehweide ausgesetzt wurden, die dann GEISER "entdeckte". Offenbar konnten sich die Käfer nur ganz wenige Jahre behaupten und sind bald wieder ausgestorben. Spätere Fundmeldungen gibt es nicht mehr.

Insofern werden keine Erhaltungsmaßnahmen formuliert. Allerdings sollte der Hinweis auf ein Vorkommen des Großen Eichenbocks in den diversen Internetseiten (z. B. NSG-Beschreibung auf der Internetseite des Landkreises Pfaffenhofen u. a.) gestrichen werden.

1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)

1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

1084 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Von den drei Arten liegen Nachweise aus den 1970er und 1980er Jahren vor, jedoch keine aktuellen Bestätigungen. Ein Vorkommen der Arten erscheint jedoch weiterhin möglich, da für sie nach wie vor geeignete Habitatbedingungen im Feilenforst vorhanden sind. Hier sollten eingehende Untersuchungen in Auftrag gegeben werden.

2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Die im FFH-Gebiet "Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide" erfassten LRT-Bestände sind mit Ausnahme der Mageren Flachland-Mähwiesen und der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder gleichzeitig auch gesetzlich geschützte Biotope gemäß §30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG. Darüber hinaus kommen im **Offenland** folgende nach **§30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG** geschützte Biotoptypen vor:

Biotoptypen	Fläche (ha) ca.	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teil- flächen
Sümpfe, Landröhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen	156	18	81
Pfeifengraswiesen ohne LRT-Status	1	0,1	3
Borstgrasrasen ohne LRT-Status	5	0,6	4
Gewässer- und Verlandungsvegetation	6	0,7	28
Natürliche oder naturnahe Fließgewässer	0,5	0,7	1

Tab. 5: Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume im Offenland

Diese Flächen sind in der Bestandskarte mit dargestellt.

Ein erheblicher Teil der **Waldfläche** ist darüber hinaus mit Erlenbeständen bestockt, die zur Waldgesellschaft **Erlenbruchwald** gerechnet werden können und ebenfalls nach **§30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG geschützt** sind. Sie sind in einem guten, naturnahen Zustand mit typischer Artausstattung mit zahlreichen hoch spezialisierten Pflanzen- und Tierarten. Erst 2015 nachgewiesen wurde z. B. die Nymphenfledermaus (B.-U. Rudolph, mdl. Mitt.), die gerade das Nebeneinander von alten Eichenwäldern und Feuchtwäldern mit offenem Wasser bevorzugt.

Differenzierte Aussagen zu den sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensräumen im Gebiet sind nicht Inhalt des FFH-Managementplans.

Im vorliegenden Gebiet liegen keine Zielkonflikte in Bezug auf den Schutz nach der FFH-Richtlinie und den Schutz nach dem BNatSchG/BayNatSchG auf den Flächen vor.

3. Konkretisierung der Erhaltungsziele

Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen (Erhaltungs-)Zustandes der im Standard-Datenbogen genannten FFH-Lebensraumtypen (Anhang I) und FFH-Arten (Anhang II). Die nachstehenden konkretisierten Erhaltungsziele sind zwischen Naturschutz-, Wasserwirtschafts- und Forstbehörden abgestimmt (**Stand 24.11.2006**):

1.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der großflächigen Lebensraumkomplexe im Feilenmoos sowie im Bereich der " Nöttinger Viehweide " mit ihren Flachland-Mähwiesen, aufgelassenen Hutungen und Eichen-Hainbuchen-Beständen, insbesondere Erhaltung bzw. Wiederherstellung der für die jeweiligen Lebensraumtypen charakteristischen Wasser- und Nährstoffverhältnisse.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Kalkmagerrasen (naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien) (<i>Festuco-Brometalia</i> , besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen, prioritär), Wacholderheiden (Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen), Kreuzblumen-Borstgrasrasen und Calluna-Heiden (artenreiche Borstgrasrasen auf Silikatböden, prioritär) in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungsformen, insbesondere auf den ehemaligen Huteflächen im Bereich der Nöttinger Viehweide; Erhaltung und Wiederherstellung der charakteristischen Artengemeinschaften, u.a. mit Vorkommen von Kleinem Heidegras-

	hüpfen und Kleinem Magerrasen-Perlmutterfalter.
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung kalkreicher Niedermoorbestände, Pfeifengraswiesen (auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)) und feuchter Hochstaudenfluren (der planaren und montanen bis alpinen Stufe), auch in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungsformen, insbesondere der Streuwiesenrelikte im westlichen Feilenmoos; Erhaltung bzw. Wiederherstellung charakteristischer Artengemeinschaften u. a. mit Sibirischer Schwertlilie und Preußischem Laserkraut.
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung nutzungsgeprägter, magerer Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>), insbesondere der nährstoffarmen Standortverhältnisse; Erhaltung und Wiederherstellung charakteristischer Artvorkommen wie Braunkehlchen, Rebhuhn und Kiebitz.
5.	Erhaltung der Eichen(hute)- und Eichen-Hainbuchenwälder (Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)) sowie der Erlen-Eschen-Auwälder (Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>), prioritär), insbesondere im Naturschutzgebiet "Nöttinger Viehweide und Badertaferl"; Erhaltung der charakteristischen, teils (sehr) lichten Bestandsstruktur, der naturnahen Baumartenzusammensetzung und eines hohen Anteils an Tot- und Altholz sowie an Höhlenbäumen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des auf alte Eichenbestände angewiesenen Hirschkäfers sowie anderer charakteristischer Arten wie Halsbandschnäpper, Wendehals und Mittelspecht.
6.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der oligo- bis mesotrophen Kleingewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> .
7.	Erhaltung der Populationen des Bibers und ausreichend großer Habitats, in denen er seine lebensraumgestaltende Dynamik entfalten kann.
8.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Frauenschuhs und seiner Standorte sowie der Lebens- und Nisträume der Bestäuber (Sandbienen aus der Gattung <i>Andrena</i> – offenerdige, sandige, sonnenexponierte Stellen).

Anmerkung: Das Gebiet unterliegt teilweise der militärischen Nutzung. Durch die Gebietsmeldung und eine spätere Aufnahme der Gebiete in die Liste der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung dürfen keine wesentlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der dauerhaften militärischen Nutzung einschließlich einer Nutzungsänderung dieses Gebietes für Zwecke der Bündnis- und Landesverteidigung erfolgen.

4. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen FFH-Anhang I-Lebensraumtypen und -Anhang II-Arten erforderlich sind. Gleichzeitig soll der Managementplan Möglichkeiten aufzeigen, wie die Maßnahmen gemeinsam mit den Kommunen, Eigentümern, Flächenbewirtschaftern, Fachbehörden, Verbänden, Vereinen und sonstigen Beteiligten im gegenseitigen Verständnis umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandlichen Naturschutzarbeit umgesetzt.

Natürlich gelten im FFH-Gebiet alle weiteren gesetzlichen Bestimmungen wie z. B. das Waldgesetz, das Wasserrecht und das Naturschutzgesetz, hier insbesondere die einschlägigen Bestimmungen des BNatSchG und des BayNatSchG.

Die in Kap. 4 aufgeführten Flächen-Nummern beziehen sich auf die Polygon-Nummern in der Maßnahmenkarte (Karte 3).

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das FFH-Gebiet wird zu gut 1/5 forstwirtschaftlich genutzt, der Rest umfasst Offenland mit vorwiegend landwirtschaftlicher Nutzung sowie ca. 40 ha Baggerseen (Baarer Weiher) mit Erholungsnutzung. Die Land- und Forstwirtschaft hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und viele Lebensräume in ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung bewahrt. Ca. 35% des Offenlandes entfallen allerdings heute auf den Fallschirmabwurfplatz, auf dem die militärische Nutzung Vorrang vor der landwirtschaftlichen Nutzung hat. Für die zentralen Flächen des Militärgeländes besteht schon seit langer Zeit ein Vertrag mit einem Schäfer, der den Auftrag hat, die Vegetation ständig kurz zu halten. Diese Nutzung ist aus naturschutzfachlicher Sicht zu intensiv, hier aber der militärischen Nutzung untergeordnet. Die Randbereiche des Fallschirmabwurfplatzes sind an Landwirte verpachtet und werden gemäht. Hier finden sich wie auch außerhalb des militärischen Geländes ausgedehnte Nasswiesen und z.T. Nassbrachen.

Folgende für die Ziele des Managementplanes **wesentliche Maßnahmen wurden bisher durchgeführt:**

- **Pflege durch den Landkreis:**

Die Nöttinger Viehweide wird durch den Landkreis gepflegt. Bereits seit 1974 wurden auf den seit 1962 brachgefallenen Flächen mehrere Auflichtungs- und Entbuschungsmaßnahmen vorgenommen.

Im September 2002 gab es einen ersten kleinflächigen Beweidungsversuch für nur 3 Wochen mit wenigen Schafen (40 Stück).

Seit 2009 gibt es einen Vertrag mit einem Schäfer und ein Beweidungskonzept, das eine Beweidung von Teilbereichen der Hutung mit Schafen und Ziegen in mobiler Koppelhaltung vorsieht. Zunächst wurde nur der Nordwestteil der westlichen Offenlandfläche und die Dreiecksfläche südlich des Weges in der östlichen Offenlandfläche mit 50 Schafen und 9 Ziegen beweidet. Seit 3 Jahren erfolgte eine sukzessive Ausweitung der Beweidung auf die gesamte östliche Offenlandfläche, inkl. der jährlich frisch freigestellten Bereiche, mit zunächst 60 Schafen und 25 Ziegen, im Jahr 2015 erstmals mit 90 Schafen und 58 Ziegen. In der westlichen Fläche erfolgt die Beweidung in 3-5 Abschnitten beginnend Mitte Juni im äußersten Westen bis ca. Mitte August. Im Anschluss daran wird die östliche Offenlandfläche in mehreren Abschnitten bis Mitte/Ende September beweidet.

- **Landschaftspflegemaßnahmen** nach der Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie (LNPR):

Mit Finanzierung über die LNPR wurden im Bereich der Nöttinger Viehweide seit 2009 jährlich Säuberungsschnitte auf den abgeweideten Flächen und Entbuschungsmaßnahmen per Hand durchgeführt.

Der Südostteil der westlichen Offenlandfläche (Fläche 11) wird 1 x jährlich Ende September gemäht.

- **Vertragsnaturschutzprogramm (VNP):**

Für zahlreiche Wiesenflächen im Feilenmoos existieren Verträge nach dem VNP, die in der Regel extensive Mähnutzung mit Schnittzeitpunkt 15. Juni oder 01. Juli sowie Verzicht auf Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel vorsehen. Auch die erfassten Mageren Flachland-Mähwiesen liegen im Bereich solcher VNP-Verträge

- **Ankauf:**

Im Bereich des LB "Ludwig-Hirschberger" und im südlichen Feilenmoos wurden in den Jahren 2000 – 2002 ca. 21 ha durch die UNB angekauft. Außerdem wurde im Bereich des LB "Ludwig-Hirschberger" eine Ausgleichsfläche durch das Straßenbauamt Ingolstadt erworben.

- **Besucherlenkung:**

In Abstimmung mit Bayer. Staatsforsten erfolgte durch die UNB im NSG "Nöttinger Viehweide und Badertaferl" eine Beschilderung hinsichtlich Wegegebot (insbesondere im Hinblick auf den Schutz der Frühlingsknotenblume), Hundeführung, Reiten, Zelten, Pflanzenentnahme etc. Vom Forstamt Freising wurden Infotafeln über das Naturschutzgebiet aufgestellt.

- **Naturnahe Staatswaldbewirtschaftung**

Die zum Feilenforst gehörenden Staatswaldungen des FFH-Gebietes werden seit der Forstreform 2005 durch die Bayerische Staatsforsten a. ö. R, Forstbetrieb Freising, Forstrevier Ernsgaden, forstlich bewirtschaftet. Dies ist entsprechend den Grundsätzen der Waldbehandlung der Staatswälder in Bayern darauf ausgerichtet, naturnahe, stabile und leistungsfähige Mischwälder zu erziehen und zu pflegen:

- Beteiligung der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft am Waldaufbau,
- Verjüngung vorrangig durch langfristige, kleinflächige Verfahren, möglichst mit standortgemäßen Baumarten,
- Pflegeeingriffe nach Gesichtspunkten der Stabilität und Qualität,
- Erhalt bzw. Erhöhung der biologischen Vielfalt der Waldökosysteme (z. B. Höhlenbäume, Tothholzanreicherung) entsprechend dem Naturschutzkonzept für den Forstbetrieb Freising (gültig seit 2008).

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Folgende Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für die FFH-Anhang I-Lebensraumtypen und Anhang II-Arten sind für den langfristigen Erhalt des FFH-Gebiets im Natura 2000-Netzwerk von entscheidender Bedeutung:

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Übergeordnete Maßnahmen für die Offenland-Lebensraumtypen

Für den Erhalt bzw. die Wiederherstellung der Lebensraumtypen des Offenlandes ist in erster Linie eine **Fortführung und Optimierung der bisherigen Nutzungen und Pflegemaßnahmen** essentiell.

Für den Bereich der **Nöttinger Viehweide** bedeutet das vor allem eine Fortführung der Beweidung mit Schafen und Ziegen sowie eine Entfernung und Kontrolle aufkommender Gehölzsukzession. Fortgeführt werden sollten auch Freistellungsmaßnahmen in Bereichen mit flächigen Verbuschungen (v.a. aus Birke und Faulbaum) sowie nach Bedarf Säuberungsschnitte nach der Beweidung.

Da die Ressourcen für eine Hüte-/Triftweide nicht vorhanden sind, ist eine Fortführung der mobilen Koppelhaltung sinnvoll. Es sollte jedoch in Abstimmung mit dem Schäfer versucht werden, das Beweidungsmanagement weiter zu verbessern und damit die Qualität der Bestände zu verbessern. Wünschenswert wäre eine Verkleinerung der Beweidungsabschnitte mit gleichzeitiger Verkürzung der Standzeiten pro Abschnitt.

Wie bisher schon weitgehend praktiziert, sollten auch die Offenlandflächen Nr. **20 – 25**, die (noch) keine LRT-Bestände enthalten, in das Beweidungskonzept und die genannten begleitenden Maßnahmen einbezogen werden. Konsequente Pflege kann hier in absehbarer Zeit zu einer Ausweitung/Wiederherstellung der LRT "Artenreiche Borstgrasrasen" und "Kalkmagerassen" führen.

Eine Änderung der Nutzung ist im Bereich der Flächen Nr. **10** und **19** anzustreben, die momentan mit beweidet werden. Zum Schutz des sensiblen kleinen Flachmooses (Nr. **10**) und Optimierung der umliegenden Pfeifengraswiese (Nr. **19**, z.Zt. ohne LRT-Status), sollten diese Flächen aus der Beweidung ausgenommen und in die jährliche Herbstmahd (wie Nr. 11) einbezogen werden.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands sind folgende übergeordneten Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Maßnahmen auf LRT-Flächen		
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Schutzgüter	Priorität
Beweidung mit Schafen und Ziegen unter Verbesserung des Beweidungsmanagements	LRT 6230* LRT 5130 LRT 6210	hoch
Regelmäßige Mahd	LRT 6410 LRT 6510 LRT 7230	hoch
Entfernung und Kontrolle von aufkommender Gehölzsukzession	LRT 6230* LRT 5130 LRT 6410	hoch
Wünschenswerte Maßnahmen auf LRT-Flächen		
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Schutzgüter	Priorität
gelegentliche Pflegemahd	LRT 6230* LRT 5130 LRT 6210	mittel
Entfernung und Kontrolle von aufkommender Gehölzsukzession	LRT 6210 LRT 6410 LRT 7230	mittel
Wünschenswerte Maßnahmen außerhalb von LRT-Flächen (Wiederherstellung)		
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Schutzgüter (Wiederherstellung)	Priorität
Beweidung mit Schafen und Ziegen unter Verbesserung des Beweidungsmanagements	LRT 6230* LRT 6210	hoch
Entfernung und Kontrolle von aufkommender Gehölzsukzession	LRT 6230* LRT 6210 LRT 6410	hoch
Gelegentliche Pflegemahd	LRT 6230* LRT 6210	mittel

Tab. 6: Übersicht der vorgeschlagenen übergeordneten Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Schutzgüter im FFH-Gebiet

Übergeordnete Erhaltungsmaßnahmen für die Wald-Lebensraumtypen

Fortführung der naturnahen Forstwirtschaft auf ganzer Fläche möglichst unter Ausnutzung von Naturverjüngung der vorkommenden standortheimischen Baumarten und unter Beachtung der standörtlichen und klimatischen Voraussetzungen (100, sog. Grundplanung).

Die bisherige Bewirtschaftung hat sich bewährt und soll konsequent fortgeführt werden. Damit lässt sich nach heutigem Wissensstand auch zukünftig der gute bzw. sehr gute Erhaltungszustand gewährleisten und möglichen Gefährdungen gegensteuern.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang I-Lebensraumtypen

Maßnahmen im Offenland

LRT 6230* Artenreiche Borstgrasrasen und 5130 Wacholderheiden

Wie oben ausgeführt ist die aktuelle Pflege der artenreichen Borstgrasrasen und Wacholderheiden auf der Nöttinger Viehweide zum Erhalt der Lebensraumtypen und des charakteristischen Arteninventars geeignet und sollte – soweit möglich unter weiterer Verbesserung des Beweidungsmanagements (s.o.) – fortgeführt werden. Da größere Bereiche in der östlichen Offenlandfläche erst seit kürzerer Zeit wieder in die Beweidung einbezogen sind, sind diese Flächen noch in Entwicklung und müssen beobachtet werden. Prinzipiell ist eine Ausweitung und Optimierung des LRT 6230* erstrebenswert und möglich. Sofern diese Entwicklung rein flächenmäßig auf Kosten des LRT "Wacholderheiden" geht, bedeutet das de facto keine Verschlechterung der LRT 5130-Bestände. Als LRT 5130 werden mit Wacholder bestockte Borstgrasrasen-Bestände nur dann erfasst, wenn die Kraut-/ Grasschicht nicht die höherrangigen Qualitätskriterien für den LRT 6230* erfüllt. Eine Entwicklung des LRT 5130 zu LRT 6230* bedeutet also eine Aufwertung der Bestände.

In der folgenden Tabelle werden die vorgeschlagenen Maßnahmen flächenbezogen aufgelistet und erläutert.

Notwendige Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
Beweidung mit Schafen und Ziegen unter Verbesserung des Beweidungsmanagements	12 - 18	1*B, 2 B, 3 B, 4 B, 5*B, 6*B, 7* B	Fortsetzung der aktuellen Pflege unter Verbesserung des Beweidungsmanagements (Verkleinerung der Beweidungsabschnitte mit gleichzeitiger Verkürzung der Standzeiten pro Abschnitt)
Entfernung und Kontrolle von aufkommender Gehölzsukzession	12 - 18	1*B, 2 B, 3 B, 4 B, 5*B, 6*B, 7* B	Fortsetzung der aktuellen Pflege
Entfernung von flächigen Verbuschungen aus Birke und Faulbaum	17	3 B	dichte Verbuschungsbereiche aus Birke und Faulbaum sollten freigestellt werden
Wünschenswerte Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
gelegentliche Pflegemahd	12 - 18	1*B, 2 B, 3 B, 4 B, 5*B, 6*B, 7* B	Fortsetzung der aktuellen Pflege; gelegentliche Säuberungsmahd nach der Beweidung

Tab. 7: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH- Lebensraumtypen Artenreiche Borstgrasrasen und Wacholderheiden

LRT 6410 Pfeifengraswiesen

Die Bestände des LRT "Pfeifengraswiesen" sollten durch Fortsetzung der regelmäßigen Herbstmahd erhalten werden.

Insbesondere in Fläche Nr. **3** ist eine Entfernung und Kontrolle der Gehölzsukzession erforderlich. Die kleine Pfeifengraswiese am Nordwestrand des Fallschirmabwurfplatzes zeigt relativ starke Verschilfung und Gehölzsukzession. Sie muss regelmäßig gemäht werden; aufkommende Gehölze müssen entfernt und kontrolliert werden.

Die Fläche Nr. **11** im Südosten der westlichen Offenlandfläche der Nöttinger Viehweide wird mit jährlicher Herbstmahd z.Zt. optimal gepflegt. Aufkommende Gehölzsukzession muss im Auge behalten werden, wird aber wahrscheinlich bei Fortführung der Pflege nicht problematisch

In der folgenden Tabelle werden die vorgeschlagenen Maßnahmen flächenbezogen aufgelistet und erläutert.

Notwendige Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
Regelmäßige Mahd	3, 11	20 B, 8 B, 9 C	Fortsetzung der aktuellen Pflege; regelmäßige Herbstmahd ab dem 01.09.
Entfernung und Kontrolle von aufkommender Gehölzsukzession	3	20 B	verstärkte Zurückdrängung der Gehölzsukzession
Wünschenswerte Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
Entfernung und Kontrolle von aufkommender Gehölzsukzession	11	8 B, 9 C	Fortsetzung der aktuellen Pflege (regelmäßige Mahd); Beobachtung der Gehölzsukzession; bei Zunahme ggf. zusätzliche Entfernuungsmaßnahmen

Tab. 8: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH- Lebensraumtyp Pfeifengraswiesen

LRT 6210 Kalkmagerrasen

Die Kalkmagerrasen im Westteil der Nöttinger Viehweide sind zusammen mit dem umliegenden mageren Extensivgrünland Bestandteil des Beweidungskonzeptes und sollten weiterhin in dieser Form – unter bereits oben genannter Verbesserung des Beweidungsmanagements – gepflegt werden. Die Gehölzsukzession auf den Flächen hält sich momentan in Grenzen, sollte aber im Auge behalten werden. Eine gelegentliche Säuberungsmahd nach der Beweidung zusammen mit den umliegenden Weideflächen ist wünschenswert.

Notwendige Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
Beweidung mit Schafen und Ziegen unter Verbesserung des Beweidungsmanagements	7 - 9	10 B, 11 B, 13 B	Fortsetzung der aktuellen Pflege unter Verbesserung des Beweidungsmanagements (Verkleinerung der Beweidungsabschnitte mit gleichzeitiger Verkürzung der Standzeiten pro Abschnitt)
Wünschenswerte Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
Gelegentliche Pflegemahd	7 - 9	10 B, 11 B, 13 B	Fortsetzung der aktuellen Pflege; gelegentliche Säuberungsmahd nach der Beweidung
Entfernung und Kontrolle von aufkommender Gehölzsukzession	7 - 9	10 B, 11 B, 13 B	Fortsetzung der aktuellen Pflege

Tab. 9: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH- Lebensraumtyp Kalkmagerrasen

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

Das kleine Flachmoor im Westteil der Nöttinger Viehweide ist momentan in das Beweidungskonzept eingeschlossen. Zum Schutz des sensiblen Bestandes sollte hier die Pflege umgestellt werden. Zusammen mit der umliegenden Pfeifengraswiese (ohne LRT-Status, Fläche 19) wird eine Ausgrenzung aus den Beweidungsflächen und stattdessen eine jährliche Herbstmahd (zusammen mit Fläche 11) ab dem 01.09. empfohlen. Die Gehölzsukzession auf der Fläche ist momentan nicht problematisch, muss aber wie auch auf den umliegenden Flächen im Auge behalten werden.

Notwendige Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
Regelmäßige Mahd	10	12 B	Umstellung der Pflege von Beweidung auf jährliche Herbstmahd ab dem 01.09. zusammen mit umliegender Fläche (Nr.19)
Wünschenswerte Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
Entfernung und Kontrolle von aufkommender Gehölzsukzession	10	12 B	Gehölzsukzession beobachten und bei Bedarf entfernen

Tab. 10: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH- Lebensraumtyp Kalkreiche Niedermoore

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Auf den fünf relativ kleinen Flächen mit dem LRT Magere Flachlandmähwiese sollte weiterhin eine extensive Mahdnutzung stattfinden. Alle fünf Flächen sind aktuell in das Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) einbezogen. Die VNP-Verträge sehen eine optimale Nutzung des Lebensraumtyps vor (Mahdtermin ab 01.07. sowie Verzicht auf Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel).

Für Fläche 6 galt allerdings im abgelaufenen VNP-Vertrag (bis 2013) ein Mahdtermin ab dem 01.09. Dadurch zeigt der Bestand gewisse Verbrachungstendenzen. Im neuen VNP-Vertrag wurde der Mahdtermin zwar vorverlegt, jedoch war die Fläche sowohl 2014 als auch 2015 Ende Juli noch nicht gemäht. Zur Optimierung des Bestandes sollte hier darauf hingewirkt werden, dass die (erste) Mahd auch tatsächlich früher stattfindet.

Notwendige Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
Regelmäßige Mahd	1,2,4,5,6	16 A, 17A, 18 A, 19 B, 21 B	Fortsetzung der aktuellen Nutzung; regelmäßige Mahd ab dem 01.07.
Wünschenswerte Maßnahmen			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Flächen Nr. Bestand	Erläuterung
Vorverlegung des Mahdtermins	6	16 A	regelmäßige Mahd Anfang Juli

Tab. 11: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH- Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen

Wiederherstellungsmaßnahmen außerhalb von LRT-Flächen

Wie bereits oben erwähnt, sollten auch die Offenlandflächen Nr. **20 – 25**, die (noch) keine LRT-Bestände enthalten, in das Beweidungskonzept der Nöttinger Viehweide und die genannten begleitenden Maßnahmen einbezogen werden. Konsequente Pflege kann hier in absehbarer Zeit zu einer Ausweitung/Wiederherstellung der LRT "Artenreiche Borstgrasrasen" und "Kalkmagerrasen" führen.

Die Pfeifengraswiese Fläche Nr. **19** (zur Zeit ohne LRT-Status) sollte zusammen mit dem eingelagerten Flachmoor (Nr. **10**) aus den Beweidungsflächen ausgegrenzt werden und stattdessen durch eine jährliche Herbstmahd (zusammen mit Fläche **11**) ab dem 01.09. gepflegt werden.

Wünschenswerte Maßnahmen außerhalb von LRT-Flächen (Wiederherstellung)			
Maßnahme laut Maßnahmenkarte	Flächen Nr. Maßnahmen	Erläuterung	Schutzgüter (Wiederherstellung)
Beweidung mit Schafen und Ziegen unter Verbesserung des Beweidungsmanagements	20 - 25	Fortsetzung / Ausweitung der aktuellen Pflege unter Verbesserung des Beweidungsmanagements (Verkleinerung der Beweidungsabschnitte mit gleichzeitiger Verkürzung der Standzeiten pro Abschnitt)	LRT 6230* LRT 6210
Entfernung und Kontrolle von aufkommender Gehölzsukzession	19-25	Fortsetzung / Ausweitung der aktuellen Pflege	LRT 6230* LRT 6210 LRT 6410
Gelegentliche Pflegemahd	20 - 25	gelegentliche Säuberungsmahd nach der Beweidung	LRT 6230* LRT 6210
Regelmäßige Mahd	19	Umstellung der Pflege von Beweidung auf jährliche Herbstmahd ab dem 01.09. zusammen mit eingelagerter Fläche Nr.10	LRT 6410

Tab. 12: Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH- Lebensraumtypen

Maßnahmen im Wald

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen sind in der Maßnahmenkarte dargestellt (Karte 3). Sie sind bei den Wald-Lebensraumtypen nach dem bayernweit einheitlichen Maßnahmen-schlüssel verschlüsselt und bei den Einzelmaßnahmen jeweils **als Zahl in []** angegeben.

LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum*)

Die Grundplanung beinhaltet für diesen LRT die Fortführung und ggfs. Weiterentwicklung der bisherigen naturnahen Bewirtschaftung mit Bevorzugung der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft und unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele **[100]**.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Beim derzeit hervorragenden Erhaltungszustand sind keine Maßnahmen notwendig, sofern im Staatswald die Ziele des Naturschutzkonzeptes des Forstbetriebs Freising (BAYSF 2008: 20) umgesetzt werden, die eine möglichst hohe Lebenserwartung der Bestände und ausreichende Biotopbaum- und Totholzanteile sicherstellen sollen.

Allerdings stehen nicht alle Teilflächen des Lebensraumtyps im Eigentum des Freistaates Bayern. Weitere Bestände gehören u. a. der Gemeinde Baar-Ebenhausen, für die ebenso die Verpflichtung zur vorbildlichen Bewirtschaftung unter Beachtung vorgenannter Ziele gilt.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

Der Altbestand in der Staatswaldabteilung Badertaferl weist herausragende Habitatstrukturen auf, die besonders für Spechte, weitere Höhlenbrüter, Fledermäuse und Totholzkäfer von großer Bedeutung sind. Diese Strukturen sollten vorerst durch weitgehende Hiebsruhe erhalten und weiter angereichert werden. Das Naturschutzkonzept des Forstbetriebs Freising sieht hierzu für den nördlichen Feilenforst verbindlich vor: "Dabei gilt es, die bestehenden Laubholz-Altbestände möglichst lange zu erhalten ..." (BAYSF 2008: 61).

Der hervorragende Erhaltungszustand aller Bestände des Lebensraumtyps kann gesichert werden, wenn folgende Grundsätze bei der Bewirtschaftung beachtet werden:

- Vermeidung von Reinbeständen, Förderung von lebensraumtypischen Baumarten
- Schonung und dauerhafte Erhaltung von Altholzinseln mit den typischen Elementen der Alters- und Zerfallsphase
- Erhalt von alten Baumriesen, Totholzstrukturen und Biotopbäumen
- Grundsätzlicher Verzicht auf Einsatz von Pestiziden
- Die Verbissituation sollte beobachtet und ggf. die jagdlichen Maßnahmen angepasst werden

Die Förderung der Eiche sollte zum Erhalt der auf diese Baumart angewiesenen Lebensgemeinschaft fortgesetzt werden. Dabei können auch künstliche Maßnahmen zur Einbringung der Eiche notwendig sein.

LRT 91E0* Erlen-, Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Die Grundplanung beinhaltet für diesen LRT die Fortführung und ggfs. Weiterentwicklung der bisherigen naturnahen, kahlschlagfreien Bewirtschaftung mit Bevorzugung der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft und unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele [100].

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Im Vordergrund steht der Erhalt der prioritären Waldgesellschaft und ihrer natürlichen Baumartenzusammensetzung. Dies ist bei Fortsetzung der extensiven Nutzung gewährleistet. Umwandlungen in Nadelholzforste oder Hybridpappelkulturen sind zu vermeiden.
- Die derzeitige Ausstattung mit Biotopbäumen und Totholz ist in vielen Teilflächen unterdurchschnittlich. Eine Anreicherung durch das gezielte Belassen von Höhlenbäumen und absterbenden Bäumen im Bestand ist anzustreben [117]. Bei unvermeidlichen Nutzungen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht sollte das anfallende Holz im Bestand verbleiben.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

- Die Holznutzungen sollten im flächenhaften Staatswaldbestand außerhalb der Vegetationszeit bei Frostlage erfolgen. Dabei ist zur Bodenschonung flächige Befahrung zu unterlassen. Ein sorgfältig geplantes Rückegassensystem, das die sensiblen Feuchtbereiche ausspart, sichert auch weiterhin die Zugänglichkeit.
- Sofern die Grundstücke im öffentlichen Eigentum stehen, sollte die Möglichkeit eines generellen Nutzungsverzichts geprüft werden. Bei unvermeidlichen Nutzungen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht sollte das anfallende Holz im Bestand verbleiben.
- Die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen erfolgt vielfach bis unmittelbar zum Böschungsrand der Gewässer, so dass die Breite der begleitenden Gehölzstreifen oft weniger als 5 m beträgt. Hier wäre eine Verbreiterung bzw. ein dünger- und pestizidfreier Pufferstreifen von wenigstens 5-10 m Breite wünschenswert, um die Einschwemmung von Nährstofffrachten in die Gewässer zu reduzieren bzw. zu verhindern.

Empfehlungen für Monitoring und Erfolgskontrolle

Ein permanentes Grund-Monitoring im Wald zur Überwachung des günstigen Erhaltungszustandes übernehmen im Rahmen ihrer walddesetzlichen Aufgaben das zuständige Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Abensberg in Zusammenarbeit mit den unteren Naturschutzbehörden.

Im Abstand von ca. 10 Jahren sollten die im Rahmen dieses Managementplans erhobenen Merkmale der Wald-LRTen ggfs. erneut erhoben werden, um mögliche Verschlechterungen des guten Erhaltungszustandes zu erkennen. Ein Turnus von 10 Jahren wird im Wald allgemein als ausreichend angesehen.

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang II-Arten

1337 Biber (*Castor fiber*)

Der Biber weist im FFH-Gebiet Feilenmoos einen guten Erhaltungszustand auf. Es sind daher keine besonderen Maßnahmen zur Förderung dieser Art notwendig. Zur Entschärfung der andauernden Konflikte mit den Landnutzern sollten ggf. Rückzugsflächen südlich des Moosgrabens westlich der Heubrücke ausgewiesen werden. Weitere Maßnahmen zur Konfliktminderung sollten wie bisher über das bewährte Bibermanagement des Landkreises nach Bedarf gesteuert werden.

1902 Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Die Pflege des Frauenschuhbestandes ist vordringlich. Durch vorsichtige Entnahme einzelner großkroniger Altbäume (vor allem Fichten) und gelegentliche Rücknahme der Ahornverjüngung soll den Orchideen mehr Licht gegeben werden [809]. Allerdings darf nicht zu stark eingegriffen werden, um die Konkurrenzvegetation kurz zu halten. Die Maßnahme sollte in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geplant werden.
- Der Standort ist sehr klein und die Population besteht nur aus wenigen Pflanzen. Daher ist der genaue Fundpunkt weiterhin geheim zu halten [890].

1083 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Aus den letzten 30 Jahren liegt keine Fundmeldung des Hirschkäfers im Gebiet vor. Auch anerkannten Coleopterologen ist kein rezenter Nachweis aus der Gegend bekannt. Erhaltungsmaßnahmen werden daher nicht formuliert.

Die totholzreichen Eichen-Altbestände des Feilenforstes und die wenigen verbliebenen Starkeichen auf der Nöttinger Viehweide lassen es jedoch nicht ausgeschlossen erscheinen, dass der Hirschkäfer auch heute noch vorkommt.

4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Sofortmaßnahmen, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen zu vermeiden, sind nicht erforderlich.

Vordringlich ist die Pflege des Frauenschuhbestandes. Durch vorsichtige Entnahme einzelner großkroniger Altbäume (vor allem Fichten) und gelegentliche Rücknahme der Ahornverjüngung soll den Orchideen mehr Licht gegeben werden [809]. Allerdings darf nicht zu stark eingegriffen werden, um die Konkurrenzvegetation kurz zu halten. Die Maßnahme sollte in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geplant werden.

4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Der räumliche Umsetzungsschwerpunkt liegt im Bereich des NSG "Nöttinger Viehweide und Badertaferl". Im Feilenmoos sind LRT-Bestände nur kleinflächig vorhanden und von untergeordneter Bedeutung. Eine Ausnahme bildet die Pfeifengraswiese am Nordwestrand des Fallschirmabwurfplatzes. Obwohl ebenfalls sehr kleinflächig, sollte dieser wertvolle Bestand in die vorrangige Pflege einbezogen werden.

Der Lebensraum des Bibers ist im Feilenmoos nicht gefährdet. Spezielle Maßnahmen zur Förderung des Bibers sind hier nicht erforderlich.

4.2.5 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation für die Borstgrasrasen, Kalkmagerrasen und Pfeifengraswiesen der Nöttinger Viehweide ist es erforderlich, die Teilgebiete in möglichst hochwertigem Zustand zu erhalten sowie weitere vergleichbare Trittsteine entlang von Verbundkorridoren - z.B. einem landkreisübergreifenden Verbundsystem entlang der Paarleite (s. ABSP, LfU 2003) - durch entsprechende Pflege zu sichern und zu entwickeln.

Die vorhandenen Mageren Flachland-Mähwiesen können z.Zt. nur als Trittsteinbiotope von untergeordneter Bedeutung betrachtet werden. Zur Verbesserung der Verbundsituation ist zunächst eine Ausweitung der Bestände innerhalb des FFH-Gebietes anzustreben. Dazu sollten vor allem in den weniger vernässten Bereichen weitere Flächen in das VNP mit extensiver Mahdnutzung unter Verzicht auf Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel aufgenommen werden. Ein hohes Potenzial ist im Gebiet vorhanden.

4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung "Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000" vom 04.08.2000 (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Einsatz von Förderprogrammen und vertragliche Vereinbarungen mit den Grundeigentümern bzw. Bewirtschaftern haben Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 BNatSchG, Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot des Art. 6 Abs. 2 der FFH-Richtlinie entsprochen wird (§ 32 Abs. 3 Satz 3 BNatSchG).

Für Teilbereiche des FFH-Gebietes besteht aktuell zusätzlich ein hoheitlicher Schutz als NSG bzw. LB. Das betrifft die Flächen:

- NSG "Nöttinger Viehweide und Badertaferl"
- LB "Ludwig Hirschberger"

Es kommen folgende Instrumente zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der FFH-Schutzgüter des Gebietes vorrangig in Betracht:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie (LNPR)

Im Feilenmoos existieren bereits zahlreiche VNP-Verträge für die Grünlandnutzung. Eine gezielte Ausweitung zur Förderung von Mageren Flachland-Mähwiesen in weniger vernässten Bereichen ist erstrebenswert.

Auf der Nöttinger Viehweide können Säuberungsschnitte auf abgeweideten Flächen und Entbuschungsmaßnahmen per Hand sowie Pflagemahd der Pfeifengraswiesen über die Landschaftspflege und Naturparkrichtlinie (LNPR) finanziert werden.

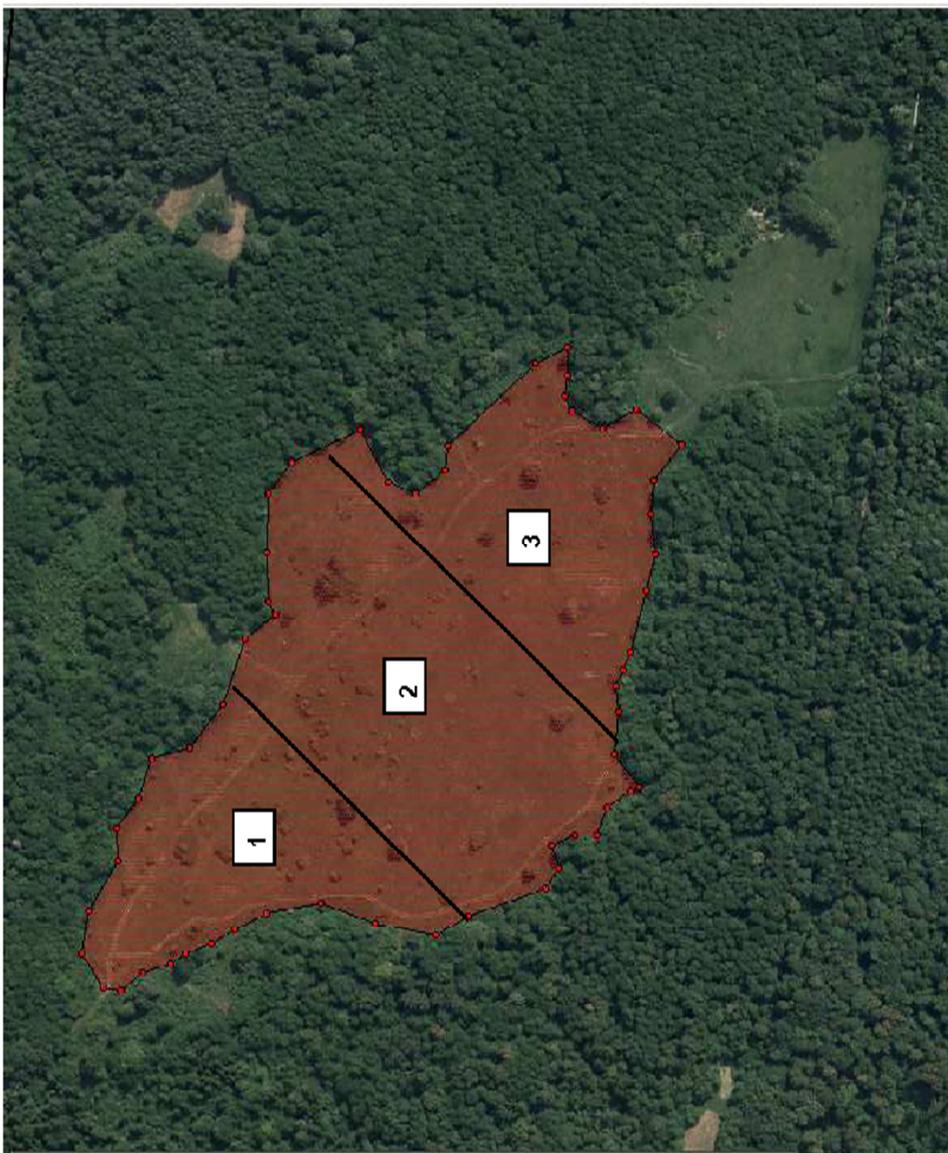
Die Ausweisung des FFH-Gebietes "Feilenmoos mit Nöttinger Viehweide" als hoheitliches Schutzgebiet, ist über den bestehenden Schutz hinaus (s.o.) nicht vorgesehen, wenn der günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt. **Die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den ansässigen Landwirten, Waldbesitzern und sonstigen Nutzern als Partner in Naturschutz und Landschaftspflege soll über freiwillige Vereinbarungen fortgeführt bzw. ausgeweitet werden.**

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort sind die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Pfaffenhofen a. d. Ilm sowie das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Pfaffenhofen zuständig. Sie stehen als Ansprechpartner in allen Natura 2000-Fragen zur Verfügung.

Anhang

- Beweidungskonzept - NSG Nöttinger Viehweide – 2014

1



Quelle: Bayerisches Landesvermessungsamt

Westliche Teilfläche: FI-Nr. 22/0, Gemarkung Feilenforst, ca. 7,4 ha, in mindestens 3-5 Abschnitten
Beginn: Mitte Juni im äußersten Westen, Beweidungsdauer insgesamt 6-8 Wochen, in der Regel dauert es aber bis Mitte August,
die östlich an das Beweidungsgebiet angrenzende Teilfläche wird voraussichtlich Ende September gemäht



Quelle: Bayerisches Landesvermessungsamt

Östliche Teilfläche: Fl-Nr. 22/0, Gemarkung Feilenforst, ca. 3,9 ha.
Beginn: im Anschluß an die westliche Teilfläche, voraussichtlich ab August, in zwei Abschnitten,
geplante Erweiterung der Beweidung auf die Offenlandstandorte Richtung Süden (zwischen den beiden Teilflächen) und Osten

Managementplan – Karten

Karte 1: Übersichtskarte

Karte 2a: Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen

Karte 2b: Bestand, Bewertung und (potenzielle) Habitate der Anhang II-Arten

Karte 3: Maßnahmen