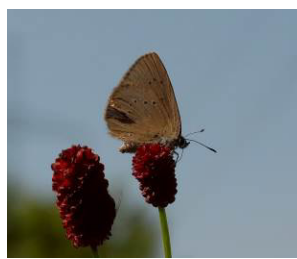




Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



MANAGEMENTPLAN Teil I - Maßnahmen für das Natura 2000-Gebiet



Gräben und Niedermoorreste im Erdinger Moos
7736-371
Stand: 13.01.2020

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

Typische Pfeifengraswiese mit Blühaspekt des Weidenblättrigen Alants (LRT 6410)

(Foto: Simon Putzhammer, 2018)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf Großem Wiesenknopf

(Foto: Othmar Fischer-Leipold, 2018)

Fließgewässer mit flutender Wasservegetation und Feuchter Hochstaudenflur am Ufer (LRT 3260 und 6430; Habitat der Helm-Azurjungfer)

(Foto: Gerold Lang, 2018)

Helm-Azurjungfer im Biotop

(Foto: Simon Putzhammer, 2018)

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

Der Managementplan setzt sich aus drei Teilen zusammen:

Managementplan – Teil I Maßnahmenteil

Managementplan – Teil II Fachgrundlagenteil.

Managementplan – Teil III Karten.

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

Impressum



Regierung von Oberbayern Sachgebiet Naturschutz

Maximilianstr. 39, 80538 München
Tel.: 089 / 2176-3217; E-Mail: thomas.eberherr@reg-ob.bayern.de
Ansprechpartner: Herr Thomas Eberherr



Gesamterstellung und Maßnahmenplanung

Büro: Naturschutz und Mediation, Dipl.-Biol. Albert Lang
Wagmüllerstr. 16, 80538 München
Karten: Frau Karin Peucker-Göbel, Hans-Herold-Str. 27,
91074 Herzogenaurach



Fachbeitrag Offenland

Büro: Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschafts-
architektur mbH, Kammerhof 6, 85354 Freising
Kartierung: Gerold Lang, Othmar Fischer-Leipold und Simon Putz-
hammer (Vegetation, Libellen, Schmetterlinge)



Fachbeitrag Wald Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg

Bahnhofstr. 23, 85560 Ebersberg
Tel.: 08092 / 23294-17; E-Mail: anna.deischl@aelf-ed.bayern.de
Bearbeitung: Frau Anna Maria Deischl
GIS: Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Freising
Sachgebiet GIS, Fernerkundung, Frau Ingrid Oberle

Verantwortlich für den Waldteil Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Erding

Dr. Ulrich-Weg 4, 85435 Erding
Tel.: 08761 / 682-138; E-Mail: andreas.ploner@aelf-ed.bayern.de
Ansprechpartner: Herr Andreas Ploner



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

Managementplan – Maßnahmenteil (Teil I)

Inhaltsverzeichnis

Präambel	4
1. Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte	5
2.1 Grundlagen.....	7
2.1.1 Historische und aktuelle Flächennutzungen.....	7
2.2 Lebensraumtypen und Arten	9
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	9
2.2.1.1 Lebensraumtypen des Standarddatenbogens	10
2.2.1.2 Lebensraumtypen ohne Standarddatenbogen-Eintrag.....	12
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	14
2.2.2.1 Anhang II-Arten des Standarddatenbogens	15
2.2.2.2 Anhang II-Arten ohne Standarddatenbogen-Eintrag	17
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten	18
3. Konkretisierung der Erhaltungsziele.....	19
4. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung.....	20
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.....	27
4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	29
4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden.....	29
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)	30

Verwendete Abkürzungen

BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EU	Europäische Union
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (92/43/EWG)
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL
MPI	Managementplan
SDB	Standarddatenbogen, das ist das offizielle Gebietsformular der Europäischen Union
SPA	Special Protected Areas, das ist ein Vogelschutzgebiet nach der VS-RL
TF	Teilfläche
VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie der EU (79/409/EWG)

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 FFH-Gebiet **7736-371 Gräben und Niedermoorreste im Erdinger Moos** ist ein wichtiger Bestandteil des Naturschatzes in den Landkreisen München und Erding sowie in ganz Bayern. Landesweit, ja deutschlandweit bedeutsam ist das Gebiet in Bezug auf die Schmetterlings- und Libellen-Arten, wie z. B. die **Helm-Azurjungfer**.

Auswahl und Meldung im Jahr 2004 waren fachlich und nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich. Die Anliegen der betroffenen Eigentümer, Kommunen und sonstige 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 Nutzungs- und Fördermöglichkeiten 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

Die Federführung bei der Managementplanung für das Natura 2000-Gebiet 7736-371 Gräben und Niedermoorreste im Erdinger Moos liegt wegen des überwiegenden Offenlandanteils bei den Naturschutzbehörden. Die Erfassungen der Wald-Schutzgüter sowie die Ausarbeitung des Fachbeitrags Wald erfolgte durch Frau Anna Deischl vom Regionalen Kartierteam (RKT) Oberbayern. Die Regierung von Oberbayern als höhere Naturschutzbehörde beauftragte das Büro „Naturschutz und Mediation (München)“ mit den Vor- und Ausarbeitungen für den Managementplan. Die Kartierungen zur Vegetation, den Libellen- und Schmetterlings-Arten der FFH-RL führte das Büro „Schober (Freising)“ durch. Das Büro „Naturschutz und Mediation (München)“ führte die Fachbeiträge in den vorliegenden Managementplan abgestimmt zusammen.

Dieser MPL wurde mit dem vom Wasserwirtschaftsamt München (WWA M) für die Goldach erstellten Umsetzungskonzept (Stand 08.03.19) gemäß der Wasserrahmen-Richtlinie sowie mit dem Gewässerentwicklungsplan für Nudelgraben und Schörgraben (GEMEINDE ISMANING 2009) abgestimmt. Eigenständige Untersuchungen zum Wasserchemismus sind nicht Gegenstand des FFH-MPL.

Bei der Erstellung eines Natura 2000-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 7736-371 Gräben und Niedermoorreste im Erdinger Moos ermöglicht. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans wurden dabei an Runden Tischen bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen mit Interessierten erörtert. Das FFH-Gebiet beinhaltet bzw. tangiert 486 Flurstücke. Die Einladung zu den entsprechenden Terminen erfolgte daher gemäß Vorgabe des StMELF und StMUV und in Abstimmung mit den Eigentümerverbänden durch Bekanntmachung in der örtlichen Presse und durch die Einladung der beteiligten Behörden, Verbände und Kommunen.

Beteiligte Kommunen, Ämter, Vereine und Verbände

- Gemeinde Aschheim
- Gemeinde Ismaning
- Gemeinde Finsing
- Gemeinde Moosinning
- Gemeinde Neuching

- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Erding
- Amt für ländliche Entwicklung Oberbayern
- Fachberatung für Fischerei am Bezirk Oberbayern
- Landesamt für Umwelt
- Landratsamt Erding, untere Naturschutzbehörde
- Landratsamt München Landkreis, untere Naturschutzbehörde
- Landratsamt München Landkreis, untere Wasserrechtsbehörde
- Staatliches Bauamt, Straßenbauverwaltung
- Wasserwirtschaftsamt München

- Anglerverein Ismaning e.V.
- Bayerischer Bauernverband, Geschäftsstelle Erding-Freising
- Bayerischer Bauernverband, Geschäftsstelle München-Ebersberg
- Bayerischer Bauernverband, Aschheim
- Bayerischer Bauernverband, Ismaning
- Bayerischer Jagdschutz- und Jägerverband München e.V.
- Bayerischer Rundfunk AöR
- Bayerische Staatsforsten AöR
- BMW Messegelände Aschheim
- Bund Naturschutz e.V., Kreisgruppe Erding
- Bund Naturschutz e.V., Kreisgruppe München

- Bund Naturschutz e.V., Ortsgruppe Ismaning
- Bund Naturschutz e.V., Ortsgruppe Aschheim-Feldkirchen-Kirchheim
- Jagdgenossenschaft Aschheim
- Jagdgenossenschaft Ismaning
- Kreisjagdverband Erding
- Landesbund für Vogelschutz, Kreisgruppe Erding
- Landesbund für Vogelschutz, Geschäftsstelle München
- Landesfischereiverband Bayern e.V.
- Landschaftsverein Ismaning e.V.
- Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V.
- Stadtgüter München
- Stadtwerke München GmbH
- Uniper Kraftwerke GmbH
- Verband der bayerischen Grundbesitzer e.V.
- Waldbesitzervereinigung Erding e.V.
- Waldbesitzervereinigung Ebersberg/München Ost e.V.

Natürliche Personen sind aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht aufgeführt.

Ablauf

Es fanden folgende Veranstaltungen, Gespräche und Ortstermine statt:

- | | |
|----------|--|
| 26.07.17 | Auftaktveranstaltung im Gelände: Information über Ablauf. Auf Wunsch der anwesenden Eigentümer wegen zu kurzer Vorlaufzeit der Einladung abgebrochen. |
| 24.10.17 | Gespräch mit Vertretern der Nutzer und Eigentümer und der Gemeinde Ismaning. |
| 21.11.17 | Auftaktveranstaltung in der Hainhalle / Ismaning: Information über Natura 2000 sowie Inhalt und Ablauf bei der Erstellung des Managementplans. |
| 17.07.18 | Öffentlicher Geländetermin am Goldachhof zur Erläuterung der Kartierungsmethodik für die LRT und diverse Arten. |
| 27.05.19 | Behördenabstimmung an der Regierung von Oberbayern. |
| 22.07.19 | Abstimmung zwischen der Gemeinde Ismaning, Vertretern der Nutzer und Eigentümer, der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises München und der Regierung von Oberbayern |
| 16.10.19 | Runder Tisch: Vorstellung MPL mit Maßnahmenvorschlägen. |

2. Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet Gräben und Niedermoorreste im Erdinger Moos in den Landkreisen München und Erding zählt mit 110 ha im bayerischen Vergleich zu den mittelgroßen Gebieten. Es umfasst zwei Teilgebiete, die als Kernflächen die Reste der ehemals ausgedehnten Niedermoorlandschaft mit Torfstichen darstellen: das Oberföhringer oder Ismaninger Moos, vor Ort auch Binser Moos genannt, mit einem umliegenden ausgedehnten Fließgewässernetz im Landkreis München sowie das Naturschutzgebiet Gfällach im Landkreis Erding.

Das oft von Gehölzen gesäumte Gewässersystem um das Oberföhringer Moos nimmt seinen Ausgang als regulierte Ausleitung des Ismaninger Speichersees, der zugleich als Vogelschutzgebiet „7736-471 Ismaninger Speichersee und Fischteiche“ Bestandteil des Natura 2000-Netzes ist. Der westliche Fließgewässer-Strang nimmt mit der Kleinen Goldach seinen Anfang, die in den Nudelgraben überleitet. Ab der Ausleitung des Schörgengrabens zum Gut Karlshof heißt das Fließgewässer Schörgenbach und trifft südlich Fischhäuser auf das FFH-Gebiet „7537-371 Isarauen von Unterföhring bis Landshut“. Die Große Goldach, ein Gewässer 2. Ordnung, ist vom Ismaninger Speichersee bis etwas nördlich der Sendeanlage des Bayerischen Rundfunks Teil des FFH-Gebiets. Sie bildet das östliche Fließgewässer-Rückgrat der Gebietsteilfläche mit zahlreichen, angeschlossenen Gräben. Dieses gesamte weitmaschige Gewässernetz ist eines der bayeri-

schen Verbreitungszentren der in Bayern vom Aussterben bedrohten Helm-Azurjungfer. Diese Kleinlibelle ist einer der gewichtigen Hauptgründe für die Meldung der Flächen für das europaweite Natura 2000-Gebietsnetz.

Die Gebietsteilfläche im Landkreis Erding, das Naturschutzgebiet Gfällach, war im Jahr 1934 das zweite Naturschutzgebiet in Bayern überhaupt. Das ehemalige Schotterplatten-Quellmoor beherbergte u. a. die Münchener Aurikel, die hier inzwischen erloschen ist. Seit den Anfangsjahren der Unterschutzstellung haben sich die hydrologischen Verhältnisse großräumig (Grundwasserabsenkungen) und lokal (Umleitung eines Gfällach-Quellarms in den 1950er-Jahren) stark verändert. Die degradierten, aber als LRT schutzwürdigen Feuchtbiopte des Gebiets sind daher von einer baldigen Wiederherstellung der nährstoffarmen Wasserversorgung abhängig. Das dafür notwendige Wasser kann nicht von der Ableitung der Gfällach allein gewährleistet werden, sofern der östliche Bachverlauf erhalten bleiben soll.

Die relativ geringe, aber aufgrund der Lage und Repräsentativität bedeutsame LRT-Gesamtfläche des FFH-Gebiets setzt sich größtenteils aus dem LRT 3260 Fließgewässer mit Wasservegetation und dem LRT 6410 Pfeifengraswiesen zusammen, die beide zugleich der Lebensraum stark gefährdeter Arten sind.

Wald-Anteil

In den Waldbereichen des Gebietes konnte kein FFH-Lebensraumtyp nachgewiesen werden. Die bachbegleitenden, linearen Schwarz-Erlen- und Eschenbaumreihen, häufig ergänzt durch Weidenarten entlang der regulierten Gräben und Bäche, können auf Grund des fehlenden naturnahen Wasserhaushalts, nicht als Lebensraumtyp Auwald kartiert werden.



Abb. 1: Gewässerbegleitende Baumreihe aus Schwarz-Erle und Esche (Foto: A. Deischl, AELF Ebersberg).



Abb. 2: Weidengebüsch und Sträucher entlang eines Grabens. (Foto: A. Deischl, AELF Ebersberg).

2.1 Grundlagen

2.1.1 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Seit der Erhebung zum Hochstift im Jahr 1294 bis zur Säkularisation 1802/1803 verlief eine Herrschaftsgrenze zwischen dem Fürstbischof von Freising und dem Herzog von Bayern im Bereich des FFH-Gebiets. Der Gebietsanteil der Goldach und seiner Niedermoore inklusive Gfällach war bayerische, der heutige Verlauf des Schörgenbachs Freisinger Herrschaft. In den ersten modernen Karten des Gebiets, den Urpositionsbildern des 19. Jhdts., ist der mäandrierende Verlauf der Goldach und etlicher Zuläufe abgebildet.

Johann Michael Ritter von Poschinger ließ 1896 von Ismaning aus eine Transportbahn ins Erdinger Moos bauen, um den Torf effizienter abzubauen und abtransportieren zu können. Durch die Aufteilung der Moosgründe profitierten die Ismaninger Bauern ebenfalls vom Torfabbau (GEMEINDE ISMANING o.J.). Mit der Bahn wurde auch die reiche Kraut-Ernte Richtung München gebracht.

Infolge des Mittleren-Isar-Kanal-Projekts und der Kläranlage Großlappen entstanden südlich des Gebiets eine große Fischzucht und ein Speichersee. Der Torfabbau mit einhergehender Entwässerung sowie der Bau von Fischzucht und Speichersee haben die Hydrologie des Gebiets nachhaltig und dauerhaft verändert. Die begradigten Bäche und Gräben haben heute ein gleichmäßiges, geregeltes Ablaufregime und unterliegen nur geringen Schwankungen (GEMEINDE ISMANING 2009).

Auf der aktuellen Sendanlage des Bayerischen Rundfunks wurde bereits 1931 der erste Sender errichtet.

Das FFH-Gebiet schneidet entlang der begradigten Bäche und Gräben landwirtschaftliche Flächen an, auf denen großflächige Acker-Nutzung und Grünland-Mahd stattfindet. Das Oberföhringer Moos und das NSG Gfällach werden weit überwiegend unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten bewirtschaftet.

Auf der aktuellen Sendanlage des Bayerischen Rundfunks wurde bereits 1931 der erste Sender errichtet. Dieser Bereich wird von der Gashochdruckleitung Haimhausen-Finsing (AS29/2902) mit Begleitkabel der bayernets GmbH durchquert (s. Abb. 3).

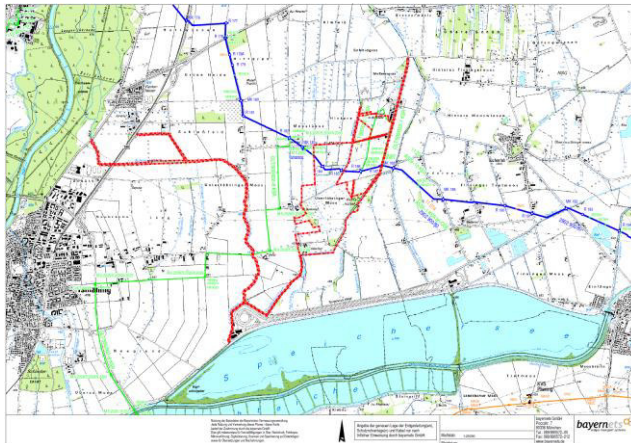


Abb. 3: Querung der Gashochdruckleitung (blau) durch das FFH-Gebiet (rot). Karte von bayernets GmbH. Jede Nutzung und Verwertung dieses Planes / dieser Karte bedarf der Zustimmung durch die bayernets GmbH. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen (z. B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Scannen und Speicherung auf Datenträger) sowie für Übersetzungen und Nachahmungen).

2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand ¹ (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	0,11	0,10	1	0	100	0
6410	Pfeifengraswiesen	2,67	2,41	16	1	77	22
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,23	0,21	3	0	93	7
7210*	Schneidried-Sümpfe	0,20	0,18	8	0	0	100
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,47	0,42	6	0	61	39
	Summe Offenland LRT SDB	3,68	3,32				
	Sonstige Offenlandflächen inkl. Nicht-SDB-LRT	86,18	77,71				
	Summe Offenland	89,86	81,03				
	Summe Wald (kein Anteil an Wald-LRT)	21,05	18,97				
	Summe Gesamt	110,91	100				

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen enthalten sind (* = prioritärer LRT).

Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	3,38	3,05	9	0	66	34
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	0,71	0,64	1	0	100	0
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,07	0,06	2	0	0	100
	Summe Offenland LRT	4,16	3,75				
	Summe Wald-LRT	0	0				
	Summe Gesamt	4,16	3,75				

Tab. 2: Nachrichtlich: Nicht im SDB aufgeführte Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL (* = prioritärer LRT)

Es wurden keine Wald-LRT im Standarddatenbogen gemeldet, dementsprechend wurden auch keine gebietsweise konkretisierten Erhaltungsziele formuliert. Eine Bewertung und eine Maßnahmenplanung fanden nicht statt.

¹ A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

2.2.1.1 Lebensraumtypen des Standarddatenbogens

LRT 3150 Nährstoffreiche Stillgewässer



Abb. 3: Nordufer des einzigen Vorkommens des LRT 3150 im FFH-Gebiet, im NSG Gfällach, mit reicher Wasservegetation aus Laichkraut etc. Am linken Bildrand Breitblättriger Rohrkolben, im Hintergrund die Rispen-Segge. (Foto: Albert Lang, 05.07.18).

Charakterisierend für den LRT sind Unterwasser- und Schwimmblatt-Pflanzen, die einen (mäßig) nährstoffreichen Gewässerkörper anzeigen. Sie sind die Nahrungs-Grundlage für ein reiches Vorkommen diverser Kleintiere.

Im südlichen Teil des Naturschutzgebietes Gfällach liegt das einzige Vorkommen des LRT 3150 Nährstoffreiches Stillgewässer im Natura 2000-Gebiet. Es handelt sich um eine geweitete Ableitung der südlich verlaufenden Gfällach. Die Ableitung ist Teil der Wiederherstellung der hydrologischen Grundlage für die im Naturschutzgebiet liegenden Pfeifengraswiesen und Schneidriede. Der Erhaltungszustand des LRT Nährstoffreiche Stillgewässer ist „gut“, obwohl abschnittsweise dichte Bestände des Breitblättrigen Rohrkolbens eine hohe Nährstoffversorgung dokumentieren. Besonderes Augenmerk liegt auf dem ganzjährig gesicherten, ausreichend hohen Wasserstand.

LRT 6410 Pfeifengraswiesen



Abb. 4: Ausschnitt einer mit gelb blühendem Weidenblättrigen Alant bereicherten Pfeifengraswiese auf dem Gelände der BR-Sendeanlage. Im oberen Bildteil ist eine leichte Verschilfung zu sehen (Foto: Simon Putzhammer, 19.06.18).

Artenreiche Pfeifengraswiesen sind ein nutzungsabhängiger, bei angepasster Pflege sehr bunter und artenreicher Grünlandtyp, der seinen bayerischen Schwerpunkt in den Voralpen-Moorgebieten hat. Auf Nährstoffeinträge oder die Aufgabe der regelmäßigen, aufgrund der hohen Bodenfeuchtigkeit jahreszeitlich spät angesetzten Mahd reagiert der LRT sehr sensibel.

Die meist wegen der ehemaligen Torfstiche stark bewegten bis bultigen Vorkommen im FFH-Gebiet sind durch Kennarten wie Weidenblättriger Alant, Wohlriechender Lauch, Sumpf-Gladiole, Nordisches Labkraut, Labkraut-Wiesenraute u. a. charakterisiert. Bei größerer Bodenfeuchte verschiebt sich das Artenspektrum hin zum LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore, auf trockeneren Wällen fallen die Feuchte-Kennarten aus und es verbleibt eine wüchsige Pfeifengras-Gesellschaft ohne LRT-Status. Diese kleinräumig wechselnden Standortverhältnisse erhöhen andererseits die ökologischen Nischen und damit die Anzahl der teils seltenen Tierarten.

Der Erhaltungszustand des LRT 6410 im FFH-Gebiet ist überwiegend gut, zu etwa einem Viertel der Gesamtfläche „mittel bis schlecht“. Als Störungs- und Nährstoffzeiger sind stellenweise Schilf, Kratzbeere und

Späte Goldrute anzutreffen. Im Bereich des NSG Gfällach spielt der Nährstoffeintrag aus der angrenzenden Nutzung sowie später Schnitt eine LRT-zersetzende Rolle.

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren



Abb. 5: Breite Hochstaudenfluren mit dem weiß blühenden Echten Mädesüß im Nordteil des NSG Gfällach (Foto: Simon Putzhammer, 26.06.18).

Der LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren ist definitionsgemäß auf die primären Standorte „naturnahe Fließgewässer-Ufer“ und „Quellsümpfe an und in Wäldern“ beschränkt, verbrachte Nasswiesen sind nicht gemeint. Hohe Anteile von Nährstoffzeigern wie Brennnessel und Neu-Einwanderern wie Drüsiges Springkraut schließen die Ansprache als LRT ebenfalls aus. Der LRT gehört damit in Bayern zu den bei der Natura 2000-Gebietsmeldung flächenmäßig überschätzten und tatsächlich landesweit stark gefährdeten LRT.

Die Feuchten Hochstaudenfluren im FFH-Gebiet beschränken sich aktuell auf kurze Strecken an der Kleinen und Großen Goldach sowie an der Gfällach im Nordostteil des NSG. Es handelt sich um Mädesüß-Fluren mit Bach-Nelkenwurz, Gewöhnlichen Gilbweiderich u.a., aber auch um Dominanzbestände von Arznei-Baldrian und Zottigem Weidenröschen.

Der Erhaltungszustand des LRT 6430 im FFH-Gebiet ist fast vollständig „gut“. Stellenweise sorgen Verbuschung, Neophyten wie Drüsiges Springkraut und Nährstoffeintrag aus angrenzender Nutzung für Beeinträchtigungen.

LRT 7210* Schneidried-Sümpfe



Abb. 6: Rothellbraun blühender Schneidried-Bestand im Oberförhringer Moos. (Foto: Simon Putzhammer, 20.06.18).

Bestandsdefinierend ist das Schneidried, das auf kalkhaltigen nassen bis quelligen Standorten Röhrichte bildet. Es ist meist eng mit anderen LRT wie den Pfeifengraswiesen oder Kalkreichen Niedermooren verzahnt. Die scharf gezähnten Blattränder sind ein perfekter Fraßschutz.

Die Mehrzahl der kleinflächigen Bestände des LRT 7210* liegen im südlichen Teil des Oberförhringer Moos, einer im nördlichen Teil des Naturschutzgebietes Gfällach. Der Erhaltungszustand des LRT ist wegen fehlender Strukturen wie Quellaustritte, der geringen Ausstattung mit LRT-typischen Arten und teilweiser Verbuschung als „mittel bis schlecht“ einzustufen.

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore



Abb. 7: Ausschnitt eines in die Pfeifengraswiesen eingebetteten LRT 7230-Vorkommens mit weiß blühender Sumpf-Stendelwurz und den schwarzen Ähren des Bastard-Kopfrieds nordöstlich des Oberföhringer Moos (Foto: Simon Putzhammer, 19.06.18).

Durch den Kontakt mit kalkhaltigem Grund- und Quellwasser vermischen sich im LRT Kalkreiche Niedermoore Arten basenreicher und eher basenarmer Moor-Standorte.

Im FFH-Gebiet kommt der LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore in Kombination mit dem LRT 6410 Pfeifengraswiesen vor. Bei größerer Feuchtigkeit, etwa in Muldenlagen, sind u. a. Bastard-Kopfried, Hirse-Segge, die Davall-Segge (nur noch in Einzelhorsten) und das Mittlere Skorpionsmoos Kennarten für den gegenüber den Pfeifengraswiesen geänderten Basen- und Nährstoffhaushalt.

Der Erhaltungszustand des LRT Kalkreiche Niedermoore im FFH-Gebiet ist zum Teil „gut“, zum Teil wegen fehlender Strukturelemente wie Quellbildungen und einer mäßigen Artenvielfalt „mittel bis schlecht“. Verbuchung, Verbrachung und Neophyten wie die Späte Goldrute stellen die Beeinträchtigungen der LRT-Vorkommen dar.

2.2.1.2 Lebensraumtypen ohne Standarddatenbogen-Eintrag

LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation



Abb. 8: Ausschnitt der Großen Goldach mit verschiedenen Unterwasserpflanzen-Polstern sowie dem uferbegleitenden Saum aus Rohr-Glanzgras am unteren Bildrand (Foto: Simon Putzhammer, 27.06.18).

Der LRT vereinigt alle natürlichen und naturnahen Fließgewässer, die mit einer flutenden Wasservegetation ausreichender Deckung ausgestattet sind. Diese Polster sind Lebensraum und Nahrungsgrundlage für zahlreiche Klein- und Kleinstlebewesen, wie z. B. den Larven diverser Libellen und anderer Insekten.

Hauptvorkommen des LRT sind die besonnten Abschnitte von Nudelgraben, Schörgenbach und Goldach. Der Verlauf dieser Gewässer ist überwiegend gestreckt, weist aber immer eine gewisse Breiten- und Tiefenvariabilität auf. An den Ufern wächst abschnittsweise Großröhrich aus Rohr-Glanzgras. Die (Unter)Wasserpflanzen der Fließgewässer sind im FFH-Gebiet u. a. Sumpf-Wasserstern, Gauchheil-Ehrenpreis, Schmalblättriger Merk, Sumpf-Vergissmeinnicht und Brunnenkresse. Als Neophyt tritt stellenweise die Kanadische Wasserpest auf.

Der Erhaltungszustand der LRT 3260-Vorkommen ist zu zwei Drittel „gut“, ein Drittel ist „mittel bis schlecht“ einzustufen. Beeinträchtigungen stellen vor allem Nährstoffzeiger und Neophyten im Uferbereich sowie Beschattung durch Gehölze dar².

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen



Abb. 9: Ausschnitt der wüchsigen Flachland-Mähwiese am Ostrand des Oberföhringer Moos mit den lila Blüten der Wiesen-Flockenblume und reichlich Spitz-Wegerich (Foto: Simon Putzhammer, 20.06.18).

Das sind nicht zu trockene, aber auch nicht zu nasse Wiesen des Flach- und Hügellandes, die viele Arten beherbergen und oft durch ihre bunten Blumen, den Gesang der Heuschrecken und zahlreiche Schmetterlinge auffallen. Die Wiesen werden zumindest zeitweise gemäht, manchmal auch beweidet, und vergleichsweise wenig gedüngt. Verändert sich diese Nutzungsart oder die Nutzungsintensität – unter Umständen nur kurzfristig oder einmalig – kann der LRT schnell verschwunden sein. Es handelt sich also um einen LRT, der von maßvoller Nutzung abhängig ist.

Die einzige Flachland-Mähwiese des FFH-Gebiets gehört zu den frisch-feuchten Ausbildungen des LRT mit Übergang zu den Nasswiesen. Bestandsbildende Arten sind u. a. Wiesen-Fuchsschwanzgras, Gewöhnliches Ruchgras, Großblütiges Wiesen-Labkraut, Kleiner Klappertopf, Kohl-Kratzdistel und Kuckucks-Lichtnelke. Der Erhaltungszustand ist „gut“.

LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

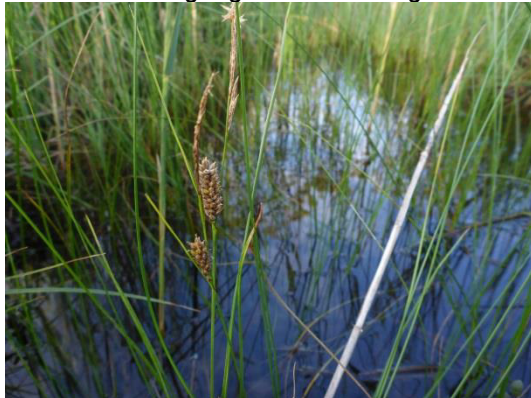


Abb. 10: Ausschnitt aus einem schlenkenartigen Übergangs-moor im Oberföhringer Moos mit dem Ährenstand der Faden-Segge (Foto: Simon Putzhammer, 19.06.18).

Im Natura 2000-Gebiet kommt der LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore zweimal als Komplexbestand mit Kalkreichen Niedermooren, eingebettet in Pfeifengraswiesen, vor. Die kennzeichnende Art im Gebiet ist die Faden-Segge. Der LRT steht zwar nicht im Standarddatenbogen des Gebiets, vervollständigt aber die Charakterisierung des Standorts als Folgegesellschaft ehemaliger Torfstiche.

Der Erhaltungszustand des LRT 7140 ist wegen ihrer Kleinflächigkeit und der geringen Kennartenzahl „mittel bis schlecht“.

² Aus der Biotopkartierung lassen sich keine Rückschlüsse zum Wasserchemismus ziehen. Jedoch wird als Hinweis auf eine Nährstoffbelastung im Bewertungsschema des LfU für den LRT 3260 das „dicht herdenweise“ Auftreten von „Nährstoffzeigern im Gewässer und/oder Ufer“ genannt. Diese sind im Gebiet u.a. Brennessel und Drüsiges Springkraut.

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand
Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	Durchgehende Besiedlung der Kleinen Goldach und weiter Teile des Nudelgrabens. Nach Norden hin am Schörgengraben weitere besiedelte Abschnitte. An Großer Goldach und einem Namenlosen Graben („Gärtnerbachl“) 150 m nördlich des Goldachhofs weitere große Vorkommen. Außerhalb der FFH-Gebietsgrenze individuenstarke Vorkommen am Häufergraben und dem Raugerinnebeckenpass beim Goldachhof.	A
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche nausithous</i>)	Kleine Population auf mehreren nah beieinander liegenden Teilflächen im Oberföhringer Moos, eine weitere Population im NSG Gfällach	B
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche teleius</i>)	Letzter bekannter Nachweis im Oberföhringer Moos in 1997, im NSG Gfällach in 2012. Kein Nachweis in 2018 gelungen, daher wird die Art als „verschollen“ eingestuft.	C
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	Gemäß Mitteilung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LFU, schriftl. Mitteilung 2018) handelt es sich um eine Fehlmeldung. Intensive Nachforschungen in 2017 haben keinen (historischen) Nachweis von Tieren oder geeigneten Habitaten ergeben.	Streichung aus dem SDB

Tab. 3: Arten des Anhangs II der FFH-RL, die im Standarddatenbogen enthalten sind.

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand
Sumpf-Gladiole (<i>Gladiolus palustris</i>)	Im Oberföhringer Moos mehrfach kleine sowie ein mittlerer Bestand. Ursprünglich wohl indigen, zumindest an der Gfällach; dann vermutlich ausgestorben und aus naturräumlich nahestehenden Vorkommen erfolgreich wieder angesiedelt.	Keine Bewertung
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Im Gebiet mit zwei Revieren vorhanden.	Keine Bewertung
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Ein einzelner Lösungs-Nachweis im FFH-Gebiet dokumentiert die fortschreitende Ausbreitung in Bayern. Eine Bodenständigkeit ist nicht abgesichert, daher keine Darstellung in der Karte.	Keine Bewertung
Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	Die Einzelbeobachtung in 2018 ist vermutlich ein kurzzeitiger Nahrungsgast mit Ursprungshabitat Isarauen, daher keine Darstellung in der Karte.	Keine Bewertung

Tab. 4: Nachrichtlich: Nicht im SDB aufgeführte Arten nach Anhang II der FFH-RL.

2.2.2.1 Anhang II-Arten des Standarddatenbogens

Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)



Abb. 11: Zwei Helm-Azurjungfern auf Seggen. Die Libelle unterscheidet sich u.a. durch die Brust- und Hinterleibs-Zeichnung, etwa dem schwarzen „Helm“, von ähnlichen Arten (Foto: Simon Putzhammer, 27.06.18).

Die Helm-Azurjungfer gehört zu den stark gefährdeten, in Bayern vom Aussterben bedrohten Arten der FFH-Richtlinie. Die Larven besiedeln im Alpenvorland ausreichend besonnte sauerstoffreiche Quellhorizonte. Im FFH-Gebiet als Teil der Schotterebene sind der Lebensraum kleine Fließgewässer mit wintergrüner Unterwasservegetation, die wegen der geregelten Ableitung aus dem Ismaninger Speichersee nicht austrocknen und nicht zufrieren. Zur Eiablage werden hauptsächlich Pflanzen verwendet, die aus dem Wasser herausragen oder auf der Wasseroberfläche aufliegen, wie z. B. das Rohr-Glanzgras. Nicht angenommen wird dafür z. B. der Neophyt Drüsiges Springkraut. Eine Unterwasservegetation ist für die Helm-Azurjungfer notwendig, jedoch wird eine Wasserpflanzendeckung über 80% nicht mehr besiedelt. Als Landlebensraum nutzt die Kleinlibelle einen bis zu 10m breiten gehölzarmen Streifen entlang der Fließgewässer.

Der individuenreiche und ausgedehnte Bestand der Helm-Azurjungfer im FFH-Gebiet ist insgesamt als „hervorragend“ einzustufen. Beeinträchtigend wirken übermäßige Beschattung und der Ausfall von Unterwasservegetation. Abschnittsweise ist eine zu dichte Böschungsvegetation, aber auch Strukturarmut wegen schmaler Uferstreifen feststellbar. Die zunehmende Ausbreitung des Drüsigen Springkrauts ist wegen der Verdrängung der im Wasser stehenden Eiablage-Pflanzen kritisch zu sehen.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nassithous*)



Abb. 12: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling bei der Eiablage auf der Blüte des Großen Wiesenknopfs (Foto: Othmar Fischer-Leipold, 01.08.18).

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling fasziniert durch einen komplexen Lebenszyklus. Nachdem die Raupen im August aus dem Ei geschlüpft und im Blütenkopf des Großen Wiesenknopfs gefressen haben, lassen sie sich zu Boden fallen und warten darauf, von der Roten Gartenameise regelrecht "adoptiert" zu werden. Dazu scheiden sie einen der Ameise vertrauten Duft und einen zuckerhaltigen Saft aus. Einmal im Erdnest untergebracht, werden die Falter-Raupen von den Ameisen über Winter wie die eigene Brut gefüttert, obwohl sie sich zum Teil räuberisch von den Ameisen-Eiern und -Larven ernährt. Die Schmetterlings-Raupen verpuppen sich schließlich im Ameisennest und fliegen im Juli / August aus. Damit der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling erwachsen werden und sich fortpflanzen kann ist er also vom gleichzeitigen

Vorkommen des Großen Wiesenknopfs und der Roten Gartenameise abhängig. Um den Falter zu schützen, muss daher auf die Bedürfnisse der Pflanze und der Ameise – z. B. sind beide feuchtigkeitsliebend – eingegangen und die Wiesenutzung darauf abgestimmt werden. Der Schmetterling ist relativ standorttreu, wandert aber zumindest nach dem Schlüpfen entlang von Saumstrukturen, die mit Großem Wiesenknopf angereichert sind.

Im Oberföhringer Moos kommen die Wiesenknopf-Pflanzen in den meist sehr hochwüchsigen Pfeifengraswiesen auf alten Torfstichen vereinzelt vor. An mehreren Stellen in den Übergangszonen regelmäßiger gemähten Bereichen verdichten sich die Bestände. Vereinzelt tritt die Staude außerdem an mehreren Gräben, wie z.B. dem Weißen Graben und dem Fallgraben auf. Im NSG Gfällach ist der Große Wiesenknopf aspektbildend. Die maximal angetroffene Tageszahl im für die Falter guten Jahr 2018 waren im Oberföhringer Moos 21 und im NSG Gfällach 17 Wiesenknopf-Ameisenbläulinge.

Als Beeinträchtigungen können die Verdrängung der Wirtspflanze z. B. in der Ausbreitung von konkurrenzstarken Nährstoffzeigern, Neophyten und Gehölzen angesprochen werden. Der Erhaltungszustand des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling-Bestandes im gesamten Natura 2000-Gebiet ist daher als „mittel bis schlecht“ einzustufen. Die Entwicklungspotentiale sind aber sehr gut.

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius*)

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling hat den gleichen komplexen Lebenszyklus wie der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (siehe dort). Die Trockenrasen-Knotennameise ist die entscheidende Ameisenart, die auf nasse, besonnte Lebensräume spezialisiert ist. Einschürige Streuwiesen sind ideal für sie.

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling konnte 2018 im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden, der letzte bekannte Nachweis gelang in 2012. Die Art gilt daher im Gebiet als „verschollen“. Der Erhaltungszustand ist deswegen mit „mittel bis schlecht“ bezeichnet. Gleichwohl zeigen die Nachweise aus jüngerer Vergangenheit die prinzipielle Eignung des FFH-Gebiets als Habitat für den Falter.

2.2.2.2 Anhang II-Arten ohne Standarddatenbogen-Eintrag

Sumpf-Gladiole (*Gladiolus palustris*)



Abb. 13: Die prächtigen Blütenstände der Sumpf-Gladiole im Oberförhringer Moos (Foto: Simon Putzhammer, 20.06.18).

Die Sumpf-Gladiole hat ein weites Standort-Spektrum von durchrieselten Niedermooren bis hin zu Kalkmagerrasen, ihr Schwerpunkt liegt aber in den wechselfeuchten Pfeifengrasbeständen und -wiesen. Mit großen und mittleren Populationen in den Bayerischen Alpen und ihrem Vorland hat Bayern nahezu die Alleinverantwortung für die Erhaltung der stark gefährdeten Art in Deutschland.

Die auffälligen Blüten des Schwertliliengewächses sind zwischen Juni und Juli zu sehen, danach setzt die Fruchtreifung ein. An der abgeschlossenen Aussamung sollte sich der Zeitpunkt bei einer eventuell notwendigen Mahd, in der Regel Anfang September, richten. Im FFH-Gebiet sind vor allem Kleinbestände mit etwa 5-10 Exemplaren sowie ein einzelner mittlerer Bestand mit über 50 Exemplaren bekannt. Die Population mit knapp 100 Individuen im Oberförhringer Moos ist wahrscheinlich das Ergebnis einer Wiederansiedelung. Der letzte bekannte Nachweis aus dem NSG Gfällach stammt aus dem Jahr 1964.

Biber (*Castor fiber*)

Der Biber ist in ganz Bayern verbreitet und kommt auch im Gebiet vor. Der Bestand wird in Bayern mit einem „günstigen Erhaltungszustand“ bewertet. Aktuell bestehen im FFH-Gebiet zwei Reviere: an der Großen Goldach südlich des Goldachhofs und am Fallgraben im Bereich des Oberförhringer Moos.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter wurde im vergangenen Jahrhundert durch Bejagung in Bayern fast ausgerottet. Lediglich im äußersten Ostbayern haben sie sich im Bayerischen und Oberpfälzer Wald entlang der Grenze zu Tschechien gehalten und breiten sich von dort seit einigen Jahren wieder Richtung Westen und Süden aus.

Bei ihren nächtlichen Revierwanderungen legt der Fischotter zu Fuß bis zu 20 km zurück. Das heißt, die Einzelreviere der Tiere sind sehr groß, um eine ausreichende Menge an Fischen, Kleintieren, aber auch Kleinsäugetern und Wasservögeln fangen zu können. Bei diesen Wanderungen sind die größte Gefahr für den Fischotter fehlende Uferstreifen unter Brücken: sie schwimmen nicht durch, sondern queren dann die darüber verlaufenden Straßen, wo sie oftmals überfahren werden.

Im FFH-Gebiet liegt ein Nachweis von Losung vor. Vermutlich handelt es sich um wandernde Fischotter, die an der Isar beobachtet werden.

Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Die Grüne Keiljungfer ist eine auffällige Libelle, die sich zeitweise vom Fortpflanzungsgewässer weit entfernt. Daher kann aus dem zufälligen Sichtungsnachweis aus dem Jahr 2018 kein sicherer Status für das FFH-Gebiet abgeleitet werden.

2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Als weitere naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume ohne LRT-Status im FFH-Gebiet Gräben und Niedermoorreste im Erdinger Moos sind vor allem seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Großröhrichte (Rohr-Glanzgras, Schilf) sowie die Gehölzstrukturen, die als Feuchtgebüsch, Sumpfwald und Gewässer-Begleitgehölz erfasst sind, zu nennen. Kleinere erwähnenswerte Anteile nehmen Altgrasbestände, Seggenriede, als Hochstaudenflur ausgebildete Nasswiesenbrachen, basenarme Flachmoore, Hecken und Feldgehölze ein.

Gefährdete und stark gefährdete Arten wie Wiesenpieper, Laubfrosch, Lungen-Enzian, Preußisches Laserkraut und Labkraut-Wiesenraute stellen die Zeugen einer ehemals ausgedehnten Niedermoor-Landschaft dar. Die große Insektenvielfalt spiegelt sich in der hohen Zahl der nachgewiesenen Schmetterlings- und Heuschrecken-Arten wider. Die Libelle Zweigestreifte Quelljungfer wandert vermutlich aus den Isarauen ein. Die hier genannten Arten sind nicht spezielle Zielarten der FFH-Richtlinie, gehören aber zur charakteristischen Artengarnitur der im FFH-Gebiet vorkommenden LRT feuchter Standorte.

Alle vorgenannten Biotoptypen und Arten wurden bei den Umsetzungsvorschlägen auf etwaige Zielkonflikte hin überprüft. Differenzierte Aussagen zu den sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensräumen und Arten sind allerdings nicht Inhalt des FFH-Managementplans.

3. Konkretisierung der Erhaltungsziele

Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im SDB genannten FFH-Lebensraumtypen des Anhang I und FFH-Arten des Anhang II. Die nachstehenden gebietsbezogen konkretisierten Erhaltungsziele (Stand: 19.02.16) sind zwischen Naturschutz-, Wasserwirtschafts- und Forstbehörden abgestimmt:

Erhalt ggf. Wiederherstellung der hochwertigen, artenreichen Niedermoorreste und Gräben nördlich des Ismaninger Speichersees. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Wasser- und Nährstoffhaushalts.

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions**, insbesondere südlich des Gfällachmooses. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und unverbauter Uferbereiche.

2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**, insbesondere der naturnahen Wasser- und Nährstoffverhältnisse.

3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der zum Teil nutzungsgeprägten **Kalkreichen Niedermoore** und der **Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)**, insbesondere im Oberföhringer Moos, im Umfeld der Sendeanlagen und im Gfällachmoos. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen Artengemeinschaften, u. a. mit Vorkommen von Kiebitz sowie Kleiner und Großer Goldschrecke. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts).

4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der im Naturraum sehr seltenen **Kalkreichen Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae** im Naturschutzgebiet Gfällach und im Oberföhringer Moos.

5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Helm-Azurjungfer**, insbesondere an Schörgenbach und Nudelgraben. Erhalt ggf. Wiederherstellung der benötigten Vegetationsstruktur, des charakteristischen Wasserhaushalts, einer Mindestwassermenge in den Gewässern mit Vorkommen der Arten sowie offener Grünlandbereiche und Brachen im Umfeld.

6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** und des **Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings**. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Feuchtbiotopen, Saumstrukturen entlang von Gräben und feuchten Hochstaudenfluren mit Beständen des großen Wiesenknopfs sowie der Wirtsameisenvorkommen.

7. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer der wenigen Population der **Bauchigen Windelschnecke** in Bayern. Erhalt ggf. Wiederherstellung hoher Grundwasserstände und höherer, im Sommerhalbjahr nicht genutzter Feuchtheidebestände (Röhricht, Seggenried etc.) in den Lebensräumen der Art.

Gemäß Mitteilung des Landesamts für Umwelt (schriftl. Mitteilung, 2018) wird die Bauchige Windelschnecke aus der Gebietsmeldung gestrichen, weil es sich um eine Fehlmeldung handelte. Daher ist auch das dazugehörige Erhaltungsziel zu streichen.

Da die LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen und LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore nicht auf dem SDB für das FFH-Gebiet aufgeführt sind, wurden bislang für diese keine gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele formuliert. Entsprechend vorgeschlagene Maßnahmen sind als fakultative Maßnahmen anzusehen.

4. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Benutzung, Unterhaltung und Instandsetzung von bestehenden Bewirtschaftungsanlagen (z.B. Wege und Straßen, Gewässer, Gräben, Drainagen) wird durch den Managementplan nicht beschränkt. Ebenso wird die ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung durch den Managementplan nicht beschränkt soweit die Erhaltungsziele für das Gebiet berücksichtigt werden. Es erfolgt keine Ver- nässung landwirtschaftlicher Nutzflächen.

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 Natura 2000-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandlichen Naturschutzarbeit umgesetzt (s. a. Kap. 4.1 Bisherige Maßnahmen).

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 Gashochdruckleitung im FFH-Gebiet (s. Kap. 2.1.1) und ihre oberirdischen Anlagen dürfen nicht beschädigt werden. Dazu müssen etwaige notwendige Erdarbeiten im Schutzstreifen der Leitung, das sind 5 m beiderseits der Rohrachse, vorab Abstimmungen mit bayernets GmbH durchgeführt werden.

4.1 Bisherige Maßnahmen

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

- Umfangreiche LNPR-Maßnahmen (Erstpflge, partielle Entbuschung etc.). Monitoring, Forschungsarbeiten zu Habitatansprüchen und Umsetzungsmaßnahmen.
- Im Jahr 2018 Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) gemäß Mitteilung der uNB München und Erding etwa 14 ha innerhalb des FFH-Gebiets, das sind ca. 13% des Gebiets.
- Kultur- und Landschaftspflegeprogramm (KULAP).
- Zuleitung von Wasser aus der umgeleiteten Gfällach in den Nordteil des NSG Gfällach mit vorgeschalteten Gewässer-Aufweitungen im Südteil des NSG zur Reduktion der Nährstofffracht.
- Umfangreicher Grundstückserwerb durch die öffentliche Hand im FFH-Gebiet sowie im direkten Umfeld.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Folgende Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für die FFH-Anhang I-Lebensraumtypen und Anhang II-Arten sind für die langfristige Wert-Erhaltung des FFH-Gebiets im Natura 2000-Netzwerk von entscheidender Bedeutung.

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Von hoher Bedeutung für das FFH-Gebiet ist gemäß den konkretisierten Erhaltungszielen der Erhalt bzw. die Wiederherstellung eines naturnahen Wasser- und Nährstoffhaushalts, vor allem in Bezug auf den Erhalt der Helm-Azurjungfer. Die Regierung von Oberbayern und die Gemeinde Ismaning engagieren sich gemeinsam für die Gründung einer maßnahmenbegleitenden Arbeitsgruppe. Sie dient der Abstimmung der Umsetzungsmaßnahmen und ersetzt nicht die Zuständigkeiten der Behörden. Die Arbeitsgruppe setzt sich paritätisch aus Vertretern der Fachbehörden, wie Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und Naturschutz (ROB und UNB) zum einen sowie Vertretern der Ortsgemeinde und den betroffenen Eigentümern und Nutzern zum anderen zusammen. Sie entscheidet einvernehmlich über die konkretisierte Umsetzung der Maßnahmen in der Fläche. Die Arbeitsgruppe engagiert sich für den Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung ebenso wie den Erhalt und die Wiederherstellung des Lebensraumes der Helm-Azurjungfer. Sie wirbt bei den Grundbesitzern und Nutzern für die Akzeptanz der beschlossenen Maßnahmen.

Im Umsetzungskonzept der Wasserrahmenrichtlinie wird für die Goldach der ökologische Zustand als „Unbefriedigend“ und der chemische Zustand als „nicht gut“ eingestuft (WWA MÜNCHEN 2019). Zurückgeführt wird das u.a. auf unzureichende Durchgängigkeit, mangelnde Strukturvielfalt und das Fehlen von nutzungs-freien Entwicklungsflächen und Pufferstreifen (WWA MÜNCHEN 2019). Zur Verbesserung der Situation werden dort Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung, Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen (Gewässer)Profil, die Entwicklung von Hochstaudenfluren und Röhrichten, die Anlage von 10-20m breiten Pufferstreifen sowie die naturnahe Pflege der Ufervegetation abgeleitet (WWA MÜNCHEN 2019).

Der Gewässerentwicklungsplan der Gemeinde Ismaning formuliert für Nudelgraben und Schörgenbach als übergeordnete Ziele u.a. die Bereitstellung ausreichend breiter Uferstreifen/Entwicklungsflächen mit mindestens 10m Breite sowie die Aufwertung der beiden Fließgewässer als Habitate für geschützte und gefährdete Arten. Die Helm-Azurjungfer wird dafür als die Leitart gehölzärmer und grundwassergeprägter Bachläufe ehemaliger Niedermoorstandorte angesehen, die gefördert werden soll.

Zur Verbesserung der hydrologischen Situation im NSG Gfällach planen die Gemeinden Moosinning und Finsing Ausleitungen vom Viertelbach in die Gfällach.

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

Notwendige Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität ³
1. Wasserhaushalt wiederherstellen	Nordteil des NSG Gfällach. Zum Beispiel über den Düker. Insbesondere zur Erhaltung der Pfeifengraswiesen und Schneidriede. Wichtig ist eine ausreichende Restwassermenge in den Quellgewässern: u.a. ist die Wasserführung der Gfällach im Nordteil des NSG die Grundlage für das Vorkommen einer LRT 6430 Feuchten Hochstaudenflur, die im Gebiet selten sind. Der Wassermangel in den Oberflächengewässern betrifft das gesamte Umfeld.	LRT 6410, 6430, 7210*, Wiederherstellung Habitate Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Hoch
2. Bekämpfung von Neophyten: Drüsiges Springkraut, Späte Goldrute	<u>Gesamtgebiet</u> . Offenerdigkeit vermeiden, z.B. beim Gewässerunterhalt oder bei Mahd auf nassen Standorten. <u>Drüsiges Springkraut entlang der Bäche und Gräben und im Oberförhringer Moos</u> . Ausreißen per Hand bzw. Mahd mit Freischneider beim Auftreten der ersten Blüten (Mitte Juli) sowie Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Mahdguts. Nachkontrolle und Nacharbeit mehrere Jahre hintereinander. <u>Späte Goldrute im Oberförhringer Moos und NSG Gfällach</u> . Durch gezielte zweifache Mahd mit Freischneider (vor dem 15.06. und nach dem 15.09.) sowie Abtransport mehrere Jahre hintereinander.	LRT 6410, 6430, 7230, Helm-Azurjungfer, Wiesenknopf-Ameisenbläulinge	Hoch
3. Regelmäßige Mahd: mit Mahdgutabfuhr, vor dem 15.06. und/oder nach dem 15.09.	<u>NSG Gfällach</u> . Zur Reduktion der Späten Goldrute und Förderung des Großen Wiesenknopfs als Futterpflanze der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge. Nach ausreichender Reduktion der Späten Goldrute Umstellung auf einmalige jährliche Mahd nach dem 15.09.	Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, LRT 6410	Hoch
4. Extensivierung von Gewässerrandstreifen/ Anlage von Pufferzonen	<u>FFH-Teilgebiet 01</u> . Maximierung strukturreicher Landeslebensräume inklusive Grünwegen und Hochstaudenfluren für die Helm-Azurjungfer und Minimierung von oberflächlichen Substrat- und Nährstoffeinträgen in die Fließgewässer, z.B. bei angrenzender Ackernutzung. <u>FFH-Teilgebiet 02</u> : Reduzierung von Substrat- und Nährstoffeinträgen in die LRT 6410-Flächen.	Helm-Azurjungfer, LRT 6410, 6430, (Biber)	Hoch
5. Extensive Mahd der Böschung: abschnittsweise auf einer Seite, mit Mahdgutabfuhr, vor dem 15.05. und/oder nach dem 15.09.	<u>Abschnitte der Bäche und Gräben im FFH-Gebiet</u> . Dient nicht nur dem strukturreichen Landlebensraum der Helm-Azurjungfer, sondern produziert potentielle Wuchsorte des Großen Wiesenknopfs, der Futterpflanze der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge. Wünschenswert ist ein flächenkonkreter, mit den Eigentümern abgestimmter Mahd-Plan.	Helm-Azurjungfer, Wiesenknopf-Ameisenbläulinge	Hoch
6. Grabenunterhaltung abschnittsweise: keine Fräse, maximal 20% des Grabensystems in einem Jahr	<u>Gesamtgebiet</u> : Durchführung des Gewässerunterhalts gemäß der Arbeitshilfe des LFU (2015). Darunter fällt z.B., keine Fräse zu nutzen sowie innerhalb eines Grabensystems jährlich nicht mehr als 20% im Bereich des Vorkommens der Helm-Azurjungfer zu räumen. Der Gewässerunterhalt ist in Abstimmung mit der Arbeitsgruppe und der zuständigen UNB durchzuführen.	Helm-Azurjungfer, (LRT 3260)	Hoch
Wünschenswerte Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
7. Öffentlichkeitsarbeit: Gebietsbetreuung und fortlaufender Runder Tisch	Schafft die Voraussetzung für eine gelungene Kommunikation mit allen Beteiligten im Sinne einer Fürsorge- und Umsetzungs-Partnerschaft (Arbeitsgruppe für die Maßnahmen-Umsetzung in der Fläche)	Alle	Hoch

Tab. 5: Übersicht der vorgeschlagenen übergeordneten Maßnahmen zur Erhaltung diverser Schutzgüter im FFH-Gebiet.

³ z.B. „hoch, mittel, niedrig“, ggf. bezogen auf die im MPL genannten Teilräume des Gebiets

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

Maßnahmen für LRT, die im SDB genannt sind

LRT 3150 Nährstoffreiche Stillgewässer

Das einzige Vorkommen des LRT 3150 ist das Ergebnis bisheriger, noch unzureichender Wiederherstellung des Wasserhaushalts für das NSG Gfällach.

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

Notwendige Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
1. Wasserzuleitung: ganzjährig Mindestwassermenge sicherstellen	<u>Einziges Vorkommen im Südteil des NSG Gfällach:</u> durch Zuleitung unter Beachtung einer definierten Restwassermenge für die Gfällach oder eines anderen Quellgewässers.	LRT 3150	Hoch

Tab. 6: Übersicht der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung des Schutzguts LRT 3150 im Natura 2000-Gebiet.

LRT 6410 Pfeifengraswiesen und LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

In Kap. 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen sind zum Teil die für LRT-Vorkommen des FFH-Gebiets essentiellen Handlungsmaßnahmen genannt. Dazu gehören die regelmäßige Mahd, die Bekämpfung der Neophyten, die Anlage von Pufferzonen sowie die Wiederherstellung bzw. Sicherung des Wasserhaushalts im NSG Gfällach. Im Oberföhringer Moos steht wegen des unruhigen Geländes und des Vorkommens besonders sensibler Arten eine kleinflächige selektive Mahd zur Bekämpfung der Schilf-Ausbreitung im Vordergrund.

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

Notwendige Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
1. Selektive Mahd: kleinräumig mit Mahdgutabfuhr zur Bekämpfung von Schilf	<u>Bestände im Oberföhringer Moos.</u> Bereichsweise und jährlich versetzte Durchführung.	LRT 6410	Hoch
2. Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs	<u>Bestände im Oberföhringer Moos.</u>	LRT 6410	Hoch
3. Einschürige Mahd: mit Mahdgutabfuhr, nach dem 15.09.	<u>Einzelbestand im Oberföhringer Moos und Einzelbestand auf der BR-Sendeanlage.</u>	LRT 6410	Hoch
4. Belassen von Bracheflächen oder Saumstreifen: jährlich wechselnd	<u>Bestände im NSG Gfällach.</u>	LRT 6410	Mittel

Tab. 7: Übersicht der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Schutzgüter LRT 6410 sowie des nicht im SDB stehenden LRT 7140 im FFH-Gebiet.

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Die wenigen Einzelvorkommen dieses im bayerischen Flachland gefährdeten LRT benötigen im FFH-Gebiet besonderes Augenmerk. Die genannten Maßnahmen kommen bei entsprechenden Vorkommen des Großen Wiesenknopfs auch den Wiesenknopf-Ameisenbläulingen zugute. Die übergeordnete Maßnahme „Extensivierung von Gewässerrandstreifen / Anlage von Pufferzonen“ (s. Kap. 4.2.1) kommt den Feuchten Hochstaudenfluren ebenfalls zugute.

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

Notwendige Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
1. Mahd alle 2-3 Jahre: Böschungen, abschnittsweise mit Mahdgutabfuhr, z.B. ab 15.09.	<u>Einzelvorkommen an der Gfällach, an der Kleinen Goldach und am Oberlauf der Großen Goldach.</u>	LRT 6430, Wiesenknopf-Ameisenbläulinge	Mittel
2. Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs	<u>Einzelvorkommen am Oberlauf der Großen Goldach.</u>	LRT 6430, Wiesenknopf-Ameisenbläulinge	Mittel

Tab. 8: Übersicht der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung des Schutzguts LRT 6430 im FFH-Gebiet.

LRT 7210* Schneidried-Sümpfe

Wichtig ist in einigen der Bestände die Reduzierung der Verbuschung.

In Kap. 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen ist für den LRT außerdem die Wiederherstellung bzw. Sicherung des Wasserhaushalts im NSG Gfällach genannt.

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

Notwendige Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
1. Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs	<u>Diverse Vorkommen im Oberförhringer Moos.</u>	LRT 7210*	Hoch

Tab. 9: Übersicht der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung des Schutzguts LRT 7210* im FFH-Gebiet.

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

In Kap. 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen sind zum Teil die für LRT-Vorkommen des FFH-Gebiets essentiellen Handlungsmaßnahmen genannt. Dazu gehören die Bekämpfung der Neophyten sowie die Anlage von Pufferzonen. Im Oberföhringer Moos steht wegen des unruhigen Geländes eine kleinflächige selektive Mahd zur Bekämpfung der Schilf-Ausbreitung im Vordergrund.

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

Notwendige Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
1. Selektive Mahd: kleinräumig mit Mahdgutabfuhr zur Bekämpfung von Schilf	<u>Bestände im Oberföhringer Moos.</u> Bereichsweise und jährlich versetzte Durchführung.	LRT 7230, (LRT 7140)	Hoch
2. Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs	<u>Bestände im Oberföhringer Moos.</u>	LRT 7230, (LRT 7140)	Hoch
3. Einschürige Mahd: mit Mahdgutabfuhr, nach dem 15.09.	<u>Einzelbestand auf der BR-Sendeanlage.</u>	LRT 7230	Hoch
4. Belassen von Bracheflächen oder Saumstreifen: jährlich wechselnd	<u>Einzelbestand auf der BR-Sendeanlage.</u>	LRT 7230	Mittel

Tab. 10: Übersicht der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Schutzgüter LRT 7230 sowie des nicht im SDB stehenden LRT 7140 im FFH-Gebiet.

Maßnahmen für LRT, die nicht im SDB genannt sindLRT 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

Der LRT ist im FFH-Gebiet zugleich das Habitat der im SDB genannten Helm-Azurjungfer, die einen Haupt-Meldegrund darstellt. Daher sind die Maßnahmen für den LRT 3260 bei denjenigen für die Helm-Azurjungfer benannt. Das sind im Wesentlichen die Sicherstellung ausreichender Besonnung durch Auflichtung der Begleitgehölze und eine dauerhafte Wasserzufuhr (in Abstimmung mit der Arbeitsgruppe), die aus der Sondersituation der begradigten Bäche mit regelmäßigem Abfluss entsteht.

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Die aktuelle Mahdnutzung soll weitergeführt werden. Wegen der notwendigen Wiederherstellung von Habitaten für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling müssen die Mahd-Zeitpunkte angepasst und eine Düngungsregel eingeführt werden: siehe Maßnahmen beim Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling in Kap. 4.2.3.

LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Aufgrund der kleinräumigen Verzahnung des LRT 7140 mit dem im SDB genannten LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore sind die Maßnahmenvorschläge dort für die beiden LRT zusammengefasst.

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

Maßnahmen für Anhang-Arten, die im SDB genannt sind

Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

Sicherstellung einer ausreichenden ganzjährigen Mindestwassermenge in den Bächen und Gräben des FFH-Gebiets. Auffichtung der die Bäche und Gräben beschattenden Gehölze unter Wahrung eines strukturreichen Wechsels zwischen Offenland und Gehölzstruktur. Einrichtung von Pufferstreifen als Landlebensräume (s. Kap. 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen). Wünschenswert ist die Anlage von Flachwasserzonen.

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

Notwendige Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
1. Wasserzuleitung: ganzjährig Mindestwassermenge sicherstellen	<u>Abschnitte der Bäche und Gräben im FFH-Teilgebiet 01.</u> Insbesondere an Aus- und Ableitungen, z.B. Schütt der Kleinen Goldach sowie Große Goldach/Nudelgraben.	Helm-Azurjungfer, (LRT 3260)	Hoch
2. Gehölzentfernung am Gewässerrand: auf mindestens 30 m langen Abschnitten	<u>Abschnitte der Bäche und Gräben im FFH-Teilgebiet 01.</u> Auffichtungen der sonnseitigen Gewässer-Begleitgehölze. Zur Sicherstellung eines ausreichend großen Lebensraum-Potenzials für die Helm-Azurjungfer durch besonnte Fließgewässer mit flutender Wasservegetation. Flächenscharfe Umsetzungsvorschläge schlägt die im Kapitel 4.2.1 „Übergeordnete Maßnahmen“ vorgeschlagene Arbeitsgruppe vor. Beibehaltung eines Wechsels strukturreicher Hochstauden-Röhricht-Grünland-Uferstreifen mit Altbäumen, Gehölzinseln und Gehölz-Streifen.	Helm-Azurjungfer, (LRT 3260)	Hoch
Wünschenswerte Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
3. Aufweitung des Bachbetts	<u>Nudelgraben auf der Höhe Unterföhringer Moos.</u>	Helm-Azurjungfer, (LRT 3260)	Hoch

Tab. 11: Übersicht der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung des Schutzguts Helm-Azurjungfer und dem Nicht-SDB-Schutzgut LRT 3260 im FFH-Gebiet.

Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius et nausithous*)

Aufgrund der Abhängigkeit von der Raupen-Futterpflanze Großer Wiesenknopf ist eine wichtige notwendige Maßnahme die Erhaltung dieser Pflanze bis Mitte September. Fallweise kann eine Mahd vor dem 15. Juni sinnvoll sein bzw. toleriert werden, aber nicht, wenn es sich gleichzeitig um ein Vorkommen der Sumpf-Gladiole handelt, die zu diesem Zeitpunkt zur Blüte kommt. Die entsprechende Berücksichtigung der Mahdtermine kommt auch anderen Schutzgütern wie den LRT 6410 Pfeifengraswiesen und LRT 6510 Flachland-Mähwiesen sowie den Habitaten der Helm-Azurjungfer zugute (s. Kap. 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen). Wegen der Lebensraumsprüche der Wirtsameisen sind abschnittsweise, jährlich wechselnde Brachestreifen wichtig.

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

Notwendige Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
1. Belassen von Bracheflächen oder Saumstreifen: jährlich wechselnd	Alle Vorkommen. Für die Wirtsameisen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge.	Wiesenknopf-Ameisenbläulinge	Hoch
2. Regelmäßige Mahd: mit Mahdgutabfuhr, vor dem 15.06. und/oder nach dem 15.09.	Vorkommen im NSG Gfällach und LRT 6510-Einzelfläche im Oberföhringer Moos.	Wiederherstellung Habitats Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, (LRT 6510)	Mittel
3. Keine Düngung ausgenommen zeitweise Festmist	LRT 6510-Einzelfläche im Oberföhringer Moos.	Wiederherstellung Habitats Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, (LRT 6510)	Mittel

Tab. 12: Übersicht der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung des Schutzguts Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling und dem Nicht-SDB-Schutzgut LRT 6510 im FFH-Gebiet.

Maßnahmen für Anhang-Arten, die nicht im SDB genannt sind

Nicht-SDB: Sumpf-Gladiole (*Gladiolus palustris*)

Für die Sumpf-Gladiole ist eine gelegentliche Pflege-Mahd ab Anfang September angezeigt. In wüchsigen Gesellschaften, z.B. mit Schilf-Ausbreitung, kann eine frühere Mahd zur Reduzierung der Nährstoffe und Eindämmung von verdrängenden Arten sinnvoll sein.

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

Wünschenswerte Maßnahmen			
Kurztitel der Karte	Erläuterung	Schutzgüter	Priorität
1. Einschürige Mahd: mit Mahdgutabfuhr, nach dem 15.09.	Einzelflächen im Oberföhringer Moos. Gegebenenfalls mit Freischneider.	Sumpf-Gladiole	Mittel

Tab. 13: Übersicht der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung des Schutzguts Sumpf-Gladiole im FFH-Gebiet.

Nicht-SDB: Biber (*Castor fiber*)

Aufgrund der naturschutzfachlichen Zielkonflikt-Analyse (s. MPL Teil II, Kap. 7.2) besteht eine klare Priorisierung der Helm-Azurjungfer im FFH-Gebiet. Daher ist bei Konfliktfällen die konsequente Fortführung des bestehenden Biber-Managements im Rahmen der gültigen Gesetzgebung notwendig.

4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Von großer übergeordneter Bedeutung für diverse Schutzgüter sind zwei Maßnahmenvorschläge, die eine intensive fachliche Begleitung sowie Öffentlichkeitsarbeit benötigen.

- I. „Extensivierung von Gewässerrandstreifen / Anlage von Pufferzonen“.
- II. „Gehölzentfernung am Gewässerrand: auf mindestens 30 m langen Abschnitten“.

Darüber hinaus ist die Wiederherstellung des Wasserhaushalts im NSG Gfällach von großer Bedeutung für den Erhalt der dort vorkommenden FFH-Schutzgüter.

4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Im FFH-Gebiet sind aktuell keine kurzfristigen Sofortmaßnahmen zu benennen.

4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Im FFH-Gebiet sind keine räumlichen Umsetzungsschwerpunkte zu benennen.

4.2.5 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Im FFH-Gebiet ist die Verknüpfung der abschnittsweisen Besiedelungen der Bäche und Gräben durch die Helm-Azurjungfer vorgeschlagen. Dies geschieht durch eine Auslichtung dichter Gehölzsäume.

Die wenigen verbliebenen LRT-Flächen der Niedermoore (Pfeifengraswiesen und Kalkreiche Niedermoore) könnten insbesondere entlang des Fallgrabens miteinander verbunden werden. Dies könnte z.B. durch einen grabennahen Extensiv-Streifen mit einer Anbindung an das Grundwasser gelingen, der ggf. mit autochthonem Saatgut aus den Pfeifengraswiesen des FFH-Gebiets (Mahdgutübertragung) angereichert werden könnte. Das könnten gleichzeitig größere Wuchsorte des Großen Wiesenknopfs, der hier vereinzelt vorkommt, und damit Habitate der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge sein.

Die Darstellung in der Maßnahmenkarte erfolgt als wünschenswerte Maßnahme „Anlage von Korridorbiotopen“.

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).

Das FFH-Gebiet 7736-371.02 beinhaltet das NSG-00379.01 Gfällach und liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet LSG-ED-03 Schutz von Eicherloh und Umgebung, Gemeinde Finsing.

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

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie (LNPR)
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Freiwilliger Flächentausch über Projekte des Amtes für ländliche Entwicklung Oberbayern
- Artenhilfsprogramme
- LIFE-Projekte

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort sind die Unteren Naturschutzbehörden an den Landratsämtern München Landkreis und Erding sowie das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Erding / Bereich Forsten zuständig. Sie stehen als Ansprechpartner in allen Natura 2000-Fragen zur Verfügung.