



Managementplan für das FFH-Gebiet 6232-303 „Örtlbergweiher mit Örtlberg“ *Fachgrundlagen*

Herausgeber:	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg Neumarkt 20 96110 Scheßlitz Tel.: 09542/7733-100 Fax: 09542/7733-200 mailto:poststelle@aelf-ba.bayern.de http://www.aelf-ba.bayern.de/
Planerstellung:	
<u>Allgemeiner Teil und Waldteil:</u>	Heinz Zercher (Forstkartierer) AELF Bamberg Tel.: 09542/7733-131 mailto:heinz.zercher@aelf-ba.bayern.de
<u>Offenlandteil (Auftraggeber):</u>	Regierung von Oberfranken Sachgebiet 51 Ludwigstraße 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-1597 Fax: 0921/604-4597 poststelle@reg-ofr.bayern.de www.regierung.oberfranken.bayern.de
<u>Offenlandteil (Auftragnehmer):</u>	Institut für Vegetationskunde und Land- schaftsökologie - IVL Georg-Eger-Str. 1b 91334 Hemhofen Tel.: 09195 / 9497-0 Fax: 09195 / 9497-10 ivl.germany@ivl-web.de www.ivl-web.de
<u>Bearbeitung:</u>	Dipl.-Biol. Michael Bokämper Dipl.-Biol. Robert Zintl Dipl.-Biol. Dr. Thomas Franke Dipl.-Ing (FH) Karin Peucker-Göbel
Stand:	Mai 2012
Gültigkeit:	Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis.....	III
Tabellenverzeichnis.....	IV
1 Gebietsbeschreibung	1
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse	5
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	7
2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden	10
3 Lebensraumtypen und Arten	16
3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß Standarddatenbogen (SDB)	16
3.1.1 LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	17
3.1.1.1 Kurzcharakteristik und Bestand	17
3.1.1.2 Bestand und Bewertung.....	18
3.1.2 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	20
3.1.2.1 Kurzcharakteristik und Bestand	20
3.1.2.2 Bestand und Bewertung.....	21
3.1.3 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen	22
3.1.3.1 Kurzcharakteristik und Bestand	22
3.1.3.2 Bewertung	24
3.1.4 LRT 9160 „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald“.....	25
3.1.4.1 Kurzcharakteristik und Bestand	25
3.1.4.2 Bewertung des Lebensraumtyps 9160.....	26
3.1.5 LRT *91E0 „Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> “	34
3.1.5.1 Kurzcharakteristik und Bestand	34
3.1.5.2 Bewertung des Lebensraumtyps *91E0	35
3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	43
3.2.1 LRT 6210 – Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>).....	43
3.2.2 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (<i>Galio-Fagetum</i>).....	45
3.2.2.1 Kurzcharakteristik und Bestand	45
3.2.3 LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sekundär)“	47
3.2.3.1 Kurzcharakteristik und Bestand	47
3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß Standard-Datenbogen (SDB).....	49
3.3.1 Art 1061 - Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>).....	49
3.3.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	49
3.3.1.2 Bewertung	54

3.3.2	Art 1166 Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	56
3.3.2.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	56
3.3.2.2	Bewertung des Kammmolchs	60
3.3.3	1323 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>).....	63
3.3.3.1	Kurzcharakteristik und Bestand	63
3.3.3.2	Bewertung	65
3.3.4	1324 Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>).....	69
3.3.4.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	69
3.3.4.2	Bewertung des Großen Mausohrs	71
3.4	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	74
3.4.1	*1084 Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>).....	74
3.4.2	1308 Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>).....	76
4	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	78
4.1	Biotope.....	78
4.2	Pflanzen.....	78
4.3	Tiere.....	79
5	Gebietsbezogene Zusammenfassung	80
5.1	Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	80
5.2	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	81
5.3	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	81
5.4	Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	81
6	Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens	83
7	Literatur/Quellen.....	85
7.1	Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen	85
7.2	Im Rahmen des Managementplans erstellte Gutachten und mündliche Informationen von Gebietskennern.....	85
7.3	Gebietsspezifische Literatur	86
Anhang	87

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte (dunkelgrün unterlegt: Staatswald); (Quelle: FIS-Natur).....	2
Abb. 2: Blick vom Örtlberg auf die Örtlbergweiher. Im Hintergrund Forchheim. (Foto: ivl).....	4
Abb. 3: Alter Kartenausschnitt des Gebietes aus dem Jahr 1855.....	5
Abb. 4: Alter Kartenausschnitt des Gebietes aus dem Jahr 1849.....	6
Abb. 5: Die gelb schattierten Flächen am Hang des Örtlbergs sind im Besitz der Stadt Forchheim oder werden von der Stadt verwaltet. Rot: Gebietsgrenze	7
Abb. 6: Typisches Bild über einen der Örtlbergweiher, im Vordergrund mit üppiger Wasservegetation	17
Abb. 7: Graben mit der einzigen Hochstaudenflur am Hang des Örtlbergs	20
Abb. 8: Typische Wiese des LRT 6510 (1); (Foto: IVL)	22
Abb. 9: Typische Wiese des LRT 6510 (2); (Foto: IVL)	23
Abb. 10: Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald im Bachtälchen (LRT 9160); (Foto: H. Zercher)	26
Abb. 11: Baumartenanteile im LRT 9160 im Haupt- und Nebenbestand	27
Abb. 12: Baumartenanteile nach Kategorien im LRT 9160 (WG 5 = Wuchsgebiet 5, BE 0 = keine Bewertungseinheiten ausgedrückt).....	28
Abb. 13: Verjüngungsanteile im LRT 9160.....	30
Abb. 14: Goldnessel und Sternmiere (Foto: G. Färber).....	31
Abb. 15: Bachbegleitender Erlen-Eschenwald LRT *91E0 (Foto: H. Zercher)	35
Abb. 16: Baumartenanteile im LRT 91E0.....	36
Abb. 17: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT *91E0	37
Abb. 18: Verjüngung im LRT *91E0	38
Abb. 19: Feuchtezeiger im LRT *91E0 (Fotos: K. Stangl)	40
Abb. 20: Größter von drei Halbtrockenrasen am östlichen Oberhang der Örtlbergs (Foto: IVL)	43
Abb. 21: Labkraut-Eichen-Hainsimsenwald (Foto: H.Zercher).....	48
Abb. 22: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf Wiesenknopf (Foto: B. Reiser).....	50
Abb. 23: Kammmolch-Männchen ()	57
Abb. 24: Bechsteinfledermaus (Foto: C. Mörtlbauer).....	64
Abb. 25: Höhlenbäume (Foto: L. Dippold).....	65
Abb. 26: Sich ablösende Spechtbaumplakette (Foto: L. Dippold).....	67
Abb. 27: Großes Mausohr (Foto: T. Stefan).....	70
Abb. 28: Eremit (Osmoermodermia eremiti); (Foto: LWF)	75
Abb. 29: Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus); (Foto: J. Mohr)	77

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg).....	13
Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg).....	13
Tab. 3: Entwicklungsstadien im LRT 9160	28
Tab. 4: Totholzmenge im LRT 9160.....	29
Tab. 5: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 9160	31
Tab. 6: Gesamtbewertung des LRT 9160	32
Tab. 7: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT *91E0.....	40
Tab. 8: Gesamtbewertung des LRT *91E0.....	41
Tab. 9: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Bewertung der Einzelkriterien.....	54
Tab. 10: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Gesamtbewertung	54
Tab. 11: Anzahl Kammolche am Amphibienzaun an der FO 17 (Örtlbergweiher).....	58
Tab. 12: Bewertung der Habitatqualität für den Kammolch	60
Tab. 13: Bewertung der Kammolchpopulation.....	61
Tab. 14: Bewertung der Beeinträchtigungen für den Kammolch.....	61
Tab. 15: Gesamtbewertung der Population des Kammolchs.....	62
Tab. 16: Bewertung der Habitatstrukturen für die Bechsteinfledermaus.....	66
Tab. 17: Gesamtbewertung Bechsteinfledermaus.....	68
Tab. 18: Bewertung Wochenstubenquartiere Mausohr	71
Tab. 19: Bewertung der Habitatstrukturen für das Mausohr	72
Tab. 20: Bewertung der Mausohrpopulation	72
Tab. 21: Bewertung der Beeinträchtigungen des Großen Mausohrs	73
Tab. 22: Gesamtbewertung des Großen Mausohrs	73
Tab. 23: Im Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL und deren Bewertung.....	80
Tab. 24: Im Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL und deren Bewertung.....	81

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet „Örtlbergweiher mit Örtlberg“ hat eine Gesamtfläche von 217 ha und liegt im Regierungsbezirk Oberfranken zwischen dem nordöstlichen Stadtrand der Stadt Forchheim, der Ortschaft Serlbach und der Jägersburg bei Bammersdorf. Das FFH-Gebiet liegt im Grenzbereich des Mittelfränkischen Beckens zum hügeligen Vorland der Fränkischen Alb und damit in zwei verschiedenen Naturräumen. Die tiefer gelegenen Bereiche (Teichplatte, Wiesen und Äcker) gehören zum Mittelfränkischen Becken, der Norden sowie der Anstieg im Jägersbachtal dagegen zum Alb-Vorland. Nach der Forstlichen Wuchsgebietsgliederung Bayerns (LWF 2001) liegt das Gebiet komplett im Wuchsbezirk 5.7 „Nördliches Albvorland“. Die Höhenlage des Gebietes liegt zwischen 260 und 330 m. Das zentrale Fließgewässer ist der Jägersburggraben. Er durchzieht das Gebiet von Ost nach West und mündet in die Regnitz. Von Serlbach kommend, mündet der Serlbachgraben von Südosten her in den Jägersburggraben.

Das FFH-Gebiet besteht aus einem Waldteil von 155 ha und aus einem Offenlandteil von 62 ha.

Der Wald liegt im Ostteil des Gebietes am Westabfall des Auerberges nordöstlich der Stadt Forchheim. Es ist ein von Fichte, Kiefer, Eiche und Buche geprägtes größeres zusammenhängendes Waldgebiet.

Die Offenlandbereiche liegen größtenteils im Westen des FFH-Gebiets. Sie umfassen die offenen, südexponierten Hangbereiche des Örtlbergs, die große Teichgruppe der „Örtlbergweiher“ (oder „Karnbaumweiher“), sowie die Wiesen- und Ackerflächen zwischen der Teichgruppe und dem Hang. Daneben sind auch noch kleinere Wiesenbereiche auf der Hochfläche östlich der Jägersburg im FFH-Gebiet enthalten (ca. 5 ha).

Die Lebensraumtypen (LRT) nehmen mit 80 ha etwas über ein Drittel des Gebietes ein, davon nehmen die Wald-LRT 54 ha und 25%, die Offenland-LRT gut 25 ha und 12% der gesamten Gebietsfläche ein (s. Ziff. 5.1 S. 62). Der Sonstige Lebensraum Wald (SLW) hat mit 100 ha und 46% der Fläche den bei Weitem größten Anteil. Der Anteil des Offenlandes einschließlich der 5,7 ha Gewässer liegt bei 29%. Die Gewässer sind teilweise auch Kammolch-Habitate. Im Standarddatenbogen (SDB) sind drei Offenland-LRT und zwei Wald-LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie vier Arten nach Anhang II gemeldet worden.

Der Fachbeitrag für das Offenland wurde im Auftrag der Höheren Naturschutzbehörde bei der Regierung von Oberfranken vom Kartierbüro IVL erstellt.

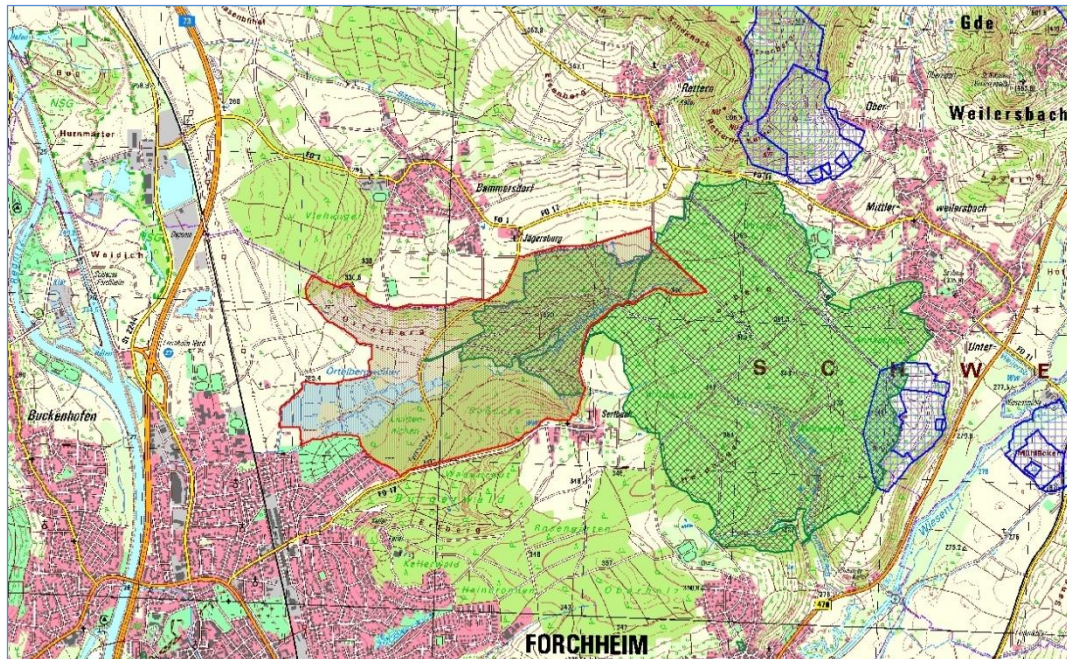


Abb. 1: Übersichtskarte (dunkelgrün unterlegt: Staatswald); (Quelle: FIS-Natur)

Die potentielle natürliche Vegetation auf den Hochflächen und in den meisten Hanglagen sind Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum) sowie Waldmeister-Buchenwald (Galio-Fagetum). Diese wurden jedoch vor ca. 150 – 200 Jahren großflächig durch Nadelholzmisch- oder -reinbestände ersetzt. Kleinflächig, auf tiefer gelegenen Standorten mit tonreicheren Böden ohne Deckschichten und auf frischen – feuchten bzw. stärker wechselfeuchten Böden sind Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (Stellario-Carpinetum) verbreitet. Verstreut kommt auf besser basenversorgten, (wechsel)trockenen bis mäßig wechselfeuchten Standorten auch der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum) vor, allerdings fast ausschließlich in der sekundären Variante, die v.a. die erste Ersatzgesellschaft für den Waldmeister-Buchenwald (Galio-Fagetum) darstellt. In den Talgründen sind noch Reste von Auenwäldern mit Schwarzerle und Esche vorhanden.

Die wertgebenden Komponenten im Gebiet sind insbesondere die großflächigen Laubmischwälder mit führender Eiche mit Hainbuche sowie naturnahe Feuchtwälder entlang der Bäche und in den Unterhangbereichen. Dazu kommt eine Anzahl zumeist extensiv genutzter Teiche und Tümpel in insgesamt guter Vernetzung sowie teils seltene Arten.

Das Gebiet ist ein überörtlich bedeutsamer Trittstein sowohl für an Trockenheit und Wärme als auch an Feuchte angepasste Arten.

Die nächsten benachbarten Gebiete sind (vgl. Anhang 1 Übersichtskarte):

- im Nordwesten das FFH-Gebiet 6232-371 „Büg bei Eggolsheim“, gleichzeitig Teilgebiet des SPA-Gebietes 6332-471.02 „Regnitz- und Unteres Wiesenttal“ (Entfernung ca. 1 km), dahinter der Hauptstrang des SPA-Gebietes 6331-471.01 „Aischgrund“ (Entfernung ca. 4 km);
- im Norden das FFH-Gebiet 6132-371 „Albtrauf von der Friesener Warte zur Langen Meile“ (Entfernung ca. ½ km);
- im Nordosten, Osten und Süden das FFH-Gebiet 6233-371 „Wiesenttal mit Seitentälern“ (Entfernung ca. 2 km), im (Nord)Osten gleichzeitig Teilgebiet des SPA-Gebietes 6233-471 „Felsen- und Hangwälder der Fränkischen Schweiz“, im Süden gleichzeitig Teilgebiet des SPA-Gebietes 6332-471 „Regnitztal und Unteres Wiesenttal“ (Entfernung ca. 2 km).
- im Südwesten das FFH-Gebiete 6233-372 „Ehrenbürg und Katzenköpfe“, gleichzeitig SPA-Teilgebiet 6233-471 „Felsen- und Hangwälder der Fränkischen Schweiz“ (Entfernung ca. 3,5 km), und schließlich
- im (Nord)Westen das FFH-Gebiet 6231-371 „Waldgebiet Untere Mark“, (Entfernung ca. 2,5 - 3 km).

Die Entfernung zu den genannten nächstgelegenen NATURA-Gebieten beträgt in alle Himmelsrichtungen nur 0,5 – 2 km. Dazu kommen noch innerhalb des 10-km-Radius weitere 7 FFH-Gebiete. Der Vernetzungsgrad innerhalb des NATURA 2000-Netzwerkes ist demnach als hervorragend zu bezeichnen.

Geologie und Böden:

Das FFH-Gebiet befindet sich im Übergangsbereich der Naturräume Keuper (Trias) und Lias (Jura). Die ältesten im Gebiet auftretenden Schichten bestehen aus tonigem Feuerletten. Dieser bildet den Staukörper, über dem die Teichanlage einst errichtet wurde. Die steileren Anstiege vom Örtlberg und nach Osten hin werden von Sandsteinen des Rhätolias gebildet. In den oberen Hangbereichen treten ton-, mergel- und kalkhaltige Schichten des Lias auf. Die obersten Plateaubereiche im Gebiet werden schließlich von Tonen des Lias delta gebildet. Diese Schichtfolge ist in den Talbereichen durch neuzeitliche Talfüllungen der Bäche überdeckt. In den Hanglagen sind Hangschutt-Überdeckungen möglich. (Geol. Karte von Bayern M. 1 : 25.000, BAYER. GEOL. LANDESAMT 1956)

Als Böden dominieren lehmige bis sandige Braunerden, die teilweise auch im Oberboden podsoliert sind. Als Begleitböden treten Pelosole, Pseu-

dogleye und Gleye sowie vereinzelt auch Quellgleye auf. Im Talgrund sind die meisten Wiesen und Ackerflächen dräniert (Karte siehe RÜTH 1998), daher kommen hier im Offenland die eigentlich zu erwartenden vergleyten Böden fast nicht mehr vor.

Klima:

Der Waldatlas Bayern (LWF, 2005) weist für den Wuchsbezirk „Nördliches Albvorland“ den **Klimatyp** als ***trocken-warm*** aus, die **Klimatönung** als ***subozeanisch (-subkontinental)***. Typische kontinentale Klimaeinflüsse zeigen sich in hohen Sommertemperaturen, atlantische Einflüsse z. B. in relativ milden Wintern und üppigen Frühlings- und Herbstniederschlägen.

Die dem Gebiet nächstgelegene Klimastation Bammerdsdorf (ca. 3 km südöstlich von Eggolsheim) weist für den **Zeitraum 1992 – 2009** folgende Werte aus (Quelle: Agrarmeteorologie Bayern, LfL 2010; <http://www.wetter-by.de/>):

- Mittlere **Jahresniederschläge**: **686** (486 – 891) **mm**;
- Mittlere **Jahrestemperatur**: **9,2** (7,3 – 10,0) **°C**;
- Jährliche **Vegetationszeit**: **248** (226 – 274) **Tage**.

Insbesondere die Niederschläge, aber auch die Jahresdurchschnittstemperaturen unterliegen von Jahr zu Jahr erheblichen Schwankungen.



Abb. 2: Blick vom Örtlberg auf die Örtlbergweiher. Im Hintergrund Forchheim. (Foto: ivl)

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Historische Nutzung

Die Karpfenteiche wurden vermutlich bereits im 14. Jahrhundert angelegt (LEK Oberfranken-West) und sind damit vermutlich eine der ältesten Teichanlagen Oberfrankens (RÜTH 1998). Die Gestaltung der Teichanlage dürfte sich im Lauf der Jahrhunderte sicher oftmals verändert haben. Eine Karte von 1855 zeigt sie aber im Wesentlichen bereits so, wie sie auch heute noch aussieht (s. Abb. 3, „Die Weiher“).

Die Flächen nordöstlich der Weiher wurden bereits zu alten Zeiten als Grünland genutzt, da die Lettenböden zu schwer zu bearbeiten waren. Westlich zum Regnitztal und auch am Hang des Örtlbergs war früher die Ackernutzung weit verbreitet. Mehrere von den steileren ehemaligen Ackerflächen am Örtlberg werden heute als Grünland genutzt.

Teilbereiche am Hang des Örtlbergs waren auch schon vor 150 Jahren bewaldet (s. Abb. 3 und Abb. 4).

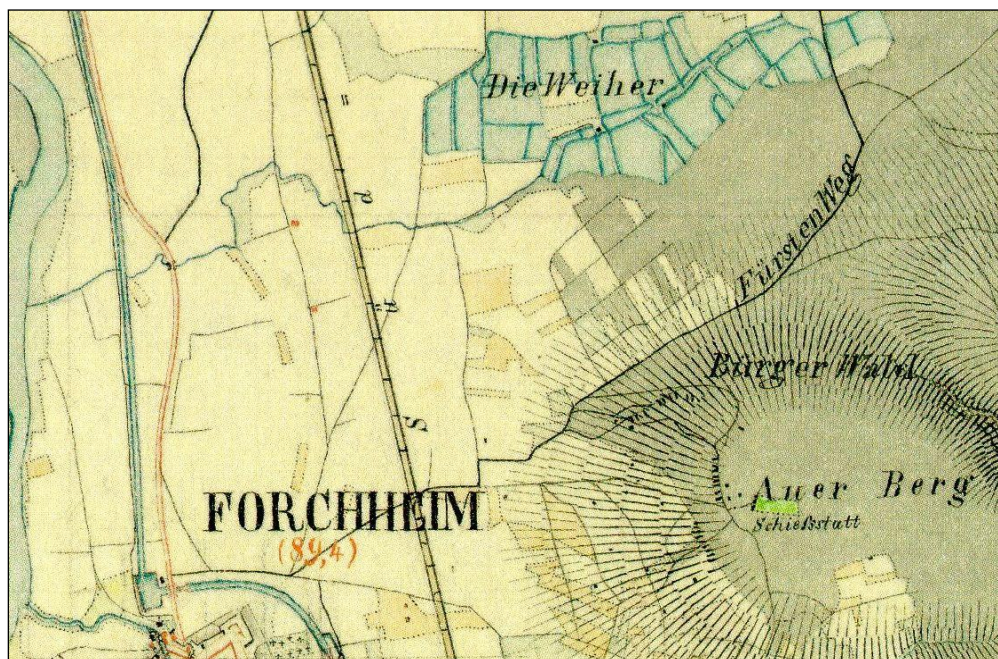


Abb. 3: Alter Kartenausschnitt des Gebietes aus dem Jahr 1855

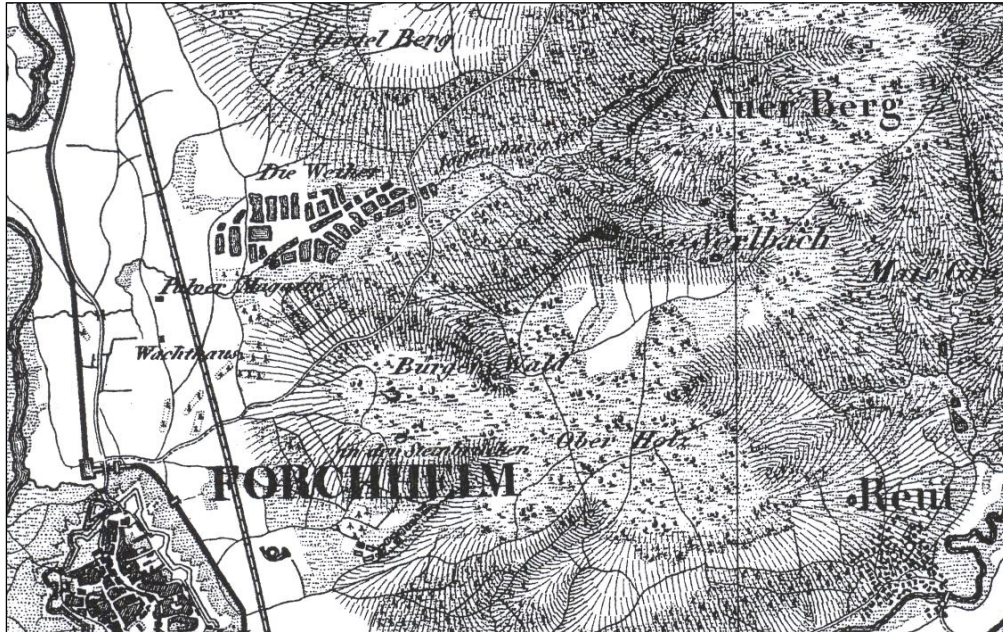


Abb. 4: Alter Kartenausschnitt des Gebietes aus dem Jahr 1849

Aktuelle Nutzung

Zum größeren Teil wird das Gebiet mit wechselnder Intensität forstwirtschaftlich genutzt.

Die in der Ebene liegenden Flächen werden teils als Grünland, teils auch als Acker genutzt. In den feuchten oder nassen Wiesenbereichen ist die Nutzung extensiv, teilweise liegen die Flächen auch brach. In den steileren Hangbereichen des Örtlbergs ist die Nutzung ebenfalls extensiv. Der Hang ist sehr strukturreich. Streuobstwiesen und private Gärten wechseln sich mit Äckern, Wiesenflächen, bewaldeten Bereichen und Heckenzügen ab. Ebene und trockenere Bereiche zwischen dem Hang und den Weihern werden teilweise als Ackerland genutzt. Das Grünland auf der Hochfläche östlich der Jägersburg wird überwiegend intensiv genutzt. Es gibt jedoch auch kleine naturnahe Bereiche.

Die Nutzung der Teiche ist überwiegend extensiv; mehrere Teiche weisen auffallend viel Unterwasser- und Verlandungsvegetation auf.

Besitzverhältnisse

Knapp ein Drittel des Gebietes ist Staatswald (Forstbetrieb Forchheim der Bayerischen Staatsforsten A.ö.R. (BaySF), Forstrevier Forchheim). Ein weiteres Drittel ist in kommunalem Eigentum (Stadt Forchheim (54 ha), Vereinigte Pfründnerstiftung in Forchheim (17 ha), Markt Eggolsheim (1 ha) sowie Landkreis Forchheim (2 ha)). Abb. 5 zeigt den Grundbesitz der Stadt Forch-

heim bzw. der Pfründnerstiftung am Örtlberg-Südhang. Das dritte Drittel gehört ca. 95 privaten Grundeigentümern. Die Grünland- und Ackerflächen im FFH-Gebiet befinden sich überwiegend in Privateigentum und werden von Landwirten aus der Umgebung bewirtschaftet.



Abb. 5: Die gelb schattierten Flächen am Hang des Örtlbergs sind im Besitz der Stadt Forchheim oder werden von der Stadt verwaltet. Rot:Gebietsgrenze

Die meisten Teiche im Gebiet befinden sich im Eigentum einer Familie. Einige von ihnen werden seit vielen Jahren von anderen Nutzern angepachtet. Die beiden Teiche östlich der Straße nach Bammersdorf (FO 17) gehört einem Privateigentümer (westlicher Teich) und der Vereinigten Pfründnerstiftung Forchheim (östlicher Teich). Die zwei Teiche im Wald nördlich von Serlbach befinden sich im Eigentum des Freistaats Bayern (Forstverwaltung). Von diesen wird der untere, am Weg gelegene Teich von der Stadt Forchheim zur Karpfenzucht verwendet.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Zusätzlich zu der Ausweisung als FFH-Gebiet ist das Gebiet gleichzeitig mit exakt gleicher Abgrenzung auch ein Teilgebiet des weit größeren SPA- oder Vogelschutzgebietes „Regnitz- und unteres Wiesenttal“ (Teilgebiet Nr. 6332-471.03). Der Managementplan für das ganze SPA-Gebiet wird in den kommenden Jahren erstellt.

Das Gebiet liegt größtenteils im Naturpark Fränkische Schweiz – Veldensteiner Forst. Nur drei kleinere Teilflächen sind nicht in diesem Naturpark enthalten:

- Eine Wiese in der südwestlichen Ecke des Gebiets.
- Kleine Bereiche am Hang des Örtlbergs in der Nordwestecke des Gebiets.
- Die Grünlandbereiche im Nordosten des Gebiets östlich der Jägersburg.

Besonders geschützte Arten

Alle Amphibien und Reptilien Deutschlands, viele Bockkäfer, Wildbienen und Libellen sowie alle heimischen Vogelarten sind zumindest besonders geschützt. Viele besonders geschützte Arten gibt es auch unter den Schmetterlingen und Pflanzen, einzelne Arten auch aus fast allen anderen Tiergruppen.

Streng geschützte Arten

Die komplette Liste der streng geschützten Arten in Deutschland ist überschaubar, und beispielsweise auch im Internet verfügbar¹. Für streng geschützte Arten gelten insbesondere bei der Beeinflussung (potenzieller) Lebensräume deutlich strengere Vorschriften als bei besonders geschützten Arten.

Von den **Amphibien** kommen (oder kamen) sechs streng geschützte Arten an den Örtlbergweihern vor. Es sind dies Kammolch, Laubfrosch, Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Springfrosch.

An trocken-warmen Hangbereichen des Örtlbergs lebt die Zauneidechse.

Von den **Vögeln** sind Vorkommen zahlreicher streng geschützter Arten bekannt oder zu erwarten. So sind z. B. alle Greifvögel und Eulen, viele Spechte (alle außer Bunt- und Kleinspecht) und Reiher (alle außer Graureiher) streng geschützte Arten. Im Bereich der Teichgruppe sind Vorkommen von Blaukehlchen, Rohrweihe, Knäkente, Teichhuhn, Flussregenpfeifer, Drossel- und Schilfrohrsänger sowie Bekassine bekannt oder zu erwarten. Alle diese Arten sind ebenfalls streng geschützt. Darüber hinaus werden die Teiche zur Vogelzugzeit regelmäßig von verschiedenen streng geschützten Watvögeln genutzt.

¹ http://213.221.106.28/wisia/wisia_s_heimisch.html

Von den **Tagfaltern** ist vor allem das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings auf den extensiv genutzten Wiesen von Bedeutung. Zahlreiche **Säugetiere** sind streng geschützt, darunter alle Fledermausarten.

Gesetzlich geschützte Biotope

Nach §30 BNatSchG (bzw. nach Art. 23 BayNatSchG, falls es sich um Landröhrichte, Pfeifengraswiesen, ... wärmeliebende Säume, Magerrasen ... handelt) sind folgende im Gebiet vorkommende Biotope geschützt:

1. unverbaute, natürliche Gewässer einschließlich deren natürlicher / naturnaher Ufervegetation und Überschwemmungsbereiche
2. Röhrichte, seggen- oder binsenreiche Nass- und Feuchtwiesen, Quellbereiche,
3. Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
4. Bruch-, Sumpf- und Auwälder.

Die Erfassung der FFH-Lebensraumtypen erfolgte im Offenland des Gebietes zusammen mit einer Aktualisierung der Biotopkartierung. Die seinerzeit noch nach Art. 13d des Bayerischen Naturschutzgesetzes gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des FFH-Gebiets sind in der folgenden Tabelle aufgelistet und in Karte 2a dargestellt (s. Anhang).

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Die Auftaktveranstaltung für die Managementplanung des Gebietes fand am 25.04.2005 in Hallerndorf statt.

Die Kartier- und Planungsarbeiten wurden – mit teilweise längeren Unterbrechungen – in der Zeit vom Juli 2005 – Dez. 2011 durchgeführt.

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet 6232-303 „Örtlbergweiher mit Örtlberg“ (siehe Anlage)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Oberfranken & LfU, Stand: 31.12.2007)
- Digitale Feinabgrenzung des FFH-Gebietes
- Digitale Abgrenzung von Wald- und Offenlandflächen innerhalb des FFH-Gebiets (LWF, September 2007)

Kartieranleitungen zu LRTen und Arten

- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2009)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2004)
- Anweisung für die FFH-Inventur (LWF 2006)
- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern (LWF 2006)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2006)
- Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns (LWF 2004)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II (LfU Bayern 2007)
- Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU Bayern 2007)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13d (1) BayNatSchG (LfU Bayern 2006)

Forstliche Planungsgrundlagen

- Standortkarte des Forstbetriebes Forchheim (Staatswald) im Maßstab 1:10.000 (2005)
- Forstbetriebskarte des Forstbetriebes Forchheim (Staatswald) im M. 1:10.000 (2003)
- Forstbetriebskarte im M. 1:10.000 der Stadt Forchheim (Körperschaftswald; 2009)
- Waldfunktionskarte für den Landkreis Forchheim im M. 1: 50.000 (1998)

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- ABSP-Bayern Bd. Lkr. Forchheim (LfU Bayern, 2005)
- Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) Region Oberfranken-West (2005)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten; LfU Bayern 2009)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LfU Bayern 2003)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LfU Bayern 2003)
- Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen Oberfranken (Merkel/Walter 2005)
- Regionalplan Oberfranken West (aktualisierte Fassung 2006)
- Diplomarbeit von Uli Rüth (Universität Erlangen-Nürnberg, 1998)
- Diplomarbeit von Sabine Hennig (Universität Erlangen-Nürnberg, 1998)

Digitale Kartengrundlagen

- Digitale Flurkarten (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Digitale Luftbilder (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Topographische Karten im Maßstab 1:25.000, M. 1:50.000 und M. 1:200.000

- Geologische Karte im Bodeninformationssystem Bayern; GeoFachdatenatlas im Internet: www.bis.bayern.de.

Persönliche Auskünfte:

Herr Johannes Mohr	Untere Naturschutzbehörde Lkr. Forchheim
Herr Gerd Unterburger	Untere Naturschutzbehörde Lkr. Forchheim
Herr Karl-Heinz Hohenberger	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg, Außenstelle Forchheim
Frau Rotraud Krüger	Stadt Forchheim
Herr Konrad Karnbaum	Teichwirt und Bewirtschafter der meisten Örtlbergweiher
Frau Ute Gellenthien und Herr Pit Stümpel	ARGE Naturschutz und Landschaftspflege

Weitere Informationen stammen von den Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine und Runden Tische sowie vom Revierleiter und von Landwirten/Forstwirten/Teichwirten bei gelegentlichen Gesprächen im Gelände.

Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grundschemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), (s. Tab. 1)

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	A Hervorragende Ausprägung	B Gute Ausprägung	C mäßige bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	A Lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	B Lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	C Lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigungen	A Keine/gering	B mittel	C stark

Tab. 1: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten des Anhangs II der FFH-RL (s. Tab. 2):

Habitatqualität (art-spezifische Strukturen)	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population	A gut	B mittel	C schlecht
Beeinträchtigungen	A Keine/gering	B mittel	C stark

Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg).

Die speziellen Bewertungsschemata für Wald-Lebensraumtypen sind dem Anhang zu entnehmen.

Erhebungsprogramm und –methoden im Offenland

Im Rahmen der Erstellung des Managementplans wurde eine flächendeckende Erfassung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen im Offenland auf Grundlage aktueller Luftbilder im Maßstab 1:5.000 durchgeführt. Es fand eine kombinierte Biotop- und FFH-Kartierung nach der Kartieranleitung vom März 2007 und dem Bestimmungsschlüssel für geschützte Biotope nach Art. 13d BayNatSchG (März 2006) statt.

Die vorkommenden FFH-Lebensraumtypen des Offenlandes (Anhang I FFH-RL) wurden flächenscharf abgegrenzt und bewertet. Die Biotope der vorhandenen Biotopkartierung, insbesondere auch gesetzlich geschützte Flächen nach Art. 13d BayNatSchG, wurden aktualisiert. Die Offenlandbereiche, die nicht als Biotop oder FFH-Lebensraum erfasst wurden, wurden nach vegetationskundlichen Kriterien sowie nach der vorliegenden Nutzungsart in Vegetations- bzw. Nutzungstypen eingeordnet.

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) wurde eine Erfassung und Bewertung der Falter bzw. ihrer Habitate in den Offenlandbereichen des FFH-Gebiets durchgeführt. Auch eine Erhebung potenzieller Habitatflächen, die 2007 nicht besiedelt waren, wurde durchgeführt. Die Erfassungen folgten der aktuellen Kartieranleitung vom April 2006 (LWF & LfU) und Leopold et al. (2006). Alle potenziellen Habitatflächen, insbesondere die Offenlandflächen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*), wurden zur Erfassung der Imagines zweimalig in Schleifen begangen. Die Haupterfassung fand zur vorher abgestimmten und ermittelten Hauptflugzeit der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge am 26.07.2007 statt. Die festgestellten Falter wurden genau gezählt, ihre Habitatflächen abgegrenzt und die Häufigkeit der Falter in ihren jeweiligen Habitaten nach den Vorgaben der Kartieranleitung in Abundanzklassen eingeteilt (s. Kartieranleitung).

Für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) standen bereits umfangreiche Daten zur Verfügung (z.B. ARGE Naturschutz und Landschaftspflege 2001 und 2006). Daher fanden auftragsgemäß nur eingeschränkte Untersuchungen statt, die nicht den Vorgaben der Kartieranleitung entsprechen. Es wurden schwerpunktmäßig Gewässer untersucht, die außerhalb der bereits gut untersuchten Örtlbergweiher liegen. An den Örtlbergweiher wurden lediglich Erhebungen zum Reproduktionserfolg durchgeführt, um zu untersuchen, ob bzw. in welchen Teichen eine Reproduktion erfolgt (Keschern nach Larven). Die Übersichtsbegehung und erste Beprobungen durch Keschern im gesamten Gebiet fand am 1.5.2007 statt. Hierbei wurden die Gewässer und ihr Umfeld anhand ihrer Eignung für Kammmolch-Vorkommen eingeschätzt. Weitere Suchen nach Molchen durch Keschern und nächtliches Ableuchten

der Gewässer wurde am 21. - 23.5.2007 durchgeführt. Eine Suche nach Larven fand am 2. und 3.8.2007 statt.

Erhebungsprogramm und –methoden im Wald

Die Schutzgüter im Wald, vier LRT und zwei Fledermausarten, wurden gemäß dem Handbuch der FFH-LRT, der Inventuranleitung für die Wald-LRT sowie der Kartieranleitung für die Anhang-II-Arten kartiert, bewertet und, soweit sie im SDB aufgeführt sind, beplant.

3 Lebensraumtypen und Arten

3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß Standarddatenbogen (SDB)

Folgende Lebensraumtypen sind für das FFH-Gebiet im SDB gemeldet (Prioritäre Schutzgüter sind mit einem „*“ gekennzeichnet):

- LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen
- LRT 9160 – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald
- LRT *91E0 – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

3.1.1 LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

3.1.1.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Die Örtlbergweiher bestehen insgesamt aus knapp 30 z.T. verlandeten Teichen, von denen im Jahr 2007 21 Teiche die Kriterien des LRT 3150 erfüllten. Ausschlaggebend für die Erfassung als Lebensraum sind das Vorkommen und die Ausprägung der Wasservegetation (Unterwasser- und Schwimmblattvegetation).

Die Unterwasservegetation ist je nach Nutzungsintensität unterschiedlich gut ausgeprägt. In dem geologisch bedingt basenreichen Wasser der Teiche ist das übliche Artengefüge kalkreicher Gewässer zu finden. Unter den Laichkrautarten (Gattung *Potamogeton*) wurden drei in Bayern gefährdete Arten (Rote Liste 3) festgestellt: Das Glänzende Laichkraut (*P. lucens*), das Stumpfbältrige Laichkraut (*P. obtusifolius*) und das Zwerg-Laichkraut (*P. pusillus*).

Als Besonderheit für das Teichgebiet ist das vereinzelte Auftreten von Armleuchteralgen zu werten, die hohe Ansprüche an die Wasserqualität stellen.

Im Gegensatz zur Unterwasservegetation ist die Schwimmblattvegetation in den Teichen weniger gut ausgebildet. Sie wird oft vom Wasserhahnenfuß (*Ranunculus peltatus*) und dem Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*) gebildet. Als weitere Art der Roten Liste ist in einigen Teichen die Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*) zu finden.



Abb. 6: Typisches Bild über einen der Örtlbergweiher, im Vordergrund mit üppiger Wasservegetation

Die Bedeutung der Örtlbergweiher als Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird durch das Vorhandensein unterschiedlicher Verlandungsstrukturen von Großseggenrieden, Kleinröhrichten und Großröhrichten (vor allem Breitblättriger und Schmalblättriger Rohrkolben) erhöht. Hier finden sich auch einige seltenere Arten, wie z.B. die Schwanenblume (*Butomus umbellatus*).

Gefährdung

Gefährdungen der für den LRT entscheidenden Wasservegetation hängen bei genutzten Fischteichen in erster Linie mit der Intensität der Bewirtschaftung zusammen. Entlandungen oder Entschlammungen, Besspannungs- und Abfischzyklen, die Besatzdichte und Zusammensetzung des Fischbestandes beeinflussen die Vegetation im Wasser und können sie im negativen Fall auch stark schädigen oder gänzlich zum Verschwinden bringen. Die Qualität des zulaufenden Wassers sowie klimatische und geomorphologische Aspekte der Teichanlage bestimmen ebenfalls die Ausprägung der Wasservegetation.

Ein wesentlicher Gefährdungsfaktor für den Bestand der Wasservegetation in den Örtlbergweiher ist die teilweise schlechte Wasserqualität, welche aus dem Zufluss stark eutrophierten Drainagewassers resultiert, das von der Hochfläche um die Jägersburg über den Graben am Örtlberg letztendlich in die Teiche gelangt. Auch das Wasser des Jägersbaches ist stark eutrophiert (Hennig, 1998. Siehe auch Kapitel 3.1.2 im Anschluss).

Die Örtlbergweiher sind aktuell nicht mehr in Verträge des KULAP- oder VNP-Programms eingebunden. Eine intensivere Nutzung als in den vergangenen Jahren ist nach Aussage des Bewirtschafters für die Zukunft jedoch nicht geplant. Vielmehr soll die teichwirtschaftliche Nutzung wie bisher in extensiver Weise weiter betrieben werden. Dazu gehört jedoch auch, dass einzelne Teiche entschlammt oder entlandet werden müssen. Dies kann im Einzelfall zu Verschlechterungen führen. Diese sind jedoch – bei nachfolgender extensiver Bewirtschaftung – in aller Regel nur temporär.

Konkrete Hinweise zu einer naturnahen extensiven Bewirtschaftung, die die Wasservegetation erhält, sowie zu Gefährdungen die sich aus der fischereilichen Nutzung ergeben können, sind im Maßnahmenteil zu finden.

3.1.1.2 Bestand und Bewertung

Flächenmäßig entsprachen im Jahr 2007 insgesamt knapp über 14,1 ha Wasserfläche diesem Lebensraumtyp, der auf 21 verschiedene Teiche verteilt ist. Für eine Beschreibung der einzelnen Teiche sei auf die Beschreibungen in der Biotopkartierung verwiesen. Es muss betont werden, dass die Kartierung eine Momentaufnahme aus dem Jahr 2007 darstellt; die Vegetation in den einzelnen Teichen ist stark von deren Nutzung abhängig; sie rea-

giert schnell auf Änderungen im Wasserhaushalt, in der Nutzungsart und in der Nutzungsintensität.

*) Darstellung der Flächen siehe Karte 2a.

Bei der Bewertung überwiegt die Einstufung B (gut, 11 Teiche mit insgesamt ca. 9 ha Fläche), es folgt die Bewertung C (mittel bis schlecht, 8 Teiche mit insgesamt ca. 4 ha Fläche) und schließlich die Bewertung A (hervorragend, 2 Teiche mit insgesamt ca. 1 ha Fläche).

Eine Flächenübersicht findet sich im Anhang.

3.1.2 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

3.1.2.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Hochstaudenfluren, die dem FFH-Lebensraumtyp entsprechen, gibt es nur in einem kleinen Bereich im Offenland. Dabei handelt es sich um einen schmalen Streifen mit Feuchtvegetation, der sich entlang eines Grabens am Hang des Örtlbergs erstreckt. Der Gewässerlauf hat sich tief in den vergleichsweise steilen Hang eingegraben und versickert am unteren Ende der Fläche weitgehend. Letztendlich gelangt das Wasser im weiteren Verlauf in die Örtlbergweiher.

Dieser Graben wird von den Drainagen der oberhalb gelegenen Äcker gespeist. Daher ist das Wasser offensichtlich stark eutroph und möglicherweise auch mit Pflanzenschutzmitteln belastet. Der Bewuchs besteht aus Pfaffenhütchen-Strauchgruppen, die sich mit hochwüchsiger Stauden- und Röhrichtvegetation abwechseln. Vorherrschend sind Rohr-Glanzgras- und Schilf-Röhricht sowie Hochstaudenbestände aus Zottigem Weidenröschen, Gilb- und Blutweiderich. Dazwischen kommen auch Brennnesselherde vor, die im untersten Bereich z.T. auch dominant werden. Am unteren und flacheren Ende ist auch Kleinröhrichtvegetation aus Flatterbinse und Bachbun- gen-Ehrenpreis vorhanden.



Abb. 7: Graben mit der einzigen Hochstaudenflur am Hang des Örtlbergs

Gefährdung

Eine Gefährdung der kleinflächigen Hochstaudenflur besteht in zweierlei Hinsicht:

Zum einen fördert eine ggf. ausbleibende Nutzung die Ausbreitung von Bäumen und Sträuchern, die die typische Hochstaudenvegetation verdrängen. Auch Brennnessel- und Schilfbestände können sich bei fehlender Nutzung bzw. Pflege weiter ausbreiten.

Zum anderen gefährdet der aus der Landwirtschaft resultierende übermäßige Nährstoffgehalt des Wassers den Fortbestand der typischen Flora der Hochstaudenflur (und angrenzender Flächen). An ihrer statt dürften sich v.a. Brennnessel- oder Schilfbestände ausbreiten (s. oben).

3.1.2.2 Bestand und Bewertung

Der Graben und die angrenzende Vegetation wurden in einem Biotop erfasst. Biotop Nr. 1031 entspricht auf Teilflächen diesem Lebensraumtyp. Die Fläche beträgt ca. 0,08 ha, die Bewertung ist B.

Eine Flächenübersicht findet sich im Anhang.

3.1.3 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

3.1.3.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Von den etwa 60 ha Offenland im Gebiet werden ca. 20-25 ha als Grünland bewirtschaftet. Davon wiederum die Hälfte entspricht dem Lebensraumtyp 6510. Er hat insgesamt eine Fläche von 11,1 ha, verteilt auf 24 Teilflächen.

Der LRT ist auffallend vielgestaltig ausgebildet. Die standörtliche Vielfalt ist hierfür maßgeblich. Die Nutzung ist hauptsächlich extensiv, weswegen die überwiegende Fläche mit gut bis sehr gut bewertet werden konnte (s.u.).

Am Hang des Örtlbergs dominieren trockenere Wiesen, die teilweise sehr artenreich und naturschutzfachlich wertvoll sind. Dies sind vor allem Flächen, die vermutlich seit jeher als Grünland genutzt werden. Das Grünland auf ehemaligen Ackerstandorten ist dagegen (noch) deutlich artenärmer, entspricht aber immerhin bereits dem Lebensraumtyp. Typische und wertgebende Pflanzenarten sind im Hangbereich Wiesensalbei, Heil-Ziest, Flockenblume, Klappertopf, Ruchgras, Aufrechte Trespe sowie eine Reihe weiterer Arten. Besonders magere Bestände, in denen z. B. Thymian vorkommt, leiten zu den Halbtrockenrasen über, die kleinflächig am Oberhang vorkommen (s. Kapitel 3.2.1).

Mähwiesen auf frischen und mittleren Standorten sind in den flacheren Hangbereichen des Offenlands zu finden. Typische Pflanzenarten sind hier Glatthafer, Honiggras, Scharfer Hahnenfuß, Witwenblume, Wiesen-Pippau, Wiesen-Labkraut, Margerite und weitere Arten.



Abb. 8: Typische Wiese des LRT 6510 (1); (Foto: IVL)

Auf wechselfeuchten Standorten, die in der Senke im Umfeld der Teiche liegen, kommen andere Arten hinzu, z. B. Wiesen-Schaumkraut, Wiesenknopf, Kuckucks-Lichtnelke und Wiesen-Silge. Seggenbestände, Kohldistel und Mädesüß leiten bereits zu Feucht- und Nasswiesen über, die jedoch nicht mehr zum Lebensraumtyp gehören.



Abb. 9: Typische Wiese des LRT 6510 (2); (Foto: IVL)

Gefährdung

Eine allgemein häufige Gefahr ist der in den letzten Jahren weiter zunehmende Umbruch von Grünland zugunsten einer Ackernutzung. Innerhalb des FFH-Gebiets ist dies aktuell vermutlich nicht zu befürchten. Vielmehr hat am Hang des Örtlbergs, u. a. auch auf Initiative der Stadt Forchheim, in der Vergangenheit eine Umwandlung von Ackerflächen zu Grünland stattgefunden.

Der LRT ist generell stark von einer regelmäßigen und extensiven Nutzung abhängig. Sowohl die Brache als auch eine zu intensive Nutzung (starke Düngung, häufige Mahd) können diesen Lebensraumtyp schnell zerstören, da dann verschiedene Gräser starke Dominanz erreichen und die bestimmenden Wiesenkräuter mit ihrem Blütenreichtum verschwinden.

Innerhalb des FFH-Gebiets ist die Grünlandnutzung zu größeren Teilen relativ extensiv. Durch den Abschluss von VNP-Verträgen auf nennenswerten Flächen in den Jahren 2007 und 2008 scheint der aktuelle Bestand des LRT 6510 für die kommenden Jahre im Wesentlichen gesichert zu sein.

3.1.3.2 Bewertung

Knapp die Hälfte der Fläche (4,8 ha) erhielt die Bewertung A (hervorragend). Die Bewertung B (gut) war auf ca. 4,9 ha vertreten, Flächen mit der Bewertung C nur auf etwa 1,4 ha.

Eine Flächenübersicht findet sich im Anhang.

3.1.4 LRT 9160 „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald“

3.1.4.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)

Standort

Als natürliche Schlusswaldgesellschaft auf durch hohen Grundwasserstand zeitweilig oder dauerhaft feuchten Böden, i.d.R. an den Bachauenwald angrenzend. Primär auf für die Buche ungeeigneten Standorten mit stark wechselfeuchtem oder feuchtem Wasserhaushalt. Nicht an bestimmte Substrattypen gebunden, jedoch in der Hügellandstufe Nordbayerns verbreitet in feuchten Mulden und Talgründen (außerhalb von Überschwemmungsbereichen) mit strengen Tonen.

Boden

Pseudogleye, pseudovergleyte Pelosole oder Gleye aus strengen Tonen. Die Humusform ist zumeist Mull.

Bodenvegetation

Die an die speziellen physikalischen Bedingungen des Eichen-Hainbuchenwaldes angepassten Kenn- und Trennarten des Carpinion herrschen vor. Bezeichnend sind typische Arten wie *Stellaria nemorum*, *Ranunculus auricomus* sowie *Potentilla sterilis*, aber auch Arten der Anemone- und Goldnesselgruppe wie z.B. *Carex sylvatica*, *Scrophularia nodosa*, *Galeobdolon luteum* und *Polygonatum multiflorum*. Stellenweise sind Tendenzen zur Vergrasung z.B. mit *Carex brizoides* oder Verkräutung z.B. mit *Vinca minor* zu beobachten.

Baumarten

Neben der Eiche (v.a. Stieleiche) findet sich als Hauptbaumart die Hainbuche als Baum 2. Ordnung sowie die Schwarzerle als wichtige Begleitbaumart. Daneben können mit geringen Anteilen auch Vogelkirsche, Winterlinde, Bergahorn und Esche vorkommen, ebenso die Buche, letztere jedoch mit geringer Konkurrenzkraft.

Arealtypische Prägung

subatlantisch

Schutzstatus

Keiner

Ausformung im Gebiet

Der LRT 9160 kommt im Gebiet konzentriert auf 3 Teilflächen im Unterhangbereich südlich der Karnbaumweiher sowie nördlich der Straße nach Serlbach und entlang des Unterlaufs vom Jägersburggraben mit zusammen 21,0 ha vor. Er ist zu finden in frischen bis feuchten Rinnen, Mulden und Bachtälchen. In feuchteren Bereichen grenzt der LRT erwartungsgemäß auch oft an den LRT *91E0.

Das standörtliche Potential des LRT 9160 ist deutlich größer als sein derzeitiges Vorkommen. Die entsprechenden Standorte liegen wiederum meist in den Unterhangbereichen im Gebiet. Sie sind derzeit großenteils mit fichtenreichen Beständen bestockt, die teilweise auch noch von Entwässerungsgräben durchzogen sind.



Abb. 10: Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald im Bachtälchen (LRT 9160); (Foto: H. Zercher)

3.1.4.2 Bewertung des Lebensraumtyps 9160

Bewertungseinheiten wurden nicht ausgewiesen.

Die Datenerhebung im LRT 9160 erfolgte über eine Stichprobeninventur an 37 Stichprobenpunkten.

HABITATSTRUKTUREN

Baumartenzusammensetzung

Im Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald dieses Gebietes gilt folgende Baumartenzuordnung:

- Hauptbaumarten: Stieleiche, Hainbuche;
- Nebenbaumarten: Winterlinde, Esche, Schwarzerle (Feldahorn, Feldulme, Flatterulme, Gewöhnliche Traubenkirsche);
- Pionierbaumarten: Sandbirke

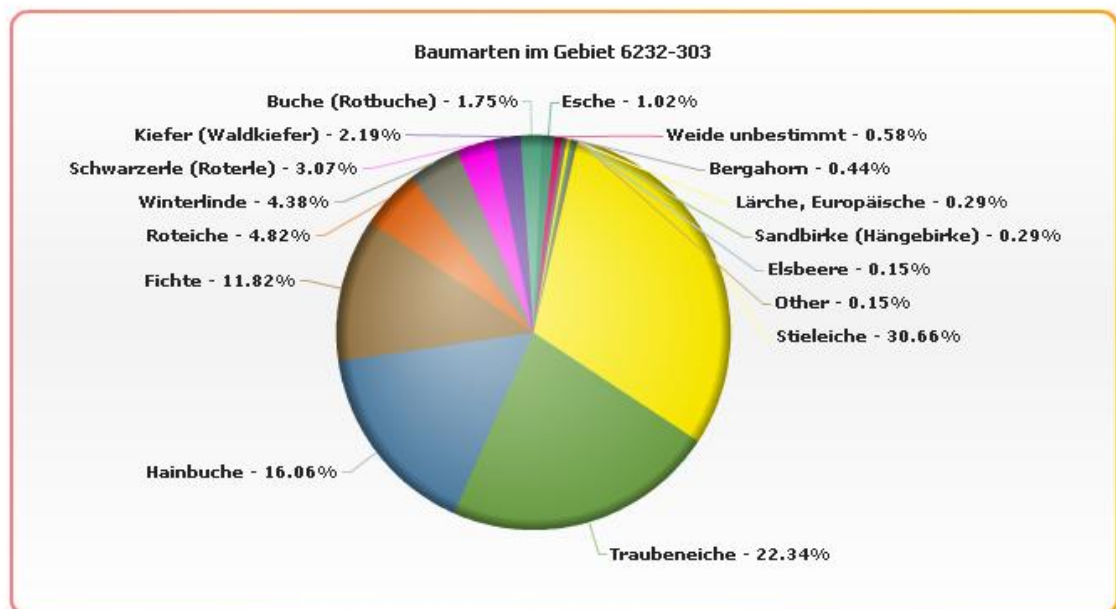


Abb. 11: Baumartenanteile im LRT 9160 im Haupt- und Nebenbestand

Die Hauptbaumarten Stieleiche und Hainbuche haben zusammen einen Anteil von nur 47%, die wichtigsten Nebenbaumarten Esche, Schwarzerle und Winterlinde nehmen zusammen einen Anteil von 8% ein. Weitere 14 gesellschaftstypische Baumarten haben zusammen einen Anteil von 27%. Die einzige Pionierbaumart Sandbirke ist entsprechend den vorkommenden Entwicklungsstadien (s.u.) mit 0,3% nur sehr schwach vertreten.

Die heimischen gesellschaftsfremden Arten Fichte, Kiefer und Europäische Lärche nehmen mit zusammen 14% einen erheblichen Anteil ein. Dazu

kommt noch die nicht heimische gesellschaftsfremde Roteiche mit knapp 5%.

Dementsprechend ergibt sich das folgende Bild:

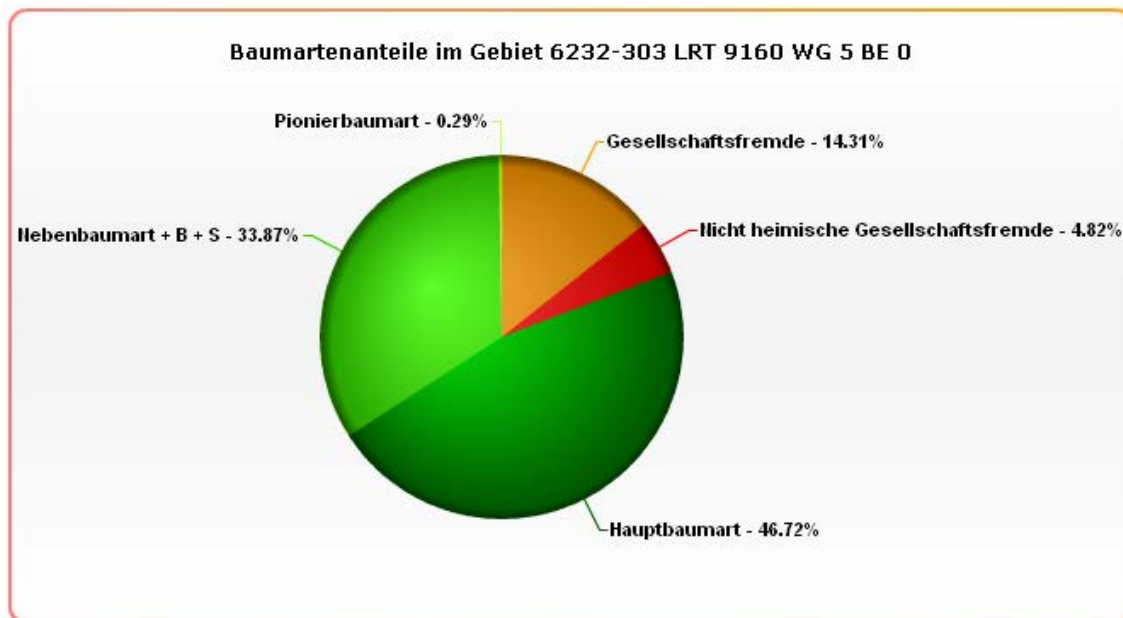


Abb. 12: Baumartenanteile nach Kategorien im LRT 9160 (WG 5 = Wuchsgebiet 5, BE 0 = keine Bewertungseinheiten ausgeschieden)

Die gesellschaftsfremden Baumarten erreichen zusammen den vergleichsweise hohen Wert von 19%. Infolge dessen liegen die lebensraumtypischen Haupt-, Neben- und Pionierbaumarten mit insgesamt 81% nur knapp über der gemäß Kartieranleitung geforderten Schwelle von 80%.

Das Merkmal ist deshalb in die Bewertungsstufe „B-“ (Zahlenwert 4) einzuwerten.

Entwicklungsstadien

Entwicklungsstadium	Prozent
WS (Wachstumsstadium)	6,82
RS (Reifungsstadium)	77,27
VS (Verjüngungsstadium)	4,55
AS (Altersstadium)	11,36
Summe	100,00

Tab. 3: Entwicklungsstadien im LRT 9160

Im LRT kommen in Folge der geringen Flächengröße vier Entwicklungsstadien vor, davon nur 3 mit über 5%.

Das Merkmal wird daher nur in Stufe „**C+**“ (Rechenwert = 3) eingewertet.

Schichtigkeit

Die ökologisch günstigeren Mehrschichtbestände erreichen 97% der Fläche. Nur 3% der LRT-Fläche sind einschichtig ausgebildet.

Daraus ergibt sich die Bewertungsstufe „**A+**“ (Rechenwert 9).

Totholz

Baumartengruppe	Stehend	Liegend	Totholz [fm/ha]
Eiche	8,23	2,04	10,27
Sonstiges Lbh	0,09	0,36	0,45
Ndh	0,11	-	0,11
Summe Totholz/ha	8,43	2,40	<u>10,83</u>

Tab. 4: Totholzmenge im LRT 9160

Zum Zeitpunkt der Inventur lag die im LRT vorhandene Menge an Totholz laut vorstehender Tabelle mit 10,83 fm/ha sehr hoch. Seitdem wurden bedauerlicherweise erhebliche Mengen an Totholz – vorwiegend Eichen – entnommen.

Deshalb wurde die rechnerische Einwertung gutachtlich herabgesetzt auf die Stufe „**B-**“ (Rechenwert 4).

Biotopbäume

Im Mittel wurden 12,71 Biotopbäume pro ha im LRT 9160 gefunden. Erfreulicherweise konnten nahezu alle Biotopfunktionen gefunden werden: Faulstellen und/oder Pilze, Kronentotholz, Groß- und Kleinhöhlen, Mulmhöhlen, Spaltenquartiere, Horstbäume, Bizarrbäume und ein Uraltbaum. Dabei kamen zahlreiche Bäume mit mehrfacher Biotopfunktion vor.

Hieraus ergibt sich eine Einwertung in Stufe „**A+**“ (Rechenwert 9).

LEBENSRAUMTYPISCHES ARTINVENTAR

Baumartenanteile

Die derzeitigen Baumartenanteile zeigt Abb. 11. Im LRT kommen 14 lebensraumtypische Baumarten sowie vier gesellschaftsfremde vor. Von den Ulmenarten Feld- und Flatterulme sowie der Schwarzpappel gibt es nach der einschlägigen Fachliteratur im Kartenblatt 6232 der TK 25 aktuell und historisch kaum bzw. keine Fundorte. Folglich verringert sich die Palette der geforderten Referenzbaumarten von neun auf sieben Arten, die alle im LRT 9160 gefunden wurden.

Das Merkmal ist demnach mit „A“ (Rechenwert 8) zu bewerten.

Verjüngung

Die derzeitigen Baumartenanteile in der Verjüngung zeigt Abb. 13. Im LRT kommen 14 lebensraumtypische sowie 4 gesellschaftsfremde Baumarten vor. Die Palette der geforderten Referenzbaumarten enthält acht Arten, von denen sieben im LRT gefunden wurden.

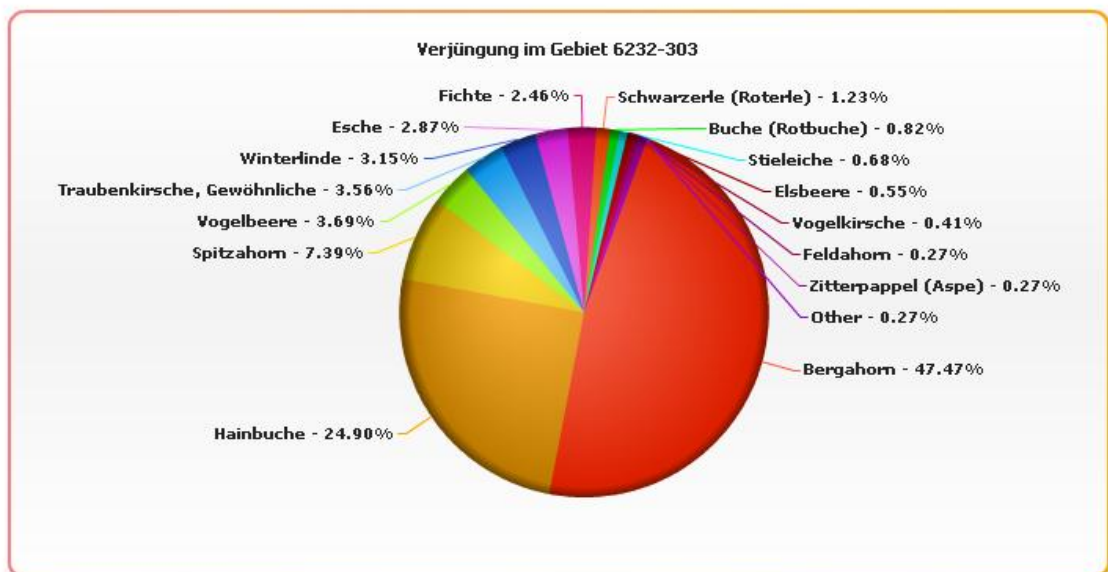


Abb. 13: Verjüngungsanteile im LRT 9160

Das Merkmal ist in Stufe „B+“ (Rechenwert 6) einzuwerten.

Bodenvegetation

In der nachstehenden Tab. 5 sind die im LRT vorgefundenen bewertungsrelevanten Pflanzenarten aufgelistet.

Botanische Art	Wertstufe	Botanische Art	Wertstufe
Anemone nemorosa	4	Lamium galeobdolon	4
Carex remota	3	Milium effusum	4
Carex sylvatica	4	Phyteuma spicatum	4
Circaea lutetiana	3	Polygonatum multiflorum	4
Dactylis polygama	3	Primula elatior	3
Deschampsia cespitosa	4	Stellaria holostea	3
Ficaria verna	4	Viola reichenbachiana	4

Tab. 5: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 9160

Insgesamt wurden 14 Arten der Referenzliste gefunden, davon 3 Arten der Wertstufe 3.

Damit ist das Merkmal in die Stufe „**A-**“ (Rechenwert 7) einzuwerten.



Abb. 14: Goldnessel und Sternmiere (Foto: G. Färber)

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Bezogen auf den LRT konnten verschiedene geringfügige bis mittlere Beeinträchtigungen festgestellt werden, die jedoch aktuell noch nicht zu erheblichen, mittelfristig aber doch zu spürbaren Veränderungen des Lebensraumtyps führen können.

Hervorzuheben sind insbesondere die Isolation des LRT sowie der in jüngerer Zeit stark zurückgegangene Vorrat an Totholz.

Festzuhalten sind ferner auch Wildschäden an Jungbäumen und Bodenvegetation.

Erhebliche Beeinträchtigungen, die den Fortbestand des LRT massiv gefährden, sind jedoch aktuell nicht erkennbar.

Das Merkmal „Beeinträchtigungen“ führt somit zur Abwertung der Gesamtbewertung. Es ergibt sich die Bewertungsstufe „**B-**“ (Rechenwert 4).

GESAMTBEWERTUNG LRT 9160

Bewertungsblock/Gewichtung		Einzelmerkmale			
	Gewichtung	Gewichtung	Stufe	Wert	
A. Habitatstrukturen	0,34	Baumartenanteile	0,35	B-	1,40
		Entwicklungsstadien	0,15	C+	0,45
		Schichtigkeit	0,10	A+	0,90
		Totholz	0,20	B-	0,80
		Biotopbäume	0,20	A+	1,80
		Sa. Habitatstrukturen	1,00	B	5,35
B Arteninventar	0,33	Baumartenanteile	0,33	A	2,64
		Verjüngung	0,33	B+	1,98
		Bodenflora	0,33	A-	2,31
		Fauna	0,00		
		Sa. Arteninventar	1,00	A-	6,93
		C Beeinträchtigungen	0,33	1,00	B-
D Gesamtbewertung			<u>B</u>	<u>5,43</u>	

Tab. 6: Gesamtbewertung des LRT 9160

Der LRT befindet sich insgesamt in einem günstigen Erhaltungszustand.

Ein gewisser Engpass besteht innerhalb des Teilwertes Habitatstrukturen (Wert B) bei den Entwicklungsstadien: Es sind nur drei Stadien mit mehr als 5% Flächenanteil vorhanden. Da jedoch ein viertes Entwicklungsstadium schon über 4,5% hat, kann in absehbarer Zeit ein viertes zu wertendes Stadium erreicht werden. Der Anteil der lebensraumtypischen Baumarten ist insbesondere wegen des hohen Anteils an Fichte und Roteiche grenzwertig zum Zustand C.

3.1.5 LRT *91E0 „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“

Als einziger Subtyp dieses LRT kommen im Gebiet die Erlen-Eschenwälder (Alno-Padion) vor. Die anschließende Darstellung bezieht sich daher ausschließlich auf diesen Subtyp.

3.1.5.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

Erlen-Eschen-Wälder (Alno-Padion)

Standort

Feuchtstandorte, insbesondere an Quellaustritten und Fließgewässern sowie in Mulden und Tälern mit sehr hoch anstehendem Grundwasser; im Frühjahr häufig periodisch überflutet; meist starke mechanische Beanspruchung der Bestockung durch die Erosionstätigkeit des Wassers; zum Teil nur noch Grundwasserdynamik vorhanden

Boden

Anmoor-, Hang- und Quellgleye mittlerer bis hervorragender Nährstoffversorgung; Humusform L-Mull (sauerstoffreich) bis Anmoor (sauerstoffarm); örtlich mit Quellen und Versinterungen

Bodenvegetation

Artenreiche Mischung aus Mullzeigern frischer bis feuchter Standorte (Anemone-, Goldnessel-, Günsel-, Scharbockskraut-Gruppe) Nässezeiger der Mädesüß-, Sumpfschilf- und Sumpfdotterblumen-Gruppe, z.B. *Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria* und *Cirsium oleraceum*. Im Bereich von Quellaustritten kommen Zeigerarten für rasch ziehendes Grundwasser wie *Carex remota*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Equisetum telmateja*, *Lysimachia nemorum* und Arten moosreicher Quellfluren, z.B. *Cratoneurum commutatum* und *Cardamine amara* hinzu

Baumarten

Je nach Nässegrad und Nährstoffgehalt Dominanz von Esche und/oder Schwarzerle mit Traubenkirsche im Unterstand; wichtigste Mischbaumarten sind Bruch- und Silberweide in Gewässernähe sowie Bergahorn, Flatterulme und Stieleiche im Übergangsbereich zur Hartholzau; an Moorrändern natürlicherweise Fichte mit vertreten

Arealtypische Prägung / Zonalität

Subatlantisch bis subkontinental; azonale, d.h. nicht durch das Klima, sondern durch die Gewässerdynamik geprägt.

Schutzstatus

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach § 30 BNatSchG

Ausformung im Gebiet

Der LRT *91E0 umfasst im Gebiet nur 2,2 ha. Er kommt ausschließlich im Grundwasserschwankungsbereich unmittelbar entlang der Bachläufe sowie im Uferbereich einiger Teiche vor.



Abb. 15: Bachbegleitender Erlen-Eschenwald LRT *91E0 (Foto: H. Zercher)

3.1.5.2 Bewertung des Lebensraumtyps *91E0

Die Datenerhebung im LRT *91E0 erfolgte über einen Qualifizierten Begang auf 7 Teilflächen. Bewertungseinheiten wurden nicht ausgewiesen.

HABITATSTRUKTUREN

Baumartenzusammensetzung

Für Naturnahe Bacheschen- und Erlen-Eschenwälder gelten als

- Hauptbaumarten: Esche, Schwarzerle,
- Nebenbaumarten: Gewöhnliche Traubenkirsche (Feldulme, Flatterulme)

- Pionierbaumarten: keine

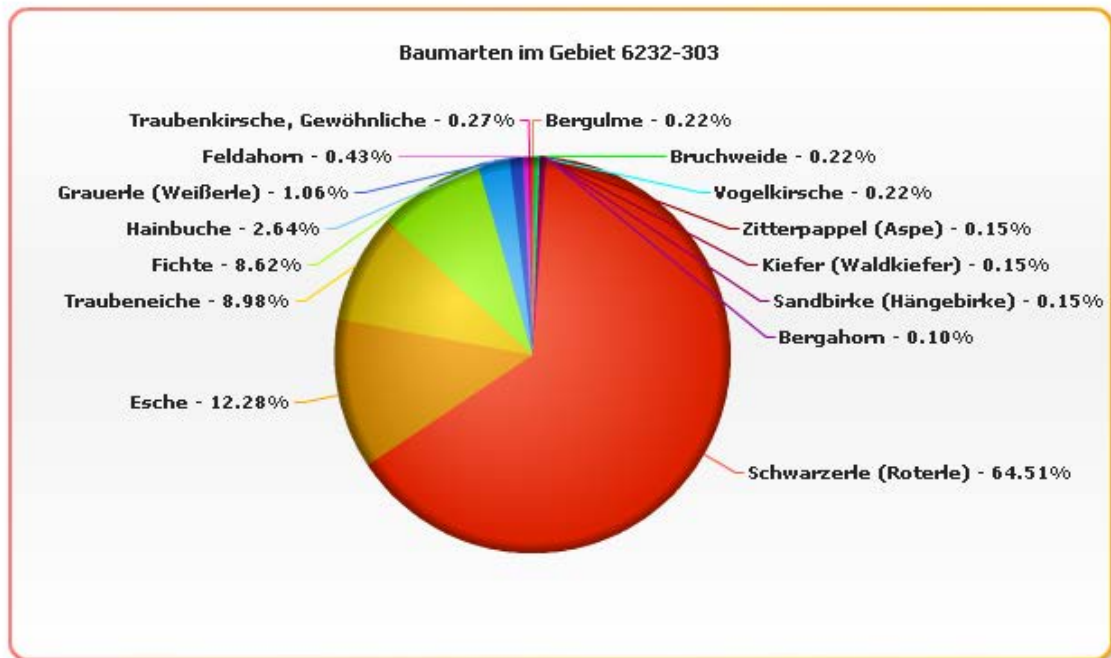


Abb. 16: Baumartenanteile im LRT 91E0

Führende Baumart dieses LRT ist mit deutlichem Vorsprung die Schwarzerle (65%), danach kommt mit erheblich geringerem Anteil die Esche (13%). Von den Nebenbaumarten wurde nur die Gewöhnliche Traubenkirsche mit ca. 0,3% gefunden, dazu weitere 8 Sporadische Begleitbaumarten mit zusammen ca. 13%. Damit liegt die Gruppe der Nebenbaumarten insgesamt bei knapp 7%.

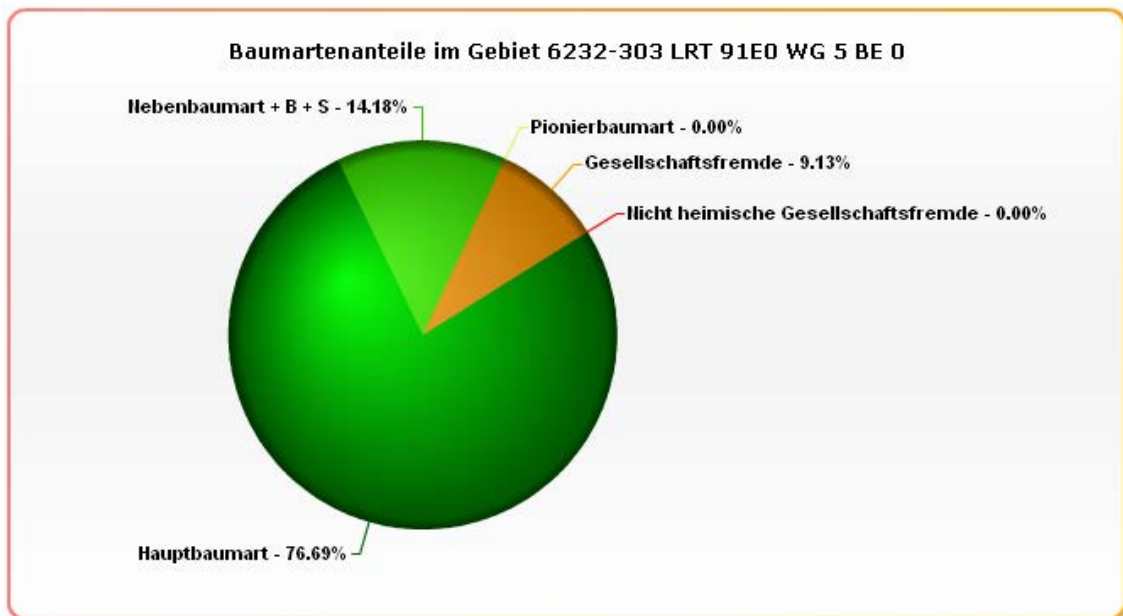


Abb. 17: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT *91E0

Die Baumartenverteilung nach Zugehörigkeitskategorien ist folglich in die Bewertungsstufe „**A-**“ (Zahlenwert 7) einzustufen.

Entwicklungsstadien

Im LRT kommen 4 Entwicklungsstadien vor, davon nur 3 mit über 5% Flächenanteil. Es überwiegen deutlich gerade die ökologisch eher ungünstigeren jungen Stadien. Das Jugendstadium erreicht nur knapp 3%.

Das Merkmal ist demnach in Stufe „**C+**“ (Rechenwert = 3) einzuwerten.

Schichtigkeit

75% aller Bestände sind einschichtig ausgebildet. Die ökologisch günstigeren Mehrschichtbestände nehmen nur 25% der Fläche ein.

Entsprechend den Referenzwerten ergibt sich Bewertungsstufe „**B-**“ (Rechenwert 4).

Totholzmenge

Die im LRT vorhandene derzeitige Menge an Totholz beträgt 2,55 fm/ha.

Der niedrige Wert erlaubt nur eine Einwertung in die Stufe „**C**“ (Rechenwert 2).

Biotopbäume

Im Mittel finden sich 3,24 Biotopbäume pro ha im LRT *91E0. Ihrer Funktion nach kommen fast nur Bäume mit Faulstellen/Pilzfruchtkörpern und Höhlenbäume vor. Andere wichtige Kategorien wie Horstbäume, Uraltbäume etc. fehlen praktisch völlig.

Hieraus ergibt sich eine Einwertung in Stufe „**B-**“ (Rechenwert 4).

LEBENSRAUMTYPISCHES ARTINVENTAR

Baumartenanteile

Die derzeitigen Baumartenanteile zeigt Abb. 16. Im LRT kommen insgesamt 12 lebensraumtypische sowie 3 heimische gesellschaftsfremde Baumarten vor. Den 3 bewertungsrelevanten Arten steht eine Baumartenreferenzliste von 5 Arten gegenüber. Feld- und Flatterulme fehlen.

Das Merkmal muss demnach mit „**C+**“ (Rechenwert 3) bewertet werden.

Verjüngung

Die vorhandene Verjüngung setzt sich wie folgt zusammen:

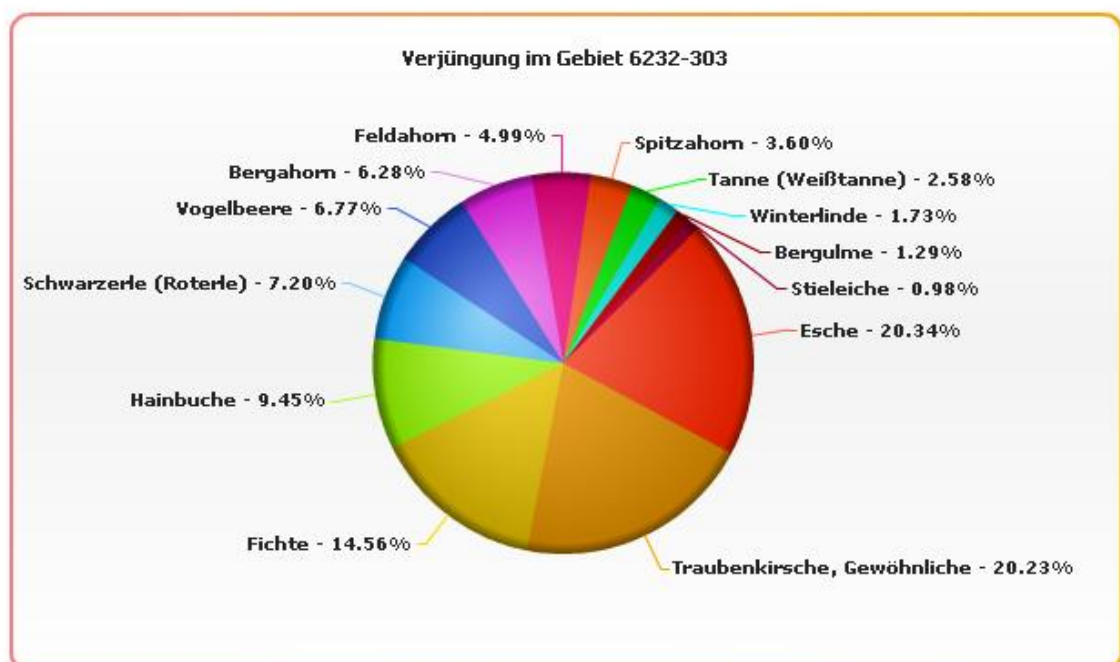


Abb. 18: Verjüngung im LRT *91E0

Insgesamt kommen in der Verjüngung 11 lebensraumtypische und 2 gesellschaftsfremde Baumarten vor. Von den 5 in der Referenzliste geforderten Baumarten sind 3 vorhanden. Feld- und Flatterulme fehlen auch hier.

Die Hauptbaumarten erreichen in der Verjüngung nur 28%. Die Nebenbaumart Gewöhnliche Traubenkirsche ist mit 20% erfreulich stark vertreten, Die Fichte nimmt einen Anteil von 14% ein. Zusammen ergeben die beiden gesellschaftsfremden Baumarten 21%.

Das Merkmal ist demnach aktuell mit „C+“ (Rechenwert 3) zu bewerten.

Bedenklich ist jedoch die große Randlänge zum angrenzenden Nadelwald, da von dort künftig ein starker Druck durch Ansamung von Fichte entstehen kann.

Bodenvegetation

Nachstehend sind die im LRT vorgefundenen bewertungsrelevanten Pflanzenarten aufgelistet.

Botanische Art	Wertstufe	Botanische Art	Wertstufe
Aconitum vulparia	3	Filipendula ulmaria	3
Aegopodium podagraria	4	Ficaria verna	3
Anemone nemorosa	4	Galium aparine	4
Anemone ranunculoides	3	Impatiens noli-tangere	3
Angelica sylvestis	3	Lysimachia nemorum	3
Arum maculatum	3	Phalaris arundinacea	4
Barbarea vulgaris	4	Phragmites communis	3
Caltha palustris	3	Poa remota	2
Cardamine amara	3	Prunus padus	3
Carex elata	3	Rubus caesius	4
Carex pendula	2	Salix triandra	2
Carex remota	3	Sambucus nigra	4
Chrysoplenium alternifolium	3	Scirpus sylvaticus	3
Circaea lutetiana	3	Stachys sylvatica	3
Crepis paludosa	3	Urtica dioica	4
Equisetum telmateja	3	Veronica montana	3
Festuca gigantea	3	Viola mirabilis	3

Tab. 7: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT *91E0

Insgesamt konnten 34 Arten der Referenzliste gefunden werden, davon allerdings von den geforderten 5 Arten des Spezifikationsgrads 1 und 2 nur 3 Arten.



Elfenbein-Schachtelhalm (*Equisetum telmateja*) Mädesüß (*Filiipendula ulmaria*)
Abb. 19: Feuchtezeiger im LRT *91E0 (Fotos: K. Stangl)

Das Merkmal wird in die Stufe „**B**“ (Rechenwert 5) eingewertet.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Es waren verschiedene Beeinträchtigungen festzustellen, die in ihrer Summenwirkung aktuell schon zu einer erheblichen Veränderung des LRT führen.

Hervorzuheben sind:

- Örtlich Fällung und Entnahme von Totholz und Biotopbäumen
- Teilweise Eutrophierung von außerhalb (Serlbach) sowie Eintiefung der Bäche. Dennoch kann die Gewässerdynamik alles in allem noch als naturnah und autotypisch angesprochen werden
- Örtliche Befahrungsschäden
- Wildschäden auf geringer Fläche

- Stellenweise spürbares Eindringen gesellschaftsfremder Baumarten, v.a. Fichte

Die o.g. Beeinträchtigungen entfalten in ihrer Summenwirkung bereits eine erhebliche, also den Fortbestand des LRT auf Dauer gefährdende Wirkung.

Es ergibt sich daher die Bewertungsstufe „**B-**“ (Rechenwert 4).

Das Merkmal „Beeinträchtigungen“ führt jedoch in Anbetracht der auch sonst nicht übermäßig günstigen Bewertung des LRT nicht zu einer weiteren Abwertung der übrigen Bewertungsmerkmale.

GESAMTBEWERTUNG LRT *91E0

Bewertungsblock/Gewichtung		Einzelmerkmale			
	Gewichtung	Gewichtung	Stufe	Wert	
A. Habitatstrukturen	0,34	Baumartenanteile	0,35	A-	2,45
		Entwicklungsstadien	0,15	C+	0,45
		Schichtigkeit	0,10	B-	0,40
		Totholz	0,20	C+	0,40
		Biotopbäume	0,20	B-	0,80
		Sa. Habitatstrukturen	1,00	B	4,50
B Arteninventar	0,33				
		Baumartenanteile	0,33	C+	0,99
		Verjüngung	0,33	C+	0,99
		Bodenflora	0,33	B	1,65
		Fauna	0,00		
		Sa. Arteninventar	1,00	B-	3,63
C Beeinträchtigungen	0,33	1,00	B-	4,00	
D Gesamtbewertung			B	4,04	

Tab. 8: Gesamtbewertung des LRT *91E0

Der LRT befindet sich insgesamt in einem eben noch günstigen Erhaltungszustand. Jedoch sind nur die Einzelmerkmale Baumartenanteile in den Habitatstrukturen und die Ausstattung der Bodenvegetation günstig zu bewerten. Die übrigen Merkmale sind grenzwertig oder ungünstig bewertet.

Dies ist teilweise auch in der geringen Flächengröße des LRT sowie in seiner langen Grenzlinie zum sonstigen Lebensraum Wald (Nadelwald) begründet.

3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

- LRT 6210 – Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia);
- LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (Galio-Fagetum);
- LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum; sekundär)

3.2.1 LRT 6210 – Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)

Kurzcharakterisierung

Drei kleine Flächen am Oberhang des Örtlbergs entsprechen diesem Lebensraumtyp. Es sind dies die magersten Stellen in den Wiesenflächen, charakterisiert durch das Auftreten folgender Arten: Aufrechte Trespe, Fiederzwenke, Schaf-Schwingel, Zittergras, Pech-Nelke, Thymian, Berg-Klee, Schopfiges Kreuzblümchen, Karthäuser- und Heide-Nelke. Daneben kommen als weitere Magerkeitszeiger Heilziest, Wiesensalbei, Klappertopf und Margerite vor. Im Jahr 2005 waren auch wenige Exemplare des seltenen Brand-Knabenkrauts vorhanden; dieses fehlte jedoch im Jahr 2007 (im Jahr 2007 nur außerhalb der Magerrasen in angrenzenden Bereichen).



Abb. 20: Größter von drei Halbtrockenrasen am östlichen Oberhang der Örtlbergs
(Foto: IVL)

Angesichts der geologischen und naturräumlichen Lage (Alb-Vorland, Lias) sind die gefundenen Bestände dieses Lebensraumtyps sehr bemerkenswert; in der näheren Umgebung sind keine weiteren vergleichbaren Vorkommen bekannt.

Gefährdung

Ebenso wie Mähwiesen sind Halbtrockenrasen das Ergebnis einer speziellen Nutzungsform und von einer fortdauernden Pflege abhängig. Eine Intensivierung der Nutzung ist üblicherweise nicht zu befürchten, da es sich ohnehin um Grenzstandorte handelt. Die größere Gefährdung geht im Allgemeinen von der Nutzungsaufgabe aus mit der Folge, dass die Flächen brach fallen und verbuschen. Noch gravierender wären gezielte Aufforstungen.

Alle drei Flächen im Gebiet werden aktuell gemeinsam mit den umgebenden Wiesen (LRT 6510) durch Mahd genutzt und erhalten. Die größte Fläche im Ostteil des Hangs wird mit Hilfe eines KULAP-Vertrages jährlich gemäht und damit erhalten. Hier ist jedoch eine über die Jahre schleichend zunehmende Eutrophierung aus dem westlich angrenzenden Graben zu beobachten (Krüger, mdl.). Dadurch werden die seltenen Halbtrockenrasenarten mehr und mehr zugunsten typischer Fettwiesenelemente und nitrophytischer Stauden verdrängt.

Bestand und Bewertung

Drei kartierte Flächen befinden sich teils in Komplexen und Übergängen mit anderem mageren Grünland. Insgesamt entsprechen etwa 0,3 ha dem LRT 6210. Die Einzelflächen finden sich auf der Karte 2a im Anhang. Weitere Informationen sind der Biotopkartierung zu entnehmen.

3.2.2 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Galio-Fagetum)

3.2.2.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

Waldmeister-Buchenwald, Hügelland-Form (Galio odorati-Fagetum und Hordelymo-Fagetum)

Standort

Mäßig trockene bis ziemlich frische (mäßig wechselfeuchte) Böden mit mittlerer bis guter Basenausstattung, z. T. im Unterboden karbonatführend; schatt- wie sonnseitig

Boden

Mittel- bis tiefgründige Böden, die oberflächlich versauert sein können, ansonsten jedoch nährstoff- und basenreich sind; vorherrschende Humusformen sind Mull und mullartiger Moder

Bodenvegetation

Arten- und krautreich; bezeichnend ist das Vorkommen von Arten der Anemone-, Goldnessel-, Waldmeister- und Günselgruppe, z.B. *Anemone nemorosa*, *Lamium galeobdolon*, *Ajuga reptans*, *Carex sylvatica*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Viola reichenbachiana* und *Carex brizoides*. Ausgesprochene Säurezeiger treten ebenso zurück wie ausgesprochene Basenzeiger

Baumarten

Alleinige Dominanz der Buche, jedoch mit zahlreichen Begleitbaumarten wie Stiel- und Traubeneiche, Bergahorn, Esche, Linde, Ulme, Hainbuche; die Tanne ist natürlicherweise beteiligt; Jungwüchse häufig mit höheren Edellaubholzanteilen

Arealtypische Prägung / Zonalität

Subozeanisch und subkontinental; zonal

Schutzstatus

Keiner

Vorkommen im Gebiet

Der LRT kommt im Gebiet nur auf drei kleinen Flächen vor. Seine Ausprägung ist wegen der Kleinflächigkeit nur schwach ausgeprägt. Das Vorkom-

men wurde dementsprechend bei der Kartierung als nicht signifikant eingestuft. Dies wurde auch der LWF mitgeteilt.

Von einer Bewertung und Bepflanzung ist daher abzusehen.

3.2.3 LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sekundär)“

3.2.3.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

Labkraut-Eichen- Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

Standort

Frühjahrsfrische, jedoch zur Wachstumszeit wiederholt austrocknende Standorte im warmen Hügelland; aufgrund sich bildender Schwundrisse und mechanischer Beanspruchung der Wurzeln, v.a. auf tonigen Böden, für Buche nur schwer besiedelbar; meist gute Basensättigung

Boden

Typischerweise schwere, plastische Pelosolböden, die nach Austrocknung steinhart werden, örtlich auch unterschiedliche Schichtböden; Humusform Mull bis mullartiger Moder

Bodenvegetation

Arten, die einerseits Austrocknung tolerieren, andererseits basenreiches Substrat bevorzugen wie z.B. *Galium sylvaticum*, *Carex montana*, *Melica nutans* und *Convallaria majalis*; besonderer Reichtum an Frühlingsgeophyten, üppig ausgebildete Strauchschicht

Baumarten

Aufgrund der geringen Konkurrenzkraft der Buche gelangen zahlreiche lichtbedürftigere Baumarten wie Eiche, Hainbuche, Winterlinde, Feldahorn, Elsbeere, Speierling u.a. zur Dominanz.

Arealtypische Prägung / Zonalität

Subkontinental

Schutzstatus

Keiner

Vorkommen im Gebiet

Der LRT wurde auf 10 Teilflächen kartiert. Im Gebiet kommt nur die sekundäre Variante vor, die als erste Ersatzgesellschaft für den LRT 9130 anzusehen ist.



Abb. 21: Labkraut-Eichen-Hainsimsenwald (Foto: H.Zercher)

Die größeren Teilflächen des LRT konzentrieren sich auf den Westen des Gebietes, v.a. entlang des Südhangs des Örtlbergs. Die gefundene Bodenvegetation ist durchaus typisch für den LRT und einigermaßen gut ausgeprägt.

Am 26.01.2012 wurde der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF, Freising) und dem Landesamt für Umwelt (LfU, Augsburg) ein Korrekturvorschlag vorgelegt, den LRT in den SDB nachzutragen. Da der LRT von diesen Stellen derzeit nicht als unverzichtbar eingestuft wurde, wird von einer Bewertung und Beplanung abgesehen.

3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß Standard-Datenbogen (SDB)

Laut SDB der EU kommen im Gebiet folgende Arten vor:

- Art 1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)
- Art 1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- Art 1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Art 1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

3.3.1 Art 1061 - Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

3.3.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde als typischer Repräsentant der mitteleuropäischen feuchten Extensivwiesen in den Anhang II der FFH-Richtlinie aufgenommen. Die Art gehört zu den wenigen in Deutschland vorkommenden Tagfaltern, die europaweit im Bestand gefährdet sind. In Nord- und Südbayern liegen Schwerpunktorkommen dieser Art; daher hat Bayern eine besondere Verantwortung zum Erhalt.

Typische Lebensräume sind frische bis feuchte und wechselfeuchte, extensiv genutzte Wiesenstandorte (ein- und zweiseitige Bestände) mit geringer bis mittlerer Nährstoffversorgung. Neben feuchten Mähwiesen werden auch extensive Rinder-, Schaf- und Pferdeweiden von der Art angenommen. Auch auf Brachen kann sich der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling relativ lange halten. Langjährige Dauerbrache und Verfilzung führen jedoch ebenso zum Verschwinden der Art wie eine zu intensive Nutzung (starke Düngung, zu häufige oder ungünstig terminierte Mahd).

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling hat einen vergleichsweise komplizierten Lebenszyklus. Stabile Populationen sind zwingend davon abhängig, dass sowohl die einzige Nahrungspflanze (Wiesenknopf) als auch bestimmte Ameisenarten auf derselben Fläche vorkommen. Die Eiablage findet hauptsächlich zwischen Anfang Juli und Ende August in den Blütenköpfchen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) statt, der einzigen Nahrungspflanze der Raupen. Nach ca. drei Wochen verlassen die Raupen die Blüten, um am Boden von ihren spezifischen Wirtsameisen (hauptsächlich *Myrmica rubra*) „adoptiert“ zu werden. Nach ca. 10 Monaten findet im Ameisennest die Verpuppung und kurz darauf der Schlupf der Falter statt.

Die Art ist aktuell in Bayern und Deutschland als gefährdet (RL 3) eingestuft (Bolz & Geyer 2003; Pretschner et al. 1998).



Abb. 22: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf Wiesenknopf (Foto: B. Reiser)

Bestand

Übersicht der im FFH-Gebiet maximal beobachteten Anzahl an Faltern während des Höhepunkts der Flugzeit, geordnet nach Standorten:

Da alle 5 Teilflächen (Darstellung siehe Karte 2b) weniger als 500 m voneinander entfernt sind, ist von miteinander verbundenen Teilpopulationen auszugehen, die sich in regelmäßigem Austausch befinden. Somit errechnet sich eine Gesamtpopulation mit einem Tagesmaximum von insgesamt mindestens 35 Faltern innerhalb der Gebietsfläche.

Zu dieser Population muss eine weitere Fläche hinzugezählt werden, die jedoch knapp außerhalb des Gebiets liegt. Sie wurde ebenfalls in Karte 2b dargestellt (F1). Hier befindet sich der Schwerpunkt des hiesigen Vorkommens mit über 160 gezählten Faltern. Der Bestand innerhalb des FFH-Gebiets stellt also nur ein kleineres Randvorkommen dieser Kernfläche dar.

Ebenfalls außerhalb des FFH-Gebiets - an die Wiesen im nordöstlichen Teilgebiet angrenzend - konnte ein einzelner Falter im Graben eines Flurbeinigungsweges (F2) gefunden werden. Daraus kann geschlossen werden, dass auf der Hochfläche der Jägersburg möglicherweise noch eine weitere

Population vorkommt. Innerhalb des FFH-Gebiets (auf der Hochfläche) konnten jedoch keine Falter beobachtet werden.

Fortpflanzungshabitate

Potenzielle Fortpflanzungshabitate (= Potenzialflächen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs) sind neben den 5 Flächen mit aktuellen Nachweisen, 10 weitere Flächen (Pot. 1 – Pot. 10). Die Gesamtgröße der besiedelten Habitatflächen beträgt 4,3 ha, jene der Potenzialflächen 12,4 ha.

Flächen mit regelmäßigem Vorkommen von Großem Wiesenknopf sind in ausreichender Zahl vorhanden. Die Larvalhabitat-Eignung der einzelnen Flächen ist jedoch stark unterschiedlich ausgeprägt. Der Anteil an langjährig verfilzten Brachen (> 5 Jahre brach), bezieht sich lediglich auf die Fläche 4 (Graben) mit ca. 0,26 ha.

Habitat 1 bildet die östlichste Lebensraumteifläche nördlich der Örtlbergweiher. Nach Süden grenzt Hochwald an diese Fläche an. Sie weist vor allem im Südteil größere Feuchtwiesenanteile auf, das Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* ist aber auf kleine Randbereiche, vor allem im Übergang zu Fläche 2 beschränkt. Nur dort wurden die 7 nachgewiesenen Falter gezählt. Die Fläche wurde 2007 mindestens zweimal gemäht. Anfang 2008 wurde sie im VNP mit Mahd ab 1.7. aufgenommen. Eine Nutzung als Larvalhabitat ist in den Randbereichen mit den Wiesenknopf-Vorkommen anzunehmen.

Habitat 2 grenzt unmittelbar westlich an Standort 1. Hier konnten 8 Falter erfasst werden. Es handelt sich um eine feuchte bis nasse, magere und extensiv genutzte Mähwiese. Eine Nutzung als Larvalhabitat ist aufgrund einer Eiablagebeobachtung belegt. Bis 2007 war die Fläche im VNP enthalten, die aktuelle Nutzung ist unbekannt.

Habitat 3 liegt im zentralen Offenlandteil unmittelbar am Rande der Hauptweiherkette. Das zeitweise sehr nasse und von Seggen dominierte Grünland liegt aktuell scheinbar brach. Es konnten insgesamt nur 4 Falter nachgewiesen werden; Wiesenknopf-Pflanzen finden sich nur sehr vereinzelt in der Fläche. Ob es sich um ein regelmäßig genutztes Larvalhabitat handelt, erscheint aufgrund der (zumindest zeitweise) sehr hohen Bodenfeuchtigkeit zweifelhaft.

Habitat 4 ist ein Graben mit Randstreifen am Nordrand der Weiherkette und liegt nur wenige Meter vom Nordrand des Standorts 3 entfernt. Hier wurden ebenfalls 4 Individuen des Ameisenbläulings gezählt. Es handelt sich um eine lineare Struktur mit Hochstauden und langgrasigen Brachen an den Böschungen. Insgesamt konnten auf dem gut 200 m langen Streifen ca. 30

Wiesenknopf-Pflanzen gezählt werden. Einzelne kleine Abschnitte sind verbucht. Eine Nutzung als Larvalhabitat ist anzunehmen.

Habitat 5 liegt im zentralen Weihergebiet und ist nach vier Seiten von Weihern umgeben. Eine Verbindung zu den vorherigen Habitaten besteht über die Weiherdämme. Es wurden insgesamt 12 Falter gezählt, die sich aber nur in zwei kleineren Teilbereichen der Fläche aufhielten (9 Falter in der Nordostecke, 3 Falter am Westrand der Fläche). Insgesamt ist diese Fläche mit über 1000 Wiesenknopf-Pflanzen, verteilt über die gesamte Fläche, sehr reich an Eiablagemöglichkeiten. Vegetationskundlich handelt es sich um eine artenreiche wechselfeuchte Mähwiese (FFH-LRT 6510). Die Nutzung als Larvalhabitat ist vor allem in den Randgebieten mit den Faltern anzunehmen. Die Fläche wurde 2008 in das VNP aufgenommen (Mahd ab 1.7.).

Gefährdung

Grundsätzlich ist schon aufgrund der geringen Populationsgrößen von *Maculinea nausithous* innerhalb des FFH-Gebiets eine Gefährdung gegeben. Die geringe Anzahl an beobachteten Faltern und die Beschränkung auf wenige Flächen ist letztlich das Ergebnis einer für den Schmetterling unverträglichen Bewirtschaftung mit Düngung und ungünstigen Mahdterminen.

Düngung, insbesondere in Form von Gülle, beeinträchtigt die Nester der Wirtsameisen unmittelbar. Letztere werden außerdem indirekt durch eine dichtere und höhere Vegetation negativ beeinflusst. Darüber hinaus sind Bodenverdichtungen und das Walzen von Wiesen erhebliche Gefährdungsfaktoren für die Ameisen und damit auch für den Bläuling.

Die Mahdtermine sind ebenfalls von sehr hoher Bedeutung. Auf Habitatflächen darf zwischen Mitte/Ende Juni (spätestens ca. 20. Juni) und Anfang September keine Mahd stattfinden, wenn die Reproduktion erfolgreich sein soll. Die Falter schlüpfen im hiesigen Raum ab Anfang/Mitte Juli und sind regelmäßig bis etwa Mitte/Ende August anzutreffen. In der Zeit von Mitte Juli bis Anfang September leben die Larven des Schmetterlings noch in den Blütenköpfen des Wiesenknopfes. Eine Mahd während dieses Zeitraums hat nahezu einen Totalverlust der Reproduktion zur Folge. Eine Mahd zwischen Ende Juni und etwa Mitte Juli beeinträchtigt die Art deutlich weniger, da erst wenige Larven in den Blüten leben. Es wird aber effektiv verhindert, dass sich auf der Fläche Blütenköpfe des Wiesenknopfes entwickeln (die Pflanze braucht dazu nach der Mahd wieder einige Wochen). Falter, die im Juli auf einer frisch gemähten Fläche schlüpfen, sind dann zur Abwanderung in andere Flächen gezwungen, da sie keine Eiablageplätze finden.

Im FFH-Gebiet wurde der Dunkle Wiesenknopf-Bläuling nur auf ungedüngten Flächen gefunden: alle im Jahr 2007 besiedelten Habitatflächen lagen entweder brach oder sie sind (bzw. waren) im VNP enthalten.

Die geringen Populationsdichten in den an sich gut geeigneten Habitatflächen mit VNP hängen sehr wahrscheinlich mit den ungünstig liegenden Mahdterminen zusammen. Im Jahr 2008 wurden zudem für eine Reihe weiterer Flächen VNP-Verträge mit Mahd ab 1.7. abgeschlossen. Dies hat für den Bläuling sicherlich negative Auswirkungen, da der Mahdtermin zu spät liegt.

Alle übrigen Wiesen mit Wiesenknopfvorkommen, die sowohl gedüngt als auch zum falschen Zeitpunkt gemäht wurden, wurden von der Art im Jahr 2007 gar nicht angenommen.

Die vergleichsweise kleine Population im FFH-Gebiet wird von der großen außerhalb auf der Fläche F1 gestützt. Diese dient als Quellpopulation, von der aus das FFH-Gebiet vermutlich jährlich neu besiedelt wird. Insofern besteht ein erhebliches Maß an Abhängigkeit. Sollte die Quellpopulation ernsthaft Schaden nehmen, z.B. durch Änderung der Nutzung, so würde dies möglicherweise den Untergang des Bestands im FFH-Gebiet bedeuten.

Im Habitat 1 besteht eine Gefährdung aufgrund der ungünstig terminierten Mahd (Seit 2008 im VNP mit Mahd ab 1.7.). Zudem ist der Wiesenknopf hier auf kleinere Bereiche beschränkt. Eine Düngung ist durch das VNP ab 2008 ausgeschlossen.

Die scheinbar sehr gut geeignete Wiese im Habitat 2 wurde im Jahr 2007 artkonform genutzt. Im Jahr 2008 fand bis Juli noch keine Mahd statt. Der vormals bestehende VNP-Vertrag ist ausgelaufen, ohne dass ein neuer Antrag gestellt wurde (Wechsel des Bewirtschafters).

Habitat 3 spielt vermutlich keine bedeutende Rolle als Larvalhabitat, da die Fläche großteils (temporär) zu nass ist. 2008 wurde die Fläche zudem zu einer ungünstigen Zeit gemäht (Juli).

In der linearen Brache mit Hochstauden im Habitat 4 besteht eine Gefährdung durch die weiter andauernde Brache. Dadurch verfilzt die Krautschicht sehr stark und die Lebensbedingungen der Wirtsameisen verschlechtern sich (vor allem durch Beschattung der Bodenoberfläche). Ebenso führt die zunehmende Konkurrenz durch Hochstauden, Gräser und Gehölze zu einem Rückgang des Großen Wiesenknopfs.

Eine weitere Kernfläche für *Maculinea nausithous* im FFH-Gebiet ist das Habitat Nr. 5. Diese Fläche weist aktuell einen großen Bestand des Wiesenknopfs auf; Düngung ist durch die Teilnahme am VNP ab 2008 ausge-

schlossen. Auch hier besteht jedoch eine akute Gefährdung durch ungünstig liegende Mahdtermine (Mahd ab 1.7.).

3.3.1.2 Bewertung

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt gemäß dem Bewertungsrahmen für Schmetterlinge des Anhangs II FFH-RL nach LANA (Leupold et al. 2006) sowie gemäß Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern (LWF & LfU: Stand April 2006). Bzgl. der Einstufung bestehen zwischen beiden Bewertungsschemen geringe Abweichungen, die aber für dieses FFH-Gebiet nicht relevant sind.

Die nachstehende Tabelle zeigt das Ergebnis der Bewertung des Erhaltungszustands.

Kriterium	Bewertung
Zustand der Population (C)	
Gesamtbestandsgröße (maximale Tagespopulation < 50 Falter)	C
Populationsstruktur / Besiedlungsrate / Räumliche Verteilung besiedelter Habitate	C
Überörtliche Populationsvernetzung (2- 5 Vorkommen im Umkreis von 10km)	B
Habitatqualität (B)	
Landschaftsstruktur / Vielfältigkeit potentieller Habitatflächen / Nutzungsmosaik	B
Verfügbarkeit der Raupennahrungspflanze	B
Anteil an langjährigen, stark verfilzten Wiesenbrachen	B
Wirtsameisendichte	k. A.
Beeinträchtigungen (C)	
Wiesenmahd während der Hauptflugzeit (auf >50% der besiedelten Habitate)	C
Überschwemmung / Überstauung	B
Düngung	B
Verbrachung / Ruderalisierung	A

Tab. 9: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Bewertung der Einzelkriterien

Population:	C
Habitatqualität:	B
Beeinträchtigungen:	C
Gesamtbewertung:	C

Tab. 10: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Gesamtbewertung

Unter Einbezug aller relevanten Kriterien leitet sich für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling lediglich der Erhaltungszustand C (schlecht) ab.

Wegen den geringen Entfernungen zwischen den Teilpopulationen und der vorhandenen direkten Biotopverbindungen entlang von Gräben, Dämmen, Brachen und Feuchtwiesen ist mit einem regelmäßigem Individuen-Austausch zwischen allen festgestellten Habitaten zu rechnen. Unter Einbeziehung der unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzenden Fläche (F1) mit dem Hauptvorkommen (> 160 Individuen) würde sich eine Populationsbewertung von B (gut) ergeben.

Ein überörtlicher Populationsverbund zu weiteren Vorkommen im Regnitztal ist zu vermuten.

3.3.2 Art 1166 Kammolch (*Triturus cristatus*)

3.3.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Kammolch bevorzugt als größter heimischer Molch größere und mindestens 50 cm tiefe Laichgewässer. Er lebt, anders als andere Molche, zum Teil ganzjährig im Wasser, d.h. ohne Landphase. Den idealen Lebensraum stellen Teiche und Tümpel dar, die völlig oder teilweise sonnenexponiert sind, eine mäßig bis gut entwickelte submerse Vegetation aufweisen, reich strukturierte Gewässerböden haben, reichlich Nahrung (Würmer, Schnecken, Insektenlarven) bereithalten und frei von Fischbesatz sind. Vorkommende Friedfischarten wie Goldfische und Karpfen schaden der Art weit weniger als karnivore Fische. Besonders geeignet sind Gewässer, die im Abstand einiger Jahre (optimal: einmal pro Jahrzehnt) austrocknen und so den Fischbestand eliminieren.

Die Landlebensräume liegen meist in unmittelbarer Nähe der Laichgewässer. Die Ansprüche an den Landlebensraum sind weniger bekannt als jene an die Gewässer. Laub- und Mischwälder werden Nadelwäldern offenbar vorgezogen. Viele Vorkommen liegen aber auch außerhalb des Waldes.

Die Überwinterung findet häufig im Wasser oder an Land unter Holz oder Steinen, oft im unmittelbaren Randbereich des Gewässers, statt. Isolierte Populationen haben ein hohes Aussterberisiko.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Kammolch ist in Deutschland planar bis kollin verbreitet. In Bayern kommt er nahezu überall außer in den höheren Mittelgebirgslagen vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Mittelfranken (Seengebiete, Trauf der Frankenalb, Steigerwald) und im voralpinen Moor- und Hügelland. In den 1980er und 90er Jahren kam es zu Bestandsrückgängen um ca. 25%.

Die meisten Kammolch-Laichgewässer in Bayern liegen in Abbaugebieten. Häufig sind es ablassbare Teiche. Waldweiher werden dann besiedelt, wenn sie ausreichend Sonne erhalten. Individuenreiche Bestände sind selten.

Gefährdungsursachen

Auffüllung und „Rekultivierung“ von Laichgewässern; Eutrophierung; abrupte Entkrautung; intensive fischereiliche Nutzung; Entwässerung von Feuchtgebieten und Grundwasserabsenkung; Straßenverkehr.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

RL By: 2

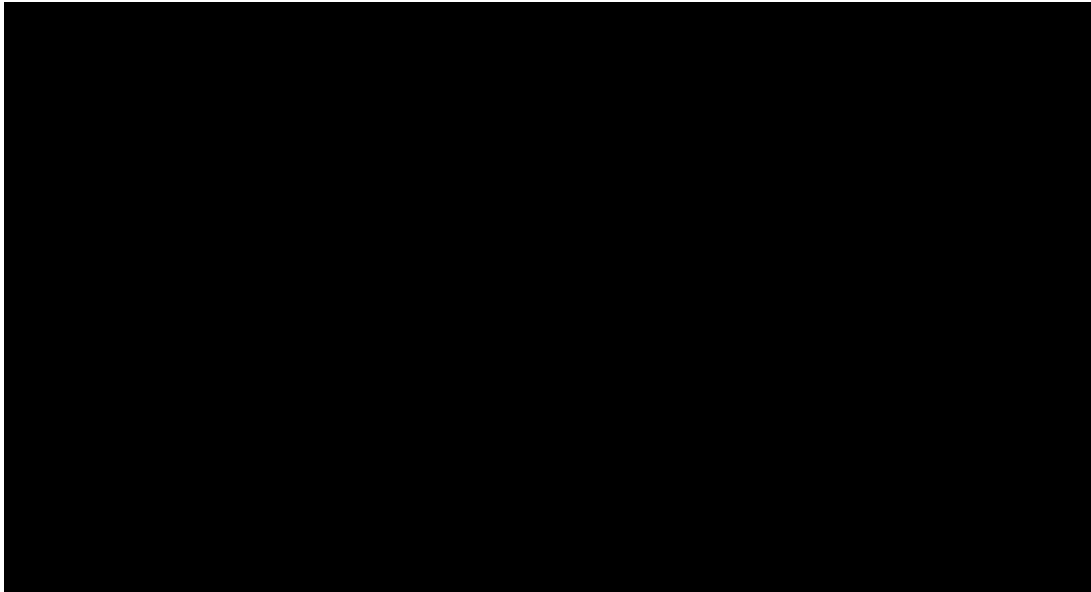


Abb. 23: Kammolch-Männchen ()

Bestand und Habitate

Nachweise des Kammolches gelangen im Rahmen der Untersuchungen zum Managementplan nur an den Örtlbergweihern. An den zwei Teichen im Wald nördlich von Serlbach sowie in anderen Gewässern konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Neben den Örtlbergweihern sind insbesondere die zwei Teiche im Oberlauf des Jägersburggrabens als potenzielle Kammolch-Gewässer zu nennen. Sie liegen isoliert im Wald, werden aber offensichtlich fischereiwirtschaftlich genutzt. Wasserpflanzen oder Verlandungsvegetation kommen in den Gewässern nahezu nicht vor. Sie sind daher für den Kammolch aktuell nicht als Laichgewässer geeignet; es wurden keine Tiere nachgewiesen.

Weitere untersuchte Gewässer befinden sich im Nordosten und Nordwesten des Gebiets. Diese sind jedoch ebenfalls ungeeignet (wenig Wasser, stark beschattet) und ohne Nachweise der Art. Es handelt sich vermutlich um kleine Tümpel, die im Rahmen der Flurbereinigung angelegt wurden, inzwischen aber weitgehend verlandet und beschattet sind.

Der Kammolchbestand in den Örtlbergweihern ist aufgrund der Betreuung des Amphibienzauns an der Straße nach Bammersdorf (FO17) durch die Kreisgruppe des Bundes Naturschutz in Forchheim schon lange bekannt. Besonders umfangreiche Untersuchungen zu anwandernden Amphibien wurden im Jahr 2001, 2002 und 2006 durchgeführt (ARGE Naturschutz und Landschaftspflege im Auftrag der Regierung von Oberfranken). Diese Untersuchungen dienten zur Identifikation der Haupt-Wanderstrecken vor dem

Ausbau des Amphibien-Leitsystems an der Straße im Jahr 2002/2003. Die folgende Tabelle fasst die zur Verfügung stehenden Daten zusammen.

Jahr	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2006
Anzahl Kamm- molche*	139	153	54	45	82	1033	477	124

Tab. 11: Anzahl Kammolche am Amphibienzaun an der FO 17 (Örtlbergweiher)

*) Quellen: ARGE Naturschutz und Landschaftspflege (2001, 2002, 2006) und www.amphibienzaun.de (1996 – 2000)

Die sehr hohe Anzahl an registrierten Kammolchen in den Jahren 2001 und 2002, die im Frühjahr von Osten zu den Teichen wandern, ist auf den besonders hohen Untersuchungsumfang zurückzuführen. Die Zahlen sind daher wesentlich verlässlicher als jene aus anderen Jahren. Insgesamt ist die Anzahl sicher nochmals höher, da Kammolche, die aus anderen Richtungen zuwandern oder im Teichgebiet überwintern, bislang noch nicht erfasst wurden. Beispielsweise dürften aus dem Laubwald direkt südöstlich im Anschluss an die Teiche („Lichteneichen“) ebenfalls zahlreiche Exemplare zu den Örtlbergweihern wandern.

Ein nächtliches Ableuchten der Teiche fand nur stichprobenartig statt, da die Population in der Teichgruppe gut belegt ist. Hierbei konnten in den Teichen Nr. 45, 46 und 47 (LRT-Flächen-Nr. des LRT 3150, siehe Karte 2a) nahe der Straße insgesamt 12 Kammolche festgestellt werden.

Untersuchungen zur Reproduktion wurden an 10 ausgewählten Teichen innerhalb der Örtlbergweiher durchgeführt, insbesondere im Südosten, da diese Teiche näher an der bekannten Zuwanderungsachse liegen (s. Karte 2a: Teiche mit den LRT-Flächen-Nr. 30, 32, 35, 36, 41, 42, 44, 45, 46, 47). Dabei handelt es sich um Gewässer, in denen zwar vermutlich eine extensive fischereiliche Nutzung stattfand, die aber gleichzeitig strukturell für den Kammolch gut geeignet sind (Unterwasservegetation). Kammolchlarven konnten dabei in 5 Teichen festgestellt werden (s. Karte 2a: LRT-Flächen-Nr. 30, 35, 41, 45, 47). Die Untersuchungen waren durch die z. T. sehr üppige Unterwasservegetation erschwert. Eine Reproduktion auch in den anderen Teichen ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Die Örtlbergweiher stellen ein großes zusammenhängendes Laichhabitat für den Kammolch dar. Die Entfernungen zwischen den Teichen sind so gering, dass ein Wechsel der Gewässer und damit verbunden das Aufspüren geeigneter Laichgewässer jederzeit erfolgen kann. Auch die beiden Teiche östlich der Kreisstraße 17 sind in diesen Habitatverbund mit einzubeziehen. Aktuelle Untersuchungen im Jahr 2006 (ARGE Naturschutz und Land-

schaftsplanung) haben gezeigt, dass das Amphibienleitsystem, das durch die Kreisstraße hindurchführt, auch von den Kammolchen gut angenommen wird.

Die Teiche in den Örtlbergweiher weisen unterschiedliche Habitatqualitäten auf. Manche haben eine nur geringe bis z.T. völlig fehlende Unterwasservegetation und/oder einen erkennbaren Fischbesatz, weswegen sie für den Kammolch ungeeignet sind. Eine größere Anzahl weist indes günstige Eigenschaften auf. Eine Reproduktion konnte örtlich zweifelsfrei nachgewiesen werden. In Teichen, in denen der Nachweis trotz Nachsuche nicht gelang, kann eine Fortpflanzung aber nicht ausgeschlossen werden.

Der Ausschluss von aktuell ungeeignet erscheinenden Teichen aus dem Habitatverbund ist nicht sinnvoll, da, wie sich gezeigt hat, die Art und Stärke des Fischbesatzes über die Jahre variiert und sich damit auch die Habitatqualität laufend verändert.

Landlebensräume sind in der Umgebung der Örtlbergweiher ebenfalls in guter Qualität vorhanden. Insbesondere die Laub(misch)-Waldbestände östlich und südöstlich der Weihergruppe spielen hierbei eine entscheidende Rolle. Auch die Kleingartensiedlung, Feuchtwiesen, Hecken und Gräben sind vermutlich geeignete Lebensräume.

Gefährdung

Der Bestand des Kammolches in den Örtlbergweiher ist gemäß Datenlage aktuell nicht gefährdet. Die Zahlen aus der Vergangenheit deuten auf eine konstante Population hin, die zwar deutlichen Schwankungen unterliegt (s. Tab. 11), die aber insgesamt in den letzten Jahren erfreulicherweise sogar leicht zulegen konnte (auch ARGE, mdl.).

Die Installation des Amphibienleitsystems an der Kreisstraße FO 17 im Jahr 2002/2003 hat das Risiko für den Kammolch erheblich vermindert. Der künftige Erhaltungszustand der Population hängt nun in erster Linie vom Fortpflanzungserfolg in den Teichen ab, welcher eng mit deren Nutzungsdichte korreliert.

Entscheidend für den Kammolch ist die Art und Stärke des Fischbesatzes. Raubfische (Hecht, Zander, Barsch, aber auch Kleinfische wie z.B. der Stichling) können die Fortpflanzung nahezu völlig verhindern. Sie fressen darüber hinaus auch adulte Tiere.

Indirekt beeinflusst der Fischbesatz die für den Kammolch essentielle Unterwasservegetation. In den Örtlbergweiher wird vielerorts Satzfischproduktion betrieben. Dies ist positiv zu werten, denn der Besatz mit kleinen Karpfen (K_0 , K_V oder K_1) ist für die Wasservegetation günstiger als der mit größeren (K_2). Letztere können diese bereits bei mittleren Besatzstärken und dau-

erhaftem Besatz ausrotten (starke Wassertrübung, Aus- oder Abreißen der Pflanzen beim Wühlen im Teichboden). Graskarpfen schädigen die Wasservegetation besonders stark.

Sofern die extensive Nutzung der Teiche in der bisherigen Form fortgeführt wird, ist für den Kammmolch in Zukunft von keiner Gefährdung auszugehen. Entscheidend ist der Erhalt der Wasservegetation. Eine Zunahme des Raubfisch- oder Graskarpfenbesatzes ist dagegen sehr kritisch zu sehen und sollte durch Untersuchungen begleitet werden.

Der Erhalt des aktuell reichen Bestands an Unterwasservegetation ist nicht zuletzt auch im Interesse des Teichwirts. Sie ist nämlich ein Garant dafür, dass auch in Zukunft keine ernsthaften Probleme mit dem Kormoran entstehen.

3.3.2.2 Bewertung des Kammmolchs

HABITATQUALITÄT

Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel - schlecht)
Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer	bestehender Gewässerkomplex	wenige Einzelgewässer	Einzelgewässer
Qualität des Laichgewässers / -komplexes	überwiegend optimal und für die Art sehr günstig	überwiegend geeignet und für die Art günstig	überwiegend deutlich suboptimal und für die Art ungünstig
Qualität des Landlebensraums im Umfeld um die Laichgewässer (r = 100m)	überwiegend optimal geeignet*	überwiegend geeignet*	überwiegend deutlich suboptimal*
Habitatverbund: nächste (potenzielle) Laichgewässer im Abstand von	<500 m*	500-1.000 m*	>1.000 m*
Bewertung Habitatqualität: B			

Tab. 12: Bewertung der Habitatqualität für den Kammmolch

*und nicht durch Barrieren vom Laichgewässer getrennt

Die fischereiliche Nutzung verhindert eine bessere Einstufung bei der Laichgewässerqualität. Es sind zwar sehr gute Landlebensräume in den Waldgebieten vorhanden; diese decken aber nur einen kleineren Teil im Umfeld der Teiche ab. Das nächste potenzielle Laichgewässer liegt weniger als 1000m entfernt nordwestlich der Teichgruppe nördlich von Forchheim (Sandgrube), ist jedoch nicht barrierefrei verbunden (stark befahrene Bahnlinie, zudem in naher Zukunft 4-gleisig). Barrierefrei verbunden, aber weiter als 1000m entfernt und aktuell strukturell ungeeignet, sind die zwei Teiche am Jägersburggraben im Wald nördlich von Serlbach.

POPULATIONSZUSTAND

Zustand der Population	A (gut)	B (mittel)	C (schlecht)
Populationsgröße	Nachweise deuten auf große bis sehr große, stabile Population hin	Nachweise deuten auf mittlere, überlebensfähige Population hin	Nachweise deuten auf kleine, <u>nicht</u> überlebensfähige Population hin
Reproduktion	Nachweise deuten auf kontinuierliche Reproduktion hin	Nachweise deuten auf Reproduktion hin	Nachweise deuten auf mangelnde Reproduktion hin
Verbundsituation: nächste Vorkommen* im Umkreis von	<300 m	300-500 m	>500 m
Bewertung Population: B			

Tab. 13: Bewertung der Kammmolchpopulation

* außerhalb des FFH-Gebiets wird dabei vom vorhandenen Kenntnisstand ausgegangen (z. B. ASK)

Die bekannte Population an den Örtlbergweiher ist sehr groß und eine kontinuierliche Reproduktion kann angenommen werden. Sie ist jedoch von anderen Vorkommen sehr stark isoliert (s. auch ABSP). Dieses Kriterium lässt keine bessere Bewertung der Population zu.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Beeinträchtigungen	A (keine - gering)	B (mittel)	C (stark)
Fraßdruck durch Fische im Laichgewässer	keiner (Fehlen von Fischen)	erkennbar, aber gering (in größeren Gewässern mit gut ausgeprägter Unterwasser und/oder Verlandungsvegetation allenfalls geringes Vorkommen von Fischen)	deutlich erkennbar (Besatz an Fischen und kaum Wasserpflanzen oder hoher Fischbesatz)
Schadstoffeinträge (Pestizide, Dünger)	nicht erkennbar	gering	deutlich erkennbar
Gewässerpflege/ Entlandungsmaßnahmen	extensiv und abschnittsweise	überwiegend extensiv und abschnittsweise	intensive, für den Kammmolch abträgliche Gewässerpflege
Barrieren im Abstand von 1000 m (Straßen, strukturarme landwirtschaftliche Nutzflächen, ...)	keine Barrieren	einzelne wenige Barrieren; gering frequentierte Fahrwege	viele Barrieren; regelmäßig frequentierte Fahrwege
Bewertung Beeinträchtigungen: B			

Tab. 14: Bewertung der Beeinträchtigungen für den Kammmolch

Aktuelle Beeinträchtigungen hängen vor allem mit der fischereilichen Nutzung der Teiche zusammen (Fischbesatz, teilweise eutrophiertes Zulaufwasser, leichtes Zufüttern in einigen Teichen). Sie sind jedoch nicht gravierend. Die Barrierewirkung der FO17 ist nach dem Bau des Amphibienleitsystems deutlich zurückgegangen. Flurbereinigungswege, urbane Bereiche und Ackerflächen sind ebenfalls in deutlichem Umfang vorhanden.

In der Gesamtbewertung ergibt sich für den Kammmolch der Erhaltungszustand B (gut). Die Isolation der Örtlbergweiher von anderen (potentiellen) Vorkommen und (kaum vermeidbare) Beeinträchtigungen aus der fischereilichen Nutzung sind der Grund dafür, dass eine Einwertung in Stufe A ausgeschlossen ist.

Habitatqualität:	B
Population:	B
Beeinträchtigungen:	B
Gesamtbewertung:	B

Tab. 15: Gesamtbewertung der Population des Kammmolchs

3.3.3 1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

3.3.3.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Lebensraum/Lebensweise

Die Bechsteinfledermaus hat eine sehr starke Bindung an den Wald. Sie bevorzugt naturnahe, alte Laub- und Laubmischwälder, die struktur- und höhlenreich sind. Jagdstrategisch gehört sie zu den sog. „Gleanern“, d.h. sie nimmt ihre Beute in niedrigem und langsamem Flug überwiegend vom Blattwerk, aber auch vom Boden auf. Die Art gilt als sehr ortstreu und reagiert deshalb empfindlich auf Veränderungen.

Ihre Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen, Vogelnist- und Fledermauskästen (keine Flachkästen), seltener auch in Gebäuden. Ein häufiger Quartierwechsel ist charakteristisch, weshalb die Art auf ein hohes Angebot an Baumhöhlen angewiesen ist.

Die Winterquartiere sind noch zu wenig bekannt. Zwar werden einzelne Tiere immer wieder in Kellern und Stollen angetroffen, doch ist zu vermuten, dass der weitaus größte Teil der Populationen andernorts, möglicherweise in unterirdischen Quartieren oder Baumhöhlen überwintert.

Die ausreichende Ausstattung mit Quartieren stellt den entscheidenden limitierenden Faktor für die Verbreitung der Art dar.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Sie ist die einzige Fledermausart, deren Areal auf Europa beschränkt ist. Ihr Kernvorkommen liegt in Deutschland und dort insbesondere in Süddeutschland. Schwerpunkte sind die Laubwaldgebiete nördlich der Donau, insbesondere der Steigerwald, die Fränkische Platte und die Vorrhön. Deutschland und Bayern besitzen daher eine besondere Verantwortung für das Überleben der Art.

Die Art ist insgesamt selten, tritt aber in optimalen Habitaten örtlich recht häufig auf.

Gefährdungsursachen

Verlust von laubholzreichen, höhlenbaumreichen Altbeständen

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

RL By: 3



Abb. 24: Bechsteinfledermaus (Foto: C. Mörtlbauer)

Vorkommen im Gebiet

Die Bechsteinfledermaus wurde im Rahmen der Kastenkontrollen im Gebiet bislang nur zweimal nachgewiesen, und zwar bei Netzfängen im September 2009 (männliches Jungtier) und im August 2010 (Männchen). Die Populationsgröße der Art im Gebiet ist deshalb schwer einzuschätzen.

Bedeutung des Gebietes für den Erhalt der Art

Vornehmlich die Eichenaltbestände mit ihrer Vielzahl an Spechthöhlen bilden äußerst wertvolle naturnahe Quartierhabitate für die Art. Da auch große Anteile an mittelalten ausbaufähigen Mischbeständen existieren, könnte das Vorkommen im Gebiet langfristig gesichert und sogar noch weiter entwickelt werden.

Überdies fungiert das Gebiet als wichtiger Trittstein und als Verbindungsglied zwischen den beiden Naturräumen Nördliche Frankenalb und Mittelfränkisches Becken: Nur wenige Kilometer entfernt liegt im Osten das FFH-Gebiet 6233-371 „Wiesental mit Seitentälern“ und im Westen das FFH-Gebiet 6231-371 „Waldgebiet Untere Mark“.

3.3.3.2 Bewertung

HABITATQUALITÄT

Da im Gebiet keine Winterquartiere bekannt sind, erfolgt die Bewertung der Habitateignung ausschließlich über den Sommerlebensraum. Folgende drei Kriterien wurden dazu untersucht:

Qualität des Jagdlebensraums

Ausschlaggebend für die Qualität des Jagdlebensraums ist der Flächenanteil an mehrschichtigen Laubwäldern. Eine im Gebiet hierzu durchgeführte Jagdgebietskartierung ergab einen Anteil von 57% an besonders wertvollen Jagdlebensräumen. Damit weist mehr als die Hälfte der Gesamtjagdfläche für die Bechsteinfledermaus günstige Strukturen auf. Der Wert liegt leicht über den für einen günstigen Zustand erforderlichen 50% und führt zur Einwertung in die Wertstufe B-.

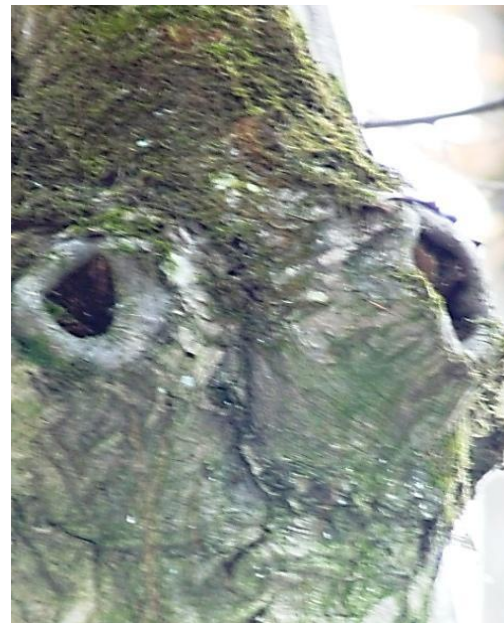


Abb. 25: Höhlenbäume (Foto: L. Dippold)

Anteil potentieller Quartierhabitats (alte Laubwälder)

Die Bechsteinfledermaus verbringt den Tag in Baumhöhlen, vorwiegend alten Spechthöhlen. Diese werden von ihren Erbauern nur in vergleichsweise alten Bäumen angelegt, weil erst mit dem höheren Alter die erforderlichen Dimensionen entstehen und die Häufigkeit von Faulstellen im Stamm zunimmt. Deshalb wurde für die Bewertung dieses Kriteriums die Fläche alter

Laubwälder (>100 Jahre) bzw. Laubmischwälder anhand einer Kartierung ermittelt.

Die Auswertung ergab eine Fläche von 28,7 ha. Setzt man diese Größe ins Verhältnis zur Gesamtwaldfläche von 154,6 ha, so ergibt sich ein Anteil von knapp 19% potentieller Quartierhabitate.

Dieser Wert liegt unter der geforderten Schwelle von 30% für einen günstigen Zustand. Das Kriterium wird deshalb mit Wertstufe C bewertet.

Quartierangebot (Höhlenbäume/ha)

Für dieses Kriterium wurde das tatsächliche Höhlenangebot in den oben beschriebenen potentiellen Quartierhabitaten untersucht. Dabei wurden 112 Höhlenbäume gefunden. Dies ergibt einen durchschnittlichen Wert von 4 Höhlenbäumen je Hektar. Obwohl beim Holzeinschlag im Untersuchungsgebiet schon seit einiger Zeit auf den Erhalt von Höhlenbäumen geachtet wird, liegt der Wert noch unter den für einen günstigen Zustand geforderten 5 Höhlenbäumen je Hektar. Das Kriterium wird deshalb mit C+ bewertet.

Teilkriterium	Wertstufe	Begründung
Qualität des Jagdlebensraums	B-	Anteil besonders wertvoller Jagdlebensräume über 50%
Anteil potentieller Quartierhabitate	C	Anteil potentieller Quartierhabitate (alte Laub- bzw. Laubmischwälder) unter 30%
Quartierangebot	C+	Angebot an Höhlenbäumen im pot. Quartierhabitat unter 5 Bäume/ha.
Bewertung Merkmal: Habitatqualität Bechsteinfledermaus = C+		

Tab. 16: Bewertung der Habitatstrukturen für die Bechsteinfledermaus

POPULATION

Winterquartiere sind im Gebiet keine bekannt. Im Rahmen der Fledermauskastenvorkontrollen (seit 2007) wurde die Bechsteinfledermaus nur ein einziges Mal nachgewiesen. Im Zuge von Netzfängen (September 2009) gelang jedoch ein Reproduktionsnachweis mit einem männlichen Jungtier. Da Bechsteinfledermäuse sehr ortstreu sind und einen relativ geringen Aktionsradius haben, ist es sehr wahrscheinlich, dass sich im Gebiet bzw. in den direkt angrenzenden Wäldern eine Wochenstube befindet.

Die Netzfänge erfolgten 2009 und 2010 im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt in Forchheim. Durchführung und Ergebnisse sind im Anhang nachzulesen.

Aufgrund der geringen Nachweisdichte muss der Erhaltungszustand der Population vorläufig mit C bewertet werden. Weitere Kastenkontrollen in den nächsten Jahren werden verbesserte Informationen liefern und evtl. dazu führen, dass der Erhaltungszustand höher eingestuft werden kann.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Hierbei spielen sowohl schleichende Verschlechterungen als auch konkrete Gefährdungen eine Rolle.

Im Untersuchungsgebiet konnten keine wesentlichen Beeinträchtigungen festgestellt werden. Der Zerschneidungseffekt der Kreisstraße FO 11 hält sich aufgrund des relativ geringen Verkehrsaufkommens in Grenzen. Für die Erhöhung des Laubanteils ist vor allem mithilfe der Pflege reichlich Entwicklungspotential vorhanden und wird teilweise auch bereits genutzt.



Abb. 26: Sich ablösende Spechtbaumplakette (Foto: L. Dippold)

Ein großer Teil der Höhlenbäume ist mit Blechplaketten gekennzeichnet. Allerdings wurden diese sehr unvorteilhaft befestigt und werden zunehmend im Rahmen des natürlichen Dickenwachstums von den Bäumen regelrecht abgesprengt.

Die Bewertung erfolgt mit „B-“.

Gesamtbewertung

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Habitatstrukturen	0,34	C+
Populationszustand	0,33	Vorläufig C
Beeinträchtigungen	0,33	B-
Gesamtbewertung		C

Tab. 17: Gesamtbewertung Bechsteinfledermaus

Die Bechsteinfledermaus befindet sich insgesamt in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand.

3.3.4 1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

3.3.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Lebensraum/Lebensweise

Das Mausohr ist eine wärmeliebende Art, die klimatisch begünstigte Täler und Ebenen bevorzugt. Sie bildet in Mitteleuropa große Wochenstuben von bis zu 2000 Weibchen in Dachstühlen bevorzugt von Kirchen und anderen großen Gebäuden, während sie in Südeuropa ganzjährig in Höhlen lebt. Einzeltiere sowie Männchen- und Paarungsquartiere finden sich auch in Baumhöhlen oder Nistkästen.

Das Mausohr ernährt sich bevorzugt von großen flugunfähigen Käfern. Die Jagd erfolgt in langsamem Flug über dem Boden (ca. 1m Höhe) und auch direkt auf dem Boden. Zum nächtlichen Jagdhabitat werden Entfernungen von 10 km und mehr zurückgelegt.

Als Jagdhabitat dienen bevorzugt Laubwälder mittleren und hohen Bestandsalters mit dichtem Kronenschluss, jedoch ohne Strauchschicht. Eine zu üppige Bodenvegetation wird gemieden. Die Art jagt allerdings nicht ausschließlich in Wäldern. Kurzrasiges Grünland wird ebenfalls genutzt.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die europäische Art ist innerhalb des Areals weit verbreitet. In den 60-er Jahren kam es zu teilweise dramatischen Bestandseinbrüchen, insbesondere im Bereich der nördlichen Arealgrenze. Konsequente Quartierschutzmaßnahmen und ein gut ausgebautes Kontrollsystem erbrachten in Bayern von 1986 bis 1995 jedoch eine Bestandszunahme um 50%.

In Bayern gibt es heute wieder hochgerechnet ca. 139.000 Mausohren. Aktuell sind in Südbayern 151, in Nordbayern 139 Wochenstuben bekannt. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Main-Saale-Tal, Südsteigerwald, Fränkischen Jura und im Voralpenraum. Damit ist das Mausohr seit 1985 bayernweit die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart.

Gefährdungsursachen

Verluste durch Sanierungen alter Gebäude mit für Wochenstuben geeigneten Dachstühlen sowie durch Einsatz von Pestiziden.

Schutzstatus

RL By: V



Abb. 27: Großes Mausohr (Foto: T. Stefan)

Vorkommen im Gebiet

Das Große Mausohr konnte durch Netzfänge im Jahre 2010 direkt im Gebiet nachgewiesen werden. Vor allem aber liegen in dessen Umgebung drei bekannte Standorte von Mausohrwochenstuben. Es sind dies Schloss Thurn, Schloss Pretzfeld und Haus Monika in Leutenbach (s. Anhang 8-3). Die Bewertung der Population und des Zustands dieser drei Wochenstubenquartiergebäude wurde von der Koordinationsstelle für Fledermäuse in Erlangen (Dipl.-Biol. Matthias Hammer) durchgeführt.

Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art

Das Gebiet stellt für das Große Mausohr einen wichtigen Lebensraum innerhalb des Naturraums Nördliche Frankenalb dar.

Die Bestandsstrukturen der Laub- und Laubmischbestände eröffnen der Art gute Jagdmöglichkeiten. Dies zeigen insbesondere die drei in der Nähe gelegenen regelmäßig genutzten Wochenstubenquartiere. Aufgrund ihrer relativ geringen Entfernungen von minimal 5 – 7 km kommt dem FFH-Gebiet mit seinen Laubwaldanteilen vermutlich eine große Bedeutung zu. Durch Telemetrieuntersuchungen konnte konkret belegt werden, dass die Mausohren am Standort Schloss Thurn die Wälder des Örtlbergs gezielt anfliegen (Rudolph et al. 2009, zitiert nach Hammer, 2011).

Die großzügige Ausstattung der angrenzenden Fränkischen Schweiz mit einer Vielzahl von Höhlen bietet der Art ideale Winterquartiere und rundet das Gesamtbild für die hier vorhandenen günstigen Lebensgrundlagen ab.

Zusätzlich fungiert das Gebiet als wichtiger Trittstein und als Verbindungsglied zwischen den beiden Naturräumen Nördliche Frankenalb und Mittelfränkisches Becken: Nur wenige Kilometer entfernt liegen im Nordosten und Osten die FFH-Gebiete 6132-371 „Albrauf von der Friesener Warte zur Langen Meile, 6233-371 „Wiesental mit Seitentälern, 6233-372 „Ehrenbürg und Katzenköpfe“ und im Westen das FFH-Gebiet 6231-371 „Waldgebiet Untere Mark“.

3.3.4.2 Bewertung des Großen Mausohrs

HABITATQUALITÄT

Die Bewertung der Habitatqualität hängt vom Zustand der Wochenstubenquartiere und von der Qualität des Jagdhabitats ab.

Bewertung der einzelnen Wochenstubenquartiere

Wochenstube	Bewertung
Schloss Thurn	A
Schloss Pretzfeld	A
Haus Monika, Leutenbach	B

Tab. 18: Bewertung Wochenstubenquartiere Mausohr

Zwei der drei Quartiere weisen hervorragende Eigenschaften auf. Die Einflugöffnungen sind gesichert und die Akzeptanz bei den Besitzern ist hoch.

Das Einzelkriterium wird deshalb mit dem Zustand „A“ bewertet.

Qualität des Jagdgebietes

Die Qualität des Jagdhabitats bemisst sich nach dem Anteil der Wälder mit besonders gut geeigneten Jagdmöglichkeiten. Diese wurden definiert als Wälder mit einem Mindestanteil von 50% Laubwald und einer gering ausgeprägten Kraut- und Strauchschicht, die eine Bodenjagd zulässt.

Der Anteil solcher Wälder beträgt im Untersuchungsgebiet 39,8%. Der Wert liegt deutlich unter dem Referenzwert von 50%, weswegen nur die Einwertung in die Bewertungsstufe „C“ möglich ist.

Gesamtbewertung der Habitatstrukturen für das Große Mausohr

Teilkriterium	Wertstufe	Begründung
Qualität der Wochenstubenquartiere	A	Quartiere weitgehend hervorragend geeignet und unverändert, Einflugöffnungen weitgehend gesichert, Akzeptanz und Vorsorge durch Besitzer/Nutzer hoch bis sehr hoch.
Qualität des Jagdgebietes	C	Anteil besonders wertvoller Jagdlebensräume unter 50%
Bewertung Merkmal: Habitatqualität Großes Mausohr = B		

Tab. 19: Bewertung der Habitatstrukturen für das Mausohr

POPULATION

Die Bewertung der Population stützt sich auf jährlich durchgeführte Zählungen in den drei umliegenden Wochenstubenquartieren. Die langjährigen Untersuchungen der Population erbrachten folgende Ergebnisse.

Wochenstube	Anzahl nachgewiesener Individuen (bei mehreren Begehungen Maximalwert)	Quartiere: Entwicklung der Anzahl nachgewiesener Individuen	Wochenstubenquartiere: Altersstruktur, Vitalität und Fertilität der Population	Gesamtbewertung
Schloss Thurn	B	B	A	B
Schloss Pretzfeld	C	C	A	C
Haus Monika, Leutenbach	C	A	A	B
Bewertung Merkmal: Population Großes Mausohr = B				

Tab. 20: Bewertung der Mausohrpopulation

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Geringe Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes durch beginnende Verjüngung in den Altbeständen.

Wochenstube	Störungen im Wochenstubenquartier	Bausubstanz des Quartiers	Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes	Gesamtbewertung
Schloss Thurn	A	B	B	B
Schloss Pretzfeld	B	C		C

Haus Monika, Leutenbach	A	A		B
Bewertung Merkmal: Beeinträchtigungen Großes Mausohr = B				

Tab. 21: Bewertung der Beeinträchtigungen des Großen Mausohrs

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Habitatstrukturen	0,34	B
Populationszustand	0,33	B
Beeinträchtigungen	0,33	B
Gesamtbewertung		B

Tab. 22: Gesamtbewertung des Großen Mausohrs

Das Große Mausohr befindet sich insgesamt in einem guten Erhaltungszustand.

3.4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Zusätzlich zu den im SDB genannten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurde im Gebiet folgende Art festgestellt:

- *1084 Eremit (*Osmoderma eremita*)
- 1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

3.4.1 *1084 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Eremit ist ein Bewohner voluminöser Mulmhöhlen in alten lebenden Laubbäumen, hauptsächlich Eichen, Linden, Rotbuchen und Weiden. Bevorzugt werden sonnseitig exponierte Höhlungen. Die Art, die ursprünglich die Laubwälder der Flusstäler besiedelte, kommt heute v.a. in Hutewaldresten, Kopfbaumbeständen, Parkanlagen, Alleen, an Waldrändern und auf Lichtungen vor, geht aber auch in geschlossene Laubwaldgebiete, insbesondere in Waldbestände mit langer Biotoptradition und hohen Umtriebszeiten. Der Eremit ist ein Strukturspezialist und Schirmart für eine Vielzahl weiterer hochgradig gefährdeter Vogel-, Fledermaus- und Insektenarten.

Die Imagines leben zusammen mit den Larven vergangener Generationen im Brutbaum und vermehren sich dort. Sie zeigen nur geringe Ausbreitungstendenz. Beobachtungen lassen vermuten, dass „Eremitenbäume“ so lange von der Art besiedelt werden, bis negative Faktoren ein Leben im Baum nicht mehr möglich machen. Brutbäume werden also jahrzehntelang, vielleicht ein Jahrhundert oder länger, von vielen Käfergenerationen genutzt. Die Larven ernähren sich von morschen, verpilzten Holzpartien, daneben organischen Resten in der Baumhöhle. Nach Ranius 2000 sind mindestens 1000 Individuen aller Altersstufen für eine überlebensfähige Population notwendig.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Eremit ist eine europäische Art, die in Deutschland überwiegend tiefere Lagen besiedelt (bis ca. 600 m ü. NN). Er war im 19. Jhd. noch weit verbreitet, hatte im 20. Jhd. jedoch vielerorts drastische Einbußen zu verzeichnen. In Bayern ist er im gesamten Laubwaldbereich auch heute noch potenziell zu erwarten, jedoch liegen nur wenige verstreute Einzelmeldungen aus neuerer Zeit vor.

Gefährdungsursachen

Die Art ist v.a. durch den Verlust alter Bäume mit Mulmhöhlen, den Rückgang von

Mittel- und Hutewäldern und die Rodung alter Baumbestände in Streuobstwiesen gefährdet.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

RL By: 2



Abb. 28: Eremit (*Osmodermia eremiti*); (Foto: LWF)

Vorkommen im Gebiet

Funde des Eremiten sind bei Serlbach in den Jahren 2003 und 2004 dokumentiert (Quelle ASK-LfU, teste J. Schmidl & Johannes Mohr): Nach tel. Mitteilung vom J. Mohr, Landratsamt Forchheim, sind immer wieder Eremitkäfer in der Küche und auf dem Dachboden des Gasthofes Linde in Serlbach gefunden worden. Weitere Exemplare wurden – z.T. überfahren – auf der Straße von Forchheim nach Serlbach gefunden. Auch wurden immer wieder Käfer während des Annafestes auf dem Festgelände beim nächtlichen Umschwärmen der Lampen entdeckt.

Darüber hinaus liegen keine weiteren Informationen bzw. Dokumentationen vor.

Diesen Beobachtungen nach hat es den Anschein, dass es sich um eine stabile Population handelt, deren Habitat deutlich über das derzeitige FFH-Gebiet hinausgeht und die auch größer und stabiler sein könnte als die nächste benachbarte Population in der Unteren Mark.

Ein Korrekturvorschlag für den SDB wurde der LWF vorgelegt.

Wegen der derzeit noch eher vagen Datenlage wurde jedoch von einer Bearbeitung der Art im Zuge des vorliegenden Managementplanes abgesehen.

3.4.2 1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Lebensraum/Lebensweise

Die Mopsfledermaus kommt hauptsächlich in waldreichen Gebirgs- und Mittelgebirgslagen. Sie ist ein Bewohner von Spaltenquartieren. Ihre Wochenstuben bildet sie vor allem in losen Rindentaschen grobborkiger Bäume wie Eiche und Kiefer. Ersatzweise ist sie aber auch hinter Fensterläden oder Fassaden zu finden. Winterquartiere sind in Höhlen, Stollen und Kellern typischerweise in Spalten zu finden. Sie ist eine ausgesprochen kälteharte Art.

Die Art ist den schnellen Jägern zuzuordnen. Sie jagt kleinere Insekten, besonders Nachtschmetterlinge, im Bereich der Baumkronen an Waldrändern, in Gärten und Alleen. Wanderungen bis 300 km sind bekannt.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Verbreitungsschwerpunkte in Deutschland liegen in Thüringen und Bayern. Innerhalb Bayerns liegen ihre größten Vorkommen in den nordbayerischen Mittelgebirgen und im Voralpenraum. Die Art ist allerdings nirgends häufig. Früher konnten z.T. noch mehrere hundert Exemplare in geeigneten Winterquartieren beobachtet werden. Dann kam es in den 70er Jahren bei ihr wie auch bei anderen Fledermausarten zu erheblichen Bestandsverlusten, von denen sich die Art mittlerweile langsam erholt. Das größte derzeit bekannte Winterquartier Deutschlands liegt im ehemaligen Silberbergwerk bei Bodenmais, einem Stollen im Bayerischen Wald.

Gefährdungsursachen

Rückgang an starkborkigem Totholz und Biotopbäumen; Verlust von alten Gewölbem, Kellern und Stollen mit unverfugten Mauern; Pestizideinsatz in der Landwirtschaft; Höhlentourismus; Straßenverkehr. Auch die Beseitigung von Spaltenquartierbäumen im Zuge von Durchforstungs- und Verjüngungsmaßnahmen im Wald scheint ein Hauptgefährdungsfaktor zu sein.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung RL By: 2

RL By: 2



Abb. 29: Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*); (Foto: J. Mohr)

Vorkommen im Gebiet

Im Jahr 2011 gelang ein Fang mit einem Netz, das quer über einem Bach gespannt war (Mohr, Tel. Mitteilung 2012). Das Vorkommen der Art im Gebiet ist also bestätigt.

Wegen der derzeit immer noch unsicheren Datenlage wurde auch hier von einer Bearbeitung der Art im Zuge des vorliegenden Managementplanes abgesehen.

Das Vorkommen wurde der LWF und dem LfU gemeldet.

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

4.1 Biotope

In der Senke der Örtlbergweiher gibt es verschiedene Feuchtwiesen, die aufgrund der hohen Bodenfeuchtigkeit nicht dem Lebensraumtyp 6510 entsprechen, jedoch nach § 30 BNatSchG geschützt sind (s. Kapitel 1.3 und Karte 2a). Hier kommen verschiedene seltene Pflanzenarten vor (z. B. *Dactylorhiza majalis* in einem größeren Bestand), sowie auch seltene Tierarten wie z. B. die Sumpfschrecke (*Stetophyma grossum*) und eines der letzten Vorkommen der Bekassine (*Gallinago gallinago*) im Landkreis Forchheim. Die Vorkommen von weiteren seltenen Amphibien in den Örtlbergweihern wurden bereits erwähnt; diese finden in den Feuchtwiesen z. T. gute Landlebensräume.

Die Teiche haben für die Vogelwelt eine große Bedeutung. Die streng geschützten Arten sind in Kapitel 1.3 bereits aufgelistet. Von Bedeutung sind zusätzlich z. B. eine Reihe verschiedener Enten und Taucher, die nicht streng geschützt sind. Mehrere dieser Feuchtgebietsarten sind auch im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie enthalten (z.B. Eisvogel, Blaukehlchen, Rohrweihe). Daher sind die Teiche auch für den Erhaltungszustand des Vogelschutzgebiets „Regnitz- und Unteres Wiesental“ von besonderer Bedeutung.

Die Wiesen, Magerrasen, Obstwiesen und Gebüsche am Örtlberg stellen ferner den Lebensraum für eine Reihe an solche Strukturen gebundener Arten. Bekannt sind u.a. Vorkommen von Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Feldgrille (*Gryllus campestris*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), und Perlgrasfalter (*Coenonympha arcania*).

4.2 Pflanzen

Zur Charakterisierung der Wald-Lebensraumtypen wurden mehrere Vegetationsaufnahmen durchgeführt (s. Anhang 11). Darüber hinaus wurde keine Erfassung der Vegetation vorgenommen.

4.3 Tiere

Amphibien

Im Gebiet kommen u.a. folgende Amphibienarten vor: Bergmolch, Teichmolch, Feuersalamander, Grasfrosch, Laubfrosch, Seefrosch, Springfrosch, Teichfrosch, Erdkröte, Knoblauchkröte, Kreuzkröte.

Vögel

Im Gebiet wurden u.a. folgende Arten beobachtet: Habicht, Rauhußkauz, Sperlingskauz, Schwarzspecht, Grünspecht, Mittelspecht, Kleinspecht, Graureiher, Kolkrabe, Hohltaube, Kuckuck, Neuntöter, Eisvogel, Baumpieper, Goldammer, Grauschnäpper.

Fledermäuse

Im Zuge von Netzfängen im Auftrag der UNB beim Landratsamt Forchheim konnten in den Jahren 2009 und 2010 zahlreiche Arten bzw. Artengruppen identifiziert werden (s. Anhang 8-4).

Folgende Arten wurden gefangen: Großes Mausohr, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus

In der Nähe der Netzstandorte gelangen mit BatCordern gute Rufaufnahmen, die vermutlich der Nymphenfledermaus zuzuordnen sind.

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

5.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3150	Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	14,0 ha	21	7 %	64 %	29 %
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,1 ha	1		100 %	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	11,2 ha	24	43 %	44 %	13 %
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	20,9 ha	3		100 %	
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	2,2 ha	7		100 %	
Bisher nicht im SDB enthalten						
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	0,3 ha	3		86 %	14 %
9130	Waldmeister-Buchenwald	1,9 ha	3	Ohne Bewertung		
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	28,9 ha	10	Ohne Bewertung		
	Summe	79,5 ha	72			

Tab. 23: Im Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL und deren Bewertung

Mit einer Gesamtfläche von knapp 80 ha nehmen die LRT im Gebiet zusammen nur einen Anteil von 37% der Fläche ein.

Bei den Wald-LRT ist aus methodischen Gründen eine prozentuale Ausweisung von Erhaltungszuständen nicht möglich: Mehrere Parameter zur Strukturbewertung beziehen sich jeweils auf den ganzen LRT.

5.2 Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

EU-Code	Artnamen	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	5 (7*)			100 %
1166	Kammolch	1		100 %	
1323	Bechsteinfledermaus	1			100%
1324	Großes Mausohr	1		100%	
Bisher nicht im SDB enthalten					
1084*	Eremit	-	Ohne Bewertung		

Tab. 24: Im Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL und deren Bewertung

*) 2 Teilpopulationen befinden sich außerhalb der Gebietskulisse.

5.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die LRT 3150, 6210, 6430, 6510 und 9160, das Große Mausohr und der Kammolch sind derzeit zumindest weitgehend in einem guten Erhaltungszustand. Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen sind derzeit nicht erkennbar. Bzgl. der Bechsteinfledermaus, die derzeit nur mit C bewertet ist, ist anzunehmen, dass ihre Population deutlich größer ist als dies die dünne Datenlage vermuten lässt. Gefährdungen sind aber auch für sie nicht erkennbar.

Der LRT *91E0 ist gerade noch in gutem Zustand. Er ist zum einen beeinträchtigt durch seine Kleinflächigkeit und Isolation, zum anderen gefährdet durch die langen Ränder zu angrenzenden fichtenreichen Beständen, aus denen teilweise die Fichten-Naturverjüngung zahlreich einwandert.

Stärker gefährdet scheint der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu sein. Er hat eine vergleichsweise geringe Population, die durch eine mögliche Forcierung der Düngerezufuhr und durch ungünstige Mahdtermine bedroht ist.

5.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Im Gebiet hat laut SDB die Teichgruppe mit den dahinter liegenden Waldflächen eine beispielhafte Rolle als überregional bedeutsamer Komplex aus Amphibienlaichgewässern und –sommerlebensraum. Oberste Priorität hat ohne Frage die außergewöhnlich individuenreiche Population des Kammolchs, die in Oberfranken zu den besten ihrer Art zählen dürfte, ferner die in den Teichen vorkommenden Bestände weiterer Amphibien. Im Wald ist

insbesondere im Hinblick auf das eher geringe Vorkommen innerhalb Bayerns der vergleichsweise gut erhaltene naturnahe Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald von besonderer Bedeutung, der in diesem Flächenumfang in Oberfranken nicht allzu häufig vorkommt. Hervorzuheben ist dabei insbesondere die in diesem LRT in großer Zahl vorkommenden Alt- und Biotopbäume, die wiederum auch für die Bechsteinfledermaus als Brutbäume von größtem Wert sind. Für das Große Mausohr stellt das Gebiet einen wichtigen Lebensraum innerhalb des Naturraums Nördliche Frankenalb dar. Als prioritärer LRT genießt außerdem der bachbegleitende Auwald *91E0 eine hohe Bedeutung, dazu kommen die mageren Mähwiesen, die z.T. gleichzeitig auch Habitat- bzw. Potentialflächen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind. Eher nachrangig erscheint dagegen der LRT „Hochstaudenfluren“, zumal seine Größe und Ausformung unterdurchschnittlich sind.

Funde von Eremitkäfern aus den vergangenen Jahren lassen vermuten, dass das Gebiet auch für diese in Bayern sehr seltenen Xylobionten von nicht unerheblicher Bedeutung ist.

Zielkonflikte der FFH-Schutzgüter untereinander sind nicht erkennbar.

Im Falle von drei Feuchtwiesenflächen, die, wie bereits erwähnt, nach § 30 BNatSchG geschützt sind, ist eine frühe Mahd mit anderen Schutzzielen nicht vereinbar (s. Kapitel 1.3 und 4.1: Konflikte mit Wiesenbrütern, Amphibien etc.). Die Maßnahmenplanung berücksichtigt diese Sachverhalte und sieht für diese Flächen eine Herbstmahd ab 1.9. vor (s. Maßnahme M4 in Karte 3, bzw. im Maßnahmen-Teil des Management-Plans).

Weitere Zielkonflikte zwischen den unter Ziff. 3 beschriebenen Schutzgütern nach der FFH-Richtlinie und den unter Ziff. 4 genannten Arten sind nicht zu erkennen.

6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens

Anpassung der Gebietsgrenzen

Eine Aufnahme der Fläche F1 in das FFH-Gebiet scheint insofern geboten, als dort der Schwerpunkt der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-bläulings lebt und die Art im FFH-Gebiet in einem schlechten Erhaltungszustand ist. Eine Kontaktaufnahme mit den Eigentümern und Bewirtschaftern dieser Fläche wäre aufgrund der Bedeutung der Fläche für die Population innerhalb des Gebiets ohnehin erforderlich.

Eine konsequente Umsetzung der Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebiets zur Unterstützung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings kann den Erhaltungszustand sehr wahrscheinlich verbessern.

Sofern sich künftig herausstellt, dass die gefundene Population des Eremiten seine Habitatbäume in erheblichem Umfang außerhalb der derzeitigen Gebietskulisse hat, könnte sich eine entsprechende Erweiterung des Gebietes als sinnvoll erweisen.

Angaben im Standard-Datenbogen

Es werden folgende Änderungen des Standard-Datenbogens (SDB Stand: 12/2004) vorgeschlagen, die sich aus den Kartierergebnissen und der „Leseanleitung für SDB“² ableiten lassen:

- Eine Einbeziehung des LRT 6120 in den Standard-Datenbogen sollte aufgrund der Besonderheit des Vorkommens ernsthaft erwogen werden. Für die weiteren Angaben wird <1% Fläche, Repräsentativität C, Relative Fläche C, Erhaltungszustand B, Gesamtbewertung C vorgeschlagen.
- Änderungsvorschläge für den LRT 3150: Mit einer Fläche von 14 ha entsprechen etwas über 6% der Gesamtfläche des FFH-Gebiets diesem LRT (aktuelle Angabe <1%).
Die Repräsentativität entspricht eher der Stufe B (gute Repräsentativität, aktuelle Angabe ist C = mittlere Repräsentativität)
- Änderungsvorschläge für den LRT 6510: Mit einer Fläche von rund 11 ha entsprechen lediglich 4% der Gesamtfläche des Gebiets diesem LRT (aktuelle Angabe: 9%).

² http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/natura2000_datenboegen/doc/leseanleitung_eu_formblaetter.pdf

In der Gesamtbeurteilung ist das FFH-Gebiet deutschlandweit vermutlich nicht von hoher Bedeutung (aktuelle Gesamtbeurteilung: B), d.h. eine Gesamtbeurteilung von C (mittlere Bedeutung) wäre zutreffender.

- Änderungsvorschläge für den LRT 9170: Der LRT ist mit 29 ha der größte im Gebiet (18,7%); er ist repräsentativ und im Zustand B- und sollte im SDB aufgenommen werden.
- Änderungsvorschlag für die Anhang II-Art *1084 Eremit (*Osmoderma eremita*): Der Käfer wurde 2003/2004 entdeckt und kommt zumindest am SO-Rand des Gebietes und auch etwas außerhalb der derzeitigen Gebietskulisse in einer vermutlich stabilen Population vor. Er sollte im SDB aufgenommen werden.

7 Literatur/Quellen

7.1 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2007): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten. – 58 S. + Anhang, Freising-Weihenstephan
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern. – 202 S., Freising-Weihenstephan
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2005): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern, – 72 S., Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. – 441 S., Freising-Weihenstephan
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II. – 48 S. + Anhang, Augsburg
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern. – 114 S., Augsburg

7.2 Im Rahmen des Managementplans erstellte Gutachten und mündliche Informationen von Gebietskennern

- BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE STUDIEN GDBR (2003): Fachbeitrag Fauna (Leitarten Weichtiere, Feuersalamander, Quelljungfern). – 20 S. + Anhang, Bayreuth
- SCHULZE, KARIN (WALDHÜTTE): Mündliche Hinweise zum Vorkommen von Europäischem Straußfarn und Sumpfcalla vom 10.10.2006

7.3 Gebietsspezifische Literatur

Waldfunktionskarte für den Landkreis Forchheim im Maßstab 1: 50.000

Standortskarte im Maßstab 1:10.000 des Forstbetriebes Forchheim (Staatswald)

Forstbetriebskarte im Maßstab 1:10.000 des Forstbetriebes Forchheim (Staatswald)

Forstbetriebskarte der Stadt Forchheim (2009)

Forstbetriebskarte der Pfrüdnereinstiftung Forchheim (2009)

Anhang

1. Karten zum Managementplan
 - 1.1. Karte 1: Übersicht
 - 1.2. Karte 2: Bestand und Bewertung (LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie)
 - 1.3. Karte 3: Maßnahmen
2. Abkürzungsverzeichnis und Glossar
3. Standard-Datenbogen (einschließlich Änderungsvorschlägen)
4. Niederschriften und Vermerke
5. Faltblatt
6. Bewertungsmethodik für die Wald-Lebensraumtypen
7. Bewertungsergebnisse Wald-Lebensraumtypen
8. Fachbeitrag Offenland
9. Fachbeitrag Bechsteinfledermaus
10. Fachbeitrag Großes Mausohr
11. Forstliche Vegetationsaufnahme
12. Tabellen zu ausgewählten Kapiteln im Fachgrundlagenteil zum Offenland