



# FFH-Gebiet 6331-371 Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Moorhof

## Managementplan

Fachgrundlagen

Stand: 02/2010



Foto: Simone Pfriem

BAYERISCHE  
FORSTVERWALTUNG



Amt für Ernährung,  
Landwirtschaft und Forsten  
Ansbach



Europas Naturerbe sichern  
Bayerns Heimat bewahren



# Managementplan für das FFH-Gebiet 6331-371 „Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof“

## *Fachgrundlagen*

**Verantwortlich und  
Auftraggeber:**

Regierung von Mittelfranken

Promenade 27  
91522 Ansbach

Tel.: 0981/530  
[www.regierung.mittelfranken.bayern.de](http://www.regierung.mittelfranken.bayern.de)

**Projektkoordination und  
fachliche Betreuung:**

Claus Rammler, Regierung von Mittelfranken

**Auftragnehmer:**



Georg-Eger-Str. 1b, 91334 Hemhofen  
Tel.: 09195 / 9497-0  
Fax: 09195 / 9497-10  
[www.ivl-web.de](http://www.ivl-web.de)

**Bearbeitung:**

Dipl.-Biol. Dr. Thomas Franke  
Dipl.-Biol. Peter Leupold  
Dipl.-Biol. Michael Bokämper  
Dipl.-Fowi. Harald Schott  
Dipl.-Bio. Jürgen Pfeleiderer  
Dipl.-Ing. (FH) Karin Peucker-Göbel

**Fachbeiträge:**

**Stand:**

Februar 2010



An der Erstellung der Managementpläne beteiligt sich die EU mit dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) mit 50% der kofinanzierbaren Mittel.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>III</b>
Tabellenverzeichnis.....	VI
<b>1 Gebietsbeschreibung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	1
1.2 Einzelbeschreibungen, Besitzverhältnisse, historische und aktuelle Flächennutzung.....	2
1.3 Schutzgebiete .....	8
<b>2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Lebensraumtypen und Arten.....</b>	<b>12</b>
3.1 Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie gemäß SDB .....	12
3.1.1 LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea .....	14
3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand .....	14
3.1.1.2 Bewertung .....	16
3.1.2 LRT 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen .....	17
3.1.3 LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions .....	17
3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand .....	17
3.1.3.2 Bewertung .....	20
3.1.4 LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichen, torfigen und tonig- schluffigen Böden (Molinion caeruleae).....	22
3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand .....	22
3.1.4.2 Bewertung .....	24
3.1.5 LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	24
3.1.6 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) .....	25
3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand .....	25
3.1.6.2 Bewertung .....	26
3.1.7 LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore .....	27
3.1.8 LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum) .....	27
3.1.9 LRT *91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) .....	27
3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind .....	28

---

3.2.1	LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> ).....	28
3.2.1.1	Kurzcharakterisierung und Bestand .....	28
3.2.1.2	Bewertung .....	28
3.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB .....	28
3.3.1	1014 Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> ).....	28
3.3.1.1	Kurzcharakterisierung und Bestand .....	29
3.3.1.2	Bewertung .....	33
3.3.2	1134 Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ).....	34
3.3.2.1	Kurzcharakterisierung und Bestand .....	34
3.3.2.2	Bewertung .....	36
3.3.3	1145 Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> ) .....	36
3.3.3.1	Kurzcharakterisierung und Bestand .....	36
3.3.3.2	Bewertung .....	38
3.3.4	1066 Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	39
3.3.4.1	Kurzcharakterisierung und Bestand .....	39
3.3.4.2	Bewertung .....	44
3.4	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind .....	45
3.4.1	1337 Biber ( <i>Castor fiber</i> ) .....	45
3.4.1.1	Kurzcharakterisierung und Bestand .....	45
3.4.1.2	Bewertung .....	46
<b>4</b>	<b>Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten .....</b>	<b>47</b>
4.1	13d-Flächen .....	47
4.2	Tierarten nach Teilflächen .....	49
4.3	Ergebnisse der Vogelerfassung 2008/2009.....	54
4.3.1	Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie.....	59
4.3.2	Sonstige wertgebende oder charakteristische Vogelarten .....	74
<b>5</b>	<b>Gebietsbezogene Zusammenfassung .....</b>	<b>114</b>
5.1	Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH- Richtlinie .....	114
5.2	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	115
<b>6</b>	<b>Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB .....</b>	<b>116</b>
6.1	Vorschläge für die Anpassung der Gebietsgrenzen.....	116
6.2	Vorschläge zur Änderung des Standard-Datenbogens.....	119
<b>7</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>120</b>

---

<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>123</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>125</b>

### **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Luftbild der Weppersdorfer Teiche (FFH-Teilgebiet .01) mit Teichnummern .....	3
Abb. 2: Luftbild der Teiche um Schloß Neuhaus (FFH-Teilgebiet .04) mit Teichnummern.....	4
Abb. 3: Luftbild der Bucher Weiher (FFH-Teilgebiet .05) mit Teichnummern .....	5
Abb. 4: Luftbild des NSGs Krausenbechhofen (FFH-Teilgebiet .06) mit Teichnummern .....	6
Abb. 5: Luftbild des NSGs Mohrhof, westlicher Teil, (FFH-Teilgebiet .07) mit Teichnummern .....	7
Abb. 6: Luftbild des NSGs Mohrhof, östlicher Teil, (FFH-Teilgebiet .07) mit Teichnummern.....	7
Abb. 7: Im FFH-Gebiet ist dieser Lebensraumtyp selten geworden. Mit Pillenfarn und Strandling (seit 1980 verschollen) besitzen die oligo- bis mesotrophen Teiche bayernweite Bedeutung. ....	14
Abb. 8: Mit einer artenreichen Unterwasser- und Schwimmblattvegetation sowie verschiedenen Röhrichtgesellschaften (hier mit der Großen Teichsimse <i>Schoenoplectus lacustris</i> ) ist der LRT 3150 besonders gut an einigen Teichen im Teilgebiet Krausenbechhofen entwickelt. ....	17
Abb. 9: Mit vielen tausend Exemplaren des Kleinen Knabenkrautes ( <i>Orchis morio</i> ) und weiteren wertgebenden Arten wie Natternzunge ( <i>Ophioglossum vulgatum</i> ) oder Hartmans Segge ( <i>Carex hartmanii</i> ) zählen die Angerwiesen nordöstlich von Hesselberg zu den am besten entwickelten Pfeifengraswiesen des FFH-Gebietes. ....	22
Abb. 10: Artenreich und bunt – mit Knöllchen-Steinbrech ( <i>Saxifraga granulata</i> ), Kuckucks-Lichtnelke ( <i>Lychnis flos-cuculi</i> ), Scharfem Hahnenfuß ( <i>Ranunculus acris</i> ) u. a. präsentieren sich die Flachland-Mähwiesen im Gebiet. ....	25
Abb. 11: Schmale Windelschnecke. ....	30
Abb. 12: Bucher Weiher – Feuchtwiese mit Kuckucks-Lichtnelke, ein geeignetes Habitat für die Schmale Windelschnecke. ....	32
Abb. 13: Ein Bitterling-Männchen bewacht „seine“ Muschel. ....	35
Abb. 14: Das Bild zeigt mehrere Schlammpeitzger, darunter auch ein kleineres Jungtier. ....	37
Abb. 15: Ein Kammolch im zeitigen Frühjahr in Landform. Der gezackte Flossensaum auf dem Rücken, der „Kamm“, entwickelt sich erst im April, wenn die Tiere im Wasser leben. ....	40

Abb. 16: Ein Biber in einem relativ schnell fließenden Bach. Tagsüber sind die Tiere im Allgemeinen nur selten zu sehen.....	46
Abb. 17: Im Idealfall grenzen an den Verlandungsbereich der Teiche Nasswiesen mit üppigen Beständen des Breitblättrigen Knabenkrautes ( <i>Dactylorhiza majalis</i> ) an. Im Bild das Biotop Nr. 1007.13 im NSG Mohrhof. ....	47
Abb. 18: Teiche südöstlich der Grenze des Teilgebietes 01, Weppersdorfer Teiche (markiert mit gelben Punkten). ....	116
Abb. 19: Biotop Nr. 1010.07, potentielles Kammolch-Habitat 06 im Teilgebiet 07, Mohrhof .....	117
Abb. 20: Biotop Nr. 6331-0262.02 im Teilgebiet 07, Mohrhof .....	118

### Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Tabellarische Übersicht über die sieben Teilflächen des FFH-Gebietes.....	1
Tab. 2 Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg) .....	11
Tab. 3 Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg) .....	11
Tab. 4: Die Tabelle listet regional-typische wertgebende Wasserpflanzenarten des LRT 3130 auf und zeigt, in wie vielen und welchen LRT-Teichen sie gefunden wurden.....	15
Tab. 5: Die Tabelle zeigt die 6 Flächen mit Vorkommen des LRT 3130 im FFH-Gebiet. Die Nummern der LRT-Flächen finden sich auch in den Bestandskarten im Anhang. ....	16
Tab. 6: Die Tabelle listet regional-typische, wertgebende Wasserpflanzenarten des LRT 3150 auf und zeigt, in wie vielen und welchen LRT-Teichen sie gefunden wurden.....	19
Tab. 7: Die Tabelle zeigt die 55 Flächen mit Vorkommen des LRT 3150 im FFH-Gebiet . Die Nummern der LRT-Flächen finden sich auch in den Bestandskarten im Anhang. ....	21
Tab. 8: Die Tabelle zeigt die 11 Flächen mit Vorkommen des LRT 6410 im FFH-Gebiet. Die Nummern der LRT-Flächen finden sich auch in den Bestandskarten im Anhang. ....	24
Tab. 9: Die Tabelle zeigt die 39 Flächen mit Vorkommen des LRT 6510 im FFH-Gebiet. Die Nummern der LRT-Flächen finden sich auch in den Bestandskarten im Anhang. ....	27
Tab. 10: Die Tabelle zeigt die Fläche des LRT 9160 im FFH-Gebiet. Die Nummer der LRT-Fläche findet sich auch in den Bestandskarten im Anhang. ....	28
Tab. 11: Tabellarische Übersicht über die 7 Teilflächen des FFH-Gebietes und den bekannten Vorkommen der Schmalen	

---

Windelschnecke (x = Vorkommen belegt); n. b.: nicht bearbeitet im Rahmen der Untersuchungen 2008/2009. ....	31
Tab. 12: Bewertungskriterien für Teilpopulationen der Schmalen Windelschnecke .....	33
Tab. 13: Tabellarische Übersicht über die vier Habitatflächen der Schmalen Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> ) im FFH-Gebiet und deren Bewertung .....	34
Tab. 14: Tabellarische Übersicht über die 7 Teilflächen des FFH- Gebietes und den bekannten Vorkommen des Kammmolches. (x = Vorkommen belegt) .....	41
Tab. 15: Bewertungsschema für Kammmolch-Populationen .....	44
Tab. 16: Tabellarische Übersicht über die fünf Habitatflächen des Kammmolches im FFH-Gebiets und deren Bewertung. ....	45
Tab. 17: Haupt- und Nebenerfassungsjahre im Untersuchungszeitraum .....	54
Tab. 18: Gesamtübersicht zum Vorkommen wertgebender und charakteristischer Vogelarten im FFH-Gebiet 6331-371 im Zeitraum 2008/2009 (Arten des Anh. I, VSR fett hervorgehoben): .....	57
Tab. 19: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH- RL gemäß Kartierung 2007 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht) .....	114
Tab. 20: Arten des Anhanges II der FFH-RL (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht) .....	115



# 1 Gebietsbeschreibung

## 1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet „Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof“ ist eine Zusammenstellung von sieben Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 422 ha. Ein Teilgebiet besteht aus reinem Grünland (Nr. 03, NSG Ziegenanger). Die übrigen sechs Flächen werden von Teichen dominiert, beinhalten aber meist auch etwas Grünland, vereinzelt auch Wäldchen. Alle sieben Teilflächen des FFH-Gebietes liegen im Herzen des Aischgrundes, der das Zentrum der Mittelfränkischen Karpfenproduktion bildet.

Der Aischgrund befindet sich im Norden des Naturraums „Mittelfränkisches Becken“. Diese Landschaft ist geologisch durch den Sandsteinkeuper geprägt. Im Aischgrund treten zwischen den Sandsteinschichten besonders häufig auch tonige Lagen auf. Letztere bilden die geologische Grundlage für die Teichwirtschaft (Wasser stauende Horizonte) und sind auch für die wechselfeuchten Grünländer im Umfeld der Teiche verantwortlich.

Das Klima wird durch relativ hohe Durchschnittstemperaturen (um 9 °C) und geringe Niederschlagsmengen charakterisiert (um 600 - 650 mm pro Jahr). Der Aischgrund ist damit eines der wärmsten Teichgebiete Deutschlands. Wassermangel stellt daher häufig einen beschränkenden Faktor für die Teichwirtschaft dar. Um den Wasserbedarf zu reduzieren, werden die Teiche meist in längeren Ketten hintereinander angelegt.

Die folgende Tabelle listet die sieben Teilflächen auf. Eine Übersichtskarte findet sich im Anhang (Karte 1).

Teilfläche	Bezeichnung der Teilfläche	Gebietsgröße [ha]
.01	Weppersdorfer Teiche mit angrenzenden Wiesen	20,266
.02	Reisigweiher	2,620
.03	NSG Ziegenanger	33,631
.04	Teiche und Wiesen um das Schloß Neuhaus; Bucher Wäldchen	68,565
.05	Bucher Weiher mit angrenzenden Wiesen	69,255
.06	NSG Weihergebiet bei Krausenbechhofen	26,315
.07	Teiche in der Mohrhof-Senke und um Hesselberg, mit angrenzenden Wiesen	202,549

Tab. 1: Tabellarische Übersicht über die sieben Teilflächen des FFH-Gebietes.

## 1.2 Einzelbeschreibungen, Besitzverhältnisse, historische und aktuelle Flächennutzung

Alle Teiche – so auch die im FFH-Gebiet – wurden für die Fischzucht künstlich angelegt und verfügen über eine Vorrichtung zum Ablassen. Im Aischgrund entstanden die ersten Teiche bereits im Mittelalter, so dass die Teichwirtschaft hier eine über 1000-jährige Geschichte hat. Gezüchtet wird überwiegend Karpfen, der mit dem „Aischgründer Spiegelkarpfen“ eine einmalige regionale Zuchtform und Spezialität darstellt.

Die meisten Teiche werden auch heute noch zur Karpfenzucht genutzt. Bei den Gewässern im FFH-Gebiet handelt es sich heute überwiegend um deutlich eutrophe Fischteiche, da ihre Zuläufe meist aus den umliegenden landwirtschaftlich genutzten, gedüngten Flächen stammen. Da mehrere Teilflächen des FFH-Gebietes als Naturschutzgebiete ausgewiesen wurden, sind die Verlandungszonen der Teiche oft noch erhalten.

Die Teiche des FFH-Gebietes befinden sich überwiegend in privater Hand oder im Eigentum von Rechtlergemeinschaften. Einige gehören dem Landkreis Erlangen-Höchstadt bzw. den Gemeinden oder Naturschutzverbänden.

Einen weiteren großen Flächenanteil im FFH-Gebiet nehmen die verschiedenen Grünländer ein. Bei diesen Flächen handelt es sich überwiegend um mäßig intensiv genutzte wechselfeuchte oder feuchte Wiesen. Einzelne Flächen werden gezielt nach Naturschutz-Gesichtspunkten bewirtschaftet und sind z. T. ausgesprochen orchideenreich.

Im Folgenden werden die in Kap. 1.1 aufgelisteten Teilgebiete (Tab. 1) mit ihren Gewässern kurz beschrieben. Insgesamt besteht das FFH-Gebiet aus 190 einzelnen Teichen, Grünland und untergeordnet etwas Wald. Die Beschreibungen werden daher allgemeiner gehalten, einzelne Teiche nur erwähnt, wenn eine konkrete Zuordnung auch ohne Nummer gewährleistet ist.

### Teilgebiet 01: Weppersdorfer Teiche mit angrenzenden Wiesen

Hierbei handelt es sich um ein strukturreiches kleines Teichgebiet mit hohem Anteil an teichwirtschaftlich wenig bis nicht mehr genutzten Teichen (im Besitz des Landkreises) mit gut ausgebildeten Verlandungszonen. Daneben finden sich aber auch noch sehr intensiv genutzte Gewässer in Privatbesitz ohne jegliche Vegetation. Die Grünflächen werden nur extensiv genutzt und besitzen einen hohen naturschutzfachlichen Wert (z. B. Orchideen). Die Avifauna des Gebiets ist außergewöhnlich bedeutsam und von bayernweiter Bedeutung. Auch seltene und gefährdete Amphibienarten finden hier teilweise gute Reproduktionslebensräume.



Abb. 1:Luftbild der Weppersdorfer Teiche (FFH-Teilgebiet .01) mit Teichnummern

### Teilgebiet 02: Reisigweiher

Die Gruppe setzt sich aus sechs Waldteichen zusammen, die als Himmelsweiher noch in den 1980er Jahren wertvolle Verlandungsbereiche besaßen. Durch Entlandung und intensive Nutzung haben sie ihren naturschutzfachlichen Wert aber verloren.

### Teilgebiet 03: NSG Ziegenanger

Hierbei handelt es sich um ein Wiesenbrütergebiet mit Nasswiesen, wechselseuchten bis wechsellrockenen Wiesen und einigen angelegten, zumindest zeitweise wassergefüllten Senken. Der Ziegenanger war früher ein bedeutendes Brutgebiet für Wiesenbrüter wie Kiebitz, Großer Brachvogel, Uferschnepfe oder Bekassine. Aktuell finden aber kaum noch Bruten statt. Viele Arten sind seit Jahren verschollen.

### Teilgebiet 04: Teiche und Wiesen um das Schloß Neuhaus; Bucher Wäldchen

Das Teichgebiet besteht aus acht relativ großen Teichen um das Schloss Neuhaus, umgeben von Feuchtwiesen, Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren und einem an Geophyten reichen Auenwald (Bucher Wäldchen).



Abb. 2: Luftbild der Teiche um Schloß Neuhaus (FFH-Teilgebiet .04) mit Teichnummern

### Teilgebiet 05: Bucher Weiher mit angrenzenden Wiesen

Die dicht gedrängte Teichplatte mit insgesamt 31 Teichen weist einen hohen Röhricht-Verlandungsanteil auf. Die Weiher sind umgeben von Nass-, Pfeifengras- und mageren Wirtschaftswiesen. Es handelt sich um ein besonders wertvolles Vogelschutzgebiet.



Abb. 3: Luftbild der Bucher Weiher (FFH-Teilgebiet .05) mit Teichnummern

### Teilgebiet 06: NSG Weihergebiet bei Krausenbechhofen

Die meisten der 24 Teiche dieses Teichgebietes weisen gut bis sehr gut entwickelte Verlandungszonen sowie artenreiche Unterwasser- und Schwimmblattvegetation auf. Daneben gibt es aber auch einige intensiv genutzte, vegetationsfreie Gewässer. Im Nordwesten grenzen meist kleine

Wiesen, im Süden eine schmale (ehemals genutzte) Nass- bzw. Streuwiese an.

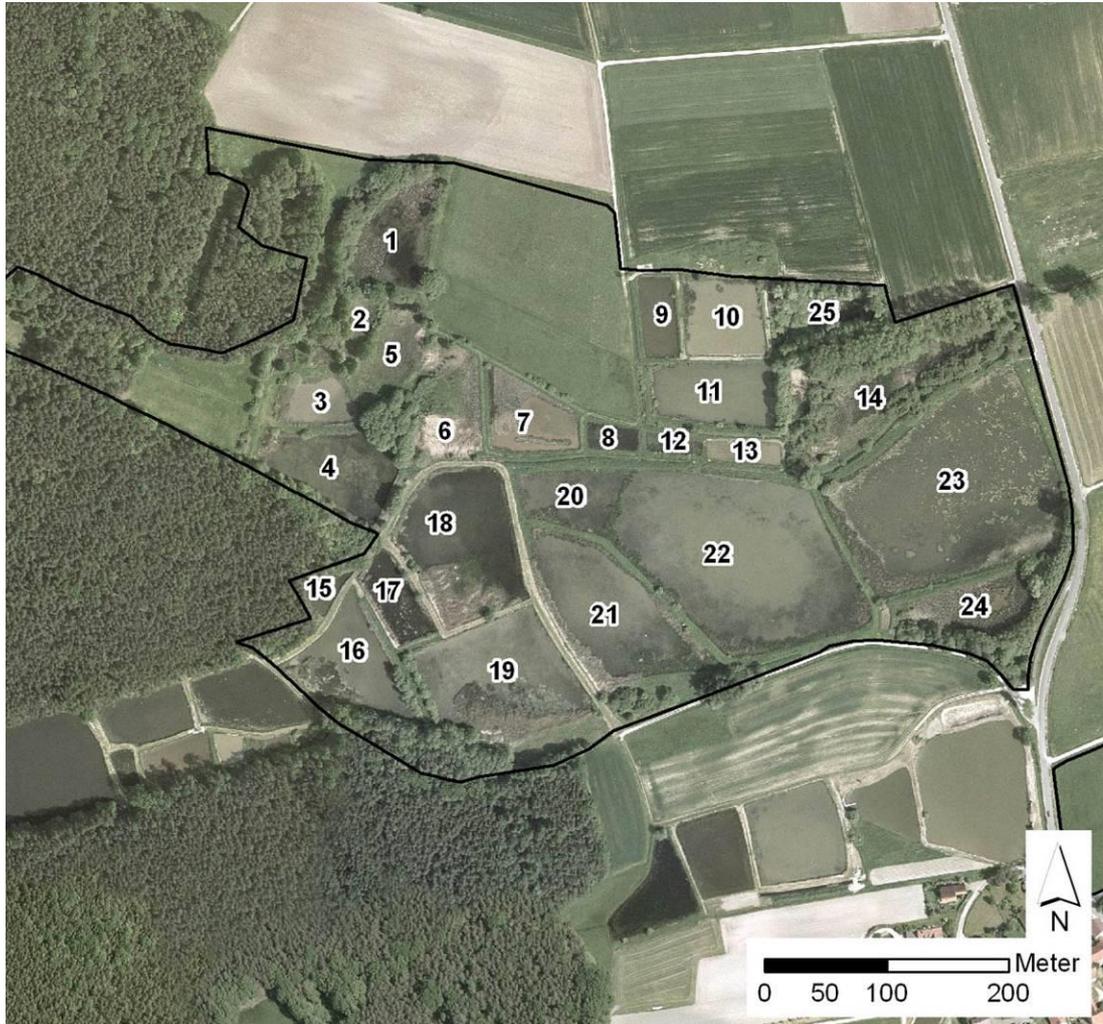


Abb. 4: Luftbild des NSGs Krausenbechhofen (FFH-Teilgebiet .06) mit Teichnummern

#### Teilgebiet 07: Teiche in der Mohrhof-Senke und um Hesselberg, mit angrenzenden Wiesen

Hierbei handelt es sich um das größte Teilgebiet mit über 100 Teichen und z. T. großflächigen extensiv genutzten oder gepflegten Wiesen, besonders im Osten. Die Verlandungsbereiche konzentrieren sich auf wenige, allerdings meist sehr große Teiche und sind von höchster ornithologischer Bedeutung. Das umgebende Grünland aus Nass- und Sumpfwiesen, Pfeifengras-Streuwiesen, mageren Flachland-Mähwiesen und Hochstaudenfluren ist außergewöhnlich artenreich und bietet vielen stark gefährdeten Pflanzenarten Lebensraum. Feldgehölze und kleine Wäldchen bereichern das insgesamt besonders wertvolle FFH-Teilgebiet.

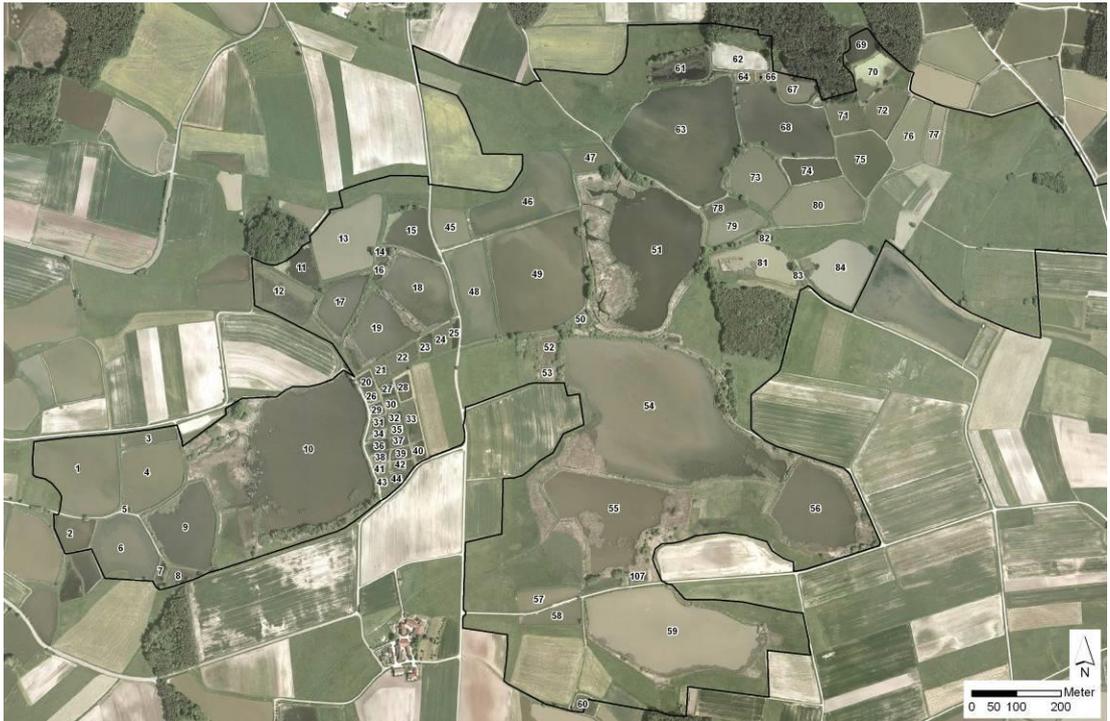


Abb. 5: Luftbild des NSGs Mohrhof, westlicher Teil, (FFH-Teilgebiet .07) mit Teichnummern



Abb. 6: Luftbild des NSGs Mohrhof, östlicher Teil, (FFH-Teilgebiet .07) mit Teichnummern

### **1.3 Schutzgebiete**

Abgesehen von der Ausweisung als FFH-Gebiet genießen drei Teilgebiete auch den Schutzstatus eines Naturschutzgebietes (NSG). Dies sind:

- das NSG „Ziegenanger“ (identisch mit der Teilfläche Nr. 03 des FFH-Gebietes),
- das NSG „Weihergebiet bei Krausenbechhofen“ (identisch mit der Teilfläche Nr. 06 des FFH-Gebietes) und
- das NSG „Vogelfreistätte Weihergebiet bei Mohrhof“ (Bestandteil der Teilfläche Nr. 07 des FFH-Gebiets)
-

## 2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet 6330-371 (siehe Anlage)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Mittelfranken & LfU)
- Digitale Abgrenzung des FFH-Gebietes. Feinabgrenzung der Regierung Mittelfranken.

### Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- ABSP-Bayern Bd.: Lkr. ERH (LfU Bayern, 2001)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung, ASK-Daten (LfU Bayern Stand 2007)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LfU Bayern 2003)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LfU Bayern 2003)
- „Bestandserhebungen zum Moorfrosch im Aischgrund/Mittelfranken“. U. Pankratius i.A. der PAN GmbH bzw. des LfU Bayern. 2007

### 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, 1:50.000 und 1:200.000

### Kartieranleitungen zu LRT und Arten

- Handbuch der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2007)
- 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)
- Kartieranleitungen für Kammmolch und Große Moosjungfer (Anhang-II-Arten) in Bayern (LfU & LWF 2008)

- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie in Bayern (LWF 2006)

#### 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 Karte im Maßstab 1:25.000, M 1:50.000 und M 1:200.000

#### Kartieranleitungen zu LRT und Arten

- Handbuch der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2007)
- 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)
- Kartieranleitungen für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2008)
- 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)

#### Persönliche Auskünfte:

Herr Johannes Marabini	UNB Erlangen-Höchststadt
Herr Udo Pankrätius	Privatperson

Weitere Informationen stammen Land- und Forstwirten bei verschiedenen 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. Der ermittelte Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) stellt sich in den Wertstufen A = hervorragend, B = gut und C= mäßig bis schlecht.

Die Ermittlung der Gesamtbewertung erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 1:

<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>	<b>A</b> hervorragende Ausprägung	<b>B</b> gute Ausprägung	<b>C</b> mäßige bis durchschnittl. Ausprägung	<b>D</b> nicht signifikant
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars</b>	<b>A</b> lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	<b>B</b> lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	<b>C</b> lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden	
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>A</b> keine/gering	<b>B</b> mittel	<b>C</b> stark	

Tab. 2 Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT 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 (Tab. 3):

<b>Habitatqualität (artspezifische Strukturen)</b>	<b>A</b> hervorragende Ausprägung	<b>B</b> gute Ausprägung	<b>C</b> mäßige bis durchschnittl. Ausprägung	<b>D</b> nicht signifikant
<b>Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)</b>	<b>A</b> gut	<b>B</b> mittel	<b>C</b> schlecht	
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>A</b> keine/gering	<b>B</b> mittel	<b>C</b> stark	

Tab. 3 Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die Einzelbewertungen werden dann nach einem von der LANA festgelegten Verrechnungsmodus zum Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) summiert: die Vergabe von 1x A, 1x B und 1x C ergibt B; im Übrigen entscheidet Doppelnennung über die Bewertung des Erhaltungszustandes der Erfassungseinheit (z. B. 2x A und 1x B ergibt die Gesamtbewertung A). Ausnahme: bei Kombinationen von 2x A und 1x C bzw. 1x A und 2x C ergibt sich als Gesamtbewertung B. Bei Vorhandensein einer C-Einstufung ist somit keine Gesamtbewertung mit A mehr möglich.

## 3 Lebensraumtypen und Arten

### 3.1 Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie gemäß SDB

- 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea
- 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer-Vegetation aus Armleuchteralgen
- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)
- \*91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Die Erfassung der Lebensraumtypen im Wald (9170 und \*91E0) steht unter der Verantwortung des Regionalen Kartierteams Mittelfranken.

Lebensraumtypen im Offenland (alle übrigen LRTs) wurden 2008 vom Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL) im Rahmen einer kombinierten Biotop- und LRT-Kartierung erfasst und bewertet. 2009 wurden ausgewählte Flächen noch einmal geprüft und begutachtet.

Etwa ein Drittel der Teiche erfüllt die Kriterien für den LRT 3150 (61 Gewässer mit einer Gesamtfläche von ca. 71 ha). Fünf (und einer in Teilbereichen) fallen unter den LRT 3130 (Gesamtfläche ca. 4,5 ha). Mit Ausnahme des sehr kleinen und überschaubaren Teilgebietes Reisigweiher wurden für jedes Teichgebiet Tabellen mit den vorkommenden LRT-relevanten Arten (Wasserpflanzen, Teichbodenpioniere) und ihrer Häufigkeit (Deckung nach Braun-Blanquet) angelegt (siehe Anhang). Von den meisten Teichen liegen aus früheren Untersuchungen (Zustandserfassungen, Gutachten, Dissertation etc., meist aus den 1980er Jahren) Daten vor, die, soweit möglich, als Vergleichsdaten zur aktuellen Untersuchung herangezogen wurden. Dadurch lassen sich Veränderungen schnell erkennen und wertvolle Hinweise für die Maßnahmenplanung ableiten. Schwerpunkte der Verbreitung des 3150-LRTs sind die Teiche im NSG Krausenbechhofen und in den Randbereichen des Teilgebietes in der Weiheresenke bei Mohrhof.

Als Besonderheit ist im NSG Mohrhof der östliche Schneidersweiher (süd-östlich von Poppenwind) hervorzuheben, der zur Anzucht von K1 aus K0 genutzt wird. Diese Bewirtschaftungsform ermöglicht die Existenz einer Unterwasservegetation mit *Chara braunii* (RL 2) in wunderschöner Ausbildung. Da die Art aber Zeiger für elektrolytarme Gewässer ist und kalkreiche meidet, rangiert der östliche Schneidersweiher trotzdem unter dem LRT 3150, nicht unter 3140, wie man aufgrund des Massenvorkommens der Armleuchteralgen fälschlicherweise vermuten könnte. Per Definition muss es sich beim LRT 3140 um kalkreiche Gewässer handeln. Zudem hat sich ein lockeres Rohrkolbenröhricht entwickelt. Nachfolgend sei hier kurz die Bewirtschaftung im Jahresablauf festgehalten, da sie in speziellen Fällen als Orientierung für teichwirtschaftliche Nutzung mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung besitzt. Der Teich (0,8 ha) wird im Frühjahr (Ende März/Anfang April) abgelassen. Die K1, die im Vorjahr herangewachsen sind, werden als Satzfiſche (ca. 5.000 K1) entnommen. Der Teich bleibt ca. 2 Wochen leer und wird danach im Mai wieder flach überstaut (ca. 20 cm, damit sich das Wasser schnell erwärmt) und wieder neu mit K0 besetzt. Der Wasserstand bleibt während des ganzen Jahres relativ niedrig (bis ca. 50 cm). Quer gezogener Maschendraht hat sich als Abwehr gegen Kormoraneinflug bewährt. Ohne diese Einrichtung waren sehr hohe Verlusten zu verzeichnen. Im Herbst wird nicht abgefischt. Über den Winter bleibt der Teich voll eingestaut und wird erst wieder im Frühjahr abgelassen. Damit endet der Jahreszyklus. Im Winter werden die Rohrkolben über Eis gemäht, um einem starken Zuwachsen des Teiches entgegen zu wirken.

### 3.1.1 LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea



Abb. 7: Im FFH-Gebiet ist dieser Lebensraumtyp selten geworden. Mit Pillenfarn und Strandling (seit 1980 verschollen) besitzen die oligo- bis mesotrophen Teiche bayernweite Bedeutung.

#### 3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Dieser Lebensraumtyp ist in diesem FFH-Gebiet nur in einigen wenigen Weihern im Randbereich der überwiegend eutrophen Teichgebiete vertreten. Es handelt sich dabei um Teiche, die entweder nur sehr extensiv genutzt werden (z. B. Schneidersweiher und Großer Überhangweiher im Mohrhofgebiet) oder nutzungsfrei sind. Der Wasserkörper ist weitgehend klar und wird von mesotraphenten Unterwasserpflanzen wie dem Südlichen Wasserschlauch *Utricularia australis*, dem Grasblättrigen Laichkraut *Potamogeton gramineus*, der Zwiebelbinse *Juncus bulbosus*, der Nadelbinse *Eleocharis acicularis* oder mit Tännelarten wie dem Pfeffer-Tännel *Elatine hydropiper* oder dem Sechsmännigen Tännel *Elatine hexandra* besiedelt. Auch seltene Armlauchalgen wie *Nitella syncarpa* oder *Chara braunii* sind hier zu entdecken.

Neben einem gegenüber dem LRT 3150 geringeren Nährstoffgehalt zeichnen sich diese Teiche vor allem durch ihren labilen Wasserhaushalt aus. Es

sind sogenannte „Himmelsweiher“, die in erster Linie von Niederschlägen und Oberflächenwasser gespeist werden. Das führt dazu, dass diese Teiche in niederschlagsarmen Jahren unter Wasserverlust leiden und in Extremfällen sogar ganz austrocknen können. Eine intensive Nutzung solcher Gewässer ist daher kaum möglich, zumindest risikoreich. Die kennzeichnende und für den LRT 3130 typische Pioniervegetation der Teichböden aus Strandlings- und/oder Zwergbinsengesellschaften ist in ihrer vollen Pracht nur in niederschlagsarmen Jahren zu entdecken. Auf den frei werdenden Teichböden kommt es dann rasch zur Spontanentwicklung von typischen Teichbodenpflanzen wie der Zyperngras-Segge *Carex bohemica*, dem Uferampfer *Rumex maritimus* oder der Eiförmigen Sumpfbirse *Eleocharis ovata*. Historischen Angaben aus den 1970er Jahren zufolge sind auch die vom Aussterben bedrohten Arten Pillenfarn *Pilularia globulifera* (Schneidersweiher und Überhangweiher im Mohrhofgebiet) und der Strandling *Littorella uniflora* (Überhangweiher) belegt.

Artname	Rote Liste Bay	Anzahl Vorkommen	Vorkommen in LRT-ID
<i>Alopecurus aequalis</i>	-	1	22
<i>Carex bohemica</i>	3	-	
<i>Elatine alsinastrum</i>	1	-	
<i>Elatine hexandra</i>	2	1	85
<i>Elatine hydropiper</i>	2	1	22
<i>Elatine triandra</i>	2	-	
<i>Eleocharis acicularis</i>	3	-	5, 81, 22, 85
<i>Eleocharis ovata</i>	3	1	22
<i>Gnaphalium luteo-album</i>	1	-	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	2	-	
<i>Juncus bulbosus</i>	-	-	86
<i>Juncus tenegeia</i>	1	-	
<i>Nitella flexilis</i>	-	-	
<i>Nitella gracilis</i>	2	-	
<i>Nymphaea alba</i>	3	2	85, 86
<i>Peplis portula</i>	3	-	
<i>Pilularia globulifera</i>	1	-	5
<i>Potamogeton gramineus</i>	2	1	81, 5
<i>Ranunculus flammula</i>	-	-	5,86
<i>Scutellaria minor</i>	1	-	
<i>Sparganium minimum</i>	2	-	
<i>Utricularia australis</i>	3	3	55, 81, 85
<i>Utricularia bremii</i>	2	-	
<i>Veronica scutellata</i>	3	-	5

Tab. 4: Die Tabelle listet regional-typische wertgebende Wasserpflanzenarten des LRT 3130 auf und zeigt, in wie vielen und welchen LRT-Teichen sie gefunden wurden.

### Gefährdung

Im Wesentlichen sind zwei Gefährdungsfaktoren zu nennen:

- zu intensive teichwirtschaftliche Nutzung
- Veränderung und schließlich Verlust der Lebensräume durch Nutzungsaufgabe mit einhergehender Sukzession (Verbuschung)

#### 3.1.1.2 Bewertung

Flächenmäßig entsprachen im Untersuchungszeitraum insgesamt ca. 4,5 ha Wasserfläche diesem Lebensraumtyp, die auf 5 verschiedene Teiche und einer Teilfläche eines Teiches der Weppersdorfer Weiher verteilt sind. Für eine Beschreibung der einzelnen Teiche sei auf die Biotopkartierung verwiesen. Es muss betont werden, dass die Kartierung eine Momentaufnahme im Jahr 2008/2009 darstellt. Die Vegetation in den einzelnen Teichen ist stark von deren Nutzung abhängig und reagiert schnell auf Änderungen im Wasserhaushalt und der Bewirtschaftung.

Nr. der LRT-Fläche	Teilgebiet Nr.	Biotop-Nr.	Fläche (ha), LRT-Anteil	Bewertung
05	6331-371.01	6231-0149-006	0,354	A
22	6331-371.05	6331-1012-002	0,384	A
55	6331-371.06	6330-1020-001	0,587	B
81	6331-371.07	6331-1006-012	1,086	A
85	6331-371.07	6331-1006-016	1,810	B
86	6331-371.07	6331-1006-017	0,522	B

Tab. 5: Die Tabelle zeigt die 6 Flächen mit Vorkommen des LRT 3130 im FFH-Gebiet. Die Nummern der LRT-Flächen finden sich auch in den Bestandskarten im Anhang.

Von den sechs LRT 3130–Flächen im FFH-Gebiet wurden drei mit sehr gut und drei mit gut bewertet. Hervorzuheben ist besonders der Nachweis des Pillenfarns im Teilgebiet Weppersdorfer Weiher (Nr. 05). Auf der im Auftrag des Landratsamtes gepflegten Fläche sind aufgrund des schwankenden Wasserstands (Himmelsteich) sehr gute Bedingungen für Pionierarten gegeben. Ähnlich gute Bedingungen herrschen an einem zur Anzucht von K1 genutzten Teich mit schwankendem Wasserstand an den Bucher Weihern (Nr. 22). Durch den Eigentumswechsel der Überhangweiher nördlich von Hesselberg, die nun dem Landkreis Erlangen-Höchstadt gehören, können nun dem Lebensraumtyp förderliche Maßnahmen erfolgen, die vielleicht eine Revitalisierung ehemaliger Pillenfarn- und Strandlingvorkommen ermöglichen.

### 3.1.2 LRT 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen

Dieser Lebensraum kommt im FFH-Gebiet nicht vor. Geologisch bedingt (Burgsandstein) sind die meisten Teiche bodensauer. In diesen Gewässern dominieren Armleuchteralgen der Gattung *Nitella*, die typisch für elektrolytarme Gewässer sind. Aber auch in den wenigen über mergeligen Tonen gelegenen Teichen, die kalkreich sind, trifft man Armleuchteralgen nur selten an. Daher können diese Teiche nicht dem LRT 3140 zugeordnet werden.

### 3.1.3 LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions



Abb. 8: Mit einer artenreichen Unterwasser- und Schwimmblattvegetation sowie verschiedenen Röhrichtgesellschaften (hier mit der Großen Teichsimse *Schoenoplectus lacustris*) ist der LRT 3150 besonders gut an einigen Teichen im Teilgebiet Krausenbechhofen entwickelt.

#### 3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Lebensraumtyp „Eutrophe Stillgewässer mit Unterwasservegetation“ ist in allen sechs Teilgebieten vertreten. Die höchste Konzentration erreicht er an den Bucher Weihern. Flächenmäßig vergleichsweise wenig verbreitet ist er im Teilgebiet Mohrhof.

Das Artenspektrum umfasst elf verschiedene Laichkräuter, darunter auch stark gefährdete Arten wie das Grasblättrige Laichkraut (*Potamogeton gramineus*) und das Spitzblättrige Laichkraut (*Potamogeton acutifolius*), drei verschiedene Wasser-Hahnenfüße, vier verschiedene Armelechteralgen, darunter auch eine stark gefährdete Art, die Braunsche Armelechteralge (*Chara braunii*). Weitere Wasserpflanzen wie Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Teichfaden (*Zannichellia palustris*), Rauhes Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Südlicher Wasserschlauch (*Utricularia australis*), Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*), Meer-Nixenkraut (*Najas maritima*) oder auch das Wassermoos *Riccia fluitans* konnten nachgewiesen werden. Interessanterweise fehlt die früher gefürchtete Wasserpest *Elodea canadensis* weitgehend. Das hängt mit der insgesamt intensiven Bewirtschaftung zusammen. Auch das einst häufigste Laichkraut *Potamogeton natans* (Schwimmende Laichkraut) ist mittlerweile stark zurückgegangen und konnte beispielsweise nur noch an 12 von 190 Teichen gefunden werden. Im Mohrhofgebiet mit 107 Teichen war die Art nur an fünf Teichen vertreten. Auch das Stumpfblättrige Laichkraut *Potamogeton obtusifolius* hat im Vergleich zu vor 20 Jahren abgenommen, insbesondere an den Bucher und Weppersdorfer Weihern. Aktuell kam es an 12 Teichen vor. Mit fünf Fundpunkten ist das Spitzblättrige Laichkraut deutlich seltener. Abnahmen im Vergleich zu früher sind hier vor allem an den Bucher Weihern zu verzeichnen. Noch seltener ist das Grasblättrige Laichkraut, das gerade noch an zwei Teichen gefunden werden konnte. Die Art ist vor allem an den Weppersdorfer Weihern stark zurückgegangen. Im Vergleich zu den 1980er Jahren hat es einen auffälligen Wandel in der Häufigkeit von *Potamogeton pusillus* und *Potamogeton trichoides* gegeben. Erstgenanntes war vor 30 Jahren die häufigste Art der Gattung, das andere sehr selten. Während *Potamogeton pusillus* im fränkischen Teichgebiet generell deutlich abgenommen hat, hat sich das Haar-Laichkraut *Potamogeton trichoides* deutlich ausgebreitet und konnte im FFH-Gebiet an 14 Teichen, stellenweise in dichten Beständen, nachgewiesen werden.

Als Besonderheit für das Teichgebiet ist auch das vereinzelte Auftreten von Armelechteralgen zu werten, die hohe Ansprüche an die Wasserqualität stellen. Es konnten insgesamt in einigen wenigen Teichen vier Armelechteralgen-Arten nachgewiesen werden. Darunter befinden sich neben Chara- vor allem Nitella-Arten (Glanzlechteralgen), die charakteristisch für elektrolytarme Gewässer sind.

Im Gegensatz zur Unterwasser- ist die Schwimmblattvegetation in den Teichen meist weniger gut ausgebildet. Sie wird von der Weißen Seerose, vom Schwimmendem Laichkraut, vom Wasserhahnenfuß (*Ranunculus peltatus*) und dem Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*) gebildet. Nach dem Schwimmenden Laichkraut (in 12 Teichen) ist die Weiße Seerose immerhin noch in zehn Teichen vertreten. Allerdings liegt der Schwerpunkt mit allein vier Seerosen-Teichen im Teilgebiet Krausenbechhofen.

Als stark gefährdete Art der Roten Liste ist das Meer-Nixenkraut in drei Teichen in den Teilgebieten Weppersdorfer und Bucher Weiher zu finden. In den Teichen bei Krausenbechhofen hat das Glänzende Laichkraut (RL 3) seinen eindeutigen Schwerpunkt, das sonst nur noch in zwei Teichen im Mohrhofgebiet und einem der Bucher Weiher kleinflächig vorkommt.

Die Bedeutung der Weiher als Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird durch das Vorhandensein unterschiedlicher Verlandungsstrukturen von Großseggenrieden (Steifsegge, Schnabelsegge, Schlanksegge etc.), Kleinhöhrichten (Pfeilkraut, Froschlöffel, Einfacher Igelkolben, Wasserfenchel etc.) und Großröhrichten (Schilf, Große Teichsimse, Breitblättriger und Schmalblättriger Rohrkolben) erhöht. Hier finden sich auch einige seltenere Arten, wie Faden- und Scheinzypemgrassegge oder Schwanenblume (*Butomus umbellatus*).

Artname	Rote Liste Bay	Anzahl Vorkommen	Vorkommen in LRT-ID
<i>Alisma gramineum</i>	2	-	
<i>Ceratophyllum demersum</i>	-	5	37, 40, 60, 76, 78
<i>Chara contraria</i>	-	1	60
<i>Chara globularis</i>	-	4	02, 62, 72, 74
<i>Chara vulgaris</i>	-	-	
<i>Elatine hydropiper</i>	2	-	
<i>Lemna trisulca</i>	3	8	02, 26, 28, 32, 33, 56, 57, 83
<i>Myriophyllum spicatum</i>	-	-	
<i>Najas marina</i>	2	1	30
<i>Nitella mucronata</i>	3	-	
<i>Nitella opaca</i>	3	-	
<i>Nitella syncarpa</i>	2	1	74
<i>Potamogeton acutifolius</i>	2	6	02, 59, 60, 62, 72, 74
<i>Potamogeton alpinus</i>	3	-	
<i>Potamogeton angustifolius</i>	2	1	60
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	3	1	61
<i>Potamogeton compressus</i>	2	-	
<i>Potamogeton lucens</i>	3	9	27, 37, 56, 59, 60, 62, 69, 76, 78
<i>Potamogeton mucronatus</i>	2	-	
<i>Potamogeton natans</i>	-	9	02, 21, 26, 29, 32, 57, 72, 80, 82
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	3	9	21, 23, 26, 27, 30, 32, 61, 62, 72
<i>Potamogeton pusillus</i>	-	28	02, 03, 18, 19, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 32, 34, 36, 37, 39, 40, 41, 59, 60, 61, 62, 63, 69, 70, 73, 75, 82, 84
<i>Potamogeton trichoides</i>	3	14	01, 19, 23, 27, 28, 31, 32, 42, 59, 60, 62, 73, 74, 84
<i>Ranunculus circinatus</i>	3	6	58, 59, 60, 62, 71, 79
<i>Ranunculus peltatus</i>	-	2	38, 39
<i>Riccia fluitans</i>	3	1	21
<i>Utricularia australis</i>	3	6	32, 33, 56, 57, 60, 82

Tab. 6: Die Tabelle listet regional-typische, wertgebende Wasserpflanzenarten des LRT 3150 auf und zeigt, in wie vielen und welchen LRT-Teichen sie gefunden wurden.

### Gefährdung

Gefährdungen der für die LRT-Einstufung 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 maßgeblich 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 Teichanlagen bestimmen natürlich ebenfalls die Ausprägung der Wasservegetation.

#### 3.1.3.2 Bewertung

Während der Untersuchungen entsprachen insgesamt 71 ha Wasserfläche diesem Lebensraumtyp, verteilt auf 61 Teiche. Für eine Beschreibung der einzelnen Teiche sei auf die Biotopkartierung verwiesen. Es muss betont werden, dass die Kartierung eine Momentaufnahme im Jahr 2008/2009 darstellt. Die Vegetation in den einzelnen Teichen ist stark von deren Nutzung abhängig und reagiert schnell auf Änderungen im Wasserhaushalt und der Bewirtschaftung.

Nr. der LRT-Fläche	Teilgebiet Nr.	Biotop-Nr.	Fläche (ha), LRT-Anteil	Bewertung
01	6331-371.01	6231-0149-001	0,342	B
02	6331-371.01	6231-0149-003	3,695	B
03	6331-371.01	6231-0149-004	1,327	B
04	6331-371.01	6231-0149-005	1,451	C
07	6331-371.02	6231-0156-001	1,789	C
18	6331-371.04	6331-0026-001	14,528	C
19	6331-371.04	6331-0026-002	5,960	C
21	6331-371.05	6331-1012-001	0,293	B
23	6331-371.05	6331-1012-003	0,482	B
24	6331-371.05	6331-1012-004	0,382	C
25	6331-371.05	6331-1012-005	0,770	C
26	6331-371.05	6331-1012-006	0,880	B
27	6331-371.05	6331-1012-007	1,474	B
28	6331-371.05	6331-1012-008	0,928	B
29	6331-371.05	6331-1012-009	0,691	B
30	6331-371.05	6331-1012-010	0,548	B
31	6331-371.05	6331-1012-011	1,690	C
32	6331-371.05	6331-1012-012	0,850	A
33	6331-371.05	6331-1012-013	0,825	B
34	6331-371.05	6331-1012-014	1,746	C
35	6331-371.05	6331-1012-015	0,143	C
36	6331-371.05	6331-1012-016	1,306	C

Nr. der LRT-Fläche	Teilgebiet Nr.	Biotop-Nr.	Fläche (ha), LRT-Anteil	Bewertung
37	6331-371.05	6331-1012-017	0,264	B
38	6331-371.05	6331-1012-018	0,766	B
39	6331-371.05	6331-1012-019	1,825	B
40	6331-371.05	6331-1012-020	1,617	B
41	6331-371.05	6331-1012-021	2,992	C
42	6331-371.05	6331-1012-022	0,184	C
56	6331-371.06	6330-1020-002	0,152	B
57	6331-371.06	6330-1020-003	0,126	B
58	6331-371.06	6330-1020-004	0,688	B
59	6331-371.06	6330-1020-005	1,244	A
60	6331-371.06	6330-1020-006	0,368	A
61	6331-371.06	6330-1020-007	0,765	B
62	6331-371.06	6330-1020-008	1,233	A
63	6331-371.06	6330-1020-009	1,243	B
68	6331-371.06	6331-0003-002	2,747	C
69	6331-371.06	6331-0003-004	0,143	C
70	6331-371.07	6330-1024-001	0,391	B
70	6331-371.07	6331-1006-001	0,232	B
71	6331-371.07	6331-1006-002	0,120	B
72	6331-371.07	6331-1006-003	0,259	B
73	6331-371.07	6331-1006-004	1,378	B
74	6331-371.07	6331-1006-005	0,110	A
75	6331-371.07	6331-1006-006	0,156	C
76	6331-371.07	6331-1006-007	0,102	B
77	6331-371.07	6331-1006-008	0,244	C
78	6331-371.07	6331-1006-009	0,114	B
79	6331-371.07	6331-1006-010	0,165	B
80	6331-371.07	6331-1006-011	0,117	B
82	6331-371.07	6331-1006-013	0,738	B
83	6331-371.07	6331-1006-014	0,065	C
84	6331-371.07	6331-1006-015	6,292	C
87	6331-371.07	6331-1006-018	0,230	C

Tab. 7: Die Tabelle zeigt die 55 Flächen mit Vorkommen des LRT 3150 im FFH-Gebiet. Die Nummern der LRT-Flächen finden sich auch in den Bestandskarten im Anhang.

Fünf mit sehr gut bewertete Teiche (**A**) stellen einen sehr geringen Anteil dar. 30 Teiche erreichten die Gesamtbewertung gut (**B**). 19 Teiche befanden sich in mittelmäßigem bis schlechtem Zustand (**C**). Bei letzteren handelt es sich um Gewässer, die zwar noch etwas Wasservegetation aufweisen, sonst aber strukturarm sind und relativ intensiv bewirtschaftet werden.

### 3.1.4 LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichen, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)



Abb. 9: Mit vielen tausend Exemplaren des Kleinen Knabenkrautes (*Orchis morio*) und weiteren wertgebenden Arten wie Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*) oder Hartmans Segge (*Carex hartmanii*) zählen die Angerwiesen nordöstlich von Hesselberg zu den am besten entwickelten Pfeifengraswiesen des FFH-Gebietes.

#### 3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Pfeifengraswiesen auf kalkreichen, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinietum caeruleae*) haben ihren Verbreitungsschwerpunkt in Südbayern und sind dort entsprechend artenreich. Aber auch innerhalb des im FFH-Gebiet anstehenden Burgsandsteins (Keuper) gibt es einige wenige, meist kleinflächige, basenreiche Standorte mit Ausbildungen der Pfeifengraswiesen.

Der Verbreitungsschwerpunkt der Pfeifengraswiesen liegt in den Teilgebieten Mohrhof und Bucher Weiher. Eine kleinflächige, ehemals gut entwickelte Pfeifengraswiese, stellenweise mit Kalkflachmooranteilen, befindet sich im NSG Krausenbechhofen. Es konnten elf Pfeifengraswiesen kartiert werden, die insgesamt eine Fläche von ca. 11,5 ha einnehmen.

Auch wenn der Artenreichtum südbayerischer Pfeifengraswiesen nicht erreicht wird, sind die hiesigen Wiesen keinesfalls artenarm. Das Artenspektrum reicht über eine Vielzahl von Seggen wie Hartmanns-Segge (*Carex*

*hartmanii*), Davall-Segge (*Carex davalliana*), Floh-Segge (*Carex pulicaris*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Entferntährige-Segge (*Carex distans*), Gelb-Segge (*Carex lepidocarpa*) etc. über Orchideen wie Fleischfarbenes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*), Sumpf-Sitter (*Epipactis palustris*) oder Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) bis zu einigen überregionalen Besonderheiten wie Niedriger Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*), Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*) oder dem – allerdings seit ca. 5 Jahren verschollenen – Frühlingsenzian (*Gentianella verna*). Von regionaler Bedeutung sind weitere Arten kalkreicher Standorte wie der Alant (*Inula salicina*), die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), der Berg-Klee (*Trifolium montanum*) oder die Färbescharte (*Serratula tinctoria*), die in den Wiesen südlich der Bucher Weiher in gut entwickelten Beständen vorkommt. Kleinflächig werden auch noch kalkarme Ausbildungen miteinbezogen, die durch Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*), Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) oder Dreizahn (*Danthonia decumbens*) charakterisiert sind.

Bei der Erfassung und Abschätzung wichtiger Leitarten wurden im Gesamtgebiet ca. 60.000 Exemplare des Kleinen Knabenkrautes (*Orchis morio*) geschätzt. Bis zu 70 konnten pro Quadratmeter gezählt werden. Die größten Bestände sind auf den Streuwiesenflächen ID 106 und ID 104 im Mohrhofgebiet nördlich und westlich von Hesselberg und auf der Streuwiese ID 52 westlich der Bucher Weiher anzutreffen. Auch im Teilgebiet Weppersdorfer Weiher gibt es große Bestände mit *Orchis morio*, erfreulicherweise bei seit einigen Jahren zunehmender Tendenz. Die durchschnittliche Siedlungsdichte in den Teilgebieten Bucher Weiher und Mohrhof liegt bei ca. 5 - 10 Pflanzen auf einer Fläche von 2000 - 3.000 m<sup>2</sup>.

Bemerkenswert sind weiterhin große Bestände der Hartmanns Segge (*Carex hartmannii*) im Mohrhofgebiet, der Niedrigen Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) auf zwei Teilflächen (Mohrhof und Bucher Weiher) sowie mehrere Fundstellen der Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*) in den Bereichen Mohrhof, Weppersdorfer und Bucher Weiher.

### Gefährdung

Die meisten Pfeifengraswiesen werden nicht mehr genutzt. So liegt die große Pfeifengraswiese südlich der Bucher Weiher (ID 53) seit vielen Jahren brach. Andere wurden nur sporadisch oder zu spät einer Pflegemahd unterzogen (z. B. im NSG Krausenbechhofen ID 67, NSG Mohrhof ID 104). Verbrachung führt zum Verschwinden des charakteristischen Arteninventars und damit letztendlich zum Verschwinden der Pfeifengraswiesen an sich.

Unter der Voraussetzung der bisherigen Pflege bzw. Nutzung besteht aktuell bei den Pfeifengraswiesen ID 52 und ID 54 (Bucher Weiher) sowie ID 100 bis ID103, 105 und 106 keine Gefährdung.

### 3.1.4.2 Bewertung

Nr. der LRT-Fläche	Teilgebiet Nr.	Biotop-Nr.	Fläche (ha), LRT-Anteil	Bewertung
52	6331-371.05	6331-1002-001	1,420	B
53	6331-371.05	6331-1002-002	1,934	C
54	6331-371.05	6331-1002-003	0,838	B
67	6331-371.06	6330-1023-001	0,153	C
100	6331-371.07	6331-1009-001	0,182	A
101	6331-371.07	6331-1009-002	0,033	A
102	6331-371.07	6331-1009-003	0,155	A
103	6331-371.07	6331-1009-004	0,145	B
104	6331-371.07	6331-1009-005	2,307	A
105	6331-371.07	6331-1009-006	2,935	B
106	6331-371.07	6331-1009-007	1,168	A

Tab. 8: Die Tabelle zeigt die 11 Flächen mit Vorkommen des LRT 6410 im FFH-Gebiet. Die Nummern der LRT-Flächen finden sich auch in den Bestandskarten im Anhang.

- Mit fünf von elf Flächen ist der Anteil an sehr gut ausgebildeten Pfeifengras-Streuwiesen (**A**) erfreulich hoch. Lediglich zwei Flächen befinden sich in einem schlechten Zustand: die Streuwiese im NSG Krausenbechhofen (ID 67) ist nach Nutzungsaufgabe trotz gelegentlicher Pflegemaßnahmen stark verbracht und mit Schilf überwachsen. Auch die Wiese (ID 53) an den Bucher Weihern leidet unter Verbrachung.

### 3.1.5 LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Dieser FFH-Lebensraumtyp ist ausschließlich an Fließgewässer gebunden und nicht mit den Mädesüß-Hochstaudenfluren nach Art. 13d BayNatSchG. zu verwechseln, wie sie auch im FFH-Gebiet vorkommen (z. B. Nasswiesenbrache). Im FFH-Gebiet werden die wenigen Fließgewässer (z. B. Mohrbach) nicht von Hochstaudenfluren, sondern von Röhrichtgesellschaften aus Rohrglanzgras, Schilf oder Wasserschwadern gesäumt. Der LRT 6430 kommt daher im FFH-Gebiet nicht vor.

### 3.1.6 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)



Abb. 10: Artenreich und bunt – mit Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) u. a. präsentieren sich die Flachland-Mähwiesen im Gebiet.

#### 3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Mit insgesamt 35 Wiesen und einer Gesamtfläche von ca. 54 ha ist der LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ im FFH-Gebiet gut vertreten. Verbreitungsschwerpunkte liegen im NSG Ziegenanger, an den Weppersdorfer Weihern, den Bucher Weihern und im Mohrhofgebiet.

Diese Flachland-Mähwiesen gehören zum pflanzensoziologischen Verband der Glatthaferwiesen (Arrhenatherion) und zeichnen sich durch mehrere Kriterien aus: sie sind insgesamt in ihrer Vegetationsdichte relativ locker, niedrig bis mittelwüchsig, mit einem hohen Kräuteranteil, besitzen keine oder nur wenige Stickstoffzeigerarten und sind artenreich. Im Frühjahr zeichnen sie sich durch ihren Blütenreichtum aus. Diese Wiesen sind an wechselfeuchte bis wechselfeuchte (mäßig feuchte) Standorte gebunden und werden auf mäßig nassen Standorten von Nasswiesen (*Calthion*) abgelöst.

Das Artenspektrum ist breit gefächert. Bereits im zeitigen Frühjahr kann man auf gut entwickelten Wiesen Magerkeitszeiger wie Knöllchen-Steinbrech

(*Saxifraga granulata*), Feldsimse (*Luzula campestris*), Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Wiesenglockenblume (*Campanula patula*) oder Wiesen-Knautie (*Knautia arvensis*) entdecken. Später gelangen Wiesensilge (*Silaum silaus*) oder Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) zur Blüte. Das Vorkommen charakteristischer Grasarten wie Honiggras (*Holcus lanatus*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) oder Rotschwengel (*Festuca rubra*) ergänzt das Artenspektrum.

### Gefährdung

Aus landwirtschaftlicher Sicht sind diese Wiesen oft wenig ertragreich. Daher besteht einerseits die Gefahr der Aufdüngung, andererseits aber auch die Aufgabe der Nutzung bzw. Umwidmung. So wurde beispielsweise noch im Jahr 2008 eine magere Flachland-Mähwiese (ID 97) mit vereinzelt Vorkommen von *Orchis morio* (RL 2!) und *Dactylorhiza majalis* (RL 3) östlich der Angerwiesen nordöstlich von Hesselberg kartiert, die dann ein Jahr später umgepflügt und in einen Maisacker verwandelt worden ist.

### 3.1.6.2 Bewertung

Nr. der LRT-Fläche	Teilgebiet Nr.	Biotop-Nr.	Fläche (ha), LRT-Anteil	Bewertung
06	6331-371.01	6231-0150-003	3,572	A
08	6331-371.03	6231-1065-001	0,841	B
08	6331-371.03	6331-1004-001	2,271	B
09	6331-371.03	6331-1004-002	0,673	A
10	6331-371.03	6331-1004-003	0,979	A
11	6331-371.03	6231-1065-002	3,392	A
11	6331-371.03	6331-1004-004	5,698	A
12	6331-371.03	6331-1004-005	1,889	A
13	6331-371.03	6331-1004-006	0,960	B
14	6331-371.04	6331-1014-002	0,497	B
15	6331-371.04	6331-1014-004	0,128	B
16	6331-371.04	6331-1014-005	0,310	A
17	6331-371.04	6331-1014-006	0,113	B
43	6331-371.05	6331-1001-001	2,847	A
44	6331-371.05	6331-1001-002	3,225	B
45	6331-371.05	6331-1001-003	0,272	A
46	6331-371.05	6331-1001-004	0,423	B
47	6331-371.05	6331-1001-005	0,549	A
48	6331-371.05	6331-1001-006	5,357	A
49	6331-371.05	6331-1001-007	3,052	B
50	6331-371.05	6331-1001-008	0,408	B
51	6331-371.05	6331-1001-009	0,594	A
64	6331-371.06	6330-1022-001	0,225	B
65	6331-371.06	6330-1022-002	0,399	A

Nr. der LRT-Fläche	Teilgebiet Nr.	Biotop-Nr.	Fläche (ha), LRT-Anteil	Bewertung
66	6331-371.06	6330-1022-003	0,353	B
88	6331-371.07	6331-1008-001	0,108	A
89	6331-371.07	6331-1008-002	0,564	B
90	6331-371.07	6331-1008-003	0,403	B
91	6331-371.07	6331-1008-004	1,152	B
92	6331-371.07	6331-1008-005	1,599	B
93	6331-371.07	6331-1008-006	0,636	C
94	6331-371.07	6331-1008-007	1,470	A
95	6331-371.07	6331-1008-008	1,940	A
96	6331-371.07	6331-1008-009	0,198	A
97	6331-371.07	6331-1008-010	1,501	B
98	6331-371.07	6331-1008-011	0,650	A
99	6331-371.07	6331-1008-012	0,783	B
107	6331-371.05	6331-1001-010	0,926	C
108	6331-371.07	6331-1008-013	0,307	C
109	6331-371.06	6331-1022-004	0,698	A

Tab. 9: Die Tabelle zeigt die 39 Flächen mit Vorkommen des LRT 6510 im FFH-Gebiet. Die Nummern der LRT-Flächen finden sich auch in den Bestandskarten im Anhang.

Mit insgesamt 39 Wiesen ist dieser Lebensraumtyp im FFH-Gebiet gut vertreten. Struktur- und Artenreichtum bei nur geringer Beeinträchtigung sind auf 19 Flächen (**A**) anzutreffen. Ebensoviele Flächen sind noch als gut (**B**) zu bezeichnen. Nur drei Wiesen erhalten in ihrer Gesamtbewertung ein **C**.

### 3.1.7 LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

Kalk-Flachmoore unter anderem mit Breitblättrigem Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Sumpf-Sitter (*Epipactis palustris*), Davall-Segge (*Carex davalliana*) oder Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) waren noch in den 1980er Jahren kleinflächig im NSG Krausenbechhofen und im NSG Mohrhof zu finden. Nutzungsauffassung, Sukzession, Nährstoffeintrag und Erwärmung sind vermutlich die Hauptgründe für das Verschwinden dieses Lebensraumtyps im FFH-Gebiet.

### 3.1.8 LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

Dieser LRT wurde im FFH-Gebiet nach telefonischer Auskunft der Forstbehörden nicht nachgewiesen.

### 3.1.9 LRT \*91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Dieser LRT wurde im FFH-Gebiet nach telefonischer Auskunft der Forstbehörden nicht nachgewiesen.

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

Zusätzlich zu den im Standard-Datenbogen genannten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie wurde vom Forst nachfolgender Wald-Lebensraumtypen erfasst:

#### 3.2.1 LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

##### 3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Zu Redaktionsschluss dieses Berichtes lag dem IVL nur eine shape-Datei aber keinerlei textliche Erläuterung vor, so dass an dieser Stelle keine Beschreibung möglich ist.

##### 3.2.1.2 Bewertung

Nr. der LRT-Fläche	Teilgebiet Nr.	Biotop-Nr.	Fläche (ha), LRT-Anteil	Bewertung
20	6331-371.04	-	19,180	B

Tab. 10: Die Tabelle zeigt die Fläche des LRT 9160 im FFH-Gebiet. Die Nummer der LRT-Fläche findet sich auch in den Bestandskarten im Anhang.

### 3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB

- 1014 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)
- 1134 Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)
- 1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- 1166 Kammolch (*Triturus cristatus*)
- Der Kammolch und die Schmale Windelschnecke wurden vom Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL) erfasst und bewertet.
- Die Bearbeitung der Fischarten unterliegt der Fischereifachberatung Mittelfranken. Leider sind die entsprechenden Fachbeiträge noch nicht verfügbar. In die Bestandskarten und Maßnahmenplanung konnten die Vorkommen daher nicht eingearbeitet werden. Die Kapitel zu Bitterling und Schlammpeitzger beschränken sich auf kurze Überblicke durch IVL.

#### 3.3.1 1014 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Die Erfassung der schmalen Windelschnecke wurde 2008/2009 durchgeführt. Schwerpunkt der Probennahmen war das NSG Ziegenanger, von wo auch der alte Nachweis (1990) innerhalb des FFH-Gebietes stammt. Hier wurden vier Bodenproben genommen. Weitere stammen aus geeignet er-

scheinenden Feucht- bzw. Grünlandflächen bei den Weppersdorfer Teichen, den Bucher Weihern, von Neuhaus und aus der Mohrhof-Senke bei Hesselberg. Bei den letztgenannten Teilflächen wurden Mischproben aus jeweils mehreren Entnahmestellen hergestellt.

### 3.3.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

#### Kurzcharakterisierung

Das braungelbliche Gehäuse der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*, JEFFREYS 1830) wird bis zu 1,8 mm hoch und 0,9 mm breit. Es ist fein und dicht gestreift und weist fünf linksgewundene Umgänge auf.

Die Schmale Windelschnecke ist dem Verbreitungstyp „europäisch“ zuzuordnen. Die Hauptzentren liegen in Mittel- und Osteuropa. Die größten Vorkommen gibt es in der kontinentalen und borealen Region (Deutschland, Südschweden bzw. Südostschweden). Vormalig war die Art in Deutschland, mit Ausnahme der höheren Mittelgebirgslagen und der Alpen, sicher flächendeckend verbreitet. Heutige Verbreitungsschwerpunkte liegen in Süd-, Mittel- und Ostdeutschland.

Durch das Verschwinden von Feuchtgebieten durch direkte Zerstörung der Lebensräume oder einer Intensivierung der Landnutzung ist das winzige Weichtier heutzutage zunehmend bedroht.

Aufgrund von Wissenslücken durch Kartierungsdefizite ist die Art vermutlich weiter verbreitet als bislang angenommen. In Bayern wird sie als gefährdet eingestuft. Für das fränkische Schichtstufenland gilt sie sogar als stark gefährdet.

Die kleine Schneckenart besiedelt vorzugsweise die Streuschicht nasser, basenreicher Standorte, vor allem Pfeifengraswiesen, Seggenriede, Flachmoore, Quellsümpfe und Quellmoore sowie Verlandungszonen von Seen. Seltener ist sie in wechselfeuchten Magerrasen oder Erlenbrüchen anzutreffen. Leergehäuse finden sich auch oftmals in Genisten von Fließgewässern.

Das Vorhandensein einer geeigneten Streuschicht ist für die Tiere von großer Bedeutung. Sie stellt Nahrungsbiotop sowie bevorzugten Aufenthalts- und Fortpflanzungsraum dar. Wie alle Windelschnecken weist *V. angustior* nur eine geringe Reproduktionsrate auf. In optimalen Biotopen sind Individuendichten um etwa 100 Schnecken pro m<sup>2</sup> möglich.



Abb. 11: Schmale Windelschnecke.

### Kartiermethodik

Im Zusammenhang mit dem engen zeitlichen Rahmen, der für die Molluskenuntersuchung vorgegeben war, wurden einige Änderungen zur vorgeschlagenen Kartieranleitung gemacht.

Diese sieht vor, dass bei potentiell geeigneten Bereichen von insgesamt 10 - 100 ha Größe ca. 20 Probestellen untersucht werden. Je 1 - 10 ha „homogenes“ Habitat soll dann eine Probefläche von 1 m<sup>2</sup> (bestehend aus 4 vorzugsweise einzeln ausgewerteten Teilproben à 0,25 m<sup>2</sup> an verschiedenen Orten) untersucht werden.

Unser Untersuchungsgebiet umfasst insgesamt knapp 51 ha potentielle Habitate in sechs der sieben Teilflächen (.01 - Weppersdorfer Teiche, .03 - Ziegenanger, .04 - Neuhaus, .05 - Bucher Weiher, .06 - NSG Krausenbechhofen und .07 - Moorhof). Von diesen wurden bis auf das NSG Krausenbechhofen alle beprobt.

Die Abweichungen von der Kartieranleitung beziehen sich vor allem auf die Anzahl der untersuchten Proben je potentiellm Habitat, sowie in den Auswertungsmodalitäten der Substratproben. Bei diesen wurden einige der Teilproben nicht getrennt ausgewertet, sondern vielmehr als Mischprobe verarbeitet

Die Methodik der Handaufsammlungen und Lockersubstrat-Siebung an sich wurde von der Kartieranleitung übernommen.

### Bestand im FFH-Gebiet

<b>Teil- fläche</b>	<b>Bezeichnung der Teilfläche</b>	<b>Aktuelle Nachweise</b>	<b>Ältere Nachweise</b>
.01	Weppersdorfer Teiche mit angrenzenden Wiesen	x	-
.02	Reisigweiher	n. b.	-
.03	NSG Ziegenanger	-	x
.04	Teiche und Wiesen um das Schloß Neuhaus; Bucher Wäldchen	-	-
.05	Bucher Weiher mit angrenzenden Wiesen	x	-
.06	NSG Weihergebiet bei Krausenbechhofen	n. b.	-
.07	Teiche in der Mohrhof-Senke und um Hessel- berg, mit angrenzenden Wiesen	x	-

Tab. 11: Tabellarische Übersicht über die 7 Teilflächen des FFH-Gebietes und den bekannten Vorkommen der Schmalen Windelschnecke (x = Vorkommen belegt); n. b.: nicht bearbeitet im Rahmen der Untersuchungen 2008/2009.

In drei von sieben Teilflächen wurden aktuell im Rahmen der Untersuchungen zum Managementplan Schmale Windelschnecken festgestellt. Die Teilflächen .02 und .06 wurden nicht untersucht. Da es sich bei den Erhebungen nicht um eine intensive Molluskenkartierung handelte, kann davon ausgegangen werden, dass sehr wahrscheinlich einige Populationen unentdeckt blieben.

Aus dem FFH-Gebiet gibt es lediglich einen älteren Nachweis für die Windelschnecke, nämlich in Teilfläche .03, dem Ziegenanger (Artenschutzkartierung, 1990).

Da in den Teilgebieten .05 sowie .07 die Proben als Mischproben der Teilproben ausgewertet wurden, kann leider nicht gesagt werden, wo genau sich die Schneckenpopulationen befinden. Die dortigen Untersuchungsflächen können deshalb nur als potentielle Habitate gewertet werden (siehe Karte 2b). Die Anzahl der potentiell geeigneten Weichtierhabitate sowie deren Gesamtausdehnung im jeweiligen Teilgebiet ist der Tabelle im Anhang zu entnehmen.

Über die Nachweise in den einzelnen Teilflächen des FFH-Gebiets geben die folgenden Absätze die Details wieder:

#### Teilgebiet .01 - Weppersdorfer Teiche

Hier wurden auf zwei potentiell geeigneten Flächen Erhebungen durchgeführt. Im Habitat 06 (s. Karte 2b) konnte *Vertigo angustior* bei der gemeinsamen Auswertung von zwei Proben mit mittlerer Populationsdichte nachgewiesen werden. Bei dem Habitat handelt es sich um einen flach in die Feuchtbereiche einer "Mageren Flachland-Mähwiese" (LRT 6510) übergehenden Uferbereich eines natürlich eutrophen Sees des Lebensraumtyps 3150 (nach Anhang I der FFH-Richtlinie). Die Größe des Habitats beträgt 0,284 ha, die Gesamtfläche an potentiell geeigneten Habitaten bei den

Weppersdorfer Teichen 2,84 Hektar und verteilt sich auf drei Einzelflächen (siehe Karte 2b).

#### Teilgebiet .03 – Ziegenanger

Aufgrund eines Nachweises aus der ASK (1990) in der Teilfläche .03, dem Ziegenanger, wurde das Hauptaugenmerk der Untersuchung auf dieses Gebiet gelegt. Um genauere Habitatangaben machen zu können, wurden alle Bodenproben getrennt ausgewertet. Aber gerade hier gelang leider kein Fund. Die Gesamtgröße der potentiellen Habitate der Windelschnecke beträgt 25,85 ha (siehe Karte 2b).



Abb. 12: Bucher Weiher – Feuchtwiese mit Kuckucks-Lichtnelke, ein geeignetes Habitat für die Schmale Windelschnecke..

#### Teilgebiet .05 - Bucher Weiher

In der Mischprobe der vier Einzelproben konnte *Vertigo angustior* mit moderater Populationsdichte nachgewiesen werden. Habitate lassen sich aber aufgrund der Mischprobe nicht abgrenzen (siehe oben unter „Kartiermethodik“). Die Gesamtgröße der potentiellen Habitate der Windelschnecke beträgt 9,29 ha, verteilt auf sechs Einzelflächen (siehe Karte 2b).

#### Teilgebiet .07 – Mohrhof

In der Mischprobe der vier Einzelproben konnte *Vertigo angustior* mit geringer Populationsdichte nachgewiesen werden. Habitate lassen sich aber aufgrund der Mischprobe nicht abgrenzen (siehe oben unter „Kartiermethodik“). Die Gesamtgröße der potentiellen Habitate der Windelschnecke beträgt 11,58 ha, verteilt auf 18 Einzelflächen.

### 3.3.1.2 Bewertung

Das generelle Bewertungsschema für Teilpopulationen der Schmalen Windelschnecke ist in Tabelle 12 dargestellt:

Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel - schlecht)
Vegetationsstruktur bzw. Beschattungsverhältnisse	niedrig wüchsig	höher wüchsig, aber noch lichtdurchflutet	dicht wüchsig
Umfang und Qualität der Streuauflage und des Oberbodens	Streu gut ausgeprägt, nicht veralgt, Boden nicht verdichtet	Streu gut bis gering entwickelt, oberste Bodenschicht nicht verdichtet	gering bis fehlend entwickelt oder veralgt Oberboden verdichtet
Wasserhaushalt / Vernässungsgrad	permanent bodenfeucht ohne Überstauung	große Teile rel. konstant bodenfeucht; kurzzeitig u. kleinflächig staunass / überstaut	Boden fällt großflächig länger trocken oder längerfristig/großflächig staunass / überstaut
Verbundsituation innerhalb (und ggf. außerhalb) des FFH-Gebietes	Habitatverbund gut oder großflächige Habitats (> 1 ha) vorhanden	Habitats nur zum Teil vernetzt, oder kleinflächig (0,1 – 1 ha)	kein Habitatverbund, Vorkommen isoliert o. Habitats nur kleinfl. vorhanden (< 0,1 ha)
<b>Die Bewertungen werden gemittelt. Grau markierte Kriterien führen zu Gesamt-C</b>			
Zustand der Population	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel - schlecht)
Anzahl nachgewiesener lebender Individuen (Teilproben Mittel)	> 25 Ind. / 0,25 m <sup>2</sup> entspricht > 100 Ind./ m <sup>2</sup>	5-25 Ind. / 0,25 m <sup>2</sup> entspricht 20-100 Ind./ m <sup>2</sup>	< 5 Ind. / 0,25 m <sup>2</sup> entspricht < 20 Ind./ m <sup>2</sup>
Verbreitung im Habitat	in allen Stichproben Individuendichten größer gleich 5 Ind. / 0,25 m <sup>2</sup> (d.h. mindest. Stufe B)	in einzelnen Stichproben Individuendichten < 5 Ind. / 0,25 m <sup>2</sup>	einzelne Stichproben ohne Nachweise
fakultativ: Reproduktionsrate (Anteil lebender Jungtiere)	hoch = mehr als ca. ¼ Juvenile	mittel = bis ca. ¼ Juvenile	gering/keine = max. wenige % Juvenile
<b>Die Bewertungen werden gemittelt. Grau markierte Kriterien führen zu Gesamt-C</b>			
Beeinträchtigungen	A (keine - gering)	B (mittel)	C (stark)
Nutzung	auf die Art abgestimmt (Pflege)	extensiv bzw. un-differenzierte Pflege, allenfalls kleinflächige Verbrachung	Intensiv oder flächige Verbrachung oder Verbuschung
Nährstoffeintrag (Eutrophierung) aus Nachbarflächen	nicht erkennbar	gering oder nur auf Teilflächen = Nitrophyten vereinzelt / randlich	Erheblich = dominante Nitrophyten
fakultativ: außergewöhnliche Beeinträchtigungen (z.B. Hochwasser, Aufforstungen, Anlage / Vertiefung von Entwässerungsgräben)			
<b>Die schlechteste Bewertung wird übernommen.</b>			

Tab. 12: Bewertungskriterien für Teilpopulationen der Schmalen Windelschnecke

Tabelle 13 zeigt die Bewertung der Teilpopulationen der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet. Die Abgrenzungen der Habitate sind in der Bestandskarte im Anhang (Karte 2b) dargestellt.

Habitatfläche Nr.	Teilgebiet Nr.	Bezeichnung der Habitatfläche	Habitatqualität	Population	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
06	01	Weppersdorfer Teiche	B	B	B	B

Tab. 13: Tabellarische Übersicht über die vier Habitatflächen der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet und deren Bewertung

Die Habitatfläche an den Weppersdorfer Teichen ist zwar teilweise etwas höherwüchsig, aber noch gut lichtdurchflutet. Der nahezu unverdichteten oberer Bodenschicht liegt eine mäßig entwickelte Streuschicht auf. Große Teile der Wiese bzw. des Uferstreifens sind relativ konstant bodenfeucht und werden vermutlich nur kurzzeitig und kleinflächig überflutet. In der näheren Umgebung gibt es zum Teil ähnliche Habitate im Verbund. Die Individuendichte bewegt sich mit 24 vorwiegend lebendfrischen Tiergehäusen für die zwei Teilproben (das entspricht 48 Individuen pro Quadratmeter) im mittleren Bereich des Bewertungsschemas. Hochgerechnet auf die Habitatfläche von 0,284 ha ergibt sich für den Windelschnecken-Lebensraum eine geschätzte Populationsgröße von über 100.000 Individuen.

Die Wiesen werden derzeit einmal im Spätsommer gemäht. Der höherwüchsige Teil des Uferstreifens bzw. das Seggenried wird im Winter gepflegt. Vereinzelt treten Nitrophyten (Goldrute) neben Orchideen auf.

### 3.3.2 1134 Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

Die FFH-Managementplanung für Fischarten unterliegt in Bayern den Fischereifachberatungen der Bezirke. Für das FFH-Gebiet „Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof“ ist die Fischereiberatung des Bezirks Mittelfranken für die Erstellung der entsprechenden Fachbeiträge verantwortlich.

Aktuell liegt noch kein Fachbeitrag für den Bitterling vor. An dieser Stelle werden kurze Angaben zur Biologie und derzeit bekannten Verbreitung gegeben. Alle Angaben stehen jedoch unter Vorbehalt der endgültigen Bearbeitung durch die Fischereifachberatung Mittelfranken und haben daher nur provisorischen Charakter.

#### 3.3.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Bitterling ist ein kleiner, 3 bis 4 cm großer Fisch aus der Gruppe der Karpfenartigen. Er lebt in langsam fließenden Flüssen, Altwässern und Teichen mit sandigem oder schlammigem Grund. Der Rücken ist graugrün gefärbt, die Seiten und der Bauch sind silbrig. Über die Mitte der Seiten zieht

sich ein blaugrün glänzender Streifen. Typisch ist auch die relativ lange Aftflosse, die von neun bis zwölf Flossenstrahlen gestützt wird und nach vorn bis unter die Rückenflosse reicht. Barteln fehlen oder sind nur klein.

Die Verbreitung des Bitterlings reicht in zwei Unterarten (oder getrennten Arten) von Mitteleuropa bis nach China. In Zentralasien gibt es eine große Verbreitungslücke, die die zwei Unterarten voneinander trennt (ssp. *amarus* in Europa und ssp. *sericeus* in Ostasien). Von manchen Autoren werden die europäischen und die ostasiatischen Bitterlinge auch als zwei eigenständige Arten behandelt.

Bitterlinge laichen in der Mantelhöhle von verschiedenen Teich- und Flussmuscheln (Gattungen *Unio* und *Anodonta*). Dazu bilden die Weibchen während der Laichzeit eine lange Legeröhre aus, mit der sie die Eier in die Muscheln ablegen können. Die Männchen sind zur Laichzeit auffällig rot gefärbt und haben dann über dem Maul so genannte Perlorgane. Die Männchen sind zur Laichzeit sehr territorial und „bewachen“ dann eine zur Fortpflanzung geeignete Muschel.

Im Aischgrund und auch im hier behandelten FFH-Gebiet ist der Bitterling ein seltener Beifisch in den Karpfenteichen. Er ist hier zur Fortpflanzung in den Teichen auf die Gewöhnliche Teichmuschel angewiesen (*Anodonta anatina*). Das Verschwinden der Muscheln (z. B. aufgrund schlechter Wasserqualität oder wenn der Teichboden im Winter durchfriert) führt daher zwangsläufig auch zum Verschwinden des Bitterlings. Bitterlinge sind in den vergangenen Jahrzehnten zunehmend seltener geworden und werden beim Abfischen der Teiche inzwischen nur noch sehr vereinzelt gefunden.

Ein Hauptgrund für den Rückgang des Bitterlings ist seine Abhängigkeit von Muscheln zur Fortpflanzung. Der Bitterling ist deutschlandweit und in Bayern als stark gefährdet eingestuft (Rote Liste 2).

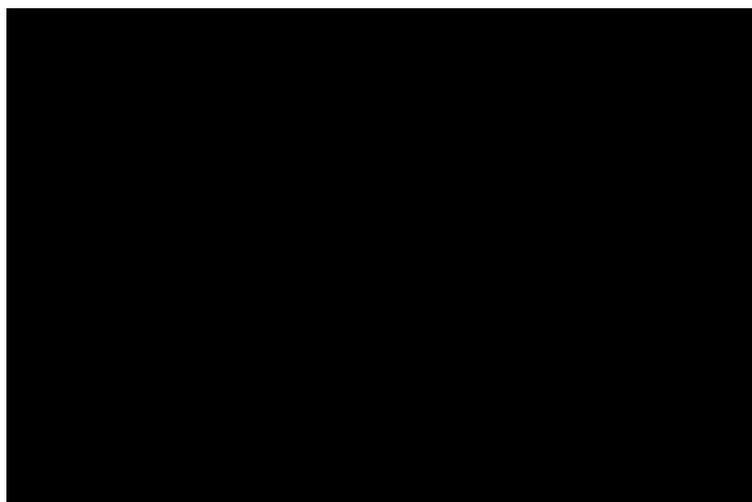


Abb. 13: Ein Bitterling-Männchen bewacht „seine“ Muschel.

### Bestand im FFH-Gebiet

Gezielte Bestandserhebungen zum Bitterling wurden vom IVL nicht durchgeführt. Es liegen Angaben der Naturschutzbehörden und von weiteren Gebietskennern vor.

Bitterlinge sind aktuell aus den Bucher Weihern und dem NSG Krausenbechhofen bekannt. In beiden Gebieten wurden, bzw. werden sie z. T. auch gezielt aus Naturschutzgründen eingesetzt.

#### 3.3.2.2 Bewertung

Ein Fachbeitrag der Fischereifachberatung mit genaueren Angaben zur Bewertung steht noch aus. Der Fachbehörde soll an dieser Stelle nicht vorgegriffen werden.

#### **3.3.3 1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)**

Die FFH-Managementplanung für Fischarten unterliegt in Bayern den Fischereifachberatungen. Für das FFH-Gebiet „Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof“ ist die Fischereifachberatung des Bezirkes Mittelfranken für die Erstellung der entsprechenden Fachbeiträge verantwortlich.

Aktuell liegt noch kein Fachbeitrag für den Schlammpeitzger vor. Dennoch werden an dieser Stelle kurze Angaben zur Biologie und derzeit bekannten Verbreitung gegeben. Alle Angaben stehen jedoch unter Vorbehalt der endgültigen Bearbeitung durch die Fischereifachberatung Mittelfranken und haben daher nur provisorischen Charakter.

##### 3.3.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) ist ein länglicher, etwa 15 bis 25 cm langer Süßwasserfisch, der den schlammigen Boden stehender oder langsam fließender Gewässer besiedelt. Neben der aal-artigen Körperform sind auch die hell- und dunkelbraune Längsstreifung sowie die Barteln am unterständigen Maul auffällig. Schlammpeitzger ernähren sich von Insektenlarven, kleinen Krebsen, Schnecken, Muscheln und anderen Wirbellosen, die am Gewässerboden gesucht werden.

Der Schlammpeitzger ist nachtaktiv und versteckt sich am Tage meist im Schlamm. Die Art verfügt über eine ausgeprägte Darmatmung. Aus der an der Oberfläche geschluckten Luft wird der Sauerstoff im stark durchbluteten Darm aufgenommen. Dies unterstützt die Kiemenatmung so gut, dass der Schlammpeitzger auch in sehr sauerstoffarmen Gewässern vorkommen kann. Auch ungünstige Perioden können mit Hilfe der Darmatmung längere Zeit problemlos überstanden werden. Im Winter oder wenn das Gewässer

ausgetrocknet vergräbt sich der Fisch möglichst tief im Schlamm und verfällt in eine Art Dauerschlaf.

Männchen und Weibchen zeigen ein umschlingendes Laichverhalten. Die Laichzeit liegt zwischen April und Juli. Während dieser Zeit werden die Eier an Pflanzen und deren Wurzeln abgelegt.

Der Schlammpeitzger ist deutschlandweit und auch in Bayern als stark gefährdet eingestuft (Rote Liste 2). Hauptursache für die Gefährdung ist das Ausbaggern und Entschlammern von Altwässern, Teichen und Gräben sowie die Begradigung von Bächen und Flüssen.



Abb. 14: Das Bild zeigt mehrere Schlammpeitzger, darunter auch ein kleineres Jungtier.

### Bestand im FFH-Gebiet

Gezielte Bestandserhebungen zum Schlammpeitzger fanden im Rahmen der Erstellung des Managementplanes nicht statt.

Bereits im Jahr 2004 wurde vom IVL im Auftrag des LfU eine umfangreiche Erhebung zum Schlammpeitzger im Aischgrund durchgeführt (Franke 2004). In diesem Rahmen wurde in den bekannten aktuellen Vorkommensgebieten noch einmal genau nachgesucht. Befragungen der Teichwirte ergänzten die Erhebungen. Demnach hat die Art wohl nur noch ein vitales Verbreitungszentrum im Mohrhof-Gebiet (beispielsweise im Blätterweiher). Daneben gibt es vereinzelte Vorkommen im NSG Krausenbechhofen (wieder eingesetzt) und in den Bucher Weihern (kleine autochthone Restpopulation und eingesetzte Tiere). Andere ältere oder neue Nachweise konnten im Rahmen der genannten Studie nicht bestätigt bzw. ermittelt werden.

### 3.3.3.2 Bewertung

Ein Fachbeitrag der Fischereifachberatung mit genauen Angaben zur Erfassung und Bewertung steht noch aus. Der Fachbehörde soll an dieser Stelle nicht vorgegriffen werden.

### 3.3.4 1066 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Die Erfassung des Kammmolches erfolgte an ausgewählten und für die Art günstig erscheinenden Teichen in erster Linie mit Hilfe von Reusen. Aufgrund des zeitlichen bzw. finanziellen Rahmens konnten insgesamt nur etwa 10 % der Gewässer beprobt werden.

#### 3.3.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

##### Kurzcharakterisierung

Der Kammmolch kommt in fast allen Gegenden Deutschlands vor. Optimale Laichhabitate finden die Tiere in mittelgroßen Gewässern, die besonnt sind und über 50 cm Wassertiefe aufweisen. Von besonderer Bedeutung sind das Vorhandensein von Unterwasserpflanzen und eine komplette oder weit gehende Abwesenheit von Fischen. Aufgrund dieser Voraussetzungen sind fast alle Fortpflanzungshabitate des Kammmolchs zugleich auch Lebensraumtyp der FFH-Richtlinie (meist LRT 3150). Kammmolche wandern im zeitigen Frühjahr zu ihren Laichgewässern. Nach Paarung und Eiablage im Frühjahr (April und Mai) bleiben sie oft den ganzen Sommer über im Wasser. Viele adulte Kammmolche verlassen (zusammen mit den Jungtieren) erst wieder im Spätsommer und Herbst die Gewässer. Gelegentlich findet man auch Tiere, die das Wasser gar nicht verlassen und dort überwintern.

Die Larven des Kammmolchs leben nicht am Grund des Gewässers sondern im mehr oder weniger offenen Wasser und zwischen den Wasserpflanzen. Sie sind durch Räuber daher besonders gefährdet. Die Tiere werden erst nach zwei bis drei Jahren geschlechtsreif und können vermutlich bis zu zehn Jahre alt und älter werden.

Im Vergleich zu manch anderen Amphibienarten liegen die Landlebensräume des Kammmolches relativ nah am Fortpflanzungsgewässer. Sie befinden sich maximal 1000 m von diesen entfernt, sehr häufig jedoch in unmittelbarer Nähe. An Land leben die Tiere vor allem in feuchten Laubwäldern und Gebüsch, weniger häufig auch in extensiv genutzten, offenen Lebensräumen (Staudenfluren, Feuchtwiesen). Tagsüber verbergen sie sich in Stein- oder Asthaufen, in oder unter morschen Stämmen, Erdlöchern oder ähnlichen Verstecken.

In ganz Europa, auch in Deutschland und Bayern, werden seit vielen Jahren deutliche Rückgänge der Kammmolchpopulationen festgestellt. Die Ursache sind Lebensraumverlust und -zerschneidung, Fischbesatz der Laichgewässer, intensive Nutzung von Landlebensräumen und Fischteichen und der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Deshalb wird diese Art deutschlandweit als gefährdet (Rote Liste 3) eingestuft, in Bayern sogar als stark gefährdet (Rote Liste 2).

Der Aischgrund bildet mit seinen vielen hundert Teichen einen der wichtigsten großräumigen Verbreitungsschwerpunkte für die Art in Nordbayern.



Abb. 15: Ein Kammolch im zeitigen Frühjahr in Landform. Der gezackte Flossensaum auf dem Rücken, der „Kamm“, entwickelt sich erst im April, wenn die Tiere im Wasser leben.

### Bestand im FFH-Gebiet

Insgesamt wurden in drei der sieben Teilgebiete in den Jahren 2008 und 2009 Kammolche nachgewiesen. Historische Nachweise gibt es hingegen aus deren sechs. Aufgrund des – im Vergleich zur Gewässeranzahl - niedrigen Untersuchungsumfanges können Erfassungslücken keinesfalls ausgeschlossen werden. Die Reisigweiher und die Teiche bei Neuhaus erscheinen aktuell bezüglich ihrer Habitatausstattung und der intensiven Nutzung allerdings als für Kammolche ungeeignet. Hier ist es durchaus wahrscheinlich, dass die früheren Populationen erloschen sind. Im NSG Ziegenanger gibt es keine über die gesamte Vegetationsperiode sicher wasserführende Gewässer, so dass dieses Teilgebiet von vorne herein als Kammolch-Lebensraum ausscheidet. Erschwerend kommt hier hinzu, dass der Bereich relativ isoliert und zu weit weg von bekannten Vorkommen liegt, um eine Einwanderung juveniler oder adulter Molche auf dem Landweg wahrscheinlich erscheinen zu lassen. Ganz anders sieht es in dem riesigen, über hundert Teiche umfassenden Mohrhofgebiet aus. Zwar gibt es insgesamt nur wenige Teiche, die aufgrund ihrer Verlandungsvegetation und Nutzung für Kammolche als wirklich günstig erscheinen (und auch beprobt wurden), doch muss hier schon aufgrund der Flächengröße mit Erfassungslücken gerechnet werden.

Teilfläche	Bezeichnung der Teilfläche	Aktuelle Nachweise	Ältere Nachweise
.01	Weppersdorfer Teiche mit angrenzenden Wiesen	x	x (zuletzt 1997)
.02	Reisigweiher	-	x (zuletzt 1985)
.03	NSG Ziegenanger	-	-
.04	Teiche und Wiesen um das Schloß Neuhaus; Bucher Wäldchen	-	x (zuletzt 1985)
.05	Bucher Weiher mit angrenzenden Wiesen	x	x (zuletzt 1976)
.06	NSG Weihergebiet bei Krausenbechhofen	x	x (zuletzt 2004)
.07	Teiche in der Mohrhof-Senke und um Hesselberg, mit angrenzenden Wiesen	-	x (zuletzt 1997)

Tab. 14: Tabellarische Übersicht über die 7 Teilflächen des FFH-Gebietes und den bekannten Vorkommen des Kammmolches. (x = Vorkommen belegt)

Insgesamt wurden fünf Habitate in drei Teilgebieten ausgewiesen. Hinzu kommen sechs potentielle Habitate, die auch die Mohrhof-Senke berücksichtigen (siehe Karte 2b). Im Folgenden wird näher auf die Situation in den einzelnen Teilgebieten eingegangen:

#### Teilgebiet 01 – Weppersdorfer Teiche

In dieser Teichgruppe wurden 2009 fünf Teiche mit jeweils ein bis drei Reusen beprobt. Nachweise von Kammmolchen gelangen jedoch nur an einem kleinen, fortgeschritten verlandeten, ungenutzten und fischfreien Gewässer ganz im Osten des FFH-Teilgebietes (5 Tiere). Die Chancen einer erfolgreichen Reproduktion erscheinen dort sehr günstig. Neben diesem Habitat wurde ein weiterer Teich als potentieller Fortpflanzungslebensraum ausgewiesen (siehe Karte 2b).

#### Teilgebiet 02 – Reisigweiher

Bei den Reisigweihern handelt es sich um fünf isoliert im Wald gelegene Himmelsweiher. Alle werden mittlerweile intensiv genutzt, d. h. sie weisen einen hohen Fischbesatz auf und entbehren jeglicher Verlandungszonen. Beprobt wurden hier zwei Teiche, die noch Unterwasservegetation aufwiesen. Die Nachsuche blieb aber erfolglos. Die ehemalige lokale Population des Kammmolches muss hier mit hoher Wahrscheinlichkeit als erloschen gelten.

### Teilgebiet 03 – NSG Ziegenanger

Im NSG Ziegenanger gibt es nur einen etwas tieferen Tümpel, der zwar von seiner Verlandungsvegetation her gesehen ein optimales Kammmolch-Fortpflanzungshabitat darstellen würde, doch dürfte er aufgrund der geringen Tiefe und fehlendem Zulauf – zumindest in niederschlagsarmen Sommern - austrocknen. Der Ziegenanger scheidet somit als potentieller Kammmolch-Lebensraum aus.

### Teilgebiet 04 – Neuhaus

Dieses Teilgebiet böte Kammmolchen zwar ausreichend günstigen Landlebensraum sowie Überwinterungsquartiere, doch eignet sich keiner der acht Teiche aufgrund intensiver Nutzung und weitgehend fehlender Verlandungszonen aus Seggen und Kleinröhricht zur Fortpflanzung. Zwar wurde hier nur ein Teich beprobt, doch ist die Wahrscheinlichkeit von Erfassungslücken aus oben genannten Gründen gering. Im aktuellen Zustand ist das Teilgebiet Neuhaus für Kammmolche ungeeignet.

### Teilgebiet 05 – Bucher Weiher

In diesem Teilgebiet wurden sieben Teiche am Südrand auf Kammmolche hin untersucht. Diese hatten sehr unterschiedlichen Charakter, doch wiesen alle größere Verlandungsbereiche mit Seggen und Röhricht sowie Unterwasservegetation auf. Teilweise waren sie fischfrei. Insgesamt wurden an zwei Teichen insgesamt vier Kammmolche nachgewiesen und die Gewässer als Habitate ausgewiesen. Zudem gibt es Beobachtungen von Kammmolchen auf einem Weiherdamm. Wahrscheinlich kommt der Kammmolch hier an mehr Gewässern vor als bei diesen Untersuchungen bekannt wurde. Es wurden aber keine potentiellen Habitate ausgewiesen. Solange es einige fischfreie oder sehr gering besetzte Teiche gibt kann die lokale Population als ungefährdet gelten, zumal auch ausreichend geeigneter Landlebensraum im unmittelbaren Umgriff der Gewässer vorhanden ist.

### Teilgebiet 06 – NSG Krausenbechhofen

In diesem Teilgebiet wurden in acht der 24 Teiche Reusen ausgebracht da hier der Prozentsatz günstiger Gewässer höher liegt als in den anderen Gebieten. Dementsprechend war auch die Untersuchungsintensität höher. Insgesamt wurden 12 Kammmolche, verteilt auf zwei Teiche, gefangen. Die Gewässer wurden als Habitate ausgewiesen, ergänzt durch zwei potentielle (siehe Karte 2b). Man kann davon ausgehen, dass die Stetigkeit an den Teichen höher ist als es die Untersuchungsergebnisse 2009 erscheinen lassen. Das NSG Krausenbechhofen bietet Kammmolchen aktuell sehr gute Lebensbedingungen, sowohl was Fortpflanzungsgewässer als auch Landlebensräume betrifft. Die lokale Population ist ungefährdet.

### Teilgebiet 07 – Mohrhof

Im eigentlichen Mohrhofgebiet wurden sechs Teiche beprobt, in einer ebenfalls zu diesem FFH-Teilgebiet zählenden Kette nördlich Hesselberg drei. Von den über hundert Teichen erscheinen nur wenige für Kammolche gut geeignet. So gibt es nur ganz wenige fischfreie Gewässer. Die Zahl derer mit ausgeprägter struktureicher Verlandungsvegetation (Seggen, Binsen, Klein- und Großröhricht) hält sich in Grenzen. Meist bestehen die Verlandungszonen aus monotonen Schilfbeständen - eine Situation, die Kammolchen nicht sonderlich entgegenkommt. An den neun beprobten Teichen konnten keine Kammolche nachgewiesen werden. Drei fischfreie und sehr geeignet erscheinende Gewässer wurden als potentielle Habitate ausgewiesen.

### 3.3.4.2 Bewertung

Tabelle 15 zeigt das Bewertungsschema für Teilpopulationen des Kammolches:

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 (potentielle) Laichgewässer im Abstand von	<500 m*	500-1.000 m*	>1.000 m*
	*und nicht durch Barrieren vom Laichgewässer getrennt		
Zustand der Population	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel - 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
Beeinträchtigungen	A (keine - gering)	B (mittel)	C (stark)
Fraßdruck durch Fische im Laichgewässer	keiner (Fehlen von Fischen)	erkennbar, aber gering (allenfalls wenige Fische in größeren Gewässern mit gut ausgeprägten Vegetationsstrukturen)	deutlich erkennbar (deutlicher 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 Kammolch 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

Tab. 15: Bewertungsschema für Kammolch-Populationen

Tabelle 16 zeigt die Bewertung der Teilpopulationen des Kammmolches im FFH-Gebiet. Die Abgrenzungen der Habitatflächen sind in den Bestandskarten im Anhang (Karten 2b) dargestellt.

Habitatfläche Nr.	Teilgebiet Nr.	Bezeichnung der Habitatfläche	Habitatqualität	Population	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
01	01	Weppersdorfer Teiche	B	B	A	B
02	05	Bucher Weiher	B	B	A	B
03	05	Bucher Weiher	B	B	A	B
04	06	NSG Krausenbechhofen	A	A	A	A
05	06	NSG Krausenbechhofen	B	B	B	B

Tab. 16: Tabellarische Übersicht über die fünf Habitatflächen des Kammmolches im FFH-Gebiets und deren Bewertung.

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

Zusätzlich zu den im Standard-Datenbogen genannten Spezies des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurde im Gebiet nachfolgende Art festgestellt:

- 1337 Biber (*Castor fiber*)

#### 3.4.1 1337 Biber (*Castor fiber*)

##### 3.4.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Biber ist das größte Nagetier Europas. Er erreicht eine Länge (mit Schwanz) von 1,40 m bei einem Gewicht von über 30 kg. Mit seinem spindelförmigen Körper, dem abgeplatteten, unbehaarten Schwanz (Kelle) und den Schwimmhäuten ist der Biber gut an das Leben im Wasser angepasst. Die Kelle dient als Steuer beim Tauchen sowie zur Temperaturregulation und als Fettdepot. Beim Tauchen werden Nase und Ohren verschlossen. So können Biber bis zu 20 Minuten lang tauchen.

Der Europäische Biber war ursprünglich in Europa und weiten Teilen Asiens heimisch, ist aber durch Bejagung (dichtes Fell, essbares Fleisch) in fast ganz Europa und auch in Bayern ausgerottet worden. Durch konsequenten Schutz und Auswilderungen im 20. Jahrhundert haben sich die Bestände des Europäischen Bibers in den letzten Jahrzehnten wieder erholt.

Biber leben in Familiengruppen zusammen. Eine Biberfamilie besteht aus dem Elternpaar und zwei Generationen von Jungtieren. Eine solche Gruppe beansprucht – je nach der Qualität des Biotops – ein bis drei Kilometer Fließgewässerstrecke als Revier. Dieses wird mit einem öligen Sekret aus einer Drüse im Afterbereich (Bibergeil) markiert und heftig gegen fremde Artgenossen verteidigt.

Wie kaum ein anderes Tier beeinflusst und verändert der Biber sein Habitat. Bäche und Gräben werden aufgestaut, Biberburgen oder Erdbaue als Wohnquartiere angelegt. Im Winter sind die typischen Fraßspuren an verschiedenen Laubbäumen sowie gefällte Bäume ein eindeutiges Zeichen für die Anwesenheit von Bibern. All diese Aktivitäten führen mitunter auch zu Konflikten mit menschlichen Nutzungsansprüchen.

In den letzten Jahren hat der Biber auch im Aischgrund nahezu alle besiedelbaren Bäche und Flüsse zurück erobert und besiedelt inzwischen auch einige Teichgebiete.



Abb. 16: Ein Biber in einem relativ schnell fließenden Bach. Tagsüber sind die Tiere im Allgemeinen nur selten zu sehen.

#### Bestand im FFH-Gebiet

Zwei Teichgruppen werden aktuell vom Biber besiedelt: die Teiche um das Schloss in Neuhaus sowie die Bucher Weiher. Ein weiteres Biberrevier liegt ca. 1 km südlich vom Teilgebiet Weppersdorf direkt nördlich der B470 an der Kreisgrenze zu Forchheim (Burg im Waldweiher).

#### 3.4.1.2 Bewertung

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz der Populationen durch das LfU steht noch aus. Die Vorkommen des Bibers in Teichgebieten sind häufig mit erheblichen Konflikten verbunden. Aus diesem Grund sollte von einer Aufnahme in den Standard-Datenbogen abgesehen werden. Zudem stellen die Teichgruppen – anders als die Flüsse und Bäche – nur ein sekundäres Habitat dar.

## 4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

### 4.1 13d-Flächen

- **Nasswiesen**

Die Nasswiesen zählen neben den Pfeifengraswiesen zu den wertvollsten Grünlandflächen im FFH-Gebiet, grenzen sie doch oft direkt an die Teichlebensräume an und stehen dadurch mit diesen in enger Wechselbeziehung. Alle Nasswiesen unterstehen dem gesetzlichen Schutz nach Art. 13d und sind in der Biotopkartierung erfasst. Zu den besonders gut ausgeprägten Nasswiesen zählen im Mohrhofgebiet die Biotope 1007/06, 1007/10, 1007/13 sowie 1007/15 und an den Weppersdorfer Weihern das Biotop 150.01 im Osten des Teilgebietes.

Bei der Erfassung und Abschätzung wichtiger Leitarten steht hier das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) im Focus. Von diesem wurden im Gesamtgebiet ca. 120.000 blühende Exemplare geschätzt. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt dabei in den oben genannten Biotopen. Kleinere Bestände befinden sich aber auch in den anderen kartierten Nasswiesen, auch im Teilgebiet Krausenbechhofen und einige Exemplare sogar im Teilgebiet Ziegenanger (Neufund).



Abb. 17: Im Idealfall grenzen an den Verlandungsbereich der Teiche Nasswiesen mit üppigen Beständen des Breitblättrigen Knabenkrautes (*Dactylorhiza majalis*) an. Im Bild das Biotop Nr. 1007.13 im NSG Mohrhof.

- **Mädesüß-Hochstaudenfluren**

Im Gegensatz zu dem an Fließgewässer gebundenen LRT 6430 Hochstaudenflur, der im FFH-Gebiet nicht vorkommt (die wenigen Fließwassergräben werden hier, wenn überhaupt von Röhrichten aus Schilf, Rohrglanzgras oder Wasserschwaden gesäumt), sind Mädesüß-Hochstaudenfluren im FFH-Gebiet anzutreffen und wurden im Rahmen der begleitenden Biotopkartierung kartiert. Sie sind mit Ausnahme des kleinsten FFH-Teilgebietes 02 (Reisigweiher) in allen übrigen Teilgebieten vertreten, besonders aber im NSG Krausenbechhofen, an den Bucher und Weppersdorfer Weihern sowie in der Mohrhof-Senke.

Zur typischen Artengarnitur zählen neben dem Mädesüß Großer Baldrian, Gelb- und Blutweiderich, Sumpfsiest, Sumpf- und Kohldistel, Zaunwinde und als wärmeliebende Stromtalpflanze auch die Gelbe Wiesenraute.

- **Röhrichte**

Der Verbreitungsschwerpunkt der Röhrichte liegt im Verlandungsbereich der Teiche und nicht selten auch außerhalb dieser als unmittelbare Kontaktflächen (Land-Röhricht). Sofern es sich bei den Teichen um FFH-Lebensräume handelt (Voraussetzung ist eine vorhandene Wasservegetation) zählen auch die Verlandungsbereiche einschließlich der Röhrichte zum Lebensraum. Röhrichte in Teichen, die nicht LRT sind (ohne Wasservegetation) erlangen in genutzten Teichen erst ab einem Alter von ca. 15 Jahren den gesetzlichen Schutz nach Art. 13d. In der Biotopkartierung sind daher nur die Teich-Röhrichte mit einer nachweislich sehr langen Tradition erfasst worden. Landröhrichte (außerhalb der Gewässer) hingegen sind per se nach Art. 13d geschützt und erfasst worden. Große Röhrichtanteile, überwiegend aus Schilf bestehend, sind im Teilgebiet Mohrhof und an den Bucher Weihern, mittelgroße Röhrichtbereiche an den Weppersdorfer und den Krausenbechhofener Weihern zu finden. An den Neuhäuser Teichen sind lediglich Schilfsäume entlang der Ufer ausgebildet.

Neben der Dominanz des Schilfes sind eher kleinflächig in einigen wenigen Teichen auch Bestände des Breitblättrigen und des Schmalblättrigen Rohrkolbens zu finden (z. B. im Mohrhofgebiet nördlich von Hesselberg). Insgesamt stark abgenommen haben die Bestände der Großen Teichsimse im Teilgebiet Mohrhof. Noch relativ stabile Bestände der Teichbinse sind an einigen Krausenbechhofener und Weppersdorfer Teichen ausgebildet, wobei auch hier die Gefahr der Verdrängung durch Schilf gegeben ist. Durch gezielte selektive Pflegemahd im Winter über Eis (im Auftrag der UNB des Landratsamtes Erlangen-Höchstadt) wird dieser Gefahr an einigen Weppersdorfer Weihern erfolgreich begegnet.

Auch Schilfbestände werden in Teilbereichen durch Mahd verjüngt, insbesondere auf Teilflächen im Mohrhofgebiet sowie in den Bucher (LBV-Flächen) und Weppersdorfer Weihern.

Vielgestaltige Röhrichtstrukturen von Jungschilf und Lockerschilf bis zu großflächigen Altschilfbeständen sind insbesondere für eine vielfältige Avifauna von größter Bedeutung.

- **Großseggenriede**

Die Schutz- und Erfassungskriterien bezüglich der Biotopkartierung sind die gleichen wie beim Röhricht (siehe oben). Der Anteil an Großseggenrieden ist aber im Vergleich zu Röhrichtbeständen deutlich geringer. Das war vor 40 Jahren noch umgekehrt. Einerseits wurde durch Entlandungsmaßnahmen der Anteil der generell nur sehr langsam wachsenden Großseggenriede immer geringer (Röhricht bildet sich wesentlich rascher neu), andererseits verschilften viele ehemalige Großseggenriede, die früher regelmäßig als Einstreu genutzt worden sind. Basierend auf dieser Erkenntnis konnten in den letzten 15 Jahren immerhin einige Großseggenriede im NSG Mohrhof und an den Weppersdorfer Weihern durch regelmäßige Mahd wieder regeneriert werden. Diese Lebensräume sind beispielsweise für die Bekassine und seltene Entenarten von größter Bedeutung.

## 4.2 Tierarten nach Teilflächen

Im Folgenden werden naturschutzfachlich relevante Beibeobachtungen wiedergegeben, die während der Erhebungen zum Kammmolch und der Schmalen Windelschnecke bzw. den Vögeln des Anhanges I VSR gemacht wurden. Die Absätze beinhalten – bis auf die Mollusken - keine Auswertung der ASK Bayern oder spezieller Gutachten. Die Informationen sind daher als fragmentarisch anzusehen.

### Teilgebiet 01: Weppersdorfer Teiche

Amphibien:

Bei den Erhebungen zum Kammmolch wurden in den Reusen auch Kaulquappen der Knoblauchkröte (RL BY: 2) gefangen und zwar eine in Teich Nr. 11 und ca. 30 in Teich Nr. 9 (Teichnummern siehe Kap. 1). Dies deutet auf eine große, reproduktive Population dieser Art im Teichgebiet und auf den umliegenden Äckern hin. Gerade dem fischfreien Teich Nr. 9 kommt dabei eine entscheidende Rolle zu.

Als stark gefährdete Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie ist der Laubfrosch an den südöstlichen Teichen und in angrenzenden Wiesen, Seggenrieden und Brachen eine regelmäßige Erscheinung. Sehr günstige Laichhabitate stellen die Tümpel und Kleinteiche im Südosten des Gebietes dar (Nr. 9 und 10). Hier wurden z. T. massenhaft Laubfrösche gesehen. Gern genutztes Landhabitat stellen die Teiche Nr. 4 bis 6 und das nördlich anschließende Nassgrünland dar.

#### Mollusken:

Hier wurden vier Arten der Vorwarnliste und zwei Arten der Roten Liste Bayerns gefunden. Von der Vorwarnliste sind dies *Carychium minimum* (Bauchige Zwerghornschncke), *Succinella oblonga* (Kleine Bernsteinschncke) und *Vertigo pygmaea* (Gemeine Windelschncke) sowie eine nicht eingehender bestimmte Kleinmuschelart, vermutlich *Pisidium casertanum* (Gemeine Erbsenmuschel). Bei den RL-Arten handelt es sich um *Vertigo anti-vertigo* (Sumpf-Windelschncke, RL 3) und *Segmentina nitida* (Glänzende Tellerschncke, RL 2). Die erstere der beiden Spezies ist in der regionalen Roten Liste für das „Fränkische Schichtstufenland“ gar als „stark gefährdet“ eingestuft. Von der ASK Bayern liegen zu diesem Gebiet keine Daten vor.

Zwei größere Schildkröten, die leider rasch im Wasser untertauchten und dann nicht mehr zu sehen waren, wurden am Ufer von Teich Nr. 9 bei einer Vogelbegehung aufgescheucht. Vermutlich handelt es sich um Rotwangen-Schmuckschildkröten (*Trachemys scripta elegans*), eine in Nordamerika beheimate Art, deren Nachzuchten bei uns massenhaft als Terrarientiere verkauft und desöfteren an unseren Gewässern „entsorgt“ werden.

#### Teilgebiet 02: Reisigweiher

##### Amphibien:

Über aktuelle Beobachtungen gefährdeter Arten ist nichts bekannt. Strukturarmut und intensive Nutzung lassen wenig Hoffnung auf naturschutzfachlich interessante Bestände zu.

#### Teilgebiet 03: NSG Ziegenanger

##### Amphibien:

An einem flachen Tümpel sowie entlang des zentralen Grabens nahe der Straße nach Neuhaus waren regelmäßig Laubfrösche zu hören. In regenreichen Sommern wie 2009 ist eine erfolgreiche Reproduktion an dem strukturreichen und fischfreien Gewässer durchaus denkbar. Auch einige der in den Wiesen angelegten älteren Flachmulden könnten evtl. als Laichhabitate dienen. Die Feuchtwiesen stellen geeignete Landhabitate für den Laubfrosch dar, zumindest entlang der Gräben und im Umfeld von Flachmulden und anderen Nassbereichen, die nicht immer vollständig ausgemäht werden (können).

##### Mollusken:

Hier wurden jeweils drei Arten der Vorwarnliste bzw. der Roten Liste Bayerns gefunden. Von der Vorwarnliste sind dies *Carychium minimum* (Bauchige Zwerghornschncke), *Vertigo pygmaea* (Gemeine Windelschncke) sowie die Erbsenmuschel-Art *Pisidium cf. casertanum* (Gemeine Erbsenmuschel). Bei den RL-Arten handelt es sich um *Vertigo anti-vertigo* (Sumpf-

Windelschnecke, RL 3), *Aplexa hypnorum* (Moos-Blasenschnecke, RL 3) und *Gyraulus crista* (Zwergposthörnchen, RL 3). Die Moos-Blasenschnecke ist in der regionalen Roten Liste für das „Fränkische Schichtstufenland“ eine Kategorie höher, nämlich als „stark gefährdet“ eingestuft.

ASK Daten (alle von 1990): *Anisus septemgyratus* (Weißmündige Tellerschnecke, RL D), *Anisus vortex* (Scharfe Tellerschnecke, V), *Arion rufus* (Rote Wegschnecke, RL 3), *Carychium minimum* (Bauchige Zwerghornschnecke, V), *Pisidium globulare*, ein Synonym zu *P. casertanum* (Gemeine Erbsenmuschel, V), *Pisidium milium* (Eckige Erbsenmuschel, RL 3), *Pisidium obtusale* (Stumpfe Erbsenmuschel, V), *Pupilla muscorum* (Moospüppchen, RL 3), *Stagnicola corvus* (Raben Sumpfschnecke, RL 2), *Succinella oblonga* (Kleine Bernsteinschnecke, V), *Vertigo angustior* (Schmale Windelschnecke, RL 3, FFH Anhang II), *Vertigo antivertigo* (Sumpfwindelschnecke, RL 3), *Vertigo pygmaea* (Gemeine Windelschnecke, V).

#### Teilgebiet 04: Neuhaus

##### Amphibien:

Da nicht gezielt auf die Art geachtet wurde, ist nicht sicher, ob in den Teichen bei Neuhaus Laubfrösche leben, es ist jedoch sehr wahrscheinlich. Denkbare Fortpflanzungsgewässer sind der Schlossgraben sowie der sehr extensiv bewirtschaftete Teich Nr. 5). Im Umfeld des Teichgebietes besteht ein sehr gutes Angebot an günstigen Landhabitaten.

##### Reptilien:

Teils sehr große Ringelnattern (*Natrix natrix*) waren im Rahmen der Vogelbegehungen recht zahlreich auf ungemähten Dämmen und an Dammböschungen im Bereich der Weiher Nr. 5, 6 und 7 zu sehen.

##### Mollusken:

In den Proben von Neuhaus konnten lediglich drei Arten der Vorwarnliste Bayerns nachgewiesen werden. Es sind dies *Carychium minimum* (Bauchige Zwerghornschnecke), die an allen Teilflächen des FFH-Gebietes belegte *Vertigo pygmaea* (Gemeine Windelschnecke) und die Erbsenmuschel-Art *Pisidium cf. casertanum* (Gemeine Erbsenmuschel).

#### Teilgebiet 05: Bucher Weiher

##### Amphibien:

Abgesehen von den intensiver bewirtschafteten Teichen im näheren Umfeld des Anwesens der Familie Thomas sind Laubfrösche (*Hyla arborea*) in den gesamten Bucher Weihern eine regelmäßige und die nächtliche Geräuschkulisse bestimmende Erscheinung. Potentielle Laichhabitats stellen insbesondere mehrere sehr naturnahe Randteiche (Nr. 1, 3, 12, 13) aber auch

andere sehr extensiv bewirtschaftete Weiher mit reicher Verlandungsvegetation, wie sie im Süden des Weihergebietes weit verbreitet sind, dar.

Als weitere stark gefährdete Art (auch Anhang IV der FFH-Richtlinie) ist die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) im Gebiet verbreitet. Einzeltiere wurden an den Teichen Nr. 1 und 3 in Reusen gefunden. Daneben ist die Art auch aus Gärten in der nahe gelegenen Ortschaft Buch bekannt (hier u. a. unter Waschbetonplatten).

Früher wurde auch der Moorfrosch (*Rana arvalis*) selten in den Bucher Weihern gefunden (PANKRATIUS mündl.).

Reptilien:

Ringelnattern (*Natrix natrix*) kommen im Weihergebiet vor, wurden aber nur selten beobachtet, trotz regelmäßiger Begehungen. Die Art scheint daher im Gebiet selten zu sein.

Am äußersten Südrand des Gebietes kommen am Rande der Hangwiese Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) vor.

Mollusken:

An den Bucher Weihern wurden zwei Arten der Vorwarnliste und eine Art der Roten Liste Bayerns gefunden. Von der Vorwarnliste sind dies *Carychium minimum* (Bauchige Zwerghornschncke) und *Vertigo pygmaea* (Gemeine Windelschncke). Bei der RL-Art handelt es sich um *Vertigo antiverti-go* (Sumpf-Windelschncke, RL 3).

#### Teilgebiet 06: NSG Krausenbechhofen

Amphibien:

Auch im NSG Krausenbechhofen kommen Laubfrösche in größerer Anzahl vor. Günstige Laichhabitats stellen die Teiche Nr. 1 und 14, aber auch ausdauernde, besonnte Gewässerabschnitte der Teiche Nr. 2, 5 und 24 dar. Evtl. werden auch weitere extensiv bewirtschaftete Teiche im Westen des Gebietes zur Fortpflanzung genutzt.

In der ASK liegt ein alter Nachweis der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) für das NSG vor, die wohl noch immer im Gebiet bodenständig sein dürfte.

Eine große Besonderheit stellt eine Population des vom Aussterben bedrohten Moorfrosches (*Rana arvalis*, Anh. IV der FFH-Richtlinie) dar. Dieser kommt im Westen des NSGs an stark verlandeten, flachen Teichen im Kontakt zu kleinflächigem Erlensumpfwald vor. Mit bis zu 120 rufenden Männchen und 290 gezählten Laichballen im Jahr 2007 (Mitteilung PANKRATIUS) gehört das Gebiet zu den drei bis fünf bedeutendsten Standorten der Art im Aischgrund.

## Mollusken

Da hier keine aktuellen Proben genommen wurden, liegen nur Daten aus der ASK Bayern vor (alle von 1990): *Anisus vortex* (Scharfe Tellerschnecke, V), *Bathyomphalus contortus* (Riemen Tellerschnecke, V), *Gyraulus crista* (Zwergposthörnchen, RL 3), *Hippeutis complanatus* (Linsenförmige Tellerschnecke, RL 3), *Physa fontinalis* (Quell-Blasenschnecke, V), *Pisidium milium* (Eckige Erbsenmuschel, RL 3), *Segmentina nitida* (Glänzende Tellerschnecke, RL 2), *Sphaerium corneum* (Sumpf Kugelmuschel, RL 3) und *Stagnicola corvus* (Raben Sumpfschnecke, RL 2).

## Teilgebiet 07: Mohrhof

### Amphibien:

Laubfrösche (*Hyla arborea*) wurden im Untersuchungszeitraum zahlreich im Bereich der gemähten Seggenrieder westlich des Kleinen Mohrweiher (Nr. 55) sowie am „Schneidersweiher“ (Nr. 61) und am „Muschelweiher“ (Nr. 19) gehört und gesehen. Alle diese sehr extensiv bewirtschafteten Teiche sind sehr krautreich, weisen nur einen sehr geringen Fischbesatz auf und sind daher als Fortpflanzungsgewässer für die Art besonders gut geeignet. Weitere Vorkommen an anderen Teichen mit ausgedehnter Verlandungsvegetation (z. B. Blätterweiher, Strichweiher) sind denkbar, wenngleich die meisten Teiche sicher einen zu hohen Fischbesatz aufweisen dürften.

### Mollusken:

Im Mohrhofgebiet ergab die Auswertung der Proben Nachweise von jeweils drei Arten der Vorwarnliste bzw. der Roten Liste Bayerns. Von der Vorwarnliste sind dies *Carychium minimum* (Bauchige Zwerghornschncke), *Vertigo pygmaea* (Gemeine Windelschncke) sowie die Erbsenmuschel-Art *Pisidium* cf. *casertanum* (Gemeine Erbsenmuschel). Bei den RL-Arten handelt es sich um *Vertigo antivertigo* (Sumpf-Windelschncke, RL 3), *Aplexa hypnorum* (Moos-Blasenschncke, RL 3) und *Segmentina nitida* (Glänzende Tellerschnecke, RL 2). Die Flache Federkiemenschncke (*Valvata cristata*) wird nur in der Roten Liste Deutschland geführt. Hier hat sie den Status G (Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt), da die Gefährdungssituation der kleinen Gewässerart derzeit noch nicht genau abschätzbar ist. Für das Mohrhofgebiet enthält die ASK Bayern keine Einträge gefährdeter Arten.

### 4.3 Ergebnisse der Vogelerfassung 2008/2009

Sechs Teilflächen des FFH-Gebiets sind (Ausnahme: Reisigweiher) auch in dem noch deutlich größeren Vogelschutzgebiet „Aischgrund“ enthalten (Nr. 6331-471).

Die Abgrenzungen zwischen FFH- und Vogelschutzgebiet sind in der Mohrhofsenke unterschiedlich. Dort ist das Vogelschutzgebiet kleiner als das FFH-Gebiet. So sind z. B. der Große Anger und der Abelsweiher nicht im Vogelschutzgebiet enthalten. Bei den Bucher Weihern, im NSG Krausenbechhofen, in Neuhaus und beim Ziegenanger sind die Abgrenzungen von FFH- und Vogelschutzgebiet identisch. Bei den Weppersdorfer Teichen geht die Abgrenzung des Vogelschutzgebietes über die Abgrenzung des FFH-Gebietes hinaus.

#### Angaben zur Übersichtstabelle der erfassten Vogelarten

Für jedes Gebiet gibt es ein Haupterfassungsjahr (mit Ausnahme von Mohrhof immer 2008) und ergänzende Beiträge aus einem Nebenerfassungsjahr, aus dem Nachträge ergänzt oder Nacherfassungen berücksichtigt wurden.

	Mohrhof	Bucher Weiher	Krausenbechhofen	Weppersdorf	Hesselberger Weiher	Neuhaus	Ziegenanger
Hauptdurchgang	2009	2008	2008	2008	2008	2008	2008
Nebenerfassung (Nachträge, Nacherfassung)	2008	2009	2009	2009	2009	2009	2009

Tab. 17: Haupt- und Nebenerfassungsjahre im Untersuchungszeitraum

Unterschiedliche Werte aus 2008 und 2009 dürfen nicht direkt miteinander verglichen werden (keine Bestandsentwicklung). Angaben aus dem Nebenerfassungsjahr ergänzen lediglich das Bild zur Brutvogelfauna der Gebiete, stellen jedoch keine vollwertige Brutvogelerfassung dar.

Neben Angaben aus dem FFH-Gebiet werden in der Spalte „Umfeld“ schließlich auch Nachweise aus dem räumlich-funktionalen Umgriff des FFH-Gebietes aufgeführt, soweit diese i. R. der Revierkartierung (als Beibehaltungen) miterfasst wurden.

### Legende

- Bp Brutpaar  
R Revier  
Juv. Jungtiere (juvenil)

### Vorbemerkungen zur Erfassung der Wasservögel

Insbesondere Enten und Gänse sind aufgrund ihrer sehr heimlichen Lebensweise zur Brutzeit und hoher Anteile an Nichtbrütern sowie wegen der schlechten Einsehbarkeit der Teiche sehr schwierig zu erfassen. Als weiterer problematischer Aspekt ist die hohe Störungsempfindlichkeit vieler Wasservögel zu nennen, wodurch sich häufigere Kontrollen früh im Jahr verbieten. Als einzig verlässliche Zahl kann häufig nur die Anzahl von Junge führenden Weibchen oder Paaren nach der Brutzeit dienen (Familien bzw. Schöfe). Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnte hierzu auf die seit Jahrzehnten regelmäßig erfassten Monitoring-Daten von KRAUS & KROIER sowie Mitarbeitern zurückgegriffen werden. Insbesondere zu folgenden Arten verdanken wird die fundierten Datengrundlagen zu erheblichen Anteilen Dr. Manfred KRAUS, Frau Irmgard KROIER und Barbara GOLDMANN:

- Haubentaucher
- Schwarzhalstaucher
- Zwergtaucher
- Reiherente
- Tafelente
- Kolbenente
- Schnatterente
- Graugans

Für die Überlassung ihrer Daten möchten wir uns an dieser Stelle ganz herzlich bei den aufgeführten Beobachtern und Gebietskennern bedanken!

### Ergebnis-Übersicht der Vogelerfassung 2008/2009

Tabelle 18 gibt einen Überblick über die Ergebnisse der Bestandserfassung der Brutvögel im FFH-Gebiet in den Jahren 2008 und 2009. Aufgrund des teils unregelmäßigen Auftretens der Arten sowie unbestätigter Status-A Nachweise werden auf Grundlage der Erfassungsergebnisse geschätzte Bestands-Spannen angegeben. Im Anschluss werden die Arten im Einzelnen näher besprochen.



Tab. 18: Gesamtübersicht zum Vorkommen wertgebender und charakteristischer Vogelarten im FFH-Gebiet 6331-371 im Zeitraum 2008/2009 (Arten des Anh. I, VSR fett hervorgehoben):

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL BY	R SL	VSR	Bucher Weiher	Um-feld	Hes-sel-berg	Um-feld	Krausen-bechhofen	Um-feld	Mohr-hof	Um-feld	Neuhaus	Um-feld	Wep-persdorf	Um-feld	Ziegen-anger	Um-feld
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	-	-	-	-							1							
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	V	V	-						0 - 1		2	1					
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	3	V	-							1	1			1			
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	1	-							1	1			0 - 1		0 - 2	
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	-	3	3	-	1								0 - 2					
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-	-	30		8		24		50 - 100		25		> 15			
<b>Blaukehlchen</b>	<b><i>Luscinia svecica</i></b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>I</b>	<b>10 - 16</b>		<b>2</b>		<b>8</b>		<b>30</b>		<b>3 - 5</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	V	2	2	-	1 - 3		0 - 1		0 - 1		8 - 10		0 - 2		2			
<b>Eisvogel</b>	<b><i>Alcedo atthis</i></b>	-	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>I</b>	<b>0 - 1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	3	-	2 - 3		2				4	10				1	10	6 - 8
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	-	-	-	4				2		5		1		2 - 3		1 - 2	1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V	-									4					
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	-	3	V	-						1 - 2		1 - 2		0 - 1				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	V	-	10		4	1	12		15 - 20	4	5	1	7 - 9	2		2
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-	-	>9		1 - 2		3 - 5		>29		>3		2 - 4			
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	V	V	-											0 - 1			
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	1	-													0	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	V	V	-									0 - 1		0 - 1			
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-	-	4 - 8		1		3 - 4		>29		5 - 7		3			
<b>Heidelerche</b>	<b><i>Lullula arborea</i></b>	<b>V</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>I</b>			<b>0 - 1</b>	<b>1</b>				<b>1</b>						
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-	-	2		1 - 2		1 - 2		2 - 4		2 - 3		1			
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	V	V	-						1								
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-	-	0 - 1						1		2		1 - 2			
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	2	-	1	6	1 - 2			2	2 - 10	20 - 25		1		3	1 - 5	11 - 15
<b>Kleines Sumpfhuhn</b>	<b><i>Porzana parva</i></b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>I</b>	<b>0 - 1</b>													
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	V	-	1				1	1	1 - 2	1 - 2	1					
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2	1	1	-	1 - 2						1 - 3		1 - 2		1			
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	3	2	-	2 - 3		0 - 2		0 - 1		16 - 20		1					
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	V	V	-									0-2					
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	2	2	-	0 - 1						1 - 2		0 - 1		0 - 1			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	V	-	3 - 4		2		0 - 1		4 - 5	1	0 - 1		2			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	-							>1000				100			
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	3	3	3	-					0 - 1		0 - 2		0 - 1		0 - 3			
<b>Mittelspecht</b>	<b><i>Dendrocopos medius</i></b>	-	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>I</b>		<b>1</b>							<b>1</b>					
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	1	II	I	?								0-2					
<b>Neuntöter</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>	-	-	-	<b>I</b>	<b>2</b>								<b>0-1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>		
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	-	-	-							2							
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	R	0	0	-														
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	V	-		1	1	1	1	1		1	> 1					
<b>Purpureiher</b>	<b><i>Ardea purpurea</i></b>	<b>R</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>I</b>	<b>1 - 2</b>						<b>0 - 2</b>				<b>1</b>			
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	3	3	-	1	1					1	5 - 6				1	2	3 - 4
Reiherente	<i>Aythya fuliginosa</i>	-	-	-	-	10 - 15		> 1		1 - 5		37 - 45		2 - 4		> 1			
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-	-	16 - 24		4 - 6		15 - 17		39 - 55		11 - 17		7 - 10		6 - 7	
<b>Rohrdommel</b>	<b><i>Botaurus stellaris</i></b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>I</b>														

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL BY	R SL	VSR	Bucher Weiher	Um-feld	Hes-sel-berg	Um-feld	Krausen-bechhofen	Um-feld	Mohr-hof	Um-feld	Neuhaus	Um-feld	Wep-persdorf	Um-feld	Ziegen-anger	Um-feld
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	3	1	-	3 - 4				0 - 1		1 - 3				0 - 1			
<b>Rohrweihe</b>	<b><i>Circus aeruginosus</i></b>	-	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>I</b>	<b>2 - 3</b>		<b>1</b>		<b>1</b>		<b>4 - 7</b>		<b>1</b>		<b>1</b>			
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	3	3	-		1	1	1 - 2			1 - 2	5 - 6			0 - 1	2		2 - 3
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	-	2	2	-									1					
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	V	1	1	-	4 - 8		0 - 1		1		9 - 16		1 - 2		1 - 2		0 - 1	
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	-	3	3	-					0 - 1				0 - 1					
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	3	3	-	2 - 4		0 - 2		1 - 2		6 - 10		3 - 5		0 - 2			
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	-	1	1	-							14 - 25							
<b>Schwarzmilan</b>	<b><i>Milvus migrans</i></b>	-	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>I</b>									<b>1</b>					
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-	-	3 - 4				<b>5</b>		<b>2 - 3</b>		<b>1</b>		<b>2</b>		<b>2 - 3</b>	
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-	-	8 - 10		> 3		4 - 7		43 - 55		> 4		> 1			
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	3	-	1 - 8		4 - 8		3 - 11		7 - 12		2 - 8		1 - 5			
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-	-	41 - 60		7 - 14		20 - 25		21 - 64		13 - 27		14 - 19		1 - 3	
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	1	-														
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	-	V	V	-													2 - 3	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	V	V	-							1	1						2
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V	2	2	-	5 - 9		1		7		14		0 - 1		2 - 5			
<b>Wespenbussard</b>	<b><i>Pernis apivorus</i></b>	-	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>I</b>		1												
<b>Zwergdommel</b>	<b><i>Ixobrychus minutus</i></b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>I</b>	1 - 2						11		0					
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-	-	9 - 16		4		3 - 9		30		10 - 18		9			

Es bedeuten:

- D: Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2007)  
 BY: Rote Liste Einstufung für Bayern (FÜNFSTÜCK et al. 2003)  
 SL: Rote Liste Einstufung für die Region „Schichtstufenland“ (FÜNFSTÜCK et al. 2003)  
 VSR: Angabe, ob Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie oder nicht.

Rote-Liste Kategorien:

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- R Extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste (keine Rote Liste-Arten)
- II kein regelmäßiger Brutvogel der Region (Vermehrungsgast)

### Ergebnisse der Vogelerfassung zu den einzelnen Arten

Nachfolgend werden für wertgebende Arten die Ergebnisse der Brutvogelbestandserfassung zusammenfassend dargestellt und kommentiert. Ergänzend zur textlichen Erläuterung wurden für die verschiedenen Teilgebiete Revierübersichtskarten erstellt (vgl. Karte „Ergebnisse der Vogelerfassung“), die die Verbreitung der Arten wiedergibt. In der Regel handelt es sich hierbei um den Brutbestand der jeweiligen Art im Haupterfassungsjahr. Da es primäres Ziel der vorliegenden Vogelerfassung ist, Grundlagen für das künftige Gebietsmanagement bereit zu stellen, werden bei seltenen und gefährdeten Arten, von denen Nachweise aus mehr als einem Jahr und von unterschiedlichen Flächen vorliegen, die Revierzentren aus beiden Nachweisjahren in der Karte dargestellt. So ist auf einen Blick ersichtlich, welche Artvorkommen i. R. des Gebietsmanagements in bestimmten Bereichen eines Untersuchungsgebietes zu berücksichtigen sind. Bestandszahlen zu den einzelnen Arten werden nachfolgend erläutert und sind den Ergebnistabellen zu entnehmen. Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich Bestandsangaben auf das Haupterfassungsjahr für das jeweilige Gebiet.

Teichnummern zur Bezeichnung einzelner Teiche in den jeweiligen Teilgebieten beziehen sich auf die in den Karten vorgenommene weiße Nummerierung.

#### **4.3.1 Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie**

Nachfolgend werden die Brutbestände der einzelnen Arten für die verschiedenen Teilgebiete zusammenfassend dargestellt und erläutert.

Nach dem Artnamen wird jeweils zunächst eine Übersicht der Gefährdungskategorien gegeben sowie die Information, ob es sich um eine Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie handelt oder nicht.

<b>D</b>	<b>BY</b>	<b>SL</b>	<b>VSR</b>
-	-	-	-

Da es sich um einen FFH-Managementplan handelt, werden Vorschläge für Anpassungen der Gebietsabgrenzung für das SPA-Gebiet bei den jeweiligen Arten gemacht und nicht im offiziellen Kapitel 6.1.

## Blaukehlchen

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**V**    **V**    **V**    **I**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	10-16 R	2008: an 10 Stellen Brutverdacht, an weiteren 8 Stellen Brutzeitfeststellung
Hesselberg	2 R	2009: an 2 Stellen Brutverdacht; zwei bislang mit Rohrkolben verlandete Teiche wurden jüngst geräumt, so dass der Bestand abgenommen haben dürfte.
Krausenbechhofen	8 R	2009: an 8 Stellen Brutverdacht
Mohrhof	ca. 30 R	2009: an 19 Stellen Brutverdacht. An weiteren 22 Stellen Brutzeitfeststellung.
Neuhaus	3-5 R	2009: an 6 Stellen Brutzeitfeststellung, davon an 1 Stelle Brutverdacht; Es hat den Anschein, dass der Brutbestand seit Einstellung der Satzfishproduktion (Ablassen der Teiche im Frühjahr) deutlich abgenommen hat.
Weppersdorf	8 R	2008: an 8 Stellen Brutverdacht, an weiteren 2 Stellen Brutzeitfeststellung
Ziegenanger	3 R	2008: an 2 Stellen Brutverdacht, an 1 weiteren Stelle Brutzeitfeststellung; ein weiteres an einem Graben knapp östlich des NSGs
<b>Gesamt</b>	<b>64-72 R</b>	

Das Blaukehlchen ist eine sehr charakteristische Art der Weiherlandschaft des Aischgrundes. Es ist hier verbreitet und besiedelt weitgehend alle geeigneten Lebensräume. Die Art bevorzugt temporär trocken fallende Seggenriede und Landschilfbestände mit einsetzender Weidenverbuschung als Singwarten. Im Gebiet erfüllen extensiv unterhaltene Weiherdämme die Ansprüche ähnlich gut. Neben den Vorkommen in diesen „klassischen“ Lebensräumen finden sich außerhalb des FFH-Gebietes auch immer wieder Brutreviere in Rapsäckern.

## Eisvogel

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -    **V**    **V**    **I**

	<b>Bestand im FFH-Gebiet</b>	<b>Erläuterung der Ergebnisse</b>
Bucher Weiher	0-1 R	2008: Brutzeitfeststellungen an gehölzreichen Teichen im SO des Gebietes (Nr. 3/9/10). Evtl. brütet die Art an unentdeckter Stelle an einem Grabenrand im Teichgebiet.
Hesselberg	1 R	2008: 1 Brut an Steilufer eines Teiches im SO (Nr.106)
Krausenbechhofen	1 R	2008: Brutverdacht am S- Ufer von Teich Nr. 4. Dieser liegt unmittelbar am Waldrand.  2009: Brutzeitfeststellung an nahe gelegener Stelle weiter südlich (Teich Nr. 15). Ebenfalls direkt am Waldrand gelegen.
Mohrhof	ca. 1 R	I. R. der Revierkartierung nicht erfasst, jedoch in anderen Jahren recht regelmäßig am relativ naturnahen Mohrbach-Abschnitt westlich vom Mönch des Blätterweiher.
Neuhaus	1 R	2009: Brutverdacht bzw. Brut an Steilufer mit Gehölzbestand im SW des Gr. Angerweiher (Nr. 4). Hier ist die Art seit Jahren regelmäßig festzustellen.
Weppersdorf	1 R	2009: Brutverdacht an Teich 7 im SW des Gebietes. Zur Nahrungssuche häufig an den gehölzreichen Teichen im Süden des Gebietes (Teiche 4 bis 7).
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>5-6 R</b>	

Im Weihergebiet kommt der Eisvogel an größeren Gräben und Weiherdämmen mit Steulufern vor. In allen bekannten Fällen liegen die Reviere in Bereichen, die einen reichen ufernahen Gehölzbestand aufweisen. Über das Wasser ragende, horizontale Äste werden gerne als Ansitzwarten genutzt. Im Winter ist fließendes Wasser an Gräben und Bächen wichtig, da diese Bereiche auch bei Frost i. d. R. nicht vollständig zufrieren.

## Heidelerche

**D BY SL VSR**  
**V 1 1 I**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	0-1	Brutverdacht eines Paares NW vom Untersuchungsgebiet am S-exponierten Kiefernwaldrand im Kontakt zur Feldflur (mit einer Forstbaumschule).  Einmalig auch ein singendes Männchen im äußersten SO des Gebietes (Status A).
Krausenbechhofen	-	Brutvogel im weiteren Umfeld (südwestlich). Zumindest unregelmäßig Brutvogel im Umgriff der ca. 1 km süd-östlich gelegenen Pfaffenweiher.
Mohrhof	-	Im weiteren Umfeld an mageren Kiefernwaldrändern sehr zerstreuter Brutvogel.
Neuhaus	-	
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>0-1</b>	

## Kleines Sumpfhuhn

**D BY SL VSR**  
**1 1 0 I**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	0 – 1 Bp	2008: Am 26.5. und 2.6. wurde je ein männliches Kleines Sumpfhuhn in Teich Nr. 17 gehört (Balzrufe).  2009: Am 8.5. und 9.5. wurde je ein männliches Kleines Sumpfhuhn in Teich Nr. 7 gehört (Balzrufe). Ca. 2 Wochen später kein Nachweis mehr.  Auch 2007 wurde ein rufendes Kleines Sumpfhuhn zur Brutzeit in den Bucher Weihern nachgewiesen (SCHÖNHÖFER)
Hesselberg		
Krausenbechhofen		
Mohrhof		

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Neuhaus		
Weppersdorf		
Ziegenanger		
<b>Summe</b>	<b>0 – 1 Bp</b>	

Die Nachweise von je einem rufenden Kleinen Sumpfhuhn in drei aufeinander folgenden Jahren lassen ein regelmäßiges Brutvorkommen in den Bucher Weihern naheliegend erscheinen. Es muss jedoch betont werden, dass für keines der Jahre konkreter Brutverdacht bestand oder ein Brutnachweis gelang (d.h. es gelangen keine Nachweise von Weibchen oder Jungvögeln). Es ist daher durchaus möglich, dass es sich um durchziehende oder unverpaarte Männchen handelte.

Falls jedoch tatsächlich ein regelmäßiges Brutvorkommen besteht, wäre dies wohl das einzige in Bayern, wenn nicht Süddeutschlands. Die letzten dokumentierten Bruten im Aischgrund fanden in den 1950er und Anfang der 1960er Jahre statt, ebenfalls in den Bucher Weihern, sowie im Mohrhof-Gebiet (GAUCKLER & KRAUS 1963). Eine aktuelle Zusammenfassung der bayerischen Nachweise geben RÖMHILD et. al. (2006).

### Mittelspecht

D    BY    SL    VSR  
 -    V    V    I

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	2008: Brutzeitfeststellungen im Umfeld (S knapp außerhalb der Gebietsgrenze, KROIER)
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	-	
Neuhaus	1	2008: Brutzeitfeststellung im „Bucher Wäldchen“
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>1</b>	

Der Mittelspecht findet in den Teichgebieten innerhalb der Abgrenzung des FFH-Gebiets praktisch keine geeigneten Lebensräume vor, und ist auch im Aischgrund generell sehr selten. Mögliche Brutvorkommen bestehen in Waldflächen südlich der Bucher Weiher und im „Bucher Wäldchen“ bei Neuhaus, das zwar im FFH-Gebiet eingeschlossen ist, aber nicht systematisch untersucht wurde. Kleinflächige ältere Eichenbestände finden sich auch östlich angrenzend an die Hesselberger Weiher (z.T. noch im Gebiet).

### Neuntöter

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -       -       -       I

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	2 R	2008: Zwei Reviere. Eines im Süden in einer Hecke, das andere am NW-Rand des Teichgebiets.
Hesselberg	-	2009: 1 Revier im Umfeld der Teiche
Krausenbechhofen	-	In manchen Jahren ein Brutrevier am SW-Rand.
Mohrhof	-	
Neuhaus	0-1 R	2007 bestand 1 Brutrevier im Feuchtgrünland westlich vom Weihergebiet.
Weppersdorf	1 R	2009: Ein Revier im SW der Teichgruppe. Im Umfeld ein weiteres Revier.
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>3-4 R</b>	

### Purpurreiher

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 R    1       1       I

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	1 – 2 Bp	Seit vielen Jahr(zehnt)en fast alljährlich ein Brutpaar in Teich Nr. 18, so auch 2008 und 2009. 2008 wurde ein zweites Nest gefunden, jedoch offensichtlich ohne Brutnachweis bzw. –erfolg (KRAUS & KROIER).
Hesselberg	-	Ende Mai 2008 auffälliges Warnverhalten von einem Paar, jedoch keine weiteren Beobachtungen; sehr wahr-

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
		scheinlich hat keine Brut stattgefunden, die Beobachtung dürfte auf Nahrungsgäste aus Mohrhof zurück zu führen sein.
Krausenbechhofen	-	Häufiger Nahrungsgast (Vögel aus den Bucher Weihern). Konkrete Bruthinweise ergaben sich bislang nicht, ist angesichts der häufigen Nahrungsflüge aber auch nicht leicht zu erkennen.
Mohrhof	0 – 2 Bp	2008: Erstmals zwei Brutpaare am Nordrand von Teich Nr. 19 nachgewiesen (GOLDMANN). 2009: Offensichtlich keine Brutansiedlung im Mohrhof-Gebiet mehr. Störungen an der vorherigen Stelle
Neuhaus	-	
Weppersdorf	1 Bp	Im Teich Nr. 10 ein regelmäßiger, aber wohl nicht alljährlicher Brutvogel. Sichere Bruten oder starker Brutverdacht bestanden zumindest in den Jahren 2006, 2008 und 2009.
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>2 – 5 Bp</b>	

Ein weiteres regelmäßiges - jedoch nicht alljährliches - Brutvorkommen besteht im Aischgrund in den Stephaniter Weihern (starker Brutverdacht auch 2009).

„Verdächtige“ Beobachtungen zur Brutzeit gab es in jüngerer Zeit darüber hinaus bei Dechsendorf (Dornweiher 2007, BRÜNNER) und bei Röhrach (2008). Dies sind Beobachtungen von Altvögeln (jeweils einer), die bei Annäherung aufflogen, jedoch nicht (wie sonst üblich) weg geflogen sind, sondern stattdessen sichernd auf einem nahe gelegenen Baum gelandet sind, um anschließend wieder in den Teich zurückzukehren.

Als Nahrungsgast ist der Purpurreiher zur Brutzeit darüber hinaus nördlich von Bösenbechhofen relativ regelmäßig zu sehen. Auch im Mohrhof-Gebiet sind Purpurreiher nicht selten zu sehen, besonders regelmäßig nach der Brutzeit.

Der Bestand des Purpurreihers hat in den letzten Jahren im Aischgrund und auch bayernweit anscheinend geringfügig zugenommen. LEIBL (2009) gibt für die letzten Jahre eine Übersicht. Ein Brutbestand von 4 Paaren entspricht zwischen 15% und 40% der gesamtdeutschen Population (2005: 10 – 27 Paare, SÜDBECK et. al.). Dies unterstreicht die Bedeutung des FFH-Gebiets für diese Art, selbst wenn der deutschlandweite Bestand inzwischen ebenfalls zugenommen haben mag.

## Rohrdommel

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**2**    **1**    **1**    **I**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	2008 und 2009 keine Nachweise zur Brutzeit.
Hesselberg	-	2008 und 2009 keine Nachweise zur Brutzeit.
Krausenbechhofen	-	2008 und 2009 keine Nachweise zur Brutzeit.  Der letzte Nachweis, der ein Brutvorkommen vermuten lässt, stammt aus dem Mai 2005: Im Teich Nr. 19 war mehrfach ein rufendes Männchen zu hören (KRAUTBLATTER).
Mohrhof	-	2008 ein Nachweis einer Rohrdommel zur Brutzeit im Mai. Jedoch keine Folgebeobachtungen.
Neuhaus	-	2008 und 2009 keine Nachweise zur Brutzeit. Auch in früheren Zeiten kein regelmäßiger Brutvogel.
Weppersdorf	-	2008 wurde zweimal eine Rohrdommel zur Brutzeit beobachtet (KRAUS, KROIER).
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	-	

Die Rohrdommel hat sich zur Brutzeit in den vergangenen Jahr(zehnt)en im Wesentlichen auf die Teichgebiete Mohrhof, Bucher Weiher, Krausenbechhofen und Weppersdorf beschränkt.

Die Rohrdommel ist im Aischgrund bereits seit einigen Jahren kein regelmäßiger Brutvogel mehr. Bis 2005 bestand im NSG Krausenbechhofen offensichtlich ein Vorkommen mit mehr oder weniger regelmäßigen Nachweisen auch zur Brutzeit mit rufendem Männchen. Aktuell ist dieses Vorkommen anscheinend jedoch erloschen.

Im Jahr 2008 gelangen in Mohrhof und Weppersdorf z.T. wiederholt Nachweise zur Brutzeit. Ein rufendes Männchen wurde im Jahr 2008 jedoch offensichtlich nicht vernommen. Im Jahr 2009 gelangen zur Brutzeit keine Nachweise der Rohrdommel in den betrachteten Teichgebieten (und unseres Wissens auch darüber hinaus im Aischgrund nicht).

Außer in den untersuchten Gebieten sind einzelne Nachweise der Rohrdommel in der Vergangenheit bei Dechsendorf, sowie an den Stephaniter Weihern gemacht worden.

Außerhalb der Brutzeit (im Winter und zum Zug) sind Rohrdommeln noch deutlich häufiger festzustellen. Im Winter sind die kleinen Gräben und Bä-

che im Aischgrund wichtige Nahrungshabitate, da die Teiche gefroren sind. In strengen Wintern, wenn die Gräben ebenfalls zufrieren, kommt es zu hoher Mortalität (so auch im Winter 2008/2009 ein Totfund, BACHMEIER).

Die langjährige Bestandsentwicklung der Rohrdommel bis zum Jahr 2000 wird in KRAUS & KRAUSS (2001) dokumentiert.

### Rohrweihe

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -      3      3      I

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	2 – 3 Bp	Min. zwei Brutpaare sind in den Bucher Weihern alljährlich anzutreffen, so auch 2008 und 2009. In anderen Jahren dürften auch drei Paare vorkommen (in den 1990er Jahren waren es ausnahmsweise auch schon vier (SCHÖNHOFER)).
Hesselberg	1 Bp	
Krausenbechhofen	1 Bp	
Mohrhof	4 – 7 Bp	4 Brutpaare sind als Mindestbestand für das Mohrhofgebiet selbst in „schlechten“ Jahren anzunehmen. Darüber hinaus hat die Art 2009 an weiteren 3 Stellen möglicherweise gebrütet.
Neuhaus	1 Bp	
Weppersdorf	1 Bp	
Ziegenanger		
<b>Summe</b>	<b>10 – 14 Bp</b>	

Neben den Teichgebieten im FFH-Gebiet brütet die Rohrweihe auch an mehreren anderen Teichen im Aischgrund.

## Schwarzkopfmöwe

D BY SL VSR  
 - - - |

Teilgebiet	Bestand im FFH- Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	0-?	2008: Mehrwöchige Brutzeitanwesenheit von 3 Altvögeln. Diese mischten sich auch unter am Strichweiher brütende Lachmöwen. Klare Hinweise auf Brutverdacht ergaben sich jedoch nicht.
Neuhaus	-	
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	-	

Fast alljährlich werden im Mohrweihergebiet einzelne Schwarzkopfmöwen beobachtet. Mindestens einmal bestand auch Brutverdacht, nachdem ein flügger Jungvogel zwischen jungen Lachmöwen auf Feldern im Mohrweihergebiet zu beobachten war (Jahr?). Angesichts von Bestandszunahmen in mehreren Bundesländern ist wohl mittelfristig auch mit einem regelmäßigeren Brüten der Art im Mohrweihergebiet zu rechnen.

Auch Mittelmeermöwen treten immer wieder in geringer Zahl zur Brutzeit im Aischgrund auf, so z. B. mind. 1 Woche lang 2 Altvögel 2008 (am Gr. Mohrweiher) und bis zu 3, teils immature, Vögel zur Brutzeit 2009 (ebenfalls am Gr. Mohrweiher). Es bleibt abzuwarten, ob sich die Art, ähnlich wie in anderen Teilen Bayerns, auch bei uns als Brutvogel etabliert.

## Schwarzmilan

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -    3    2    1

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	-	2008: Brutverdacht für ein Brutpaar in einem Wäldchen SW des Großen Strichweiher. 2009: Brutverdacht in einem Wäldchen NO des Weinbertsees.
Neuhaus	1	2008 ein Brutpaar im „Bucher Wäldchen“ SW der Teiche
Weppersdorf	-	2008 Wiederholte Nachweise und Flüge in den Wald S der Teichgruppe zur Brutzeit
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>1</b>	

Innerhalb der Teichgebiete finden sich kaum geeignete Stellen für Brutplätze des Schwarzmilans, auch wenn Brutten in Baumreihen in der Vergangenheit belegt sind (z.B. in den Pappeln inmitten der Bucher Weiher). Überwiegend brütet die Art wohl in den kleinen Wäldchen und Feldgehölzen, die an die Teichgruppen angrenzen, das Bucher Wäldchen ist eines davon und auch in der Abgrenzung enthalten.

Trotz einer allgemeinen Bestandszunahme in Deutschland bleibt der Schwarzmilan im Aischgrund ein sehr seltener Brutvogel.

## Nachtreiher

**D BY SL1 VSR**  
**1 1 II I**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	0-?	Seit vielen Jahren immer wieder Beobachtungen von Einzelvögeln. Mind. 1 Altvogel und ein immaturer Vogel hielten sich 2008 regelmäßig an Teichen im gehölzreichen SO des Gebietes auf (v. a. an Teich-Nr. 3). Die Art profitiert von der Wiederansiedlung des Bibers, der hier gelegentlich Bäume fällt. Deren im Wasser liegende Stämme und Kronenäste nutzt die Art gerne als Tageseinstand und Jagdansitz.
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	-	1 adulter und 1 immaturer Vogel wurden am 29.6.09 am Blätterweiher (Nr. 51) gesehen. Potentielle Bruthabitate stellen ufernahe Gehölze im Süden und NW des Gr. Strichweihers und südlich vom Kl. Mohrweiher dar.
Neuhaus	0-2	2006 brüteten zwei Paare im Gebiet (KRAUS & KRAUS 2006). Insgesamt hielten sich in der Brutzeit 6 adulte und bis zu 10 immature Nachtreiher auf. Wohl wegen Schilfmahd nahe gelegener Dammbereiche oder einem Sturmereignis verlief die Brut jedoch ohne Erfolg.
Weppersdorf	-	Kontrollen 2008 und 2009 ohne Nachweis.
<b>Gesamt</b>	<b>0-2</b>	Mehr oder weniger brutverdächtige Brutzeitfeststellungen liegen auch vom N-Rand des Gr. Bischofsweihers vor (im SPA). Auf jeden Fall brüteten 2008 1-2 Bp (zusammen mit Graureihern) erfolgreich bei Weisendorf, <u>außerhalb des SPAs</u> .

Seit Beginn der 90er Jahre ist der Nachtreiher im „Fränkischen Weihergebiet“ alljährlicher seltener Gast. Nach KRAUS & KRAUS (2006) bestand schon in den Jahren 1994 sowie besonders 1998, 2000, 2001 und 2004 „mehr oder minder begründeter Brutverdacht“. Wenngleich der Nachtreiher bei uns überall nur unregelmäßig und in geringem Bestand auftritt, handelt es sich damit im Aischgrund um eine der ganz wenigen Brutvorkommen der Art in Deutschland. Für die gesamte Bundesrepublik wurde der Brutbe-

<sup>1</sup> II : D. h. kein regelmäßiger Brutvogel in der Region

stand vom DDA für das Jahr 2005 mit nur 17 Paaren beziffert (in SÜDBECK et al. 2007). Neben den Bruten in Neuhaus hat die Art 2008 in 2 Paaren bei Weisendorf (außerhalb des SPA) gebrütet und am N-Ende des Gr. Bischofsweiher bestand evtl. Brutverdacht.

Entsprechend kritisch sind mögliche Vergrämungsaktionen sowie sonstige Präventiv-Maßnahmen gegenüber Kormoran (vgl. dort) aber auch im Hinblick auf den Biber zu prüfen (z. B. Abschuss zur Brutzeit, Beseitigung von Gehölzstrukturen in ufernahen Bereichen). Etwa ab 25. April ist im Aischgrund mit dem Auftreten von Nachtreihern zu rechnen (früheste Beobachtung wohl 27.4.2006, B. GOLDMANN). Zumindest während der Monate Mai und Juni ist die Art sehr störungsempfindlich. Vergrämungsabschüsse zur Kormoranabwehr sollten daher an potentiellen Brutplätzen nur vor dem 25. April erfolgen und insbesondere die sensible Brutansiedlungsphase des Nachtreihers im Laufe Mai/Juni weitgehend aussparen. Sehr problematisch ist auch die in jüngster Zeit vermehrt zu beobachtende (offenbar zur Prävention von Biberansiedlungen praktizierte) Gehölzbeseitigung an Teichen im Aischgrund. Im Winter 2008/2009 wurden an den Leithenweiher bei Weisendorf (in direktem Kontakt zur Mischkolonie aus Grau- und Nachtreihern am Westrand des Gr. Bodenweiher) in großem Umfang Ufergehölze entfernt, die von Nachtreihern als bevorzugte Tageseinstände genutzt wurden und auch als potentielle Brutplätze hätten dienen können.

Da es sich beim Nachtreiher um eine in Deutschland sehr seltene und hochbedrohte Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie handelt, sollten Weiher und Gehölzkomplexe im Bereich der bisherigen Brutplätze und bevorzugten Tageseinstände vollständig in das Vogelschutzgebiet einbezogen werden (Bodenweiher, Leithenweiher bei Weisendorf). Bislang sind die Brutplätze, Tageseinstände und Nahrungshabitate bei Weisendorf (Gr. Bodenweiher, Leithenweiher) aus dem Jahr 2008 (1-2 Brutpaare, mind. 2 flügge Jungvögel) nicht Teil der Natura2000 Kulisse.

## Wespenbussard

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -       3       3       I

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	Umgebung	2009:regelmäßiger Nahrungsgast; Offenbar Brutvogel in der nahen Umgebung (jedoch außerhalb vom FFH/SPA-Gebiet); Auch vom Wespenbussard ausgegrabene Wespennester wurden wiederholt auf Weiherdämmen gefunden.
Krausenbechhofen	Umgebung	2009: regelmäßiger Nahrungsgast; Offenbar Brutvogel in der nahen Umgebung (jedoch außerhalb vom FFH/SPA-Gebiet); 4 Wespenbussarde, darunter frisch flügge 2 Jungvögel kreisten 2009 im Bereich des NSG sehr ruffreudig.

Als Brutvogel von Waldgebieten tritt der Wespenbussard naturgemäß im FFH-Gebiet nicht als Brutvogel auf. Er ist jedoch Brutvogel in der nahen Umgebung (vermutlich Bürgerwald südl. Höchststadt oder Wäldchen bei Buch?). Ein weiteres Brutpaar besteht vermutlich im Bereich Medbach/Kieferndorf. Gelegentlich wird die Art auch in Mohrhof gesehen.

## Zwergdommel

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 1       1       1       I

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	1-2 R	2009: Brutverdacht an Teich-Nr. 9 sowie eine weitere Feststellung an Teich 26. Aus anderen Jahren bestand auch ein Revier an Teich Nr. 17.
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	0	Eine Brutzeitfeststellung 2001 im Westen des NSG (Sacher mündl.). Dies deutet zumindest auf eine prinzipielle Eignung der Teiche im Westen des NSG als potentiellies Bruthabitat hin. Auch der oft mit der Art gemeinsam vergesellschaftet brütende Drosselrohrsänger brütet dort annähernd regelmäßig. I. R. dieser Bestandserfassung konnte die Art dort jedoch nicht bestätigt werden.

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Mohrhof	7-8 Bp (ca. 11 R)	<p>2009 Rufaktivität an 11 Stellen, davon Brutverdacht an 7 Stellen: am Kleinen Mohrweiher (Nr. 55, hier wohl 2 R), im Osten des Großen Mohrweihers (Nr. 54), am Blätterweiher (Nr. 51), an Muschel-/Neufeldweiher (Nr. 18, 19) sowie am Kleinen (Nr. 9) und Gr. Strichweiher (10, SO-Ecke). Dabei wurden an Kl. Strichweiher und im Bereich Strichweiher/ Winterungen auch Fütterflüge beobachtet.</p> <p>Teils zeitgleich weitere Ruffeststellungen, die jedoch im Einzelnen i. R. unserer Erfassung nicht wiederholt bestätigt werden konnten (Status A). Diese gelangen an: Abelsweiher (Nr. 59, SW), Weinbertsee (Nr 63, N), Gr./Kl. Steigsee (Nr. 68/74) und Lache (Nr. 56, NO, hier zeitgleich zum rufenden M am Gr. Mohrweiher!).</p>
Neuhaus	0	<p>Gelegentliche Brutzeitfeststellungen an den Teichen 5 bis 7 sowie an Teich Nr. 2, wo die Art noch bis vor einigen Jahren gebrütet hat.</p> <p>Vor allem im S des Gr. Neuweihers (Nr. 8) sind für die Art geeignete <i>Schoenoplectus</i>-Horste in den letzten Jahren verloren gegangen. Auch die Schilfmahd an den Teichen 6 und 7 wird heute in deutlich größerem Umfang praktiziert.</p>
Weppersdorf	-	<p>Geeignete Brutlebensräume vorhanden, jedoch gelang weder 2008 noch 2009 ein Nachweis. Möwengeschrei erschwert das Verhören der Tiere. Ein Begehen des Gebietes selbst verbietet sich wegen starker Störung.</p>
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>12-13 R</b>	

Der Zwergdommel-Bestand der gesamten Bundesrepublik wurde vom DDA für das Jahr 2005 mit 99-159 Paaren beziffert (in SÜDBECK et al. 2007), wobei die Brutbestände in Bayern und den meisten anderen Bundesländern einen negativen Trend aufweisen.

Vor diesem Hintergrund wird die herausragende bundesweite Bedeutung der Aischgrundpopulation mit mehr als zehn Brutrevieren deutlich. Dies entspricht ca. 10% des deutschen Brutbestandes! Etwa 80% aller Zwergdommeln im Aischgrund wurden im NSG Mohrhof festgestellt.

Die Art besiedelt ähnlich wie der Drosselrohrsänger kräftiges, wasserständiges Schilf und bevorzugt dabei Bereiche mit großer Uferlänge auf engem Raum (z. B. Damm-Kreuzungen, Schilfkanäle, Ecken von Weihern mit vorgelagerten Schilf- oder Seebinsen-Horsten). Die flächige Schilfausdehnung ist dabei von geringerer Bedeutung. Durch weniger vollständige Schilf-

mahd entlang der Weiherdämme könnten an vielen Stellen im Aischgrund die Bedingungen für eine Brutansiedlung der Zwergdommel verbessert werden.

Da ein Revier am Abelsweiher registriert wurde und entlang dessen Uferzonen in großem Umfang potentielle Bruthabitate für die Zwergdommel (Anh. I, VSR) vorhanden sind, sollte dieser Teich (möglichst inklusive umgebender Feuchtwiesen und wechselfeuchter Äcker) in das SPA-Gebiet aufgenommen werden.

#### 4.3.2 Sonstige wertgebende oder charakteristische Vogelarten

##### Bartmeise

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -       -       -       -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	Bislang wohl nur Winternachweise. Auf mögliche Bruten ist jedoch zu achten.
Mohrhof	1 Bp	2008: Der erste sichere Brutnachweis eines (erfolgreichen) Brutpaares der Bartmeise im Aischgrund gelang B. Goldmann im Jahr 2008. Aus der Brut gingen 3 flügge Jungvögel hervor.  2009: Im Rahmen der Revierkartierung 2009 war die Art dort nicht mehr zu bestätigen, es wurden jedoch einmal Bartmeisen zur Brutzeit in Schilfbeständen im NW des Gr. Strichweihers gehört.
<b>Gesamt</b>	<b>1 Bp</b>	

Seit etwa Mitte der Neunziger werden in wechselnder Anzahl annähernd regelmäßig Bartmeisen im Winter in Mohrhof sowie gelegentlich in den Bucher Weihern beobachtet. Bereits Mitte der 90er Jahre berichtete Sönke TAUTZ einmal von einer verdächtig frühen Jungvogel-Beobachtung einer Bartmeise im Mohrhofgebiet. 2008 gelang nun der erste sichere Brutnachweis (GOLDMANN u. a.)

## Bekassine

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 1    1    1    -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Mohrhof	0-1 R	2008: keine Einmal Revierflug über dem Seggenried westlich des Kl. Mohrweihers (Goldmann, mündl.). Vorkommen im Umfeld: Mind. 1 weiteres Brutrevier in den Mellitzer Wiesen, unweit nordwestlich des NSGs bzw. FFH/SPA-Gebietes. Hier am 27.5. abends auch 2-3 Vögel beim Revierflug.
Weppersdorf	0-1 R	2008: Einmal Revierflug über gemähtem Seggenried. 2009: keine
Ziegenanger	0-2 R	2008: Es wurden bis zu 4 „tackernde“ Bekassinen festgestellt (Goldmann, mündl.). Der Brutstatus ist derzeit unklar. Da die Art trotz mehrfacher Kontrollbegehungen zur Dämmerung während der Brutzeit 2008 und 2009 nicht angetroffen wurde. Negativ dürfte sich die Einstellung der bis vor wenigen Jahren üblichen Satzfishproduktion ausgewirkt haben (wegen Kormoranen nicht mehr wirtschaftlich). Dabei wurden Teiche im Gebiet im Frühjahr (antizyklisch zur Mehrzahl der Teiche) abgelassen, wodurch sich hervorragende Rastbedingungen für durchziehende Watvögel ergaben.
<b>Gesamt</b>	<b>0-4 R</b>	

Die Bekassine ist derzeit offenbar an keiner Stelle mehr regelmäßiger Brutvogel, wie dies etwa während der 90er Jahre noch für den Ziegenanger oder Seggenriede am Kleinen Mohrweiher galt. Die Art profitiert von der Mahd von Seggenried- bzw. nassen Landschilfbeständen, wie sie derzeit vor allem westlich vom Kleinen Mohrweiher im NSG Mohrhof praktiziert wird.

Bemerkenswert ist, dass das einzige Vorkommen mit regelmäßigen Feststellungen der Bekassine zur Brutzeit 2009 in den Mellitzer Wiesen, und damit außerhalb jeglichen Schutzgebietes, bestand. Diese wertvollen extensiv bewirtschafteten Feucht- und Nasswiesen sollten daher dringend gesichert und nach Möglichkeit in die Schutzgebietsgrenzen (zumindest des SPAs) einbezogen werden. Eine für die Bekassine als Bruthabitat potentiell sehr geeignete Pfeifengraswiese am SW-Rand der Bucher Weiher,

wird leider seit mind. 5-6 Jahren nicht mehr gemäht. Durch Wiederaufnahme einer herbstlichen Pflegemahd könnte hier mit geringem Aufwand und hoher Erfolgsaussicht wieder wertvoller Brutlebensraum für die Bekassine entwickelt werden. Nach Möglichkeit sollte auch die Satzfischerzeugung im Aischgrund (z. B. in Neuhaus) wieder reaktiviert werden, da dabei in der Vorbrutzeit oft günstige Rastbedingungen sowie zumindest zu Beginn der Brutzeit zusätzliche Nahrungshabitate für Bekassinen und andere Watvögel (z. B. Uferschnepfe) bereitstehen.

An allen anderen Standorten wurde die Art nur höchst unregelmäßig festgestellt, so dass dort der Brutstatus derzeit unsicher ist (Ziegenanger, Mohrweiher, Weppersdorf). Bei künftigen Überprüfungen von Brutvorkommen sollte verstärkt mit Klangattrappen gearbeitet werden, um bei Negativnachweisen größere Gewissheit zu erhalten.

### Beutelmeise

<b>D</b>	<b>BY</b>	<b>SL</b>	<b>VSR</b>
-	3	3	-

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	1 R	Wiederholte Brutzeitfeststellungen an großen teichnahen Weiden am Westrand des Gebietes. Keine Nester gefunden.
Neuhaus	0-2 R	Zug- und Brutzeitfeststellungen an großen Weiden. Zur Zeit offenbar nicht brütend, da keine Nester gefunden.
<b>Gesamt</b>	<b>1-3 R</b>	

Am ehesten trifft man die Art an gewässernahen Beständen landschaftsprägender großer Rötel- bzw. Bruchweiden an (so z. B. regelmäßig am W-Rand der Bucher Weiher). Nach einer Ausbreitungswelle in den neunziger Jahren, als die Art in mehreren Teilgebieten zu 1 bis mehreren Paaren brütete, gehört die Beutelmeise heute wieder zu den Besonderheiten.

### Baumfalke

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**3**    **V**    **V**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Krausenbechhofen	-	Nahrungsgast im NSG. Evtl. Brutvogel im Bürgerwald westlich vom NSG.
Mohrhof	-	Westlich von Poppenwind sowie nordöstlich vom Weinbertsee vermutlich unweit außerhalb des FFH-Gebietes brütend. Im FFH-Gebiet regelmäßig zur Nahrungssuche.
Neuhaus	1 Bp	2008: Brutverdacht im Bucher Wäldchen, da während der Brutzeit regelmäßig und ausdauernd zur Jagd und auch im Wäldchen verschwindend.
<b>Gesamt</b>	<b>1 Bp</b>	

Die Brutbestandsangaben spiegeln die Bedeutung der Weihergebiete für Baumfalken als wichtiges Jagdhabitat nur ungenügend wieder. Die Art nistet wohl überwiegend in Kiefernwäldern am Rande der Weiherseen.

### Baumpieper

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**V**    **3**    **V**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	1 Bp	2008: 1 R. An Eichenwäldchen im Großen Anger
Neuhaus	-	
Weppersdorf	1 Bp	2009: 1 R. am Waldrand
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>2 Bp</b>	

An Eichen- und Kiefernwaldrändern mit mageren Waldrandstrukturen, Böschungen und Feldwegen ist die Art im weiteren Untersuchungsraum verbreitet. Im Bereich der Teichgebiete gibt es nur Nebenvorkommen.

### Bläßralle

**D BY SL VSR**  
 - - - -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	ca. 30 Bp	2008: An 22 Stellen mindestens Brutverdacht (Status B und C). Viele weitere Brutzeitfeststellungen.
Hesselberg	ca. 8 Bp	2008: An mindestens 8 Stellen Brutzeitfeststellungen. Die Art wurde nur unvollständig erfasst.
Krausenbechhofen	24 Bp	2008: An 24 Stellen Brutverdacht (Status B). Im gesamten NSG recht gleichmäßig verbreitet.
Mohrhof	50-100 Bp	2009: An 35 Stellen mindestens Brutverdacht (Status B und C), an 62 weiteren Stellen Brutzeitfeststellungen. Sicher untererfasst.
Neuhaus	ca. 25 Bp	2009: An 24 Stellen mindestens Brutverdacht (Status B und C). Weitere Brutzeitfeststellungen.
Weppersdorf	> 15 Bp	2008: An 12 Stellen Brutverdacht (Status B oder C). Bestand sicher deutlich unterschätzt, da zentrale Teiche kaum einsehbar.
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>150-200 Bp</b>	

## Drosselrohrsänger

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**V**    **2**    **2**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	1-3 R (0-2 Bp)	2008: An 2 Stellen Brutverdacht (Teiche 15 und 26). 2009: Bis zu drei Männchen, von denen 2 im Juni in diesjährigen Schilfbeständen am Süd- und Westufer von Teich Nr. 11 sangen (Status A). Nachweise aus beiden Jahren zusammen verteilen sich auf insgesamt 5 verschiedene Stellen (potentielle Bruthabitats).
Hesselberg	0-1 R	2008: 1 (temporäres?) Revier (Status A) am vorderen großen Weiher (Nr. 96).
Krausenbechhofen	0-1 R	2008: 1 Revier im Westen des NSGs an Teich Nr. 19 und 21. 2009: wohl nur einmal kurz am Durchzug
Mohrhof	8-10 R (6-8 Bp)	2008: Nach Beier & Uhlmann (mündl.) bestanden 8 Männchen-Revier, von denen 6 verpaart waren. 2009: An 6 Stellen Brutverdacht (Status B), an weiteren 8 Stellen Brutzeitfeststellung.
Neuhaus	0-2 R	2008: Am 5. Mai 3 singende Männchen (Teiche 1, 3, 4), jedoch keine Wiederholungsfeststellungen (Status A). Bis vor wenigen Jahren recht regelmäßig Revier an den beiden Teichen mit Inseln (Nr. 6 und 7). Der Schilfbestand am N-Ufer von Teich 6 wurde in den letzten Jahren vollständig gemäht.
Weppersdorf	2 R	2008: An Teich Nr. 11 sowie im Schnittpunkt der Teiche 12/13/14 Brutverdacht (Status B).
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>11-21 R</b>	

Der Bestand wird im Aischgrund seit Jahren im Rahmen der Beringung von Jungvögeln durch Herrn Josef BEIER (Ebermannstadt) genau erfasst. Seit 2008 wird das Beringungsprojekt durch Frau Stefanie UHLMANN fortgesetzt.

### Feldsperling

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**V**    **V**    **V**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Neuhaus	4 Bp	Je ca. 2 Paare zur Brutzeit in alten Obstbaumbeständen am Schloss und an einer alten Eiche im NW des Weihergebietes.

Der Feldsperling wurde sicher nur unvollständig erfasst. Es ist auch mit Brutvorkommen in Randbereichen anderer Weihergebiete zu rechnen.

### Feldlerche

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**3**    **3**    **3**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	2-3	Bestandsschätzung, da nicht systematisch erfasst. Bruten finden jedoch überwiegend in Ackerflächen des Umfeldes (außerhalb des FFH-Gebietes) statt, da Grünland überwiegend zu hochwüchsig.
Hesselberg	2	2009: In wechselfeuchten Äckern am Südrand des Gebietes brütend.
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	4	Im FFH-Gebiet nur sehr zerstreute Randvorkommen (Ber. Großer Anger, Abelsweiher). Weitere ca. 10 Reviere (4x B, 9x A) auf Äckern im nahen Umfeld.
Neuhaus	-	
Weppersdorf	-	Brutvogel auf direkt anschließenden Bereichen.
Ziegenanger	ca. 10	2008: 6 B- und 5 A-Nachweise. Zentrale Bereiche des NSG sind evtl. untererfasst, da Erfassung nur vom Rande aus erfolgte.  Im Umfeld östlich und nördlich weitere 6 B- und 2 A-Nachweise.
<b>Gesamt</b>	<b>18-21</b>	

Eine Bestandsermittlung ist schwierig, da Reviere häufig verlagert werden (wohl als Folge von Gelegeverlusten). Gelegeverluste treten durch häufige Feld- und Wiesenbearbeitungsgänge auf (Walzen, Gülle-Ausbringung, Mahd, Ausbringung von Mineraldünger und Spritzmittel).

### Flussregenpfeifer

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -       3       V       -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	In neunziger Jahren Bruten auf abgelassenem Teich.
Krausenbechhofen	-	Keine aktuellen Bruten im Gebiet. Zwischen 1 und maximal 3 Bp seit mehreren Jahren im RRB am Steggraben nordöstlich vom NSG brütend. Ausnahmsweise fanden auch schon Brutversuche auf Teichen mit geringem Wasserstand im NSG statt (90er Jahre).
Mohrhof	-	Aktuell nur Ackerbruten aus dem Umfeld des Gebietes bekannt.  1 Brut in feuchten Fehlstellen eines Getreideackers südlich vom Strichweiher. Hier auch in anderen vorangegangenen Jahren beobachtet.  Brutverdacht auf lehmigen Äckern NW vom Strichweiher.
Neuhaus	-	Brutverdacht in wechselfeuchtem, lehmigem Acker unmittelbar westlich der Gebietsgrenze.
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	-	

Als ursprünglicher Besiedler vegetationsarmer Flussablagerungen bieten sich dem Flussregenpfeifer im Weihergebiet selbst nur selten geeignete Nistmöglichkeiten, z. B. wenn Teiche ausnahmsweise gesömmert werden. Regelmäßiger findet man die Art jedoch (meist zusammen mit dem Kiebitz) an Fehlstellen in wechselfeuchten sandig-lehmigen Äckern im Aischgrund. Solche Standorte liegen durchwegs außerhalb des FFH/SPA-Gebietes. Leider verschwinden immer mehr dieser Standorte durch Verfüllung und massive Einbringung von Komposterde. Natürliche Lebensräume für die Art fehlen in der Region weitgehend.

## Feldschwirl

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**V**    -       -       -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	4	2 Reviere in Pfeifengraswiese SW der Bucher Weiher sowie 2 Reviere südlich der Bucher Weiher (LBV-Wiesen).
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	2	2 Reviere in waldrandnahem Feuchtgrünland im Nordwesten bzw. Südwesten des Teichgebietes.
Mohrhof	5	In Grünlandbrachen zerstreut, z. B. westl. vom Gr. Strichweiher und Gr. Mohrweiher.
Neuhaus	1	1 Revier in verbuschender Dauerbrache am Ostrand des Teichgebietes.
Weppersdorf	2-3	2 mal Brutverdacht und 1 weitere Brutzeitfeststellung in Grünlandbrachen und Randstreifen.
Ziegenanger	1-2	Brutvogel in hochgrasigen Randbereichen. Evtl. weitere Reviere am zentralen Graben.
<b>Gesamt</b>	<b>15-17</b>	

## Goldammer

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -       **V**       **V**       -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	ca. 10	Bestandszahl überschlagen. Der ermittelte Bestand von 6 Revieren ist sicher untererfasst, da Ränder des Weihergebietes wegen fehlender Wege i. d. R. nicht begangen wurden.
Hesselberg	4	
Krausenbechhofen	12	Ein Großteil der Reviere liegt an/auf den Rändern des NSGs, v. a. im Westen. Teillebensräume liegen sicher größtenteils außerhalb des NSGs.
Mohrhof	15-20	Bestandszahl gutachterlich überschlagen auf Grundlage des ermittelten Bestandes. An sieben Stellen Brutverdacht, an 19 weiteren Brutzeitfeststellungen. Die Reviere liegen überwiegend an den Rändern des FFH-Gebietes (wo häufig keine Wege verlaufen) und wurden

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
		daher nicht immer erfasst.
Neuhaus	5	Weitere Reviere direkt außerhalb.
Weppersdorf	7-9	an sieben Stellen Brutverdacht, an weiteren 4 Brutzeitfeststellung.
Ziegenanger	-	1 Revier am N-Rand des Gebietes, wohl bereits überwiegend außerhalb. Evtl. untererfasst.
<b>Gesamt</b>	<b>50-60</b>	

### Großer Brachvogel

<b>D</b>	<b>BY</b>	<b>SL</b>	<b>VSR</b>
1	1	1	-

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	Zuggast auf Wiesen im Umfeld
Ziegenanger	0	In beiden Jahren wurden je 1 bis 2 Altvögel auf dem Ziegenanger beobachtet. Diese hielten sich jedoch immer nur kurzzeitig und sehr sporadisch im Gebiet auf, so dass eine Brut ausgeschlossen werden kann. Die Vögel wechselten v. a. 2007 und 2008 häufig in die Aischaue bei Medbach.
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	

Große Brachvögel werden seit Jahrzehnten in der Region im Ziegenanger bei Neuhaus (1 Bp), in der Ebrach-Aue zwischen Mühlhausen und Pommersfelden (ob 1 Bp?) und in der Aischaue zwischen Gerhardshofen und Lonnerstadt (z. B. bei Dachsbach und Mailach) gesehen. In der Aischaue liegt der Bestand bei 1 bis maximal 3 Paaren, von denen eines 2006 noch Bruterfolg hatte (LBV Wiesenbrüterkartierung).

Aufgrund der hohen Lebenserwartung von Brachvögeln führen Lebensraumverluste erst deutlich verzögert zu entsprechenden Bestandsabnahmen. Am Ziegenanger fanden bis mindestens Ende der 90er Jahre annähernd regelmäßig (teils erfolgreiche) Bruten eines Paares statt. Neben dem NSG selbst sind bzw. waren die Feldflur östlich vom Ziegenanger (insbes. Hörnau) wichtiger Bestandteil des Brutlebensraumes. Wenngleich am Ziegenanger auch heute (insbesondere zu Beginn der Brutzeit im März u. Anfang April) noch Altvögel beobachtet werden können, so werden seit Jahren keine Revierflüge mehr beobachtet, so dass die Art dort derzeit sicher nicht mehr Brutvogel ist. Mindestens zwischen 2005 und 2008 wurde die

Art zur Brutzeit auch regelmäßig bei Medbach beobachtet, wobei es sich hierbei um dieselben Vögel handelt wie im Ziegenanger.

Als nahe liegende Gründe für den Niedergang des Brutvorkommens dieser und anderer Wiesenbrüter (z. B. der Uferschnepfe) sind u. a. zunehmende Störungen durch Freizeitaktivitäten im direkten Umfeld des NSGs (z. B. durch neuen Radweg, Spaziergänger mit Hunden, Jogger, Nordic Walker) sowie die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung insbesondere im Umfeld (östlich) des NSGs (Walzen, früher Schnitt und Gülleausbringung jedoch auch auf Teilflächen im NSG) anzunehmen. Daneben werden negative Einflüsse durch Prädation von Säugern und *Corviden* sowie trockene Frühjahre diskutiert.

### Graugans

**D BY SL VSR**  
 - - - -

Angaben zu erfolgreich nistenden Brutpaaren sowie zur Anzahl der Jungvögel stammen überwiegend aus den aktuellen Zählungen des seit Jahrzehnten laufenden Monitorings und wurden freundlicherweise von KRAUS & KROIER bereitgestellt.

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	> 9 Bp	2009: 9 erfolgreiche Bp, Bruterfolg im Mittel 5,22 juv.; zu Beginn der Brutzeit im April bis über 50 Altvögel im Gebiet.
Hesselberg	1-2 Bp	2009: 1 erfolgreiches Bp
Krausenbechhofen	3-5 Bp	Bruten fanden vermutlich zumindest an den Teichen 4, 18 und 16 (dort Nestfund 2009) im Westen des NSGs statt. Zu Beginn der Brutzeit (15.3.2008) hielten sich auf der Feuchtwiese NW vom NSG mehrere Tage bis zu 38 Altvögel auf.
Mohrhof	> 29 Bp	29 erfolgreiche Bp mit im Mittel 4,41 juv.
Neuhaus	> 3 Bp	Mind. 2 erfolgreiche Bp (9 juv.).
Weppersdorf	2-4 Bp	2008: am 11.4. mind. 36 Graugänse im Gebiet, darunter ein Trupp von 29 Ind. auf Ackerfläche westlich vom Gebiet versammelt. 2009: mind. 2 Brutpaare mit zusammen 12 juv;
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>&gt; 50 Bp</b>	

Die Erfassung des Brutbestandes ist schwierig, da in der Vorbrutzeit vermutlich hohe Nichtbrüteranteile den Brutbestand maskieren und nach der Brutzeit nur diejenigen Graugänse Bruten zugeordnet werden können, die

erfolgreich gebrütet haben (und Junge führen). Obige Zahlen zum Bruterfolg geben also einen Mindestbestand wieder, der eine unbekannte Größenordnung erfolgloser Bruten sowie nicht entdeckte Familien außer Acht lässt.

Die Graugans brütet inzwischen an etlichen Stellen im zentralen Aischgrund, unter anderem auch am Kleinen Bischoffsweiher (2009: 1 Familie mit 6 juv.).

### Graureiher

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -    **V**    **V**    -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	-	
Neuhaus	-	
Weppersdorf	1 Bp	2009: 1 Brutpaar nistete auf einem Weidenbusch im Schilfbestand im Südwesten von Teich Nr. 6. Leider war der Brutversuch offenbar (aus unbekanntem Grund) erfolglos, da das Nest um Mitte Mai herum nicht mehr besetzt war.
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>1 Bp</b>	3 Bp bei Weisendorf (Gr. Bodenweiher)

Im Aischgrund sind Bruten von Graureihern außergewöhnlich. Erst in den letzten Jahren mehren sich die Nachweise von Bruten an mit Gehölzen umstandenen Teichen. Unseres Wissens handelt es sich bei der Brut in Weppersdorf um die erste Brut im Bereich des FFH-Gebietes seit Jahrzehnten. Seit mindestens 2008 existiert eine kleine Brutansiedlung mit 3 Paaren am Westrand des Gr. Bodenweihers bei Weisendorf (dort in Gesellschaft von 1-2 Bp Nachtreihern!). Wohl um Konflikten mit Bibern, Koloniegründungen von Graureihern oder gar Kormoranen zuvor zu kommen, werden Gehölzbestände in Weihernähe zunehmend entfernt. Diese Praxis scheint nicht nur an Teichanlagen im SPA-Gebiet sondern teilweise (durch die Wasserwirtschaftsämter) auch entlang der Aisch (evtl. wegen dem Biber) verfolgt zu werden.

Eingriffe in gewässernahe Gehölzbestände als potentielle Niststrukturen für Graureiher sind insbesondere auch deshalb als problematisch anzusehen, weil dieselben Strukturen auch vom hochbedrohten **Nachtreiher** zum Brüten genutzt werden (vgl. auch KRAUS & KRAUß 2006) und beide Arten im Gebiet auch direkt nebeneinander nisten (Beispiel Weisendorf).

### Grünspecht

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -        **V**        **V**        -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	1-2 Brutreviere im östlich anschließenden Eichen-Kiefernwald.
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	-	Gastvogel.
Neuhaus	0-1	Regelmäßig ein Brutpaar knapp außerhalb des FFH-Gebietes in altem Eichenbestand südöstlich vom Schloss. In manchen Jahren evtl. auch im FFH-Gebiet nistend.
Weppersdorf	0-1	Wohl ein Brutrevier in Waldrandnähe, unweit außerhalb des Gebietes. Zur Nahrungssuche einmal an großer Bruchweide im Teichgebiet. In manchen Jahren evtl. auch im FFH-Gebiet nistend.
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>0-2</b>	

### Höckerschwan

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -        -        -        -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	2	2009: ohne Bruterfolg.
Hesselberg	1-2	2009: ohne Bruterfolg.
Krausenbechhofen	1-2	2009: ohne Bruterfolg.
Mohrhof	2-4 Bp	Meist wurden in der Mohrweihersenke in der Vergangenheit 3-5 Familien gezählt (Mitt. Kraus & Kroier).

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
		2009: 3 Bp., davon 2 erfolgreich (3 bzw. 7 Junge).
Neuhaus	2-3 Bp	2009: ohne Bruterfolg.
Weppersdorf	1 Bp	2009: ohne Bruterfolg.
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>9-14</b>	

Nach Einschätzung von Herrn KRAUS ist der Bestand der erfolgreich brütenden Paare seit der Vogelgrippe um etwa die Hälfte zurückgegangen. Die hohe Zahl „nicht brütender“ Höckerschwäne geht offensichtlich auf frühzeitige menschliche Störungen am Brutplatz zurück (Zerstörung der Nester, Eientnahme, Reduktion der geschlüpften pulli).

### Haubentaucher

**D BY SL VSR**  
 - - - -

Angaben zu erfolgreich nistenden Brutpaaren sowie zur Anzahl der Jungvögel stammen überwiegend aus den aktuellen Zählungen des seit Jahrzehnten laufenden Monitorings und wurden freundlicherweise von KRAUS & KROIER bereitgestellt.

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	4-8 Bp	Schätzung beruht auf anwesende Paare zur Brutzeit 2008. 2009: 2 Bp mit Bruterfolg (4 juv.)
Hesselberg	1 Bp	2009: Bp
Krausenbechhofen	3-4 Bp	2009: 3 Bp mit insgesamt 8 juv.
Mohrhof	> 29 Bp	2009: 29 Bp erfolgreich mit insgesamt 54 juv. (im Mittel 1,86 juv.)
Neuhaus	5-7 Bp	2009: 5 Bp erfolgreich mit insgesamt 7 juv.
Weppersdorf	3 Bp	Davon hatten 2008 zumindest 2 Bp Erfolg.
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>45-52 Bp</b>	

KRAUS & KROIER haben im Rahmen ihres langjährigen Monitoringprogrammes 2009 neben dem engeren Fränkischen Weihergebiet auch möglichst viele Teiche der TK50 Höchststadt/Aisch erfasst. Danach hat etwa 1/3 der potentiellen Brutpaare aus unterschiedlichen Gründen offensichtlich nicht gebrütet. Dies trifft jedoch nicht auf das Mohrhofgebiet zu, wo über die Hälfte der Haubentaucher des Gebietes brütet. Insgesamt ermittelten KRAUS & KROIER im weiteren Aischgrund 69 erfolgreiche Brutpaare, wovon 29 auf das Mohrhofgebiet entfallen. Der mittlere Bruterfolg (erfolgreicher Bp!) lag im Mohrhofgebiet bei 1,86 juv./Bp, in den übrigen Gebieten zusammen bei 1,70 juv./Bp.

### Kanadagans

**D BY SL VSR**  
 - - - -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	0-1	Brut 2009 fraglich.
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	1	1 Bp mit 3 juv.
Neuhaus	2	Davon 2009 nur 1 Bp mit Bruterfolg (3 juv.)
Weppersdorf	1-2	2009: 1 Bp mit Bruterfolg (10 juv.)
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>4-6</b>	<b>2009 mind. 3 Bp mit Bruterfolg</b>

Für den gesamten Aischgrund ermittelten KRAUS & KROIER nur 3 erfolgreiche Brutpaare mit zusammen 10 Jungvögeln (3,33 juv./ erfolgreichem Bp). Die Art erweist sich damit im Aischgrund nach wie vor als weniger ausbreitungsstark als in anderen Gebieten.

## Kiebitz

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 2      2      2      -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	1 Bp	2008: 1 Bp südöstlich vom Weihergebiet. Im Umfeld Brutvogel in der nordwestlich und östlich anschließenden Feldflur.
Hesselberg	1-2 Bp	
Krausenbechhofen	-	2 Bp auf lehmigen Äckern südlich vom NSG
Mohrhof	6-10 Bp	Bestandsschätzung auf Grundlage der Erfassung von 2 B- und 8 A-Nachweisen. A-Nachweise konnten wegen des eingeschränkten Untersuchungsumfanges nicht ausreichend überprüft werden. Tatsächlich werden viele Ackerbruten i. R. der Bewirtschaftung zerstört, so dass es relativ oft zu Verlagerungen kommt (Bestätigungen daher nicht möglich waren).  Kiebitze brüten in geringer Zahl südlich vom Großen Mohrweiher (dort auch Junge führend!), im gemähten Seggenried westlich vom Kleinen Mohrweiher sowie insbesondere auf Äckern östlich vom NSG. In den großenteils mageren Grünlandflächen des Großen Angers ist die Art hingegen erstaunlich selten, was an der Bevorzugung vegetationsarmer Rohbodenstandorte liegt.  Bedeutende Brutvorkommen schließen sich außerhalb des FFH-Gebietes auf Äckern an (insges. 20-25 Bp). So z.B. 4 bis 6 Brutpaare nördlich der Drittelweiher bzw. nordwestlich des Weinbertsees, westlich und südlich vom Großen Mohrweiher und östlich vom Abelsweiher (zerstreut in Feldflur bis Dannberg).
Neuhaus	-	Zerstreuter Brutvogel in angrenzender Feldflur.
Weppersdorf	-	Zumindest Brutvogel auf westlich und östlich angrenzenden Äckern (1-3 Bp). Im Gebiet gelegentlich Kiebitz-Beobachtungen an gemähtem Seggenried im Süden von Teich Nr. 10. Dort bei geringem Wasserstand auch potentieller Brutvogel.
Ziegenanger	1-5 Bp	Die Kiebitzbruten konzentrierten sich 2008 im NW des Ziegenangers. Besonders gerne brüten Kiebitze auch auf wechselfeuchten Äckern im Umfeld des NSGs. Eine Kleinkolonie mit fast alljährlich um 3 bis 6 Bp befindet sich in einem feuchten Acker direkt westlich vom Ziegenan-

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
		ger. Weitere Kiebitze brüten zerstreut nördlich und östlich vom NSG.
<b>Gesamt</b>	<b>9-18</b>	Ein Großteil des Bestandes entfällt auf Bereiche außerhalb des Natura2000 Schutzgebietes.

Der Kiebitz ist im Aischgrund ein noch relativ verbreiteter Brutvogel, insbesondere im Bereich wechselfeuchter Äcker im Umgriff der Weihergebiete und im Aisch- und Regnitztal. Ähnlich wie der Brachvogel ist der Kiebitz eine relativ langlebige Art, bei der über Jahre hinweg nicht ausreichender Bruterfolg erst verzögert zu Bestandsabnahmen führt. Der Bruterfolg scheint gering zu sein, da Beobachtungen Junge führender Altvögel selten sind und die zerstreut brütenden Einzelpaare Attacken durch Elstern und Krähen stark ausgesetzt sind. Umso wichtiger ist der Schutz von Brutkonzentrationen in besonders günstigen Gebieten (lockere „Kleinkolonien“). Durch Anlegen von Rohbodenstandorten oder Flachmulden (z. B. im Großen Anger oder Teilen des Ziegenangers) könnten Paare vermehrt zum Brüten im Feuchtgrünland veranlasst werden. Wegen geringerer Bearbeitungsgänge wären dort höhere Bruterfolge möglich als in den meisten Äckern.

### Kleinspecht

**D**   **BY**   **SL**   **VSR**  
**V**   **V**   **V**   **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	1 R	2008: Brutverdacht im SO
Hesselberg		
Krausenbechhofen	1 R	2008: Brutverdacht im O
Mohrhof	1 – 2 R	2008: mehrere Brutzeitfeststellungen am Weinbertsee und Gr. Mohrweiher (GOLDMANN)
Neuhaus	1 R	2009: Brutverdacht im SW
Weppersdorf		
Ziegenanger		
<b>Summe</b>	<b>4 – 5 R</b>	

Der Kleinspecht lebt in den Teichgebieten in Sukzessionsgehölzen, die überwiegend aus Erlen, Weiden und Zitterpappeln bestehen. Außerhalb der Gebietsabgrenzungen sind in den umliegenden Wäldern weitere Vorkommen bekannt (z.B. bei Poppenwind, westlich des NSG Krausenbechhofen) oder zu erwarten (z.B. östlich der Hesselberger Weiher).

### Knäkente

<b>D</b>	<b>BY</b>	<b>SL</b>	<b>VSR</b>
2	1	1	-

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	1-2	2008: verdächtige M-Beobachtungen zur Brutzeit (u. a. durch B. Goldmann) auf krautreichem, flachen Weiher am W- und S-Rand (Nr. 12 und 1). Zumindest auf Teich 1 Brutverdacht, später Beobachtung von „mate-guarding“ an Teich Nr. 7.  2009: Brutzeitbeobachtungen von Männchen an den Teichen Nr. 6/11/12. Keine gezielte Nachsuche.
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	1-3	2009: Wohl 1 Bp in Schilfmahd-Bereich SW vom Kl. Mohrweiher (Nr. 55). Hier zur Brutzeit mehrfach M ein- oder ausfliegend beobachtet. Evtl. die (erwachsenen) Jungvögel aus dieser Brut wurden am 29.6. auf dem Kl. Mohrweiher beobachtet. Zeitgleich 1 Familie auf dem Blätterweiher (Nr. 51).  Weitere Beobachtungen einzelner M oder W und Jungvögel an den Westfeldweihern (Teiche Nr. 17-19). Wenngleich nicht sicher ist, dass alle Jungvögel im NSG erbrütet wurden, so handelt es sich zumindest um Brutvögel aus dem Aischgrund!
Neuhaus	1-2	2008: Mind. 1 Bp mit 6 juv. auf dem Gr. Torweiher (Nr. 1). Zur Brutzeit außerdem immer wieder M-Beobachtungen an den Teichen Nr. 5 und 6.
Weppersdorf	1	Brutverdacht 2008 aufgrund wiederholter M- und Paar-Feststellungen in gemähtem Seggenried im Süden von Teich Nr. 10.
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>4-8</b>	<b>2009 mind. 2 Bp mit Bruterfolg.</b>

Die Art scheint Bereiche mit partieller Schilfmahd am Rande von Teichen gerne zu besiedeln. Sowohl in den Weppersdorfer Weihern als auch am Kleinen Mohrweiher (NSG Mohrhof) wurden entsprechende Flächen von der Art besiedelt.

### Kormoran

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -    **V**    **V**    -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	-	
Neuhaus	0-2	Mind. 2 adulte Paare unternahmen 2008 einen Brutversuch in einer alten Eiche am Westdamm des Gr. Neuweiher (Nr. 8). Es wurde Nestbau und Kopula beobachtet. Ob bereits ein Gelege bebrütet wurde bleibt unklar, da der Brutbaum noch vor der nächsten Begehung gefällt wurde.  Neben den wenigen adulten Vögeln halten sich mindestens bis zu 130 immature Vögel im Gebiet auf.
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>0-2</b>	

Ohne Vergrämnungsmaßnahmen wäre mit der Ansiedlung einer Brutpopulation im Aischgrund zu rechnen. Mit Ausnahmegenehmigung der Regierung von Mittelfranken wurden zur Brutzeit 2009 Vergrämnungsabschüsse von Kormoranen an ihren bevorzugten Rastbäumen am Gr. Neuweiher durchgeführt.

Vergrämnungsmaßnahmen gegenüber Kormoranen sind insbesondere im Hinblick auf mögliche Störungen anderer hochgradig bedrohter Brutvögel zu beurteilen. Beispielsweise sind inzwischen von verschiedenen Stellen (Neuhaus, Weisendorf) Bruten des Nachtreibers dokumentiert (KRAUS & KRAUß 2006, WUNDER mündl. u. a. ). Die Art nistet gerne in Gesellschaft anderer Vögel und ist daher potentiell besonders betroffen.

Sollten sich gezielte und kurzzeitige Vergrämnungsabschüsse zur Abwehr von Kormoranschäden als effektiv erweisen (wofür bisherige Beobachtun-

gen sprechen), wären diese weit weniger kritisch zu sehen, als eine völlige Beseitigung gewässernaher Gehölzbestände als Ruhe- und potentielle Nistbäume. In ihrer Störfunktion sind „letale Vergrämungsabschüsse“ der bereits derzeit selbst im Vogelschutzgebiet praktizierten Anwendung des akustischen „Vogelschrecks“ etwa gleich zu setzen.

Da Nachtreiher kaum vor Ende April im Weihergebiet eintreffen (früheste Beobachtung wohl 27.4.2006, B. GOLDMANN), sollten Vergrämungsabschüsse an potentiellen Nachtreiher-Brutplätzen nur vor dem 25. April erfolgen und insbesondere die sensible Brutansiedlungsphase des Nachtreihers im Laufe des Mai/Juni sollte weitgehend ausgespart werden. Durch die höhere Wirksamkeit von Vergrämungsabschüssen gegenüber der Anwendung des nur akustischen „Vogelschrecks“ könnte die Gesamtbeeinträchtigung der übrigen Vogelwelt vermutlich sogar minimiert werden, sofern im Gegenzug auf den Einsatz von „akustischem Vogelschreck“ verzichtet wird.

### Kolbenente

**D BY SL VSR**  
 - 3 2 -

Angaben zum Bruterfolg wurden freundlicherweise von KRAUS & KROIER bereitgestellt.

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	2 – 3 Bp	2008: 2 führende Weibchen 2009: 3 führende Weibchen mit insg. 6 pul.
Hesselberg	0 – 2 Bp	2008: 1 Paar Brutzeitfeststellung 2009: 2 Paare Brutzeitfeststellung
Krausenbechhofen	0 – 1 Bp	2008: 1 Paar Brutzeitfeststellung
Mohrhof	16 – 20 Bp	2009: 16 führende Weibchen mit insg. 70 pul. Inkl. versteckter und nicht erfolgreicher Bruten geschätzt 20 Bp
Neuhaus	1 Bp	2009: 1 Brutpaar, Weibchen mit 1 pul.
Weppersdorf	-	In Zukunft bei weiterer Ausbreitung zu erwarten.
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>19 – 27 Bp</b>	

Die Mohrhof-Senke ist inzwischen seit Jahrzehnten besiedelt und stellt nach wie vor das wichtigste Gebiet für die Kolbenente im Aischgrund dar. Außerhalb des Mohrhof-Gebiets brütet die Kolbenente dagegen erst seit

wenigen Jahren, die Art ist scheinbar noch in Zunahme begriffen. Im Aischgrund inzwischen als Brutvogel bei Dechsendorf (Gr. und Kl. Bischofsweiher, Dornweiher), sowie bei Röhrach. Außerhalb der Mohrhof-Senke ist der Bruterfolg deutlich geringer (4,38 pul. gegenüber 2,5 pul.). Die Ursachen dafür sind unbekannt (schlechtere Habitatqualität, Neubesiedlung durch junge und unerfahrene Individuen, fehlender Schutzeffekt der Lachmöwenkolonie?).

### Krickente

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**3**    **2**    **2**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	0 – 1 Bp	2008: 1 Männchen Brutzeitfeststellung
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	1 – 2 Bp	2009: mehrfach Brutzeitfeststellungen von Männchen und Weibchen. Mindestens eine Brut scheint sehr wahrscheinlich (Beobachtung von gerade flugfähigen juv.)
Neuhaus	0 – 1 Bp	2008: 1 Männchen Brutzeitfeststellung
Weppersdorf	0 – 1 Bp	2008: 1 Paar Brutzeitfeststellung
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>1 – 5 Bp</b>	

Die Krickente ist im Aischgrund ein sehr seltener und sporadischer Brutvogel, zur Zugzeit ist sie dagegen häufig. In vielen Jahren gibt es keine Hinweise auf Brutgeschehen, Beobachtungen zur Brutzeit fehlen dann fast völlig.

Neben den aufgeführten Gebieten gab es 2009 weitere Brutzeitbeobachtungen am Kl. Bischofsweiher (KRAUS). 2008 bestand für die Schübelsweiher im Markwald starker Brutverdacht. Es scheint, als sei die Krickente in den jüngsten Jahren zur Brutzeit etwas regelmäßiger anwesend als früher. Die sehr wenigen Brutnachweise oder –hinweise, die es für die Krickente im Aischgrund aus den letzten Jahrzehnten gibt, sind von KRAUS & KRAUSS (2008) aufgelistet.

## Kuckuck

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**V**    **V**    **V**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	3 – 4 R	Erfassung 2008
Hesselberg	2 R	Erfassung 2009
Krausenbechhofen	0 – 1 R	Kein Nachweis 2008 oder 2009
Mohrhof	4 – 5 R	Erfassung 2009; Ein weiteres Revier im Umfeld
Neuhaus	0 – 1 R	Kein Nachweis 2008 oder 2009
Weppersdorf	2 R	Erfassung 2008
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>11 – 14 Bp</b>	

Möglicherweise ist der Kuckuck untererfasst, dennoch ist das Fehlen von Nachweisen in den Teichgebieten Krausenbechhofen und Neuhaus bemerkenswert.

## Lachmöwe

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**-**    **-**    **-**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	> 1000 Bp	Lachmöwen brüten am Gr. und Kl. Strichweiher, Blätterweiher, Gr. und Kl. Mohrweiher, sowie an den Westfeldweihern.
Neuhaus	-	
Weppersdorf	Ca. 100 Bp	2008 neue Koloniegründung, ca. 100 – 120 Bp. 2009 wiederum brütend, jedoch in etwas geringerer Zahl (ca. 80 – 100 Bp)
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>&gt; 1000 Bp</b>	

Die Anzahl der brütenden Lachmöwenpaare in Mohrhof wurde nicht gezählt. Die Neugründung einer Brutkolonie in den Weppersdorfer Teichen im Jahr 2008 war eine große Überraschung. Deren Fortbestand scheint jedoch nicht gesichert, da die Anzahl brütender Paare 2009 deutlich geringer war als 2008.

### Löffelente

<b>D</b>	<b>BY</b>	<b>SL</b>	<b>VSR</b>
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	0 – 1 Bp	2009: 1 Paar wiederholte Brutzeitfeststellungen
Mohrhof	0 – 2 Bp	2008: 2 Paare Brutzeitfeststellungen 2009: 2 Paare wiederholte Brutzeitfeststellungen
Neuhaus	0 – 1 Bp	2008: 1 Paar Brutzeitfeststellung
Weppersdorf	0 – 3 Bp	2008: 3 Paare mit Brutzeitfeststellungen (3 Paare Ende April, 3 Männchen Ende Mai)
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>0 – 7 Bp</b>	

Die Löffelente ist im Aischgrund ein sehr seltener Brutvogel, der nicht alljährlich brütet. In den Jahren 2008 und 2009 war sie im Aischgrund dagegen auch zur Brutzeit ungewöhnlich regelmäßig festzustellen. In Krausenbechhofen und in Mohrhof (Strichweiher) war sie stark brutverdächtig (insb. in Mohrhof 2009), daneben gibt es auch Brutzeitnachweise aus Neuhaus und den Weppersdorfer Weihern. Ein sicherer Brutnachweis gelang jedoch in keinem Fall.

Wie bei der Krickente, so hat auch bei der Löffelente die Anzahl der Nachweise zur Brutzeit in den jüngsten Jahren scheinbar zugenommen. KRAUS & KRAUSS (2008) listen die Brutnachweise und –hinweise der vergangenen Jahrzehnte auf.

## Nilgans

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -       -       -       -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	2 Bp	2009: 2 Bp mit insg. 9 juv.
Neuhaus	-	2008: 1 Paar zur Brutzeit beobachtet, jedoch keine Brut (dies am „Breiten Weiher“).
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>2 Bp</b>	

Die Nilgans ist keine heimische Vogelart. Sie hat sich erst in jüngster Zeit im Aischgrund angesiedelt und rasch vermehrt. Innerhalb der untersuchten Gebiete kam es nur in Mohrhof zur Brut (2 Brutpaare). Die Ausbreitung der Nilgans ist nicht unkritisch zu sehen, da sie andere Wasservogelarten verdrängen kann.

## Pirol

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**V**    **V**    **V**    -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	2008: Im Umfeld S der Teiche ein Revier.
Hesselberg	1 R	2009: 1 Revier im Wald Ö der Teiche noch im Gebiet. Im Umfeld im Wald NÖ der Teiche ein weiteres Revier.
Krausenbechhofen	1 R	2008: 1 Revier am SW Rand des Gebiets. Im Umfeld im Wald W der Teiche ein weiteres Revier.
Mohrhof	-	2009: Im Umfeld N des Teichgebiets 1 Revier .
Neuhaus	-	Im Umfeld („Bucher Wäldchen“) mehrere Reviere.
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>2 R</b>	

### Pfeifente

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**R**    **0**    **0**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Mohrhof	-	2009: Vermutlich Übersommerung eines Paares (Nachweise Ende April und Ende Juni). Hinweise auf einen Brutversuch gab es nicht.

Die offensichtliche Übersommerung eines Pfeifenten-Paares, wie es 2009 festgestellt wurde, ist eine absolute Ausnahme im Aischgrund. Gelegentliche Übersommerungen sind jedoch auch aus anderen Landesteilen aus jüngerer Zeit bekannt, so z.B. im Röhelseeweihergebiet (ZACH 2006). Hinweise auf einen Brutversuch gab es nicht.

### Rebhuhn

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**2**    **3**    **3**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	1 R	2009: Ein Revier im Westen. Im Umfeld mindestens ein weiteres Revier, vermutlich noch häufiger.
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	1 R	2009: Ein Revier innerhalb des FFH-Gebiets. Im Umfeld des FFH-Gebiets noch weitere 5 - 6 Reviere (GOLDMANN)
Neuhaus	-	
Weppersdorf	-	Im Umfeld ein Revier
Ziegenanger	2 R	Im Umfeld 3 - 4 weitere Reviere
<b>Summe</b>	<b>4 R</b>	

Das Rebhuhn ist im Rahmen der Kartierungen sicher untererfasst und dürfte häufiger sein als hier angegeben. Es ist im Umfeld der FFH-Gebiete wohl noch häufiger vorhanden, da der Ackeranteil innerhalb der Abgrenzungen relativ gering ist, im Umfeld dagegen deutlich höher.

## Reiherente

**D BY SL VSR**  
 - - - -

Angaben zum Bruterfolg wurden freundlicherweise von KRAUS & KROIER bereitgestellt.

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	10 – 15 Bp	2009: 10 führende Weibchen bzw. Familien mit > 32 pul. wurden gezählt. Inkl. versteckter und nicht erfolgreicher Bruten geschätzt max. an die 15 Bp.
Hesselberg	> 1 Bp	Sicher Brutvogel im Gebiet. Ständig mehrere Paare anwesend, jedoch keine Beobachtung von Jungen oder Hinweise auf Brutgeschehen.
Krausenbechhofen	1 – 5 Bp	2009: 1 führendes Weibchen mit 7 pul. wurde gezählt. Inkl. versteckter und nicht erfolgreicher Bruten geschätzt an die 5 Bp.
Mohrhof	37 – 45 Bp	2009: 37 führende Weibchen mit insg. 156 pul. wurden gezählt. Inkl. versteckter und nicht erfolgreicher Bruten geschätzt an die 45 Bp.
Neuhaus	2 – 4 Bp	2009: 2 führende Weibchen mit insg. 9 pul. wurden gezählt. Inkl. versteckter und nicht erfolgreicher Bruten geschätzt an die 4 Bp.
Weppersdorf	> 1 Bp	Sicher Brutvogel im Gebiet. Ständig mehrere Paare anwesend, jedoch keine Beobachtung von Jungen oder Hinweise auf Brutgeschehen.
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>&gt; 52 Bp</b>	

Vor allem die Männchen, aber auch Paare sind zu Beginn der Brutzeit noch überaus mobil und wechseln häufig die Teichgruppen. Hinzu kommt, dass ein Anteil dieser umherstreifenden Tiere und Paare auch von Nichtbrütern gestellt wird. Insgesamt wird eine Bestandsschätzung über einfache Zählungen damit fast unmöglich.

Um dennoch zu einer halbwegs zuverlässigen Erfassung des Brutbestands der Reiherente zu kommen, ist die Zählung von Junge führenden Weibchen zu empfehlen. Dies ist sehr aufwändig und erfordert viele einzelne Begehungen, die im Rahmen der Kartierungen nicht zu leisten waren.

Die langjährigen Zählreihen zu der Reiherente im Aischgrund sind von KRAUS & Krauss bis 2005 veröffentlicht (2006). Demnach hat die Reiherente in den jüngeren Jahren wieder sehr deutlich abgenommen. Mit dem Jahr

2009 wurde nun ein extremer Tiefstand erreicht, wie zuvor seit Jahrzehnten nicht mehr.

### Rohrammer

**D BY SL VSR**  
 - - - -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	16 – 24 R	2008: 16 „wahrscheinliche“ und 16 „mögliche“ Brutreviere wurden erfasst (einmalige, bzw. wiederholte Feststellungen). Die Hälfte der „möglichen Reviere“ wird für die Bestandsschätzung mitgezählt.
Hesselberg	4 – 6 R	2008: 4 wahrscheinliche und 3 mögliche Brutreviere
Krausenbechhofen	15 – 17 R	2008: 15 wahrscheinliche und 4 mögliche Brutreviere
Mohrhof	39 – 55 R	2009: 39 wahrscheinliche und 32 mögliche Brutreviere
Neuhaus	11 – 17 R	2008: 11 wahrscheinliche und 12 mögliche Brutreviere
Weppersdorf	7 – 10 R	2008: 7 wahrscheinliche und 5 mögliche Brutreviere
Ziegenanger	6 – 7 R	2008: 6 wahrscheinliche und 2 mögliche Brutreviere
<b>Summe</b>	<b>98 – 136 R</b>	

Die Rohrammer ist nicht gefährdet, aber sehr charakteristisch für die Schilfbereiche in den Teichgebieten und das Feuchtgrünland mit den oftmals verschilften Gräben im direkten Umfeld der Teiche. Aus diesem Grund wurde die Art bei den Kartierungen mit erfasst und ausgewertet.

### Rohrschwirl

**D BY SL VSR**  
 - V 1 -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	3 – 4 R	2008 und 2009 je bis zu 4 singende Rohrschwirle bei einer Begehung, z.T. jedoch ohne Folgenachweise. Gesangsaktivität wurde über die zwei Jahre an insgesamt sechs verschiedenen Bereichen festgestellt (Teiche Nr. 7, 8, 11&12, 17, 18, 26).
Hesselberg	-	

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Krausenbechhofen	0 – 1 R	2008 ein sgd. Männchen, jedoch ohne Folgebeobachtungen
Mohrhof	1 – 3 R	2008 und 2009 (sowie auch in vielen Jahren zuvor) ein Revier am Kleinen Mohrweiher (Nr. 55). Darüber hinaus in Mohrhof 2008 und 2009 nur vereinzelte Nachweise am Großen Mohrweiher (Nr. 54) und an der Großen Lache (Nr. 56). In früheren Jahren gelegentlich auch am Großen Strichweiher (Nr. 10)
Neuhaus	-	
Weppersdorf	0 – 1 R	2008 ein sgd. Männchen, jedoch ohne Folgebeobachtungen.
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>4 – 9 R</b>	

Der Rohrschwirl hat in den Bucher Weihern im Aischgrund seinen Verbreitungsschwerpunkt, was mit der Struktur der Schilfbestände zusammenhängen könnte (wasserständige, alte Knickschilfbestände). In Mohrhof ist die Art trotz größerer Schilfflächen seltener, möglicherweise weil große Schilfgebiete eher als Landschilf ausgebildet sind.

Ein Brutvorkommen in Krausenbechhofen erscheint eher unwahrscheinlich (gezielte Nachsuche erfolglos), während in Weppersdorf durchaus in manchen Jahren ein Brutpaar zu erwarten sein dürfte (an den Teichen Nr. 5 & 6), auch wenn hier 2008 ebenfalls keine weiteren Nachweise gelangen.

### Schwarzhalstaucher

**D BY SL VSR**  
 - 1 1 -

Angaben zum Bruterfolg wurden freundlicherweise von KRAUS & KROIER bereitgestellt.

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	Gelegentlich Beobachtungen.
Hesselberg	-	2008 und 2009 keine Nachweise.
Krausenbechhofen	-	Gelegentlich Beobachtungen.
Mohrhof	14 – 25 Bp	Im Jahr 2009 wurden max. 55 Individuen zu Beginn der Brutzeit im Mohrhof-Gebiet gezählt. Von anfangs ~25 Paaren haben lediglich 14 sicher erfolgreich gebrütet, 28 juv. wurden gezählt. (Zahlen z.T. von KRAUS & KROIER)

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Neuhaus	-	
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	14 – 25 Bp	

Der Schwarzhalstaucher brütet in erster Linie in Mohrhof im Schutz der Lachmöwenkolonien. Das einzige weitere aktuelle Brutvorkommen im Aischgrund besteht am Kleinen Bischofsweiher. Sporadisch fanden Bruten in der Vergangenheit im Hesselberger Weiher und im Großen Brandweiher bei Neuhaus statt. Am Großen Bischofsweiher brütet die Art wohl schon seit Jahren nicht mehr.

Die Bestandsentwicklung war in diesem Jahr stark negativ. Im Jahr 2000 gab es einen geschätzten Brutbestand von 50 – 55 Brutpaaren, mit einer maximalen Anzahl von >120 Individuen zu Beginn der Brutzeit im Gebiet (WERZINGER 2000). 1999 wurden sogar 60 Brutpaare geschätzt. Gegenüber dem Jahr 2000 ist der Brutbestand des Schwarzhalstauchers damit um 50-75% gesunken. Tatsächlich war 2009 sogar der niedrigste Brutbestand seit Beginn der regelmäßigen Zählungen durch KRAUS & GAUCKLER im Jahr 1951 erreicht ! (KRAUS mdl.). Eine derart deutliche negative Entwicklung im Mohrhof-Gebiet muss Grund zur Sorge geben.

Andererseits muss jedoch auch darauf hingewiesen werden, dass der Bestand des Schwarzhalstauchers starken natürlichen Schwankungen unterliegt. In anderen Teilen Deutschlands ist in den letzten Jahren teilweise auch eine deutliche Zunahme zu verzeichnen gewesen (weshalb die Art deutschlandweit nicht mehr in der neuesten Roten Liste geführt wird).

### Schnatterente

**D BY SL VSR**  
 - 3 3 -

Angaben zum Bruterfolg wurden freundlicherweise von KRAUS & KROIER bereitgestellt.

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	2 – 4 Bp	2008: Min. 2 erfolgreiche Bp 2009: Die Brutzeit hindurch mit ca. 4 – 5 Paaren anwesend, aber keine Feststellungen von führenden Weibchen.
Hesselberg	0 – 2 Bp	2008: Die Brutzeit hindurch mit ca. 2 – 3 Paaren anwe-

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
		send und mit einzelnen Hinweisen auf Brutgeschehen, aber keine Feststellungen von führenden Weibchen
Krausenbechhofen	1 – 2 Bp	2009: 1 Bp mit 8 pul.
Mohrhof	6 – 10 Bp	2009: 6 Bp mit insg. 38 pul.
Neuhaus	3 – 5 Bp	2009: 3 Bp mit insg. 13 pul.
Weppersdorf	0 – 2 Bp	2008: Die Brutzeit hindurch mit ca. 2 – 3 Paaren anwesend und mit einzelnen Hinweisen auf Brutgeschehen, aber keine Feststellungen von führenden Weibchen
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>12 – 23 Bp</b>	

Der tatsächliche Brutbestand der Schnatterente ist – wie bei fast allen Enten – wahrscheinlich deutlich höher als die der gezählten Schofe. Die Zahlen geben nur eine Mindestanzahl wieder, da nur die erfolgreichen und zugleich sichtbaren Bruten gezählt werden können. Die höhere Zahl bei der Bestandsangabe beruht auf einer vorsichtigen Schätzung des tatsächlichen Brutbestands.

Die Ergebnisse der langjährigen Zählungen bis 2007 sind von KRAUS & KRAUSS veröffentlicht (2008). Die Schnatterente hat demnach vor langer Zeit im Laufe von Jahrzehnten deutlich zugenommen, scheint aber aktuell in den jüngeren Jahren im Bestand sicher nicht weiter zuzunehmen.

### Schilfrohrsänger

<b>D</b>	<b>BY</b>	<b>SL</b>	<b>VSR</b>
V	1	1	-

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	4 – 8 R	2008: Bei zwei Begehungen wurden je 6 singende Schilfrohrsänger gezählt. An insgesamt 8 verschiedenen Bereichen wurde dabei Gesangsaktivität festgestellt (Teiche Nr. 6, 7, 8, 11, 12, 17, 23, 26). 2009 war der Bestand ähnlich hoch.
Hesselberg	0 – 1 R	2009 ein singendes Männchen, jedoch ohne Wiederholungsfeststellung.
Krausenbechhofen	1 R	2008 ein Brutnachweis (fütternder Altvogel bei Teich Nr. 6).
Mohrhof	9 – 16 R	Bei einzelnen Begehungen sehr zahlreiche Nachweise

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
		(z.B. 10 singende Männchen am 10.5.09 rund um Gr. & Kl. Mohrweiher, Lache und Abelsweiher). Insgesamt 9 wiederholt bestätigte Reviere, sowie 7 weitere ohne Bestätigung. Dichtezentren liegen am Westrand von Gr. und Kl. Mohrweiher (Nr. 54 & 55), in früheren Jahren auch zwischen Gr. und Kl. Strichweiher (Nr. 9 & 10)
Neuhaus	1 – 2 R	2008 keine Nachweise 2009 zwei singende Männchen bei den Teichen Nr. 2/3 und 5/6. Jedoch konnte nur eines davon ein zweites Mal bestätigt werden.
Weppersdorf	1 – 2 R	2008 zwei Reviere, jedoch nur eines davon wiederholt bestätigt (Teiche Nr. 10 und 11).
Ziegenanger	0 – 1 R	2008 einmalig ein singendes Männchen am Südrand in einer verschifften Dauerbrache festgestellt, jedoch wahrscheinlich nur ein Durchzügler.
<b>Summe</b>	<b>16 – 31 R</b>	<b>Geschätzt im Mittel 20 Brutreviere.</b>

Der Bestand des Schilfrohrsängers hat sich im Rahmen der Kartierungen als unerwartet hoch herausgestellt. Die großflächigen Landschilfbestände (bzw. ehemaligen Nasswiesen) im Mohrhof-Gebiet bilden das Dichtezentrum im FFH-Gebiet. Aber auch die Schilfbereiche in den Bucher Weihern sind regelmäßig von Schilfrohrsängern besiedelt. Der Schilfrohrsänger singt gerade bei schönem und sonnigem Wetter eher unzuverlässig, daher konnten viele Reviere nur einmal bestätigt werden. An den vielen „fehlenden“ Revierbestätigungen sind aber sicher auch viele Durchzügler beteiligt.

### Schlagschwirl

<b>D</b>	<b>BY</b>	<b>SL</b>	<b>VSR</b>
-	3	3	-

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	0 – 1 R	2008: Ein Nachweis (GOLDMANN)
Mohrhof	-	
Neuhaus	0 – 1 R	2008: Ein über längere Zeit hinweg singendes Männchen ist vermutlich unverpaart geblieben

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>0 – 2 R</b>	

Der Schlagschwirl ist im Aischgrund sehr selten und brütet - wenn überhaupt - nur ausnahmsweise. Das singende Männchen an den Neuhauser Teichen blieb vermutlich unverpaart, da es über mehrere Wochen hindurch gesungen hat. Auch eine zwischenzeitliche Revierverlagerung hat da wohl nicht weitergeholfen. Auch aus dem NSG Krausenbechhofen gibt es aus dem Jahr 2008 einen Nachweis.

Weitere Einzelnachweise in den letzten Jahren gelangen an den Weppersdorfer Teichen (2007) und den Bucher Weihern (2005), sowie bei Sauerheim (2007). Die nächsten regelmäßigen Vorkommen liegen wohl im Wiesent- und Trubachtal (z.B. Pretzfeld).

### Schafstelze

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -       3       3       -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher		1 Revier im Umfeld (westlich der Teiche)
Hesselberg	1 R	2009: Südlich der Weiher ein Revier; im Umfeld weitere 1 – 2 Reviere
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	1 – 2 R	2009: im Osten des Mohrhofgebiets ein Revier innerhalb der Abgrenzungen. Ein weiteres im Westen an der Grenze. Im Umfeld auf den Äckern sind min. 5 – 6 Reviere.
Neuhaus	-	
Weppersdorf	0 – 1 R	2008: Ein Revier an der Gebietsgrenze. Je ein weiteres Revier im Umfeld westlich und östlich der Teiche.
Ziegenanger	-	Im Umfeld 2 – 3 Reviere in den Äckern.
<b>Summe</b>	<b>2 – 4 R</b>	

Die Schafstelze brütet überwiegend im Umfeld der FFH-Gebiete. In den Abgrenzungen sind nur wenige Ackerflächen enthalten (bevorzugtes Brut-habitat), daher ist der Bestand innerhalb der Gebiete nur klein.

### Schleiereule

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -       2       2       -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Neuhaus	1 Bp	1 Bp 2008 im Schloss (v. HELVERSEN, mündl.)

### Sumpfrohrsänger

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -       -       -       -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	3 – 4 R	Ein weiteres Revier außerhalb des Gebiets
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	5 R	
Mohrhof	2 – 3 R	Hier sicher nicht vollständig erfasst.
Neuhaus Weiher	1 R	
Weppersdorf	2 R	
Ziegenanger	2 – 3 R	
<b>Summe</b>	<b>15 – 18 R</b>	

Der Sumpfrohrsänger ist keine gefährdete Art, aber er ist ebenso wie Rohrammer und Teichrohrsänger ein Charaktervogel für das FFH-Gebiet, und wurde daher mit aufgenommen. Der Schwerpunkt liegt an (meist brachen) Staudensäumen entlang der Weiherdämme und entlang von Gräben in den Feuchtwiesen.

Der Sumpfrohrsänger ist mit Sicherheit deutlich untererfasst, da die Gesangsaktivität z.T. spät abends bzw. nachts am größten ist und jahreszeitlich auch erst sehr spät beginnt. Die tatsächlichen Zahlen (insb. in Mohrhof) sind sicher deutlich höher. Dennoch ist die Art im FFH-Gebiet viel seltener als z.B. Rohrammer, Teichrohrsänger und Blaukehlchen, die z.T. die gleichen Lebensräume besiedeln.

## Tafelente

**D BY SL VSR**  
 - - - -

Angaben zum Bruterfolg wurden freundlicherweise von KRAUS & KROIER bereitgestellt.

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	8 – 10 Bp	2009: 8 führende Weibchen mit > 32 pul. wurden gezählt. Inkl. versteckter und nicht erfolgreicher Bruten geschätzt an die 10 Bp.
Hesselberg	> 3 Bp	2009: Hinweise auf 3 – 4 Bruten (sichernde Männchen) an den kleineren Teichen (Nr. 93, 98, 101, 102). Junge führende Weibchen wurden aber nicht beobachtet.  Sonst regelmäßig größere Zahlen auf dem großen Teich Nr. 96
Krausenbechhofen	4 – 7 Bp	2009: 4 führende Weibchen mit insg. 7 pul. wurden gezählt. Inkl. versteckter und nicht erfolgreicher Bruten geschätzt an die 7 Bp. In Weihern im Umfeld des Gebiets 2009 weitere 5 Bp.
Mohrhof	43 – 55 Bp	2009: 43 führende Weibchen mit insg. 180 pul. wurden gezählt. Inkl. versteckter und nicht erfolgreicher Bruten geschätzt an die 55 Bp.
Neuhaus Weiher	> 4 Bp	Sicherlich Brutvogel im Gebiet, vor allem in den Teichen Nr. 5, 6 und 7. Es wurden aber keine Junge führenden Weibchen festgestellt.
Weppersdorf	> 1 Bp	Sicher Brutvogel im Gebiet (2008 ein führendes Weibchen an Teich 9). Bestand sicher höher, es wurden aber keine weiteren Bruten beobachtet. Teiche 10, 11, 12 sind zur Jungenführungszeit kaum einsehbar.
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>&gt; 64 Bp</b>	

Vor allem die Männchen, aber auch verpaarte Tiere sind zu Beginn der Brutzeit noch überaus mobil und wechseln häufig die Teichgruppen. Hinzu kommt, dass ein bedeutender Anteil dieser umherstreifenden Tiere und Paare wohl auch von Nichtbrütern gestellt wird (KRAUS). Insgesamt wird eine Bestandsschätzung über normale Zählungen damit fast unmöglich.

Um dennoch zu einer halbwegs zuverlässigen Erfassung des Brutbestands der Tafelente zu kommen, ist nur die Zählung von sichernden Männchen, ortstreuen Weibchen oder – am besten – Junge führenden Weibchen zu empfehlen. Letzteres ist sehr aufwändig und erfordert viele einzelne Begehungen, die im Rahmen der Kartierungen nicht zu leisten waren.

Die Datenreihen der jährlichen Zählungen von KRAUS et. al. aus den vergangenen Jahrzehnten bis zum Jahr 2005 sind veröffentlicht (KRAUS & KRAUSS 2006). Der Brutbestand der Tafelente hat in den vergangenen Jahren offensichtlich abgenommen.

### Teichrohrsänger

**D BY SL VSR**  
 - - - -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	41 – 60 R	2008: 41 „wahrscheinliche“ und 39 „mögliche“ Brutreviere wurden erfasst (einmalige, bzw. wiederholte Feststellungen). Die Hälfte der „möglichen Reviere“ wird für die Bestandsschätzung mitgezählt.
Hesselberg	7 – 14 R	2008: 7 wahrscheinliche und 15 mögliche Brutreviere
Krausenbechhofen	20 – 25 R	2008: 20 wahrscheinliche und 10 mögliche Brutreviere.
Mohrhof	21 – 64 R	2009: 21 wahrscheinliche und 85 mögliche Brutreviere. Hier sicher nicht vollständig erfasst.
Neuhaus Weiher	13 – 27 R	2008: 13 wahrscheinliche und 29 mögliche Brutreviere.
Weppersdorf	14 – 19 R	2008: 14 wahrscheinliche und 10 mögliche Brutreviere.
Ziegenanger	1 – 3 R	Entlang des Grabens.
<b>Summe</b>	<b>117 – 212 R</b>	

Auch der Teichrohrsänger wurde als charakteristische Art für die Teichgebiete im FFH-Gebiet bei den Kartierungen mit erfasst. Auch für diese Art gilt, dass die Bestandsaufnahme wohl nicht vollständig ist, und die Art tatsächlich häufiger ist. Dies gilt insbesondere für das NSG Mohrhof, dort wäre der tatsächliche Bestand vielleicht eher mit 60 – 90 Revieren einzuschätzen.

## Teichhuhn

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**V**    **V**    **3**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	1 – 8 R	1 Revier mit Brutverdacht (wiederholte Feststellung), an 7 weiteren Stellen nur einmalig festgestellt. Alle Nachweise werden für die Bestandsschätzung herangezogen.
Hesselberg	4 – 8 R	4 Reviere mit Brutverdacht, an 4 weiteren Stellen nur einmaliger Nachweis
Krausenbechhofen	3 – 11 R	3 Reviere mit Brutverdacht, an 8 weiteren Stellen nur einmaliger Nachweis
Mohrhof	7 – 12 R	6 Reviere mit Brutverdacht (1 Brutnachweis), an 5 weiteren Stellen nur einmaliger Nachweis
Neuhaus Weiher	2 – 8 R	2 Reviere mit Brutverdacht, an 6 weiteren Stellen nur einmaliger Nachweis
Weppersdorf	1 – 5 R	1 Revier mit Brutverdacht, an 4 weiteren Stellen nur einmaliger Nachweis
Ziegenanger	-	
<b>Summe</b>	<b>18 – 52 R</b>	

Das Teichhuhn ist eine weitere Art, die bei der Erfassung große Schwierigkeiten macht. Zu sehen ist es nur sehr selten, da sich die Tiere meist in der Verlandungsvegetation aufhalten. Auch akustisch ist die Art nur unzuverlässig nachzuweisen (Klangattrappen wurden für diese Art nicht eingesetzt). Der tatsächliche Brutbestand dürfte sich nahe der oberen Grenze der Bestandsschätzung orientieren.

## Uferschnepfe

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**1**    **1**    **1**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	-	2009: In gemähtem bzw. abgebrannten Seggenried ein-

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
		mal kurzzeitig zur Brutzeit beobachtet (Gast). Vor Jahrzehnten im NSG auch noch Brutvögel (KRAUS).
Neuhaus	-	
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	Brutvorkommen erloschen	Der Brutbestand im NSG Ziegenanger ist seit 2007 erloschen. Es werden zwar immer noch Uferschnepfen im Ziegenanger beobachtet (selten auch noch mit Balzverhalten), aber zu einem Brutversuch ist es letztmals vermutlich im Jahr 2006 gekommen.
<b>Summe</b>	-	

Der letzte Brutversuch im NSG Ziegenanger fand vermutlich im Jahr 2006 statt. Zudem kam es damals höchstwahrscheinlich zu einer (Nach-?)Brut in der Aischau zwischen Gremsdorf und Höchststadt. Ab 2007 ist wohl nur noch ein Paar im Aischgrund, die maximale Anzahl der beobachteten Vögel zur Brutzeit war unseres Wissens nach seither nie höher als zwei.

Die Uferschnepfe zeigt ein ähnliches Verhalten wie der Große Brachvogel: Sie ist im Ziegenanger noch (halbwegs) regelmäßig zu sehen, zu einer Brut kam es dort aber nach 2006 offensichtlich nicht mehr (es wurde kein Feindvertreibungs-Verhalten mehr beobachtet, und auch bei Anlage der Frühmahdstreifen um den 10. Mai sind keine Vögel mehr anwesend). Weitere Brutversuche werden für das Aischtal zwischen Gremsdorf und Höchststadt vermutet, sind aber nicht bestätigt (zumindest sieht man die Vögel dort in den letzten Jahren regelmäßiger als im Ziegenanger). Die Uferschnepfe steht im Aischgrund offensichtlich unmittelbar vor dem Aussterben.

Wirklich Erfolg versprechend für eine Aufwertung des NSG Ziegenanger bzgl. der Uferschnepfe sowie auch anderer Wiesenbrüter wäre wohl nur eine massive Vernässung des Gebiets und das Aufstellen von Elektrozäunen gegen Raubsäuger, die in vielen anderen Wiesenbrütergebieten für einen Großteil der Gelege- bzw. Jungenverluste verantwortlich sind (LANGGEMACH & BELLEBAUM 2005). Zudem müsste die Mahd deutlich weiter gestaffelt werden, mit häufigeren (auch frühen!) Terminen bei gleichzeitig kleinerer gemähter Fläche. Alternativ könnte auch ein naturschutzfachlich orientiertes Beweidungsregime eingeführt werden.

Gegen die zahlreichen Störungen durch Spaziergänger, Hunde, Radfahrer, etc. ist dagegen wohl keine einfache Maßnahme zu finden. Immerhin ist die Uferschnepfe gegenüber diesen Störungen aber weniger empfindlich als z.B. der Große Brachvogel.

## Wachtel

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -        **V**        **V**        -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	-	
Neuhaus	-	
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	2 – 3 R	2 Reviere bestanden über längere Zeit, eines nur kurzzeitig.
<b>Summe</b>	<b>2 – 3 R</b>	

Neben dem Ziegenanger ist ein gelegentliches Auftreten auch in Mohrhof und in den Wiesen um die Bucher Weiher vorstellbar.

## Waldohreule

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
 -        **V**        **V**        -

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	-	
Hesselberg	-	
Krausenbechhofen	-	
Mohrhof	1-2 Bp	Geschätzter (Mindest-)Bestand. Die Art wurde einmal am NW-Rand des Gr. Mohrweihers (Rammlerweiher) beobachtet. 2006 wurden Jungvögel aus dem Wäldchen SW vom Kl. Strichweiher gehört.
Neuhaus	-	
Weppersdorf	-	
Ziegenanger	-	Offenbar verbreitet in kleinen Wäldchen östlich vom Ziegenanger, da dort mehrfach Jungvögel gehört.
<b>Gesamt</b>	<b>1-2 Bp</b>	

## Wasserralle

**D**    **BY**    **SL**    **VSR**  
**V**    **2**    **2**    **-**

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	5-9 R	
Hesselberg	1 R	1 Revier in Rohrkolben-Verlandung im Süden des großen Hauptweihers (Nr. 96). Durch Totalentlandung der Teiche 95 und 99 wurden jüngst geeignete Bruthabitate zerstört.
Krausenbechhofen	7 R	Die Art hat hier möglicherweise in den letzten Jahren zugenommen, da die Ausdehnung von Rohrkolbenverlandung an den östlichen Teichen gewachsen ist.
Mohrhof	14 R	Darunter an 6 Stellen Brutverdacht. Nach Kraus & Kroier 13 Reviere, darunter Altvögel mit Jungen am Gr. Strichweiher (Nr. 10) sowie an den Westfeldweihern (Nr.18/19).
Neuhaus	0-1 R	2008: 1 zumindest temporäres Revier am Gr. Torweiher (Nr. 1). 2009: nach Kraus & Kroier keine Feststellung.
Weppersdorf	2-5 R	An zwei Stellen Brutverdacht, an weiteren 3 Ruffeststellung.
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>22-30 R</b>	

Die Wasserralle ist eine charakteristische Art naturnaher Verlandungszonen an den Teichen und tritt in entsprechenden Habitaten im Gebiet regelmäßig auf. Im Sommer/ Herbst werden bevorzugt deckungsnahe Schlickflächen abgelassener Teiche zur Nahrungssuche aufgesucht.

## Zwergtaucher

**D BY SL VSR**  
 - - - -

Angaben zum Bruterfolg wurden freundlicherweise von KRAUS & KROIER bereitgestellt.

Teilgebiet	Bestand im FFH-Gebiet	Erläuterung der Ergebnisse
Bucher Weiher	9-16 Bp	2009: 9 Bp, 16 juv. wurden gezählt. Im Rahmen der Kartierungen an 22 Stellen Revierfeststellungen.
Hesselberg	4 Bp	
Krausenbechhofen	3-9 Bp.	2009: 3 Bp mit Bruterfolg gezählt. Im Rahmen der Kartierungen an 9 Stellen Reviere.
Mohrhof	ca. 30 Bp	2009: 20 Bp, 30 juv. Revierfeststellungen an 34 Stellen im Rahmen der Kartierungen.
Neuhaus	10-18 Bp	2009: 10 Bp, 26 juv.; Im Rahmen der Kartierungen 18 Revierfeststellungen
Weppersdorf	9 Bp	
Ziegenanger	-	
<b>Gesamt</b>	<b>65-86</b>	

Ein charakteristischer Brutvogel vegetationsreicher Stillgewässer. Die Zahl beobachteter Familien ist sicher deutlich niedriger als die tatsächliche Anzahl an Brutpaaren. In der Brutzeit macht die Art durch ihren Reviergesang auf sich aufmerksam.

## 5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

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

Tabelle 19 gibt einen Überblick über alle Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, inklusive deren Erhaltungszustand.

EU-Code	Lebensraumtyp	Gesamt-LRT-Fläche [ha]	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% bez. auf Anz.I Tfl.)		
				A	B	C
Lebensraumtypen nach Standard-Datenbogen						
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	4,743	6	50	50	0
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen	Nicht vorhanden				
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	69,170	53	9,4	54,7	35,9
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	11,270	11	45,4	36,4	18,2
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Nicht vorhanden				
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	51,962	38	47,4	44,7	7,9
7230	Kalkreiche Niedermoore	Nicht vorhanden				
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	Nicht vorhanden				
*91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Nicht vorhanden				
Bisher nicht im Standard-Datenbogen enthaltene Lebensraumtypen						
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	19,180	1	0	100	0
	<b>Summe</b>	<b>104,364</b>	<b>109</b>	<b>28,4</b>	<b>49,6</b>	<b>22,0</b>

Tab. 19: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2007 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

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

Tabelle 20 gibt einen Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II inklusive deren Erhaltungszustand:

EU-Code	Artname	Anzahl der Habitat- flächen	Erhaltungszustand (% bez. auf Anzahl Tfl.)		
			A	B	C
Arten des Anhang II nach Standard-Datenbogen					
1014	Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )	1	0	100	0
1134	Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt
1145	Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt
1166	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	5	20	80	0
Bisher nicht im Standard-Datenbogen enthaltene Arten des Anhang II					
1337	Biber ( <i>Castor fiber</i> )	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt

Tab. 20: Arten des Anhangs II der FFH-RL (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

## 6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB

### 6.1 Vorschläge für die Anpassung der Gebietsgrenzen

Es werden drei kleine Änderungen der FFH-Gebietsgrenzen vorgeschlagen:

- Einbeziehung von zwei Teichen am Südostrand des Teilgebietes 01, Weppersdorfer Teiche, südöstlich des Kammolch-Habitates 01
- Einbeziehung des Teiches Biotop-Nr. 1010.07 (auch potentielles Kammolch-Habitat 06) am Ostrand des Teilgebietes 07, Mohrhof
- Grünlanderweiterung östlich des „Östlichen Schneidersweihers“ wegen Orchideenvorkommen

Die entsprechenden Flächen sind in folgenden Abbildungen dargestellt:

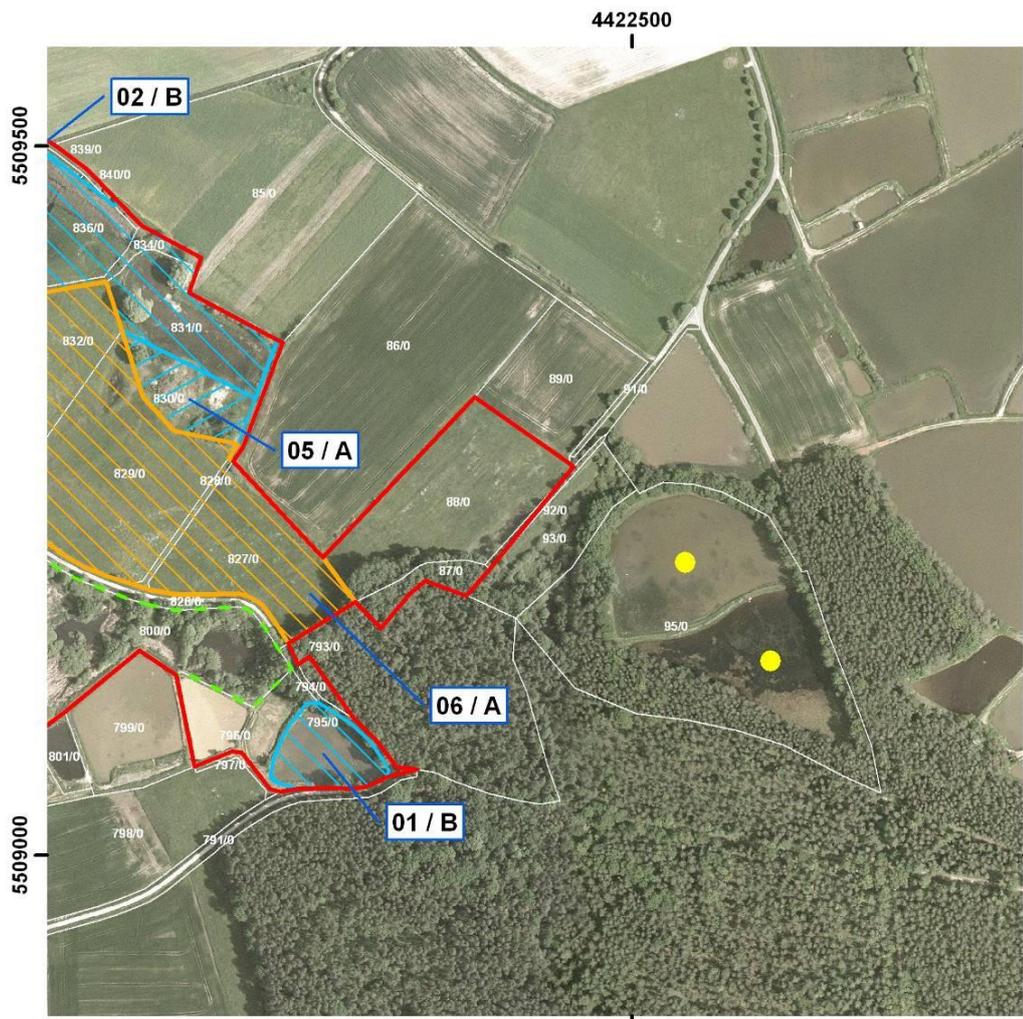


Abb. 18: Teiche südöstlich der Grenze des Teilgebietes 01, Weppersdorfer Teiche (markiert mit gelben Punkten).

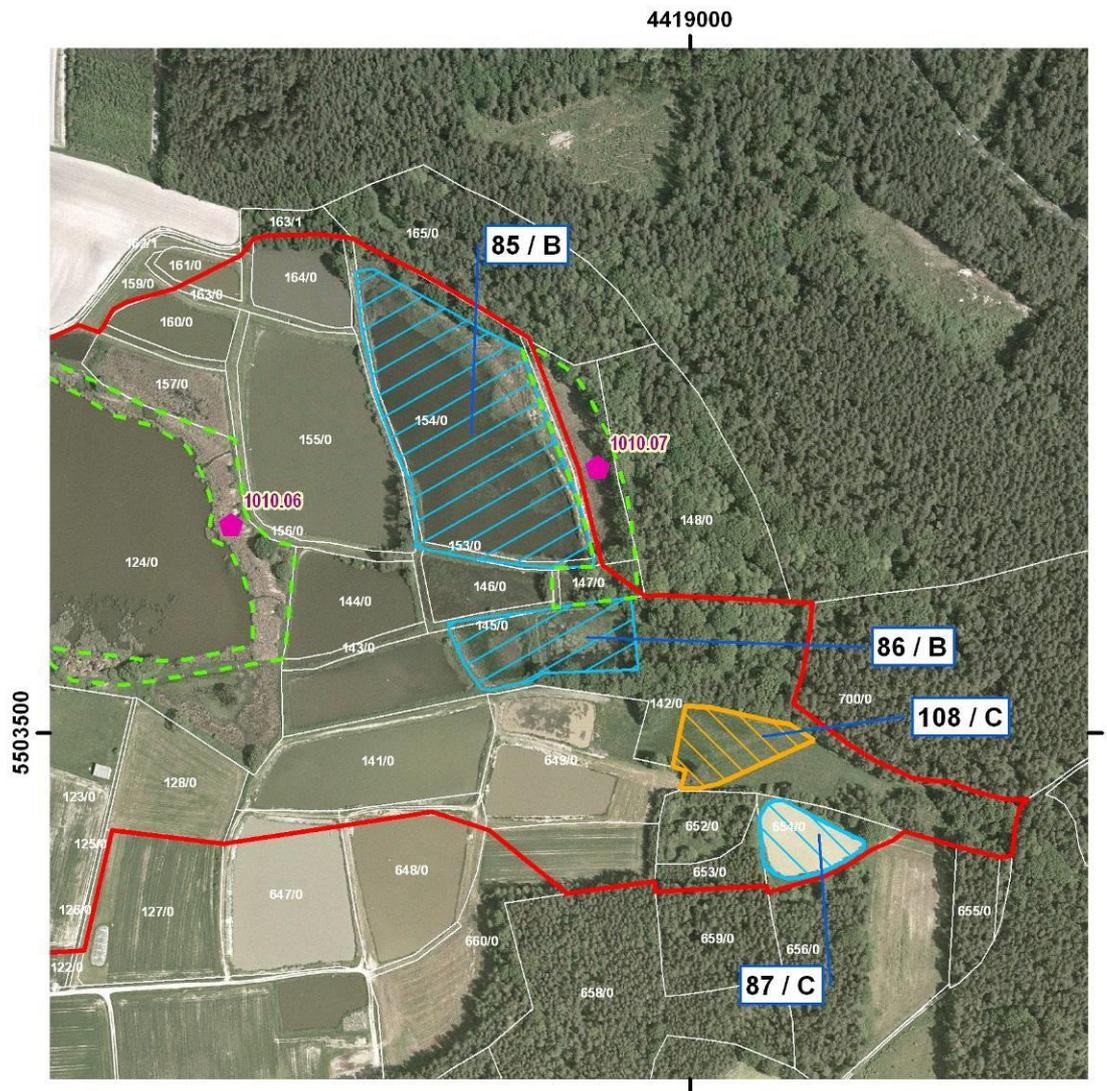


Abb. 19: Biotop Nr. 1010.07, potentielles Kammolch-Habitat 06 im Teilgebiet 07, Mohrhof

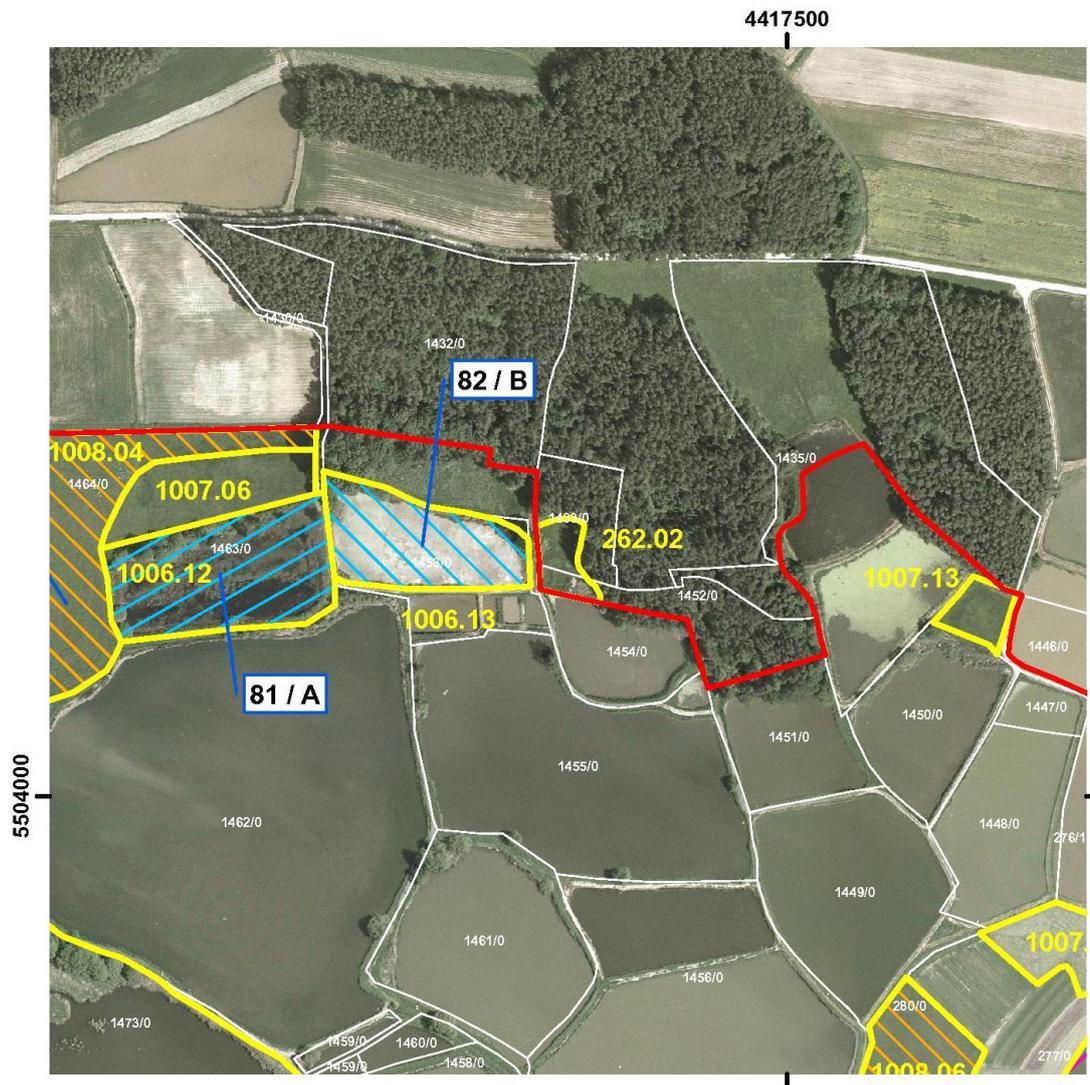


Abb. 20: Biotop Nr. 6331-0262.02 im Teilgebiet 07, Mohrhof

## 6.2 Vorschläge zur Änderung des Standard-Datenbogens

Es werden folgende Änderungen des Standard-Datenbogens vorgeschlagen:

Streichung folgender Lebensraumtypen:

- LRT 3140: dieser Lebensraumtyp wurde im Gebiet nicht nachgewiesen
- LRT 6430: dieser Lebensraumtyp wurde im Gebiet nicht nachgewiesen
- LRT 7230: dieser Lebensraumtyp wurde im Gebiet nicht nachgewiesen
- LRT 9170: dieser Lebensraumtyp wurde im Gebiet nicht nachgewiesen
- LRT \*91E0: dieser Lebensraumtyp wurde im Gebiet nicht nachgewiesen

Aufnahme folgenden Lebensraumtyps:

- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*), mit 19,180 ha im FFH Gebiet nachgewiesen

Bezüglich der Brutvögel im Standard-Datenbogen für das SPA-Gebiet wird empfohlen, die bisherigen Bestandsangaben durch die hier präsentierten zu ersetzen.

## 7 Literatur

- 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-Weißenstephan.
- FRANKE, DR. TH. (1995): Vergleichsuntersuchung an sechs Weihern in Mittelfranken. Unveröff. Manuskript im Auftrag der Regierung von Mittelfranken. 18 S. Hemhofen.
- FRANKE, DR. TH. (2004): Schlammpeitzger. Unveröff. Manuskript im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. 27 S. Hemhofen.
- FRANKE, TH. (1978): Die Vegetation von biologisch wertvollen Feuchtbiotopen im Kartenblatt Nr. 6330 Uehlfeld. Zulassungsarbeit für das Lehramt an Gymnasien. 99 S. Erlangen.
- FÜNFSTÜCK, H.-J., LOSSOW, V. GÜNTER UND SCHÖPF, H. (2003): Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) Bayerns. In: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (166): 39-44.
- GAUCKLER A. & KRAUS M. (1963): Die Sumpfhühner der Gattung Porzana als Brutvögel Nordbayerns. Anz. Orn. Ges. Bayern 6, S.525-540.
- GAUCKLER A. & KRAUS M. (1968): Zum Vorkommen und zur Brutbiologie des Schwarzhalstauchers in Nordbayern. Anz. Orn. Ges. Bayern 8, S. 349-364.
- KRAUS M. & KRAUSS W. (2001): Ardeidae im Fränkischen Weihergebiet. Ornithol. Anz. 40, S. 1-29.
- KRAUS M. & KRAUSS W. (2003): 150 Jahre Avifaunistik im „Fränkischen Weihergebiet“. Ornithol. Anz. 42, S. 161-212.
- KRAUS M. & KRAUSS W. (2005): Die Schwäne und Gänse (Anserinae) im „Fränkischen Weihergebiet“. Ornithol. Anz. 44 (1), S. 9-24.
- KRAUS M. & KRAUSS W. (2006): Die Gattung Aythya im „Fränkischen Weihergebiet“ 1951 bis 2007. Ornithol. Anz. 45, S. 21-44.
- KRAUS M. & KRAUSS W. (2006): Erste Brutansiedlung des Nachtreihers (*Nycticorax nycticorax*) im „Fränkischen Weihergebiet“. Ornithol. Anz. 45 (2/3), S. 164-170.
- KRAUS M. & KRAUSS W. (2008): Die Gründelenten der Gattung Anas im „Fränkischen Weihergebiet“ 1951 bis 2007. Ornithol. Anz. 47, S. 23-40.
- KRAUS, M. & KRAUSS, W. (2006): Erste Brutansiedlung des Nachreihers *Nycticorax nycticorax* im „Fränkischen Weihergebiet“, Ornithologische Anzeiger (45): 164-170
- LANGGEMACH T. & BELLEBAUM J. (2005): Synopse: Prädation und Schutz bodenbrütender Vogelarten in Deutschland. Vogelwelt 126, S.259-298.
- LEIBL F. (2009): Bruten des Purpureihers in Bayern in den Jahren 2007 und 2008. Orn. Anz. 48, S.164-167.

- MARABINI, J. (2002): Zwischenbericht zum ABSP-Umsetzungsbericht „Lebensraumnetz Moorweiher und Niedermoore“. 50 S. + Anhang. Höchststadt/Aisch
- PANKRATIUS, U. (1999): Überprüfung zoologischer Leitarten (Moorfrosch und moorgebundene und –präferierende Libellenarten) an Moorweihern und Niedermooren im Landkreis erlangen-Höchststadt – Teil I Moorfrosch. Unveröff. Manuskript im Auftrag der Regierung von Mittelfranken. 44 S. + Karten. Fürth
- PANKRATIUS, U. (2000): Nachweise von moorgebundenen und –präferierenden Libellenarten an Moorweihern, Flach- und Quellmooren sowie Bombentrichtern im Nürnberger Reichswald zwischen Erlangen, Heroldsberg, Lauf und Nürnberg. Unveröff. Manuskript im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. 8 S. + Karten. Erlangen
- PANKRATIUS, U. (2001): Überprüfung der Moorfroschbestände 2002 an Moorweihern und Niedermooren im Landkreis Erlangen-Höchststadt. Unveröff. Manuskript im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. 71 S. Erlangen.
- PANKRATIUS, U. (2002): Überprüfung der Moorfroschbestände 2002 an Moorweihern und Niedermooren im Landkreis Erlangen-Höchststadt. Unveröff. Manuskript im Auftrag des Landkreises Erlangen-Höchststadt. Erlangen. 53 S. + Karten. Fürth
- PANKRATIUS, U. (2002): Überprüfung der Moorlibellenbestände 2002 an Moorweihern und Niedermooren im Landkreis Erlangen-Höchststadt. Unveröff. Manuskript im Auftrag der Regierung von Mittelfranken. 76 S. + Anhang. Fürth
- PANKRATIUS, U. (2006): Bestandserhebungen am Moorfrosch im Aischgrund, Mittelfranken, im Rahmen des Indikators besonderer Arten im Untersuchungsgebiet zwischen Gremsdorf - Popenwind – Krausenbechhofen und Kleinneuses. Unveröff. Manuskript im Auftrag von PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH. 5 S. Fürth
- PANKRATIUS, U. (2007): Bestandserhebungen am Moorfrosch im Aischgrund, Mittelfranken, im Rahmen des „Indikators besonderer Arten“ im Untersuchungsgebiet zwischen Gremsdorf - Popenwind – Krausenbechhofen und Kleinneuses. Unveröff. Manuskript im Auftrag von PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH. 10 S. + Anhang. Fürth
- RÖMHILD M., HAGE H-J. & TAUTZ S. (2006): Das Auftreten des Kleinen Sumpfhuhns in Bayern, mit Anmerkungen zum Zwergsumpfhuhn. Avifaunistik in Bayern 3, S.12-22.
- SÜDBECK P. ET. AL. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung. Vogelschutz 44, S. 23-82.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYER, P. UND KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (4 Fassung), Anhang, Berichte zum Vogelschutz (44): S. 66-81
- WEHR, H. (1991): Zur Ökologie und zum Dispersionsverhalten der Libellen aus der Gattung Leucoorhinia (Odonata: Libellulidae). Diplomarbeit aus

dem Zoologischen Institut, Lehrstuhl I, der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. 83 s. + Anhang. Erlangen

WERZINGER J. (2000): Der Schwarzhalstaucher im NSG Mohrhof: Bestandsaufnahme im Jahr 2000. Unveröff. Gutachten, 8 S.

ZACH P. (2006): Die Vogelwelt des Röhelseeweihergebiets und der Regentalau zwischen Cham und Pöding in den Jahren 2002 bis 2005. Avifaunistik in Bayern 3, S.23-39.

## Abkürzungsverzeichnis

ABSP	=	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern	
AELF	=	Amt für Landwirtschaft und Forsten	
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt	
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz	
BaySF	=	Bayerische Staatsforsten [Anstalt des öffentlichen Rechts]	
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	
GemBek	=	Gemeinsame Bekanntmachung des Innen-, Wirtschafts-, Landwirtschafts-, Arbeits- und Umweltministeriums vom 4. August 2000 zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000"	
MPI	=	Managementplan	
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
RL BY	=	Rote Liste Bayern	0 = ausgestorben oder verschollen
RL Ofr.	=	Rote Liste Oberfranken (Pflanzen)	1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet 4 = potentiell gefährdet
SDB	=	Standard-Datenbogen	

...



# Anhang

## ***Standard-Datenbogen***

### ***Übersichtstabelle über alle Teich-Lebensräume***

### ***Auflistung der Arten nach Teich-Lebensräumen***

### ***Karten zum Managementplan – Fachgrundlagen***

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2a: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie
- Karte 2b: Bestand, Bewertung und Habitate (potentielle Habitate) der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Kartensatz: Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2008/2009 für die verschiedenen Teilgebiete

## Managementplan für den Waldteil des FFH-Gebietes 6331-371 »Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof«

### *Fachgrundlagen*

<b>Herausgeber:</b>	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ansbach Natura 2000 Regionalteam Mittelfranken Herbert Kolb Luitpoldstraße 7 91550 Dinkelsbühl Tel.: 09851/5777-40 Fax: 09851/5777-44 <a href="mailto:herbert.kolb@aelf-an.bayern.de">herbert.kolb@aelf-an.bayern.de</a>
<b>Einvernehmen der Naturschutzbehörden:</b>	Regierung von Mittelfranken Höhere Naturschutzbehörde Claus Rammler Promenade 27 91522 Ansbach Tel.: 0981/53-1357 Fax: 0981/53-1206 <a href="mailto:claus.rammler@reg-mfr.bayern.de">claus.rammler@reg-mfr.bayern.de</a>
<b>Planerstellung:</b> <i>Managementplan Wald:</i>	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ansbach Natura 2000 Regionalteam Mittelfranken Entwurf: Simone Pfriem Endfassung: Dr. Roger Sautter Rügländer Str. 1 91522 Ansbach Tel.: 0160/5842101 Fax: 09851/5777-44 <a href="mailto:roger.sautter@aelf-an.bayern.de">roger.sautter@aelf-an.bayern.de</a>
<b>Umsetzung im Fachvollzug:</b>	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth – Außenstelle Erlangen Gabriele Färber Bereich Forsten Universitätsstr. 38 91054 Erlangen Tel.: 09131/8849-17 Fax: 09131/8849-20 <a href="mailto:gabriele.farber@aelf-fu.bayern.de">gabriele.farber@aelf-fu.bayern.de</a>
<b>Stand:</b>	Oktober 2009
<b>Gültigkeit:</b>	Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung

1.

## • Managementplan – Fachgrundlagen

### 1. Gebietsbeschreibung

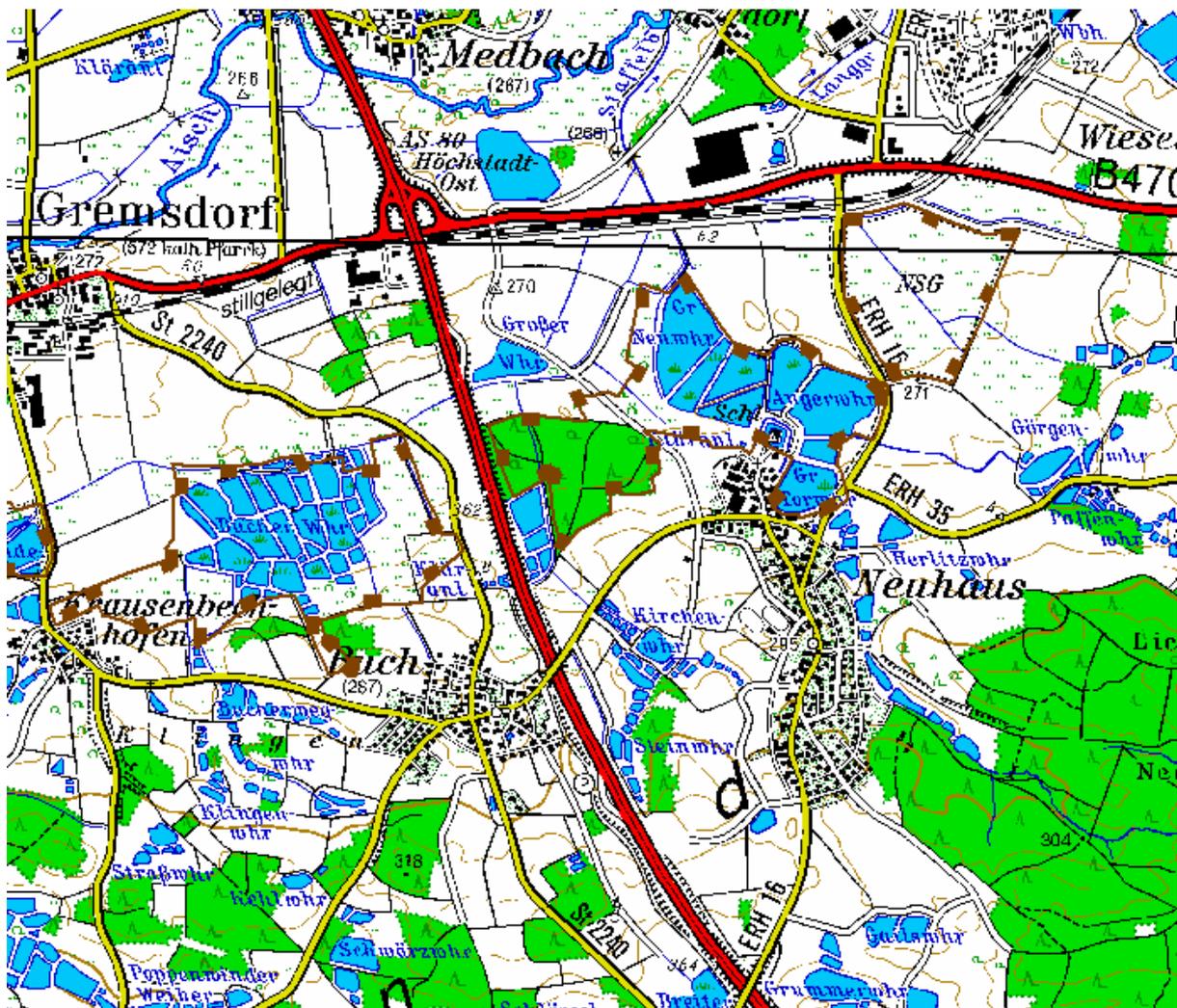
#### • 1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das Bucher Wäldchen ist im gesamten FFH – Gebiet Teiche und Feuchtflehen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof der einzige Wald, der Lebensraum in Sinne der FFH – Richtlinie darstellt. Das Bucher Wäldchen liegt in direkter Nachbarschaft zur Ortschaft Buch, die zur Gemeinde Gremsdorf im Landkreis Erlangen-Höchststadt gehört.

Direkt an die Autobahn angrenzend, umgeben von zahlreichen Weihern, ist es geprägt von einem hohen Grundwasserspiegel.

Naturräumlich liegt das Gebiet im Mittelfränkischen Becken (Forstliches Wuchsgebiet 5. Fränkischer Keuper und Albvorland, im Wuchsbezirk 5.5 Nördliche Keuperabdachung).

Die Höhenlage beträgt im Mittel 280 m ü. NN.



FFH-Gebiet 6331-371 Teiche und Feuchtflehen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof.

## Lage zu anderen FFH – Gebieten

Das FFH – Gebiet Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof besteht aus 5 Teilflächen, wovon nur eine Waldfläche (das Bucher Wäldchen) Lebensraum im Sinne der FFH-Richtlinie darstellt. Das FFH – Gebiet bildet mit dem in der Nähe liegenden FFH – Gebiet 6330-371 Moorweiher im Aischgrund und in der Grethelmark, in Bezug auf die standortsökologischen Verhältnisse und die Ausstattung mit Waldlebensräumen eine naturräumliche Einheit.

## Geologie und Böden

Das Bucher Wäldchen stockt im Bereich von Keuperböden unterschiedlicher Ausprägung. Im mittleren Aischgrund bilden wasserundurchlässige, teils basenreiche Keupertone die Stauschicht für die vielen Weiher. Die Böden sind geprägt durch Wechsellagen von Sandsteinschichten und tonigen, wasserstauenden Schichten des Burgsandsteins.

## Klima

Das Großklima im Gebiet ist subkontinental getönt, wird jedoch regional durch die großen Weiherflächen zur subatlantischen Seite hin abgewandelt.

Die jährlichen Niederschlagsmengen betragen durchschnittlich etwa 600 mm, die mittlere Temperatur liegt bei 9 ° C. Es handelt sich hierbei also um eines der wärmeren, regenarmen Gebiete in Bayern.

## Wasserhaushalt

Die Teiche und Weiher im FFH – Gebiet werden nicht von Bächen oder Flüssen gespeist, sondern fast ausschließlich durch die Frühjahrs- und Herbstniederschläge (sog. Himmelsteiche). Die wasserstauenden Böden bilden die Grundlage, die es der Teichwirtschaft ermöglichen das Regenwasser zu sammeln und aufzustauen. In niederschlagsarmen Jahren kann es zu Engpässen in der Wasserversorgung kommen.

## 1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Das Bucher Wäldchen ist im Eigentum von Herrn [REDACTED]. Nach dessen Angaben wurden vor ca. 35 – 40 Jahren viele Alteichen eingeschlagen und verkauft. Nach dieser Zeit wurde die Eiche forstlich gefördert, andere Baumarten wurden beteiligt. Auf kleineren Teilflächen wurden auch Nadelhölzer eingebracht, die jedoch z. T. bereits wieder verschwunden sind. Durch die Flurbereinigung wurde auch die Entwässerung vorangetrieben, die jedoch durch mangelnde Grabensäuberung nur noch teilweise funktioniert. Der grundwassergeprägte Charakter des Wäldchens konnte so im Kernbereich gewahrt werden.

In neuerer Zeit wurden Durchforstungen in den westlich gelegenen, jüngeren Eichenbeständen durchgeführt, um die Kronenbildung der Eichen zu fördern.

### 1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, ges. geschützte Arten und Biotope)

Ein Teil des FFH – Gebiets beinhaltet das Naturschutzgebiet Vogelfreistätte Weihergebiet bei Mohrhof; das Bucher Wäldchen liegt jedoch außerhalb dieses Naturschutzgebiets.

## 2. Vorhandene Grundlagen, Erhebungsprogramm und – methoden

Benutzte Grundlagen – Daten:

- Standarddatenbögen der EU
- Karte der natürlichen Waldzusammensetzung Bayerns

### Allgemeine Bewertungsgrundsätze

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht ist neben den jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes der Schutzgüter erforderlich. Die Bewertung des Erhaltungszustands erfolgt durch gleiche Gewichtung der drei Parameter *Habitatstrukturen*, *Lebensraumtypisches Artinventar* und *Beeinträchtigungen*. Nachfolgende Tabelle gibt die erforderlichen Mindeststandards für den jeweiligen Erhaltungszustand von Lebensraumtypen wieder.

Kriterium	A	B	C
<b>Habitatstrukturen</b>	Hervorragende Ausprägung	Gute Ausprägung	Mittlere bis schlechte Ausprägung
<b>Lebensraumtypisches Artinventar</b>	Lebensraumtypisches Artinventar vorhanden	Lebensraumtypisches Artinventar weitgehend vorhanden	Lebensraumtypisches Artinventar nur in Teilen vorhanden
<b>Beeinträchtigungen</b>	Gering	Mittel	Stark

Länderübergreifende Mindeststandard zur Bewertung des Erhaltungszustandes je LRT und Teilfläche (aus LANG, LORENZ & URBAN 2001)

### Methodik und Erhebungsprogramm Wald:

#### Abgrenzung der Lebensraumtypen:

Mit Hilfe eines Orthofotos und einer topographischen Karte werden die Lebensraumtypen durch einen Begang im Gelände abgegrenzt. Dabei fließen die Merkmale Baumartenzusammensetzung, Bodenvegetation und Standortsökologie in die Lebensraumtypenausscheidung ein.

Die Ausweisung von Waldlebensraumtypen nach der FFH – Richtlinie erfolgt auf Grundlage des Handbuchs der Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora – Fauna – Habitat – Richtlinie in Bayern (*Walentowski* 2002, Stand März 2007).

Die wichtigsten standortsökologischen Parameter für die Ausbildung der Waldlebensraumtypen im FFH-Gebiet sind insbesondere das Vorkommen von stauendem Ton in un-

terschiedlicher Tiefe und Mächtigkeit im Boden. Entsprechend kommt es zu einer zeitweiligen oder dauerhaften Vernässung der Böden mit hohem Grundwasserstand. Für die Buche sind solche Standorte nicht oder nur sehr begrenzt geeignet. *Fagus sylvatica* ist unter diesen Bedingungen allenfalls im Unter- und Zwischenstand einzeln beigemischt. Die im FFH-Gebiet stockenden Eichen-Hainbuchenwälder sind daher als primäre *Carpineten* einzustufen.

Die in der Region das Waldbild dominierenden Kiefernforste sind durch intensive menschliche Nutzung entstanden.

Um als Lebensraumtyp klassifiziert zu werden, muss der Anteil an prägenden (Laubholz-) Hauptbaumarten mindestens 30% in der Ober- und Zwischenschicht, bzw. darf der Anteil an gesellschaftsfremden Baumarten nicht über 30% betragen. Ansonsten handelt es sich um sogenannten Sonstigen Lebensraum, der lediglich kartiert, aber nicht bewertet wird.

### Bewertung der Lebensraumtypen:

Je nach Flächengröße der ausgeschiedenen Lebensraumtypen werden die Daten für die Bewertung entweder durch eine Stichprobeninventur (Standardverfahren, sofern die Flächengröße und Ausformung eine statistische Absicherung zulassen) oder durch einen Qualifizierten Begang (für alle Lebensraumtypen, die wegen zu geringer Größe nicht per Stichprobeninventur bewertet werden können) erhoben.

### Bewertungsstufen

Grundsätzlich werden alle Merkmale eingewertet in :

- **A** hervorragender Zustand
- **B** guter Zustand
- **C** mittlerer bis schlechter Zustand

Eine feinere Ausdifferenzierung der drei Werte durch Kennzeichnung mit + oder - erlaubt genaue Aussagen. Jeder Einwertung steht ein Rechenwert gegenüber. Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht das Bewertungssystem:

Wertstufe	Rechenwert
A +	9
A	8
A -	7
B +	6
B	5
B -	4
C +	3
C	2
C -	1

## Habitatstrukturen

Zur Bewertung der *Strukturen* wurden die folgenden 5 Merkmale im Rahmen einer Stichprobeninventur in Probekreisen unterschiedlicher Radien erhoben:

**1. Baumartenanteile (BA):** Die Ermittlung der Baumartenanteile erfolgt bei der Inventur über die Winkelzählprobe (mittels Bitterlich - Spiegelrelaskop, Zählerfaktor 2). Bäume unter 7 cm werden nicht aufgenommen.

### 2. Entwicklungsstadien (ES):

- **Jugendstadium (JS):** Aufwachsen bis Dickungsschluss
- **Wachstumsstadium (WS):** ab Dickungsschluss, Vorratsaufbau bis Kulmination des laufenden Zuwachses
- **Reifestadium (RS):** Abklingen des Vorratsaufbaus und der Zuwachsleistung, vitales Erscheinungsbild, noch kein Rückbau der Krone
- **Verjüngungsstadium (VS):** natürlicher Vorratsabbau und beginnender Kronenrückbau, Hochwachsen der Verjüngung im Schutz der Altbäume; Altbestockung beträgt noch mindestens 20 % der Vollbestockung
- **Altersstadium (AS):** wie VS, aber Fehlen einer Verjüngung, die die Ausfälle der Oberschicht kompensiert
- **Zerfallsstadium (ZS):** nachlassende Vitalität der Altbäume, größere Teilflächen mit Ausfällen, Bestockungsgrad max. 0,5 der Vollbestockung
- **Plenterstadium (PI):** Waldstruktur mindestens dreischichtig (inkl. Unterschicht und Vorausverjüngung)
- **Grenzstadium (GS):** Bestockung auf standörtlichen Grenzstandorten für Wald

**3. Schichtigkeit (ST):** Es werden drei Schichten unterschieden: Die Unterschicht ist definiert zwischen einem und fünf Metern Höhe und einem BHD von mehr als 7 cm. Die Mittelschicht wird i. d. R. von Bäumen bis 2/3 der Höhe der herrschenden Baumschicht gebildet. Als Oberschicht zählen Bestandsglieder über der Mittelschicht. Eine Schicht gilt als vorhanden, wenn mehr als 20 % der Fläche im Probekreis beschirmt sind. Der Probekreis beträgt 15 m.

**4. Totholz (TH):** Die Mindestdimension für Totholz ist ein BHD (= D1,3 m) von 21 cm oder mehr, bei einer Mindesthöhe oder – länge von 1,30 m. Alles Totholz wird bis zur Derbholtzgrenze (7 cm) aufgenommen. Es wird in drei Baumarten - Gruppen unterschieden: Eiche, sonstiges Laubholz und Nadelholz. Der Probekreis beträgt 15 m. Aufgenommen wird Totholz, soweit es im Probekreis steht oder liegt.

**5. Biotopbäume (BB):** Lebende Bäume mit einem besonderen ökologischen Wert (Faulstellen, Kronentotholz, Mulmhöhlen, Höhlenbäume, Spaltenquartiere, Horst -, Uralt -, Bizarr -, Epiphytenbäume) werden in einem Probekreis von 30 m getrennt nach Baumarten erfasst. Auch hier muss der BHD größer 21 cm sein.

Für die abschließende Gesamtbewertung der Habitatstrukturen fließen die o. g. Kriterien mit unterschiedlicher Gewichtung ein:

<b>Einzelmerkmal</b>	<b>Gewichtung</b>
Baumartenanteil (BA)	35 %
Entwicklungsstadium (ES)	15 %
Schichtigkeit (ST)	10 %
Totholz (TH)	20 %
Biotopbäume (BB)	20 %

$$\text{Wert} = \text{BA} \times 0,35 + \text{ES} \times 0,15 + \text{ST} \times 0,10 + \text{TH} \times 0,20 + \text{BB} \times 0,20$$

## Bewertung der lebensraumtypischen Strukturen im Wald

Erhebungsmerkmal	Wertstufe		
	A hervorragend	B gut	C mittel bis schlecht
<b>Baumartenanteile (BA)</b> <sup>1</sup>  <u>Gesellschaftstypische:</u> H = Hauptbaumart N = Nebenbaumart P = Pionierbaumart  <u>Gesellschaftsfremde:</u> hG = heimisch nG = nicht heimisch	<p>30% 50% 70% 100%</p> <p>H mind. 50%</p> <p>H+N mind. 70%</p> <p>H+N+P mind. 90%</p> <p>hG max. 10%</p> <p>nG max. 1%</p>	<p>30% 50% 80% 100%</p> <p>H mind. 30%</p> <p>H+N mind. 50%</p> <p>H+N+P mind. 70%</p> <p>hG max. 20%</p> <p>nG max. 10%</p>	Erfüllt nicht die Anforderungen der Wertstufe B (ist jedoch Lebensraum im Sinne der Kartieranleitung)           Erfüllt nicht die Anforderungen der Wertstufe B
<b>Entwicklungsstadien (ES)</b>	Mindestens 5 Stadien vorhanden, davon alle $\geq 5\%$ .	Mindestens 4 Stadien vorhanden, davon alle $\geq 5\%$ .	Erfüllt nicht die Anforderungen der Wertstufe B
<b>Struktur (ST)</b> <sup>2</sup>	Auf $>50\%$ der Fläche mehrschichtig	Auf 25 bis 50% der Fläche mehrschichtig	Erfüllt nicht die Anforderungen der Wertstufe B
<b>Totholz (TH)</b> <sup>3</sup>	Wert liegt über der Referenzspanne	Wert liegt innerhalb der Referenzspanne (Anlage 6a)	Erfüllt nicht die Anforderungen der Wertstufe B
<b>Biotopbäume (BB)</b> <sup>4</sup>	Wert liegt über der Referenzspanne	Wert liegt innerhalb der Referenzspanne (Anlage 6b)	Erfüllt nicht die Anforderungen der Wertstufe B

<sup>1</sup> Nach der Tabelle: Natürliche Baumartenzusammensetzung Bayerns nach Wuchsbezirken und Höhenstufen (Natura 2000) der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF 2002), Anlage 7 der Arbeitsanweisung zum Fertigen von Managementplänen für Waldflächen in Natura 2000 – Gebieten (Stand Dezember 2004)

<sup>2</sup> Mehrschichtig ist weit zu fassen, beinhaltet also auch zweischichtige Bestände

<sup>3</sup> Die Referenzwerte der Anlage 6a der *Arbeitsanweisung zum Fertigen von Managementplänen für Waldflächen in Natura 2000 – Gebieten* von Dezember 2004 entsprechen der Totholzmenge in naturnahen Beständen in Abhängigkeit von der Waldgesellschaft. Bezugsgröße ist der gesamte LRT über alle Entwicklungsphasen hinweg.

<sup>4</sup> Zu den nach LRT differenzierten Referenzwerten für Biotopbäume siehe Anlage 6 b der *Arbeitsanweisung zum Fertigen von Managementplänen für Waldflächen in Natura 2000 – Gebieten* von Dezember 2004

## Lebensraumtypisches Artinventar

Die Einschätzung, in welcher Ausprägung das lebensraumtypische Arteninventar vorhanden ist, wird anhand der Kriterien *Baumartenzusammensetzung*, *Zusammensetzung der Verjüngung* und der *lebensraumtypischen Bodenvegetation (Flora)* vorgenommen.

### 1. Baumartenzusammensetzung:

Die Baumarten werden hier als Arten betrachtet und die Vollständigkeit des Vorkommens der zu erwartenden Arten bewertet. Grundlage ist wieder die Tabelle: Natürliche Baumartenzusammensetzung Bayerns nach Wuchsbezirken und Höhenstufen (Anlage 7 der *Arbeitsanweisung zum Fertigen von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 – Gebieten*, Stand Dezember 2004)

Bewertung des Merkmals *Baumarteninventar*

A	B	C
Alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft (H, N) kommen vor (mind. 1 % Anteil, es sei denn, die Baumart ist von Natur aus seltener als dieser Anteil)	Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften sind weitgehend vorhanden, jedoch teilweise unter 1% Anteil, oder es fehlen einige Baumarten bzw. sind unter der Nachweisgrenze	Erfüllt nicht die Anforderungen für Wertstufe B

### 2. Verjüngung (VJ):

Erhoben werden, zusammen mit den Habitatstrukturen die Baumartenanteile der gesicherten Verjüngung (> 1 m Höhe). Sofern die Verjüngung aktiv vor Wildverbiss geschützt wurde, wird sie bereits ab einer Höhe von 20 cm aufgenommen.

Nur Baumarten, die in der Verjüngung mit ausreichenden Anteilen vertreten sind, können auch in den späteren Stadien der Bestandsentwicklung eine Rolle spielen.

Bewertung des Merkmals *Verjüngung*

A	B	C
<p>Alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft (H, N, P) kommen in der Verjüngung vor (mind. 3 % Anteil, es sei denn die Baumart ist von Natur aus seltener);</p> <p>Anteil gesellschaftsfremder Baumarten &lt; 10 %; nichtheimische Baumarten &lt; 1 % Anteil</p>	<p>Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind in der Verjüngung vorhanden, jedoch teilweise unter 3 % Anteil, oder es fehlen einige Baumarten oder sind unter der Nachweisgrenze;</p> <p>Anteil gesellschaftsfremder Baumarten maximal 20 %; nichtheimische Baumarten &lt; 10 %</p>	<p>Erfüllt nicht die Anforderungen für Wertstufe B</p>

**3. Flora:**

Des Weiteren wurde im Rahmen des Begangs zur Abgrenzung der Lebensraumtypen für die Bewertung der lebensraumtypischen Strukturen die *charakteristische Bodenvegetation* mittels Vegetationsaufnahmen erhoben. Zusätzliche vegetationskundliche Ergebnisse aus anderen Quellen fließen ebenfalls in die Bewertung mit ein.

Grundlage für die Einwertung des Erhaltungszustands ist der Vergleich der vorgefundenen Arten mit den Referenzlisten des lebensraumtypischen Arteninventars im *Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna – Flora – Habitat – Richtlinie in Bayern* (Stand März 2007), Anhang V von WALENTOWSKI (2002)

Bewertung des Merkmals *Charakteristisches Arteninventar Flora*

Schwellenwerte	LRT 9110, 9130, 9160	LRT 9140, 9170, 9180, 91D0, 91F0, 9410, 9420	LRT 9150, 91E0	Qualität
Wertstufe A	Mind. 10 Arten vorh., darunter mind. 5 Arten der Wertstufe 3	Mind. 20 Arten vorh., darunter mind. 4 Arten der Wertstufe 1 + 2	Mind. 30 Arten vorh., darunter mind. 8 Arten der Wertstufe 1 + 2	herausragend
Wertstufe B	Mind. 5 Arten vorh., darunter mind. 3 Arten mit der Wertstufe 3	Mind. 10 Arten vorh., darunter mind. 2 Arten der Wertstufe 1 + 2	Mind. 20 Arten vorh., darunter mind. 5 Arten der Wertstufe 1 + 2	charakteristisch
Wertstufe C	Weniger als bei Wertstufe B	Weniger als bei Wertstufe B	Weniger als bei Wertstufe B	fragmentarisch

## Beeinträchtigungen

Das Kriterium *Beeinträchtigungen* bildet die dritte Säule der Bewertung des Erhaltungszustands des jeweiligen Lebensraumtyps. Hierbei werden nur *erhebliche Beeinträchtigungen* erfasst. Maßgebend ist dabei nicht das bloße Vorhandensein eines entsprechenden auslösenden Faktors, sondern die tatsächliche Auswirkung auf den Lebensraumtyp. Die Bewertung erfolgt jeweils gutachtlich gemäß nachfolgender Tabelle:

Bewertung des Merkmals *Beeinträchtigungen*

Wertstufe	Beeinträchtigungen	Auswirkungen der Beeinträchtigungen auf den Lebensraumtyp
A	gering	Nicht erheblich; der Charakter des Lebensraumtyps ist unwesentlich verändert
B	mittel	Erheblich; der Charakter des Lebensraumtyps ist verändert, aber überwiegt noch
C	stark	Sehr erheblich; der Charakter des Lebensraumtyps ist stark verändert

Bei der gutachtlichen Einwertung schlägt in der Regel das am stärksten bewertete Merkmal durch. Eine Gewichtung der einzelnen Merkmale ist möglich.

### 3. Wald - Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Die Wald - Lebensraumtypen haben einen Gesamtumfang von ca. 20 ha und einen Anteil von rund 5 % im FFH – Gebiet.

Flächen und Flächenanteile im FFH – Gebiet

EU - Code	LRT	Fläche (ha)	Fläche (%)
9160	Sternmieren – Eichen - Hainbuchenwald	19.18	5,0
	<b>Sonstige LRT</b>		
	V.a. Kiefern - Forste		
Gesamt		19,18	5,0

Im Standarddatenbogen ist der Lebensraumtyp Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald gelistet (EU Code 9170), der im FFH-Gebiet aber nicht vorkommt. Da es sich hierbei vermutlich um eine Verwechslung bzw. einen „Zahlendreher“ mit dem Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (EU Code 9160) handelt, der als einziger LRT im Gebiet vorzufinden ist, wurde der LWF und dem LFU die Korrektur der entsprechenden SDB-Eintragung vorgeschlagen.

Bei den Kartierarbeiten wurde der im SDB aufgeführte Lebensraumtyp Erlen – Eschen – Auwald nicht vorgefunden. Auch Rückfragen bei der UNB und weiteren Gebietskennern ergaben keine Aufschlüsse über dessen Vorkommen. Deshalb wurde der LWF und dem LFU vorgeschlagen, die Streichung des Lebensraumtyps 91E0 in Betracht zu ziehen.

Im Einzelnen werden nun die vorkommenden Lebensraumtypen beschrieben, die Ergebnisse der Inventur dargestellt und die Auswertung erläutert.

- **3.1 Lebensraumtyp Sternmieren – Eichen - Hainbuchenwald**

***Stellario – Carpinetum (Code 9160)***

**Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung**

**Steckbrief *Sternmieren – Eichen – Hainbuchenwald (Stellario - Carpinetum)***

Dieser Waldlebensraumtyp stockt auf feuchten Böden mit zeitweilig oder dauerhaft hohem Grundwasserstand auf für die Buche nicht oder allenfalls begrenzt geeigneten Standorten. Aufgrund der geologischen Schichten, die im FFH – Gebiet für die Bodenbildung verantwortlich sind (mittlerer Keuper, basenreiche Tonschichten des Burgsandsteins im Wechsel mit Sandsteinschichten), ist davon auszugehen, dass es sich um einen primären Lebensraumtyp handelt.

**Vorkommen und Flächenumfang**

Der Sternmieren – Eichen – Hainbuchenwald hat im FFH-Gebiet die einzigen Flächenvorkommen im Bucher Wäldchen. Die Baumartenzusammensetzung wird von 40 – 100 jährigen Eichen bestimmt, die im Unter- und Zwischenstand von reichlich Hainbuchen und Eschen durchsetzt sind.

Die Lebensraumfläche umfasst ca. 25 ha.



Abb. 1: Blick von Süden auf das Bucher Wäldchen.

### Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Qualifizierte Begang wurde durch ein Hilfsinventurraster (9 Punkte) ersetzt. Die Werte wurden dann wie bei jeder Inventur für die Gesamtfläche berechnet.

Eine gesonderte Bewertung einzelner Teilflächen des LRT war nicht notwendig, da diese in der Ausprägung der Bewertungsmerkmale weitgehend einheitlich waren.



### Habitatstrukturen

Struktur	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
<b>Baumarten</b> (in %)	Stieleiche 47,06 %	B	Hauptbaumarten Eiche und Hainbuche mit mehr als 30 % vertreten, es fehlen jedoch einige Nebenbaumarten  Haupt- und Nebenbaumarten mit über 50 % , Haupt-, Neben- und Pionierbaumarten mit über 80 % vorhanden.  Heimische Gesellschaftsfremde unter 20 %
	Hainbuche 15,69 %		
	Schwarzerle 24,51 %		
	Esche 7,84 %		
	Flatterulme 0,98 %		
	Aspe 3,92 %		
<b>Entwicklungsstadien</b>	Reifungsstadium 80,0 %	C	Weniger als vier Entwicklungsstadien vertreten
	Wachstumsstadium 10,0 %		
	Jugendstadium 10,0 %		
<b>Schichtigkeit</b>	Einschichtig 11,11 %	A	Auf mehr als 50% der Fläche mehrschichtig
	Zweischichtig 55,56 %		
	Dreischichtig 33,33 %		
<b>Totholz</b>	Stehend 9,84 fm/ha	A+	Geforderter Referenzwert für B: 4 – 9 fm/ha
	Liegend 6,25 fm/ha		
<b>Biotope</b>	3,15 Bäume / ha	B-	Geforderter Referenzwert für B: 3 – 6 Stück/ha
<b>Bewertung der Strukturen= B</b>			

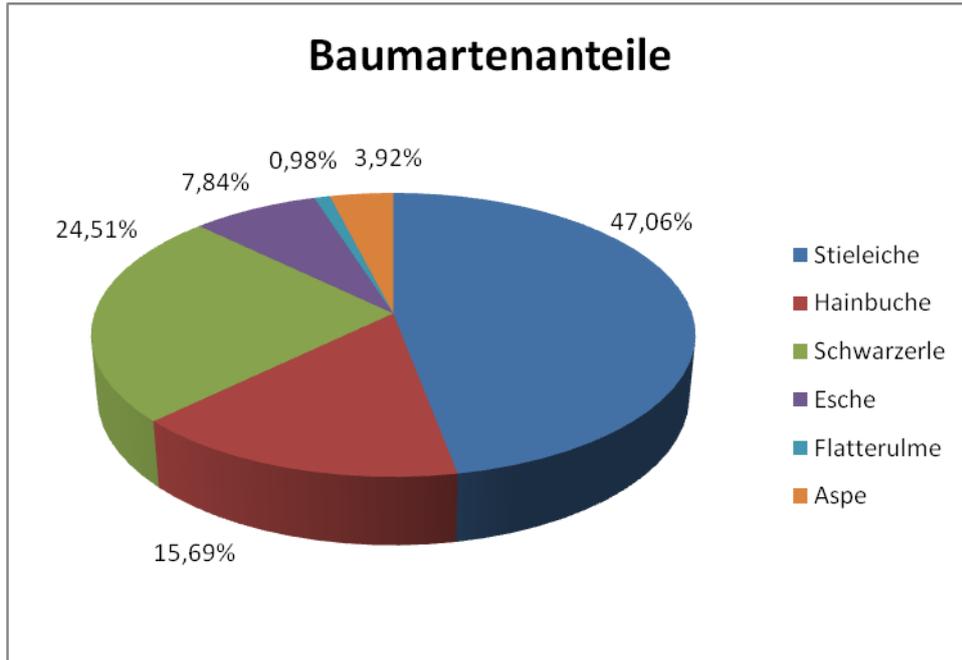


Diagramm 1: **Baumartenzusammensetzung** im Lebensraum Sternmieren - Eichen – Hainbuchenwald

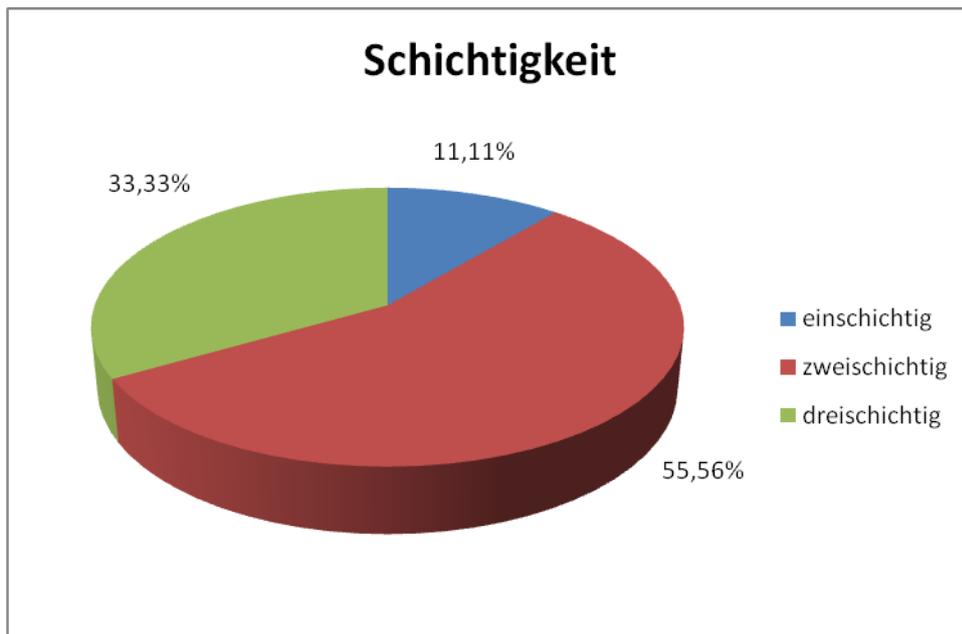


Diagramm 2: **Schichtigkeit** der Bestände im Sternmieren – Eichen – Hainbuchenwald

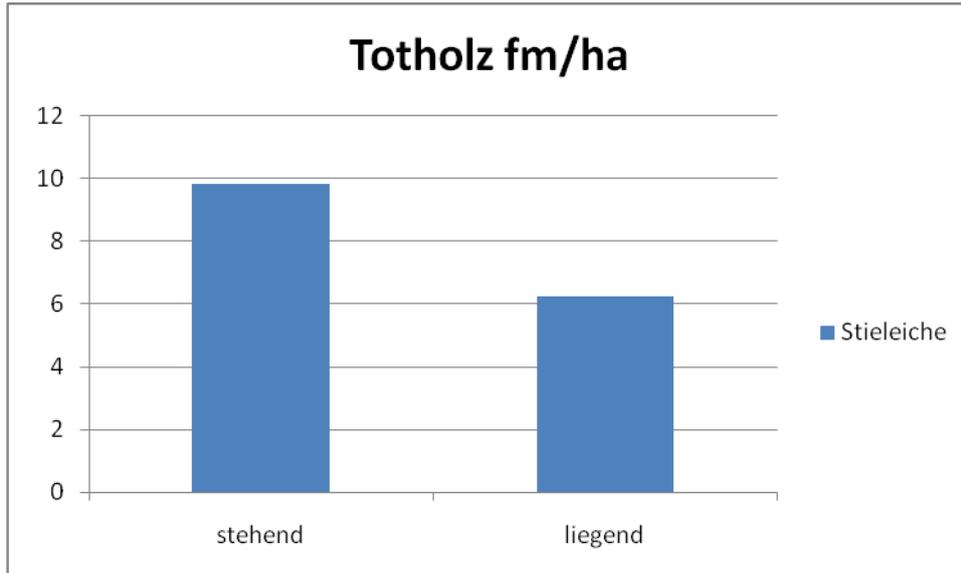


Diagramm 3: **Totholz** stehend und liegend im Sternmieren – Eichen – Hainbuchenwald

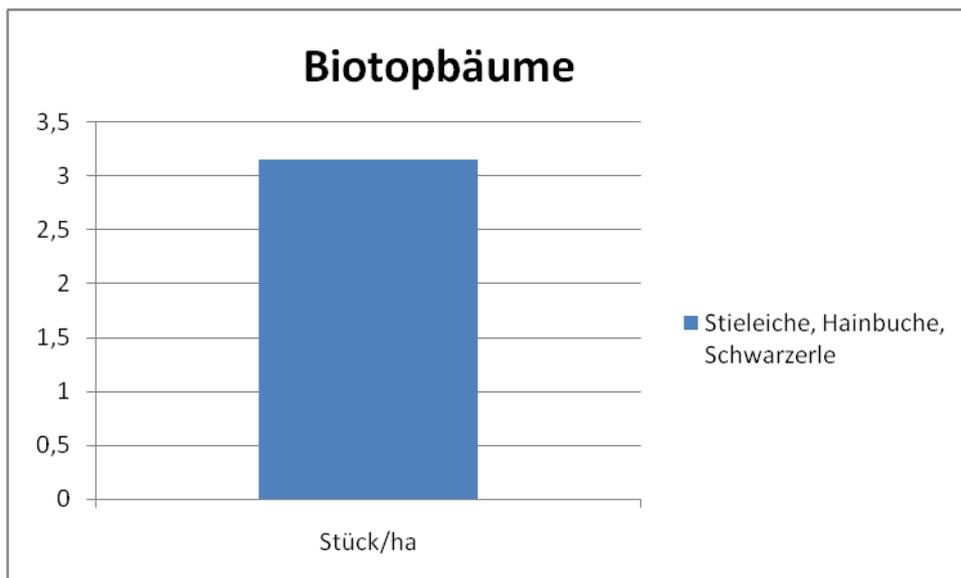


Diagramm 4: **Biotopbäume** pro Hektar im Sternmieren – Eichen – Hainbuchenwald

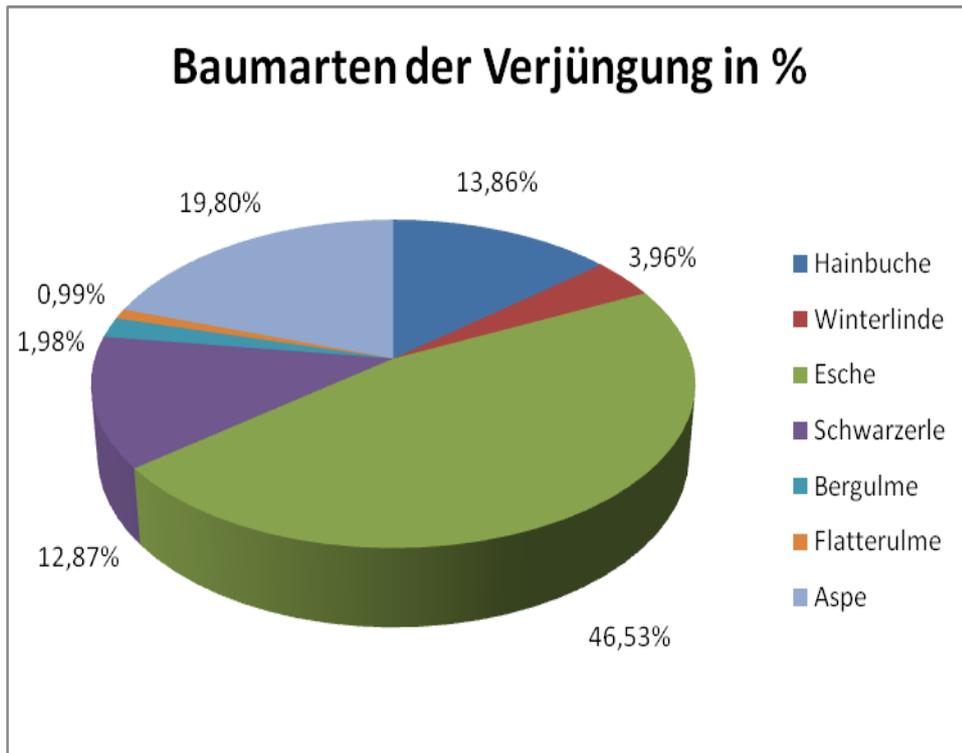


Diagramm 5: Verteilung der Baumarten in der **Verjüngung** im Sternmieren – Eichen - Hainbuchenwald



## Lebensraumtypisches Artinventar

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
<b>Vollständigkeit der Baumarten</b>	Stieleiche 47,06 %	2.	Die Haupt- (StEi, HBu) und einige Nebenbaumarten (Es, UI, SErI) sowie einige Pioniere (Asp) sind reichlich vertreten, jedoch teilweise mit unter 1 %. Es fehlt ein Teil der Nebenbaumarten
	Hainbuche 15,69 %		
	Schwarzerle 24,51 %		
	Esche 26,79 %		
	Flatterulme 0,98 %		
	Aspe 3,92 %		
<b>Baumartensammensetzung Verjüngung*</b>	Winterlinde 3,96 %	B-	Hier fehlt nahezu gänzlich die lichtbedürftige Hauptbaumart Eiche, was aber auf das Bestandesalter und die herrschenden Lichtverhältnisse zurückzuführen ist. Die Schatt- und Halbschattenbaumarten verjüngen sich reichlich.
	Hainbuche 13,86 %		
	Esche 46,53 %		
	Schwarzerle 12,87 %		
	Bergulme 1,98 %		
	Flatterulme 0,99 %		
Aspe 19,80 %			
<b>Flora</b>	In der Bodenvegetation findet man Vertreter der Anemone – Gruppe ( <i>Dactylis polygama</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> ), der Goldnessel – Gruppe ( <i>Lamium galeobdolon</i> ) und der Günsel- und Winkelseggengruppe ( <i>Ajuga reptans</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Primula elatior</i> )	B+	Mehr als 10 Arten der Referenzliste vertreten, darunter 4 Arten der Wertstufe 3
<b>Bewertung der Arten= B</b>			

\*Bei acht von neun Aufnahmepunkten wurde Verjüngung festgestellt.

Bei den Hauptbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind nur die schattenverträgliche Winterlinde und Hainbuche in der Verjüngung zu finden. Die Hauptbaumart Stieleiche ist nicht vertreten. Die Eiche ist aufgrund ihrer Lichtbedürftigkeit während der Verjüngungsphase bei dem in den Beständen dominierenden Altersdurchschnitt von 80 Jahren unterrepräsentiert, was für diese Altersphase jedoch normal ist. Auf Flächen mit weniger dichtem Kronenschluss, die mehr Licht auf den Boden lassen, ist die Eiche in der Verjüngung vorhanden.

Die Nebenbaumarten sind mit mehr oder weniger hohen Anteilen in der Verjüngung zu finden, es fehlen Bergahorn, Feldahorn, Kirsche und Sommerlinde. Bei den Pionierbaumarten fehlen die Vogelbeere und die Sandbirke.



## Beeinträchtigungen

Art der Beeinträchtigung
Schuttablagerungen in wertvollen Nassbereichen
<b>Bewertung der Beeinträchtigungen = B-</b>

Bei den Begehungen für die Inventuraufnahme waren keine schwerwiegenden Beeinträchtigungen zu erkennen.

Teile der Flächen, auf denen der Sternmieren – Eichen – Hainbuchenwald stockt, werden noch von alten Entwässerungsgräben durchzogen, die jedoch nur noch sporadisch ihre Funktion erfüllen.

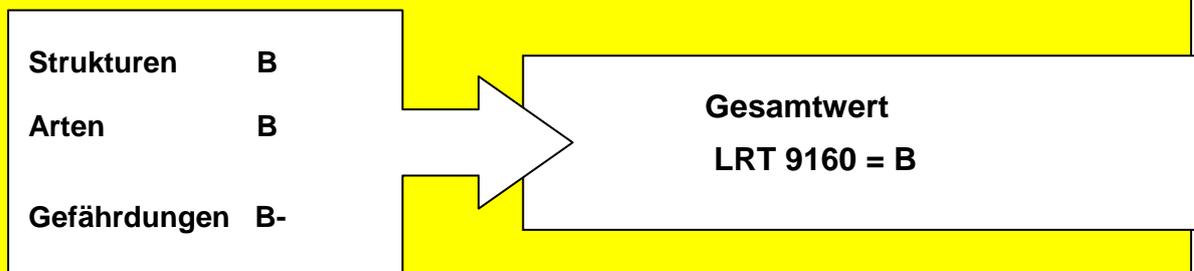
In vernässten Bereichen des Waldes findet man stellenweise eingebrachten Schutt, der das Überfahren der entsprechenden Bereiche möglich machen soll, sich jedoch negativ auf das gute Gesamtbild des Waldbestands auswirkt.

Aufgrund der gefundenen Beeinträchtigungen wird gutachterlich die Bewertung **B-** vergeben.



## Erhaltungszustand

Die gleichrangige Bewertung der Kriterien ergibt einen Gesamtwert von B und somit einen guten Erhaltungszustand.



### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

<u>Maßnahmencode</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Erläuterung</u>
118	Charakteristische Baumarten einbringen oder fördern, insbesondere die Hauptbaumart Eiche	

### Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

<u>Maßnahmencode</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Erläuterung</u>
601	LRT-Fläche 9160 durch waldbauliche Maßnahmen auch im sonstigen LRT Wald erweitern und vernetzen	
103	Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten. Verzicht auf die Aufarbeitung der durch Eichenprozessionsspinner abgestorbenen Eichen	

#### **4. Gebietsbezogene Zusammenfassung**

Das Bucher Wäldchen ist das regional bedeutendste Vorkommen eines naturnahen Sternmieren – Eichen – Hainbuchenwaldes im Landkreis Erlangen - Höchststadt, wie er früher häufiger zu finden war. Durch intensive Nutzung der Wälder und die anschließende Wiederaufforstung mit schnellwachsenden Kiefern wurden jedoch eichenreiche Bestände zur Seltenheit. Eine Verbindung zu anderen Eichenwäldern und damit eine Vernetzung im Sinne von Natura 2000 ist nicht gegeben, weil die umliegenden Wälder aus Kiefernforsten mit nur geringer Laubholzbeimischung bestehen.

Schwerpunktaufgabe für die Erhaltung dieser Reliktwälder ist daher die Fortführung der naturnahen Bewirtschaftung, insbesondere die langfristige Sicherung der Bestände durch Naturverjüngung mit standortgerechten Laubbaumarten sowie der Erhalt und die Sicherung der Biotopbäume.

Wünschenswert ist weiterhin das Belassen von möglichst viel Totholz auf der Fläche sowie waldbauliche Maßnahmen auch im sonstigen Lebensraum Wald, die die Fläche des Eichen-Hainbuchenwaldes vergrößern und im überregionalen Maßstab mit weiteren Waldflächen im FFH-Gebiet vernetzen.

#### **5. Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB**

Im Standarddatenbogen ist der Lebensraumtyp Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald gelistet (EU Code 9170), der im FFH-Gebiet aber nicht vorkommt. Da es sich hierbei vermutlich um eine Verwechslung bzw. einen „Zahlendreher“ mit dem Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (EU Code 9160) handelt, der als einziger LRT im Gebiet vorzufinden ist, wurde der LWF und dem LFU die Korrektur der entsprechenden SDB-Eintragung vorgeschlagen.

Bei den Kartierarbeiten wurde der im SDB aufgeführte Lebensraumtyp Erlen – Eschen – Auwald nicht vorgefunden. Auch Rückfragen bei der UNB und weiteren Gebietskennern ergaben keine Aufschlüsse über dessen Vorkommen. Deshalb wurde der LWF und dem LFU vorgeschlagen, die Streichung des Lebensraumtyps 91E0 in Betracht zu ziehen.

Eine Anpassung der Gebietsgrenzen über die Feinabgrenzung hinaus ist nicht notwendig.

## 6. Literatur/Quellen

### • 6.1. Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

LWF (Dezember 2004): Arbeitsanweisung zum Fertigen von Managementplänen für Waldflächen in Natura 2000 – Gebieten

LWF: Tabelle „Natürliche Baumartenzusammensetzung Bayerns nach Wuchsbezirken und Höhenstufen (Natura 2000)“ der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF 2002), Anlage 7 der Arbeitsanweisung zum Fertigen von Managementplänen (Stand Dez.2004)

LWF: Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora – Fauna – Habitat – Richtlinie in Bayern (Stand März 2007)

### • 6.2. Gebietsspezifische Literatur

Franke, T., v. Brackel, W., Bolz, R., Sacher, T. & P. Leupold, 1999: Zustandserfassung Geplantes NSG „Teiche um Schloß Neuhaus“. Unveröff. Gutachten. Inst. f. Vegetationskunde und Landschaftsökologie. Hemhofen-Zeckern.

Gatterer, K. & W. Nezdal (Hrsg.), 2003: Flora des Regnitzgebietes. 2 Bde. 1058 S. Eching.

Horndasch, M., 1979: Das Antlitz des mittelfränkischen Waldes im Wandel von fünf Jahrhunderten. Mitt. Staatsforstverw. Bayern 40. 355 S. München.

### • 6.3. Allgemeine Literatur

Dierschke, H., 1994: Pflanzensoziologie. 683 S. Stuttgart.

Ellenberg, H., 1996: Die Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 5. Aufl. 1095 S. Stuttgart.

Oberdorfer, E. (Hrsg.), 1992: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil IV. Wälder und Gebüsch. 2. Aufl. 282 S.. Jena, Stuttgart, New York.

Sautter, R., 2003: Waldgesellschaften in Bayern. Vegetationskundliche und forstgeschichtliche Darstellung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften. 228 S. Landsberg/Lech.

Ssymank, A., 1998: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. 560 S. Bonn.

Walentowski, H., Ewald, J., Fischer, A., Kölling, C. & W. Türk, 2004: Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. 441 S. Freising.

## **Anhang**

- **Abkürzungsverzeichnis**
- **Glossar**
- **SDB (in der zur Zeit der Managementplanung gültigen Form)**
- **Liste der Treffen, Ortstermine und (Ergebnis-)Protokolle zum Runden Tisch**
- **sonstige Materialien**

## Anhang 1 : Abkürzungsverzeichnis

ALF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
BA	Baumarten(anteile)
BaySF	Bayerische Staatsforsten
BB	Biotopbaum
EHMK	Erhaltungsmaßnahmenkarte
ES	Entwicklungsstadien(verteilung)
FE	Forsteinrichtung
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
GemBek.	Gemeinsame Bekanntmachung „Schutz des Europäischen Netz- zes NATURA 2000“ vom 4.8.20002 (Nr. 62-8645.4-2000/21)
HK	Habitatkarte
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LFU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (des Anhanges II FFH-RL)
LRTK	Lebensraumtypenkarte (im Maßstab 1:10.000)
LWF	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
MP	Managementplan
N2000	NATURA 2000
RKT	Regionales (NATURA 2000)-Kartiererteam
SDB	Standard-Datenbogen
SL	Sonstiger Lebensraum
SLW	Sonstiger Lebensraum Wald
SPA	Special Protection Area; synonym für Vogelschutzgebiet
ST	Schichtigkeit
TH	Totholz
TK25	Amtliche Topographische Karte 1:25.000
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VJ	Verjüngung
VLRTK	Vorläufige Lebensraumtypenkarte
VS-Gebiet	Vogelschutzgebiet
VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie

## Anhang 2: Glossar

Anhang II-Art	Tier- oder Pflanzenart nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Anhang I-Art	Vogelart nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
Biotopbaum	Lebender Baum mit besonderer ökologischer Bedeutung, entweder aufgrund seines Alters, oder vorhandener Strukturmerkmale (Baumhöhlen, Horst, Faulstellen, usw.)
Erhaltungszustand	Zustand, in dem sich ein Lebensraumtyp oder eine Anhangs-Art befindet, eingeteilt in die Stufen A = hervorragend, B = gut und C = mittel bis schlecht. Entscheidende Bewertungsmerkmale sind die lebensraumtypischen Strukturen, das charakteristische Artinventar und Gefährdungen (Art. 1 FFH-RL)
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie vom 21. Mai 1992 (Nr. 92/43/EWG); sie dient der Errichtung eines Europäischen Netzes NATURA 2000
Gesellschaftsfremde BA	Baumart, die nicht Bestandteil der natürlichen Waldgesellschaft ist, die aber in anderen mitteleuropäischen Waldgesellschaften vorkommt (z.B. Europäische Lärche, Fichte, Weißtanne, Eibe, Eßkastanie).
Nicht heimische Baumart	Baumart, die natürlicherweise nicht in Mitteleuropa vorkommt
Habitat	Lebensraum einer Tierart als Aufenthaltsort, als Ort von Nahrungssuche/-erwerb oder als Ort der Fortpflanzung und Jungenaufzucht
Lebensraumtyp	Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie
Monitoring	Überwachung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Anhang II-Arten
NATURA 2000	FFH- und Vogelschutzrichtlinie
Population	Gesamtheit aller Individuen einer Tierart, die sich in einem bestimmten Bereich aufhalten.
Sonstiger Lebensraum	Fläche im FFH-Gebiet, die nicht einem Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie angehört
SPA	Special Protected Area; Synonym für Vogelschutzgebiet
Standard-Datenbogen (SDB)	Offizielles Formular, mit dem die NATURA 2000-Gebiete an die EU-Kommission gemeldet wurden; enthält u.a. Angaben über vorkommende Schutzobjekte und deren Erhaltungszustand
Totholz	Abgestorbener Baum oder Baumteil (aufgenommen ab 20 cm am stärkeren Ende)

Überschneidungsgebiet	Gebiet, das ganz oder teilweise gleichzeitig FFH- und Vogel- schutzgebiet ist
VNP Wald	Vertragsnaturschutzprogramm Wald
Vogelschutzrichtlinie	EU-Richtlinie vom 2. April 1979 (Nr. 79/409/EWG), die den Schutz aller Vogelarten zum Ziel hat; 1992 in wesentlichen Teilen von der FFH-Richtlinie inkorporiert

## **Kartenanhang zum Managementplan – Bestands- und Maßnahmenkarten -**

**Karte 2: Lebensraumtypenkarte (LRTK)**

**Karte 3: Ziele und Maßnahmen (Erhaltungsmaßnahmen-Karte, EHMK)**

## Fachbeitrag Fische

zum Managementplan für das FFH-Gebiet 6331-371

**"Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof"**



Schlammpeitzger

### **Claus Rammler, Regierung von Mittelfranken**

Mit der Fachberatung für Fischerei wurde vereinbart, dass ausnahmsweise der Fachbeitrag für die im FFH-Gebiet vorkommenden Fischarten Schlammpeitzger und Bitterling von der Regierung von Mittelfranken erstellt wird.

## Fachgrundlagen

### Erfassung der beiden Fischarten

Für die Erfassung der Fischarten Schlammpeitzger und Bitterling gibt es nach der Kartieranleitung zwei Nachweismethoden: Reusenfang und Elektrofischung.

Bei der Vielzahl der im FFH-Gebiet vorhandenen Teiche und Tümpel (190 Teiche in 6 Teilflächen) wäre allein schon die Ermittlung der zu beteiligenden Personen, das Ausbringen und die Kontrolle der Reusen ein immenser Aufwand. Jeder einzelne Eigentümer oder Besitzer der Teiche müsste seine Zustimmung erklären. Zudem ist es unwahrscheinlich dass durch Reusenfang in jedem Fall der Artnachweis gelingt, der Einsatz von E-Geräten in bewirtschafteten Karpfenteichen und in Teichen z.B. mit Kammolchbeständen verbietet sich von selbst.

Die einzige Möglichkeit, einen wirklichen Überblick über die Bestandssituation der beiden Arten zu erhalten, bietet sich beim Abfischen der Teiche. Der Bitterling ist dabei gut zu erfassen, beim Schlammpeitzger ist die Suche schon schwieriger, weil sich die Tiere kaum in der Abfischgrube sammeln, sondern im Schlamm versteckt z. B. unter Schilfwurzeln und in kleinen Höhlungen in den Wurzelstöcken verbleiben.

Einige der naturschutzfachlich wichtigen Teiche des FFH-Gebietes werden zudem nur mit sehr langen Abständen abgefischt, so dass der Nachweis beider Arten zusätzlich erschwert wird.

Das dargestellte Dilemma bei der Arterfassung ist jedoch nicht so schwerwiegend, dass es für die Erstellung der Erhaltungsmaßnahmen zu unüberwindlichen Schwierigkeiten führt. Allerdings ist eine zutreffende Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen schwer möglich, aus hiesiger Sicht aber auch nicht unbedingt notwendig.

Die Kartieranleitung und das zugehörige Bewertungsschema für beide Fischarten ist nur auf Fließgewässer abgestimmt und in fränkischen Teichgebieten nicht sinnvoll anwendbar.

### Teichbewirtschaftung

Schlammpeitzger und Bitterling sind als Kleinfischarten, so sie denn vorkommen, in der herkömmlichen Teichwirtschaft allenfalls geduldet, wenigstens werden sie heutzutage nur sehr selten gezielt verfolgt. Allerdings bedingen Winterung und Kalten meist einen vollständigen Verlust beider Arten im jeweiligen Teich, ganz abgesehen vom Individuenverlust, sofern eine Neubesiedelung nicht durch Zulaufgräben

von anderen Teichen aus möglich ist. Beide Maßnahmen gehören zur traditionellen Teichwirtschaft, sind gute fachliche Praxis und meist aus naturschutzfachlicher Sicht auch nicht zu beanstanden. Ein ausgezeichnete Bestand in einem Teich mit allen Altersklassen und hohen Individuenzahlen kann mit einer einzigen Winterung als Lebensraum zunächst verloren gehen. Sofern die Abflusseinrichtung offen bleibt und nicht unmittelbar nach dem Abfischen gekalkt wird, sind die Verluste an Individuen eher zu vernachlässigen. Bietet der nächste Teich in der Teichkette geeignete Lebensräume, ist die Gesamtpopulation der Teichkette im gleich guten Zustand wie vorher, besteht die Möglichkeit der Zuwanderung wird es zu keiner Verschlechterung der Population kommen, der Lebensraum bleibt bei gleicher Bewirtschaftungsweise erhalten. Eine Reusenbefischung in diesem Teich im Folgejahr würde aber ein völlig falsches Bild der Bestandssituation liefern. Nach Befragungen von Teichwirten waren beide Arten schon immer in wechselnden Individuenzahlen und nie in allen Teichen stetig vertreten. Waren und sind Zuwanderungsmöglichkeiten vorhanden, so sind Wiederbesiedlungen schnell möglich.

Der Einsatz der Grabenfräse und die rasend schnelle maschinelle Räumung der Zu- und Ablaufgräben sind die entscheidenden Rückgangsursachen für Bitterling wie Schlammpeitzger, aber auch für Stichling, Moderlieschen, Bartgrundel, Dorngrundel und Gründling.

## Schlammpeitzger

Der Schlammpeitzger wurde für das Gebiet in mehreren Teichen nachgewiesen.

Die Fischart ist an Strukturen anzutreffen, die von außerhalb des Gewässers und bei vollem Wasserstand nur schwer zu erkennen sind. Hohe Aufenthaltswahrscheinlichkeiten sind unter, zwischen und bei dichten Schilfbeständen mit Bestandslücken, im Schlamm mit hohem organischem Anteil und aeroben Verhältnissen zu erwarten. Kommt die Art in dem entsprechenden Teich überhaupt vor, sind an solchen Stellen Nachweise am ehesten zu vermuten und mittels Kleinfischreusenfang erfassbar. Mit Reusenfang sind allerdings keinerlei Aussagen zur Population möglich.

Unbesetzte Reusen bedeuten noch lange nicht, dass die Art im Gewässer fehlt. Auch in der Kartieranleitung ist dargestellt, dass in kleinen Gewässern eine repräsentative und quantitative Erfassung der Art meist nicht möglich ist. Damit ist dann auch keine sinnvolle Bewertung des Bestandes möglich. Im FFH-Gebiet liegen zudem 190 geeignete oder zumindest potentiell, d. h. mit entsprechender Bewirtschaftung, gut geeignete Gewässer. Das führt zu 190 unsicheren Populationsangaben mit unsicheren Bewertungen.

Die Datenlage wird wohl bezüglich der Population zur Bewertungsstufe **B** führen. Auf Grund der Bewirtschaftungsweise und der Strukturarmut der intensiver bewirtschafteten Teiche, die rund die Hälfte aller Gewässer umfassen und den guten Strukturen und Wasserverhältnissen der anderen Teiche, ergibt es für die Habitatqualität ein **B**. Allerdings darf dabei nicht übersehen werden, dass Fischteiche für die Art einen Sekundärlebensraum darstellen, der auch bei Strukturarmut fast immer gut geeignet ist, sofern die Bewirtschaftung und der Besatz nicht zu intensiv sind. Die Situation bezüglich der Beeinträchtigungen stellt sich allein schon dadurch, dass es sich um Teiche handelt, so dar, dass diese mit **C** zu bewerten ist. Wobei diese Einstufung, genau wie die der Habitatqualität, fraglich ist, weil durch einfache Maßnahmen die Situation auf einen Schlag verbessert werden kann, ohne dass die vorgegebenen Kriterien der Kartieranleitung eine höhere Einstufung zulassen.

## Bestandssituation in den Teilflächen

### TF 01 Weppersdorfer Weiher:

Die Bestandssituation in den Weppersdorfer Teichen ist unklar. In die kreiseigenen Teiche, dies sind die zentral gelegenen, wurden Schlammpeitzger eingesetzt. Allerdings werden die Teiche nur dann abgefischt, wenn das Wasser trüb wird. In der Regel ist das ein Zeichen dafür, dass sich wühlende Arten, vor allem Giebel, stark vermehrt haben. Die Abfischungen dienen dazu, diese Fischart, Zwergwelse und Blaubandbärblinge zu entnehmen. Danach erfolgt sofortiger Wiedereinstau. Nach Schlammpeitzgern wurde bisher nicht gesucht. Strukturell sind alle Teiche der TF 01 für die Art geeignet. Reusenfang fand bisher nicht statt. Eine Bewertung der Population macht deshalb zur Zeit keinen Sinn. Bei der nächsten Abfischung wird die Art geachtet werden.

### TF 02 Reisigweiher:

Vorkommen von *Misgurnus fossilis* sind in den Reisigweihern weder aus früheren Zeiten noch aktuell bekannt und auch nicht zu erwarten.

### TF 03 Ziegenanger:

Der Ziegenanger beinhaltet keine geeigneten Gewässer

### TF 04 Teiche und Wiesen um das Schloss Neuhaus:

Es sind keine halbwegs aktuellen Nachweise der Art bekannt. Bis vor kurzer Zeit wurden die Teiche intensiv bewirtschaftet, einschließlich Winterung nahezu aller Teiche. Aktuell wurden VNP-Maßnahmen vereinbart. Damit verbessert sich die Situation für den Schlammpeitzger entscheidend, denn reduzierte Besatzzahlen für Karpfen verbessern die Nahrungssituation für die im Vergleich zum Karpfen konkurrenzschwache Art. (In Intensivteichen reicht die Nahrung für *Misgurnus fossilis* einfach nicht.)

Eine Zuwanderung aus den nahe gelegenen Bucher Weihern (TF 05) ist über Zulaufgräben möglich.

### TF 05 Bucher Weiher:

Die Eigentümer und Bewirtschafter des größten Teils der Bucher Weiher, Familie Thomas, berichtet regelmäßig von Funden von Einzeltieren beim Abfischen. Über Vorkommen in den im Süden gelegenen Teichen, die dem LBV gehören, ist nichts bekannt. Die Teichgruppe der Bucher Weiher besteht aus über 30 Teichen, hofnahe Winterungen nicht eingerechnet, die über ein komplexes Wasserregime zumindest zeitweise miteinander in Verbindung stehen. Um einen halbwegs realistischen Überblick über die Bestandssituation des Schlammpeitzgers zu bekommen, müsste zumindest die Hälfte der Teiche direkt beim Abfischen kontrolliert werden. Nach den Erfahrungen am Blätterweiher kann abgeschätzt werden, dass beim Abfischen auftauchende Einzeltiere auf einen zehnfachen bis hundertfachen

Bestand hinweisen. Danach dürfte die Bestandssituation als mindestens mit "gut", also wenigstens B eingestuft werden.

#### **TF 06 NSG Weihergebiet bei Krausenbechhofen**

In die kreiseigenen Teiche des NSG wurden vor einigen Jahren, neben Bitterlingen, Schlammpeitzger aus Mohrhof eingesetzt. Bisher wurde noch keine Abfischung vorgenommen, beim Reusenfang konnten bisher nur reichlich Bitterlinge gefangen werden. Es ist äußerst unwahrscheinlich, dass eine gut mit anderen Fischen besetzte Reuse für Schlammpeitzger noch fängig ist, so dass Aussagen zum Bestand von *M. fossilis* nicht möglich sind. Strukturell und mangels konkurrenzstarker und größerer Fischarten in nennenswerter Zahl gibt es keinen Grund anzunehmen, die Art würde fehlen. Einzelnachweise sind jedenfalls im Steggraben, dem Abflussgraben des Teichgebietes, belegt.

#### **TF 07 Mohrhof und Hesselberger Weiher:**

Für dieses großflächige Teichgebiet liegen Hinweise und Einzelnachweise aus dem Mohrgraben, dem größten Vorfluter im Gebiet, dem Großen Weiher, dem Mittelweiher und der Lache vor. Gut belegt ist die Population im Blätterweiher. Hier wurde über mehrere Jahre bei fast jedem Abfischen intensiv nach der Art gesucht. Dabei wird zwischen, unter und bei den Schilfbeständen der der Teichdämme, bevorzugt in Mönchnähe, da trocknet der Schlamm als letztes ab, und unter den Schilfwurzel mit der Hand nach den Fischen gesucht und gegraben. Die Tiere ziehen sich so weit unter die Schilfbulte zurück, wie es ihnen möglich ist. Das ist oft weiter, als die Armlänge des Kartierers. In gut geeigneten, tief reichenden Löchern finden sich manchmal bis zu einem Dutzend Tiere verschiedener Altersstufen. Dabei ist der Fang alles andere als einfach, oft spürt man die Fische nur, ohne sie greifen zu können. Zudem winden sie sich, je nachdem, wo man sie berührt, wie Aale sowohl vorwärts als auch rückwärts aus den Händen. Man kann davon ausgehen, dass auch bei gründlichster Suche höchstens die Hälfte, eher nur ein Drittel der Tiere so erfasst werden kann. Da man nur mit bloßen Händen arbeiten kann, mit Handschuhen spürt man die Tiere nicht, sehen kann man sie sowieso erst, wenn sie mit einer Hand voll Schlamm im Eimer liegen, und die Abfischtermine hier Anfang bis Mitte Oktober liegen, mit entsprechend niedriger Wassertemperatur, ist die Populationsabschätzung mit dieser Methode recht mühselig und anstrengend.

Beim Abfischen des Blätterweihers mit erstmaliger intensiver Suche nach *Misgurnus fossilis* am 02.10.2003 wurden folgende Erfahrungen gemacht:

Zusammen mit Herrn Balk, Fischereifachberatung des Bez. Mfr. und Herrn Kleisinger, Bayer. LfU, wurde im Rahmen des Abfischens des Blätterweihers nach der Fischart gesucht. Nach den im letzten Jahr gemachten Erfahrungen wurden in gut 2 Stunden die für die Art geeigneten Strukturen (weicher, wasserreicher Mulm zwischen Schilfwurzelstöcken) entlang nahezu der gesamten Uferlinie durch Umgraben intensiv abgesucht.

Die höchsten Individuendichten (bis zu 20 an und um einen Wurzelstock) waren im unmittelbaren Umfeld der Abfischgrube zu verzeichnen. Je weiter die Entfernung zur Abfischgrube, desto seltener konnte die Art gefunden werden.

Da sich das Ablassen des Teiches über mehrere Tage hinzieht, darf davon ausgegangen werden, dass die Schlammpeitzger, so wie andere Arten auch, dem fallenden Wasserstand folgten. Zudem fehlten im Blätterweiher wegen Wassermangel im Laufe des Sommers zusätzlich um die 30 cm Wasser, so dass davon ausgegangen werden darf, dass eigentlich für die Art geeignete Strukturen trockengefallen waren.

Insgesamt wurden 150 Tiere unterschiedlichster Größe gefangen, wobei die Tiere im Durchschnitt größer waren als letztes Jahr. Ob dies am sehr warmen Sommerwetter lag

oder am Fehlen einsömmeriger Tiere ist nicht feststellbar, zumal unbekannt ist, wie groß einsömmerige Tiere eigentlich werden. (Nach Auskunft von Herrn Dr. Oberle sind bei Vermehrungsversuchen am Institut für Karpfenteichwirtschaft in Höchststadt die Jungfische im ersten Jahr auf über 10 cm herangewachsen)

Das Abschätzen des Gesamtbestandes ist äußerst schwierig. Nicht jedes gesehene Tier konnte auch gefangen werden, es ist nicht möglich, genau anzugeben, wie viele Exemplare nicht gesehen wurden. Die Erfassungsgenauigkeit abzuschätzen erweist sich als kaum möglich, weil Tiere im „normalen“ Teichschlamm z. B. der Abfischgrube, nicht erfasst werden können.

Trotz dieser Unwägbarkeiten wurde übereinstimmend die Auffassung vertreten, dass 2003 von mehr als 1000 Tieren im Blätterweiher ausgegangen werden kann.

Die Schlammpeitzger konnten, dort wo es auf Grund des Wasserstandes möglich war, nahezu ausschließlich im Mulm zwischen und vor den Schilfbeständen erfasst werden. Dies legt den Schluss nahe, dass diese Struktur auch im Jahresverlauf ein entscheidendes Habitatrequisit darstellt, das nahezu ausschließlich dem Schlammpeitzger zur Verfügung steht, da von keiner anderen Teichfischart eine derartige Habitatpräferenz bekannt ist.

Die bisher gewonnenen Erkenntnisse sind sehr lückenhaft, die angewandte Methodik ist jedoch kaum verbesserbar.

In den folgenden Jahren, außer 2009, wo aus terminlichen Gründen keine Kontrolle stattfand, konnten die o. g. Zahlen im Mittel bestätigt werden. Es wurden immer mehr als 80 Tiere unterschiedlicher Größen gefangen.

**Bewertung des Erhaltungszustands (im Untersuchungsbereich):**

Zustand der Population	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Bestandsdichte, Abundanz	Bestand über längere Gewässerabschnitte zumindest mäßig dicht	<b>Bestand wenigstens stellenweise mäßig dicht</b>	nur sporadisch Besiedlung, nur Einzel-funde
Alterstruktur	Altersaufbau natürlich, 3 und mehr Längensklassen in den typischen Habitaten	<b>Altersaufbau in summa natürlich, mindestens 2 Längensklassen</b>	Altersaufbau deutlich verschoben, höchstens eine Längensklasse
Populationsverbund	durchgehende Besiedlung der Untersuchungsstrecke	<b>trotz struktureller Eignung und Zugänglichkeit stellenweise keine Nachweise.</b>	hoher Prozentsatz der Streckenabschnitte ohne Nachweis

Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Großflächige emerse und/oder submerse Pflanzenbestände und lockere, durchlüftete Schlammböden auf sandigem Untergrund	flächendeckend vorhanden	<b>regelmäßig vorhanden, zum Teil fehlend</b>	nur teilweise vorhanden, im Schlamm reduzierende Verhältnisse
Naturnähe des Gewässers	naturnaher Primärlebensraum (z. B. Auengewässer)	<b>naturnaher Sekundärlebensraum</b>	<b>eher naturferner Lebensraum</b>

Beeinträchtigungen	A (keine bis gering)	B (mittel)	C (stark)
Strukturdegradation	natürliche Vielfalt und Verteilung der Strukturen	<b>Strukturvielfalt mäßig eingeschränkt, noch ohne deutliche Auswirkungen</b>	<b>strukturelle Verödung und Monotonisierung mit deutlichen Auswirkungen auf die Zönose. Künstliche Strukturelemente dominierend</b>
Substratverschlechterung	natürliche Vielfalt, Beschaffenheit und Verteilung der Substrate	<b>Substratvielfalt mäßig eingeschränkt</b>	gewässerfremde Substratsituation, besiedlungsfeindliche Materialien

Gestörte Durchgängigkeit	Migration zwischen Teilhabitaten uneingeschränkt möglich	Durchgängigkeit zwischen Teilhabitaten nur zeitweise oder geringfügig behindert	<b>Austausch mit anderen Teilhabitaten weitgehend und meist unterbunden</b>
Hydraulische Beeinträchtigungen	keine Beeinträchtigung durch Veränderung Abfluss und Strömung	Veränderung von Abfluss und Strömung ohne erkennbare Beeinträchtigung	<b>deutliche Beeinträchtigung durch Veränderung Abfluss und Strömung, z.B. Trockenfallen</b>
Belastete Wasserqualität	keine bis geringe Beeinträchtigung, keine Anzeichen für Überdüngung, stoffliche Belastung, Versauerung	<b>Beeinträchtigungen durch Wasserqualität unwesentlich, Veralgung bestenfalls mäßig</b>	starke Beeinträchtigung durch Eutrophierung, Versauerung, stoffliche Belastung, Versauerung
Verschlechterung der Zönose	Artenspektrum, Abundanzen, Altersaufbau natürlich	Artenspektrum weitgehend natürlich, Verschiebungen in Abundanzen und Alterstruktur	<b>Konkurrenz, einseitige Massenentwicklungen, gewässerfremde Arten</b>
Sonstige Beeinträchtigungen			

• <b>Gesamtbewertung</b>		
<b>Zustand der Population</b>	<b>Habitatqualität</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

Allein die Einstufung C bei den Beeinträchtigungen führt zu einer Gesamtbewertung mit C, auch wenn die Population nicht mit C zu bewerten wäre. Da die Bewertung der Beeinträchtigungen aber auf die Verhältnisse in Fließgewässern abgestellt ist, wird von dieser Vorgabe abgewichen, und die Gesamtbewertung gutachtlich mit

**B**

festgesetzt.

## Bitterling

Ein sicheres individuenreiches Vorkommen der Art ist in zwei Teilflächen belegt, in einer Teilfläche durch E-Befischung, in der anderen wurde besetzt.

Ansonsten dürften Vorkommen eher unwahrscheinlich, höchstens sporadisch mit Zufallsnachweis zu erwarten sein. Der Bitterling benötigt zur Vermehrung Teichmuscheln, in Teichen die häufig gewintert werden fehlen diese oft, und damit auch der Bitterling. Intensive Karpfenteiche mit hohem Besatz bieten der Konkurrenzschwachen Art zu wenig Nahrung, da die größeren und kräftigeren Nutzfische weit schneller zum Futter gehen. Zudem bleiben die Tiere nahezu das ganze Jahr über bei "ihrer" Muschel, was natürlicherweise den Fouragierradius verkleinert. Kommen noch Arten wie Blaubandbärbling und Giebel hinzu, die beide eine explosionsartige Vermehrung aufweisen können, dann hat der Bitterling kaum Überlebenschancen. In Teichen mit hohem Raubfischbesatz, die oft zur Reduktion von Giebel und Blaubandbärbling verstärkt eingesetzt werden, können sie kaum zur Fortpflanzung gelangen. Für den Bitterling bleiben folglich "nur" die Teiche übrig, die gering oder gar nicht mit Nutz- und Raubfischen besetzt werden, nicht gewintert werden und trotzdem in regelmäßigen Abständen zur Beseitigung der o. g. Arten einschließlich des Zwergwels abgefischt werden. (Das Moderlieschen befindet sich in einer ähnlichen Situation, hier ist die Verdrängung durch *Pseudorasbora parva*, dem Blaubandbärbling aufgrund fast identischer Ansprüche noch dramatischer)

Von Vorteil für den Bitterling ist, dass das Wasserregime innerhalb der Teichketten recht kompliziert ist, viele Teiche stehen zumindest in der Zeit, in der sie voll laufen, miteinander in Verbindung stehen. So können manchmal Bitterlinge ganz überraschen und unvermutet beim Abfischen auftauchen, ohne dass zu klären ist woher die Tiere eigentlich stammen. Es müssen also immer wieder Tiere in den Grabensystemen überleben können. Der Nachweis ist jedoch kaum zu führen, da die Teiche oft nur beim Bespannen und beim Ablassen in Verbindung stehen. Die Verbindungsgräben fallen im Sommer oft trocken, die Bitterlinge befinden sich im Teich und kommen beim Bespannen oder Abfischen von dort in den nächsten. Wenn es nur wenige Individuen sind, findet man sie nicht.

Da sich Reusenfang in Karpfenteichen meist verbietet und zudem 190 Teiche nicht beproben lassen, sind halbwegs korrekte Erfassungen der Population nicht durchführbar. Zufallsnachweise in der Abfischgrube belegen das Vorkommen, bieten aber keinen Anhaltspunkt für eine Populationsabschätzung.

Der derzeitige Wissensstand dürfte für die Population ein B ergeben, für die Habitatqualität ebenfalls ein B, für die Beeinträchtigungen ist ein C zu vergeben

## Bestandssituation in den Teilflächen

### TF 01 Weppersdorfer Weiher:

In zwei kreiseigenen Teichen ist ein dichter, reproduktionsfreudiger Bestand vorhanden, die Tiere sind auch in Ufernähe gut zu beobachten. Abfischungen finden nur statt, wenn Giebel, Blaubandbärblinge, Zwergwelse und, weniger dramatisch, sonstige Weißfischarten verstärkt auftreten. Ansonsten bleiben die Weiher ganzjährig bespannt. Reusenfänge erbrachten stets, neben anderen Arten, auch Bitterlinge. Es dürfte sich in den kreiseigenen Teichen um eine dichte Population handeln, von der bei guter Wasserführung der zu und Ablaufgräben auch Individuen in Unterliegerteiche abwandern.

### **TF 02 Reisigweiher:**

Vorkommen des Bitterlings sind in den Reisigweihern weder aus früheren Zeiten noch aktuell bekannt und auch nicht zu erwarten.

### **TF 03 Ziegenanger:**

Der Ziegenanger beinhaltet keine geeigneten Gewässer

### **TF 04 Teiche und Wiesen um das Schloss Neuhaus:**

Es sind keine halbwegs aktuellen Nachweise der Art bekannt. Bis vor kurzer Zeit wurden die Teiche intensiv bewirtschaftet, einschließlich Winterung nahezu aller Teiche. Aktuell wurden VNP-Maßnahmen vereinbart. Damit verbessert sich die Situation für den Bitterling entscheidend, denn reduzierte Besatzzahlen für Karpfen verbessern die Nahrungssituation für die im Vergleich zum Karpfen konkurrenzschwache Art. (In Intensivteichen reicht die Nahrung für Bitterlinge einfach nicht aus.)

Eine Zuwanderung aus anderen Teichketten mit Bitterlingsbestand erscheint unwahrscheinlich. Mit Besatzmaßnahmen wäre die Art wieder anzusiedeln.

### **TF 05 Bucher Weiher:**

Vorkommen des Bitterlings sind in den Bucher Weihern weder aus früheren Zeiten noch aktuell bekannt. Die Zuwanderung aus dem NSG bei Krausenbechhofen über den Stegrabens ist möglich, der Nachweis von Einzeltieren beim Abfischen aber schwer möglich.

### **TF 06 NSG Weihergebiet bei Krausenbechhofen**

Die kreiseigenen Teiche des NSG wurden vor einigen Jahren, neben Schlammpeitzger auch mit Bitterlingen besetzt. Bisher wurde noch keine Abfischung vorgenommen, beim Reusenfang und einer Elektrobefischung konnten reichlich Bitterlinge gefangen werden. Strukturell und mangels konkurrenzstarker und größerer Fischarten in nennenswerter Zahl sind die Voraussetzungen für eine gesunde Population bestens.

### **TF 07 Mohrhof und Hesselberger Weiher:**

Beim Abfischen des Blätterweihers sind bei zwei Abfischungen Einzeltiere (auch von Stichlingen) aufgetaucht, deren Herkunft und Status unklar sind. Muscheln jedenfalls gibt es im Blätterweiher genügend. Gerade der Mohrweihergraben bietet für Bitterlinge ganzjährig zumindest streckenweise einen Lebensraum. Allerdings gelang bei einer E-Befischung eines Teils des Grabensystems kein Nachweis.

**Bewertung des Erhaltungszustands (im Untersuchungsbereich):**

Zustand der Population	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Bestandsdichte, Abundanz	Bestand im gesamten Gewässer, an den typischen Standorten > 5 Tiere/m <sup>2</sup>	<b>Bestand nur stellenweise, an besiedelten Stellen 1 - 5 Tieren/m<sup>2</sup></b>	nur sporadisch Besiedlung < 1 Tiere/ m <sup>2</sup>
Alterstruktur	Altersaufbau natürlich, 3 und mehr Längenklassen in den typischen Habitaten	<b>Altersaufbau in summa natürlich, mindestens 2 Längenklassen</b>	Altersaufbau deutlich verschoben, höchstens eine Längenkategorie
Populationsverbund	durchgehende Besiedlung der Untersuchungsstrecke	trotz struktureller Eignung und Zugänglichkeit stellenweise keine Nachweise.	<b>hoher Prozentsatz der typischen Streckenabschnitte ohne Nachweis</b>

Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Vorkommen von Großmuscheln (Najaden)	flächendeckend bzw. große, geschlossene Population	<b>mäßige Dichte und Verbreitung</b>	nur stellenweise, in geringer Zahl, auf weiten Strecken fehlend
Durchgängigkeit, Anbindung	alle Teilhabitate ungehindert erreichbar	<b>teilweise oder zeitweise unterbrochener Verbindung</b>	wesentliche Habitate kleinräumig ausgebildet und dauerhaft isoliert

Beeinträchtigungen	A (keine bis gering)	B (mittel)	C (stark)
Strukturdegradation	natürliche Vielfalt, Verteilung und Dynamik der Strukturen	<b>Strukturvielfalt mäßig eingeschränkt, noch ohne deutliche Auswirkungen</b>	strukturelle Verödung und Monotonisierung mit deutlichen Auswirkungen auf die Zönose. Künstliche Strukturelemente dominierend
Substratverschlechterung	natürliche Dynamik, Vielfalt, Beschaffenheit und Verteilung der Substrate	Substratvielfalt mäßig eingeschränkt, verminderte Dynamik	<b>einförmige Substratsituation ohne Dynamik. Kolmatierung, Verschlammlung und Verödung weit über das natürliche Maß, evtl. erhebliche Alterung von Altarmen etc.</b>
Gestörte Durchgängigkeit	Migration zwischen Teilhabitaten uneingeschränkt möglich	Durchgängigkeit nur zeitweise oder geringfügig behindert	<b>Austausch mit anderen Teilhabitaten weitgehend und meist unterbunden</b>
Hydraulische Beeinträchtigungen	keine Beeinträchtigung durch Veränderung Abfluss und Strömung	Veränderung von Abfluss und Strömung ohne erkennbare Beeinträchtigung	<b>deutliche Beeinträchtigung durch Veränderung Abfluss und Strömung</b>
Belastete Wasserqualität	keine bis geringe Beeinträchtigung, keine Anzeichen für Überdüngung, stoffliche Belastung, Versauerung	<b>Beeinträchtigungen durch Wasserqualität unwesentlich, Veralgung bestenfalls mäßig</b>	starke Beeinträchtigung durch Eutrophierung, Versauerung, stoffliche Belastung, Versauerung
Verschlechterung der Zönose	Artenspektrum, Abundanzen, Altersaufbau natürlich	Artenspektrum weitgehend natürlich, Verschiebungen in Abundanzen und Alterstruktur	<b>Artendefizite, einseitige Massenentwicklungen, deutliche Defizite in der Altersstruktur, häufig gewässerfremde oder längszonal untypische Arten</b>

• Gesamtbewertung		
Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

Allein die Einstufung C bei den Beeinträchtigungen führt zu einer Gesamtbewertung mit C, auch wenn die Population nicht mit C zu bewerten wäre. Da die Bewertung der Beeinträchtigungen aber auf die Verhältnissen in Fließgewässer abgestellt ist, wird von dieser Vorgabe abgewichen, und die Gesamtbewertung gutachtlich mit

**B**

festgesetzt.