

# Managementplan für das FFH-Gebiet 6531-371 "Weiherkette nördlich Weinzierlein"

(Landkreis Fürth)



## **Auftraggeber**

Regierung von Mittelfranken, Ansbach

## **Auftragnehmer**

Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft  
Schwabach

## **Bearbeiter**

Georg Waeber  
Claudia Distler  
Werner Geim (Planungsgruppe Landschaft, Nürnberg)

## **Stand der Bearbeitung**

November 2007

## Inhalt

### Managementplan - Maßnahmen

1	Erstellung und Ablauf des Managementplanes.....	2
2	Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung) .....	2
2.1	Grundlagen.....	2
2.2	Lebensraumtypen und Arten.....	3
3	Konkretisierung der Erhaltungsziele .....	4
4	Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung .....	4
4.1	Bisherige Maßnahmen.....	4
4.2	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .....	5
4.2.1	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-LRT .....	5
4.2.2	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten.....	5
4.2.3	Potenzielle Maßnahmen an den bewirtschafteten Teichen .....	8
4.3	Schutzmaßnahmen.....	8
5	Karten .....	8

### Managementplan - Grundlagen

6	Gebietsbeschreibung .....	9
6.1	Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen .....	9
6.2	Historische und aktuelle Flächennutzungen.....	12
6.3	Besitzverhältnisse.....	14
6.4	Schutzstatus .....	15
7	Datengrundlagen und Erhebungsmethoden .....	15
7.1	Benutzte Grundlagen.....	15
7.2	Erhebungsprogramm und Methodik .....	15
7.3	Vegetation, Flora .....	16
7.4	Fauna .....	16
8	Lebensraumtypen und Arten .....	16
8.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	16
8.1.1	3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharicions .....	16
8.2	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	17
8.2.1	1166 - Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> ) .....	17
9	Gebietsbezogene Zusammenfassung .....	18
9.1	Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie ....	18
9.2	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	18
9.3	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	19
9.4	Zielkonflikte und Prioritätensetzung .....	19
10	Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und der Standard-Datenbögen.....	20
11	Literatur.....	21

Karte 1: Bestand und Bewertung FFH-Anhang II-Arten - Kammmolch

Karte 2: Ziele und Maßnahmen - Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Karte 3: Bestand Vegetation

# Managementplan - Maßnahmen

## 1 Erstellung und Ablauf des Managementplanes

Auf Vorschlag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und der Regierung von Mittelfranken wurde der Bereich am Klingenwasen nördlich Weinzierlein mit seiner dreigeteilten Teichkette aufgrund des Vorkommens einer Population der FFH-Anhang II-Art Kammmolch zur Ausweisung als Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet; Gebietsnummer 6531-371; Gebietsname: "Weiherkette nördlich Weinzierlein") nachgemeldet.

Ziel der Untersuchung im Jahr 2007 war die Fertigung eines Managementplanes für das FFH-Gebiet 6531-371 "Weiherkette nördlich Weinzierlein" mittels Erhebung der Vegetation und Erfassung des im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Kammmolches (*Triturus cristatus*).

Grundlagen für die Bearbeitung waren der aktuelle Entwurf des Gliederungsrahmens (2005) und die Leistungsbeschreibung (2007) für NATURA 2000-Managementpläne des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, die Vorgaben zur Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (2007) sowie die Vorgaben zu Erfassung und Bewertung der Arten der FFH-RL in Bayern (2006/2007). Die vollständige Liste der verwendeten Arbeitsgrundlagen ist im Literaturverzeichnis (Kap. 11) aufgeführt.

Der vorliegende Managementplan für das FFH-Gebiet 6531-371 "Weiherkette nördlich Weinzierlein" wurde im Auftrag der Regierung von Mittelfranken erstellt. Die Untere Naturschutzbehörde (Landratsamt Fürth) wurde regelmäßig über die Erhebungen und ihre Ergebnisse informiert. Absprachen für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erfolgten mit allen Beteiligten inklusive der betroffenen Grundstücksinhaber und Nutzer.

## 2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

### 2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet 6531-371 "Weiherkette nördlich Weinzierlein" liegt im Landkreis Fürth im Bezirk Mittelfranken. Es beginnt etwa 750 m nordwestlich der Ortschaft Weinzierlein und erstreckt sich bachaufwärts entlang des Klingengraben über die Gemeindegrenze hinweg bis ca. 1,5 km nordöstlich Weinzierlein. Der überwiegende Teil des Gebietes fällt in den Zuständigkeitsbereich der Stadt Zirndorf (Gemarkung Weinzierlein). Lediglich der nördlichste Teich und sein direktes Umfeld zählt zur Stadt Cadolzburg (Gemarkung Cadolzburg). Das FFH-Gebiet erstreckt sich auf einer Länge von gut 800 m Länge und umfasst den sog. "Klingenwasen" mit dem von NW nach SO abfließenden Klingenbach und einer in drei Abschnitte gegliederten Teichkette von insgesamt acht Teichen. Dieser Talraum ist seitlich flankiert von den zwei Waldgebieten "Streitlach" und "Langer Schlag", die südwestwärts bzw. nordost-

wärts zu Kuppenlagen bis auf ca. 370 m ü.NN ansteigen. Die Teichkette des FFH-Gebietes liegt mit ihren jeweiligen Wasserspiegeln auf Höhenlagen zwischen 318 m und 340 m ü.NN. Die Fläche des FFH-Gebietes beträgt 5,255 Hektar. Das Gebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Fränkisches Keuper-Lias-Land im Naturraum 113 (Mittelfränkisches Becken).

Die in drei Abschnitte gegliederte Teichkette weist unterschiedliche Nutzungen und Strukturierung auf: Die untersten, im Südabschnitt liegenden Teiche (Teiche 1 bis 4, vgl. Abb. 2) sind seit vielen Jahren ungenutzt, ohne Fischbesatz und nach naturschutzfachlichen Wiederherstellungsmaßnahmen im Jahr 1986 sich selbst überlassen. Sie liegen innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteiles "Klingenwasen" und gehören der Stadt Zirndorf. Die mittlere Teichgruppe mit drei Teichen (Teiche 5 bis 7) sowie der Solitärteich am Nordwestende des FFH-Gebietes (Teich 8) sind in Privatbesitz und werden teichwirtschaftlich (Karpfenzucht) genutzt. Darüber hinaus dient der oberste Teich (8) noch als Wasserreservoir zur Bewässerung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

## 2.2 Lebensraumtypen und Arten

Die Teichkette weist infolge ihrer unterschiedlichen Nutzungen sehr starke Unterschiede in der Strukturierung der einzelnen Teiche auf. Die untersten vier, seit Jahrzehnten aus der Nutzung genommenen Teiche (Teiche 1 bis 4, vgl. Abb. 2) sind heute naturnahe verlandete Teiche mit Kleinröhrichten des Flutschwadens, Großröhricht mit Schwertlilie, Großseggenried (Blasensegge), Rohrglangrasfluren und Mischbeständen aus Röhrichtarten, Großseggen und Feuchthochstauden. Offene Wasserflächen sind abhängig vom Wasserstand vorhanden, nehmen aber nur im untersten Teich etwas größere Flächen ein. Schwimmblatt- und Unterwasservegetation war aufgrund der geringen Wasserflächen und gleichzeitig starken Beschattung nicht entwickelt. FFH-Lebensraumtypen – auch der im Standarddatenbogen genannte LRT 3150 - sind aktuell im Gebiet nicht nachweisbar. Das Potential zur Wiederherstellung des Lebensraumtyps 3150 *Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions* sind aber vorhanden.

Diese vier Teiche sind gleichwohl Lebens- und Reproduktionsraum der FFH-Anhang II-Art Kammolch, der dort mindestens seit 1983 (ältester ASK-Nachweis) bodenständig vorkommt. Auch in den oberliegenden, bewirtschafteten Teichen (Teiche 5 bis 8) wurde die Art (jedoch nicht aktuell) nachgewiesen. Aufgrund ihres hohen Fischbesatzes und der unzureichenden Strukturausstattung eignen sie sich derzeit nicht als Fortpflanzungshabitate für den Kammolch.

Die Kammolch-Population wird aktuell als überlebensfähig und von mittlerer Größe eingeschätzt. Für die Fortpflanzungshabitate und Landlebensräume besteht Optimierungsbedarf, sie werden aber insgesamt noch als gut bewertet (= Kategorie B nach HANSBAUER & MÜLLER-KROEHLING 2006).

### **3 Konkretisierung der Erhaltungsziele**

Gemäß dem Formblatt zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele sind diese folgendermaßen formuliert (Reg. v. Mittelfranken & Bayer. LfU 2006):

1. Erhaltung bzw. Wiederherstellung des naturnahen, allenfalls extensiv bewirtschafteten Stillgewässerkomplexes, insbesondere als Lebensraum für die Bestände des Kammmolchs.
2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der natürlichen eutrophen Gewässer mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharicions; Erhaltung bzw. Wiederherstellung störungsfreier Gewässerzonen sowie störungsarmer, unverbauter, unbefestigter Uferzonen; Erhaltung der Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Bruchwälder, Röhrichte, Hochstaudenfluren und Seggenriede, als Verbund- und Rückzugsstrukturen und teilweise auch als Pufferzonen, v.a. im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen; Erhaltung der natürlichen Abfolge und Ausdehnung der Verlandungsvegetation; Erhaltung der bewirtschafteten strukturreichen Teiche mit geringem Fischbesatz, ohne Zufütterung und Düngung und Erhaltung eines natürlichen Fischartenspektrums ohne Besatzmaßnahmen in für Naturschutzzwecke vorbehaltenen Teichen.
3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Kammmolchs durch Erhaltung bzw. Wiederherstellung der unzerschnittenen Lebensraumkomplexe mit Laich- und Landhabitaten, insbesondere auch vernetzter Gewässersysteme wie die Teichkette; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Struktureichtums der Laichgewässer, insbesondere der Unterwasser- und Verlandungsvegetation der Kammmolch-Lebensräume.

## **4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung**

### **4.1 Bisherige Maßnahmen**

Als in den frühen 1980er-Jahren begonnen wurde, die aufgelassenen, unteren vier Teiche der Teichkette (Teiche 1 bis 4, vgl. Abb. 2) mit Bauschutt und anderen Materialien zu verfüllen, stoppte die Stadt Zirndorf als Eigentümerin der Fläche diese endgültige Zerstörung der ehemaligen Teichanlage und beschloss eine naturschutzfachliche Aufwertung des Gebietes. Mit dem Ziel einer "Anlage von Brut- und Laichplätzen für geschützte Tierarten" wurden im Jahr 1986 in Zusammenarbeit und Federführung des Wasserwirtschaftsamtes (WWA) mit dem Gartenamt der Stadt Zirndorf die Teiche ausgebaggert, die Dämme wiederhergestellt, das umliegende Gelände modelliert und bepflanzt sowie Mönche zur Regulierung des Wasserspiegels eingebaut bzw. repariert. Vorher entnommene und in der Stadtgärtnerei zwischengelagerte autochthone Wasserpflanzen wurden in die wiederhergestellten Teiche erneut eingesetzt.

Im selben Jahr 1986 pachtete die Ortsgruppe des Bund Naturschutz (BN) die unterhalb (südöstlich) anschließende Wiesenparzelle zinsfrei und pflegt diese bis heute als Streuwiese.

1989 wurde die Flurfläche Nr. 348, die den südlichen Teil des FFH-Gebietes mit den unteren vier Teichen enthält und südwärts darüber hinaus geht, als geschützter Landschaftsbestandteil (LB) ausgewiesen. In den Folgejahren liefen Bestrebungen, diesen LB nordwärts entlang des Klingengraben bis an die Gemarkungsgrenze zu erweitern.

Zur Verbesserung der Wasserversorgung der Teichanlage im LB wurde in den 1990er-Jahren mit den Eigentümern der oberliegenden, teichwirtschaftlich genutzten Teiche (Teiche 5 bis 8) detaillierte Regelungen getroffen bezüglich deren Zu- und Ableitung des Wassers aus dem Klingengraben. Um auch bei Wasserknappheit, die in den vergangenen zwei Jahrzehnten zu einem immer größeren Problem wurde, eine Versorgung der unterliegenden Teiche sicherzustellen, wurde um den obersten Teich der Kette (Teich 8) eine Umlaufleitung installiert.

Naturschutzfachliche Pflegemaßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen für die Kammmolch-Population fanden seit der ersteinrichtenden Wiederherstellung der unteren Teiche 1986 nicht mehr statt.

## **4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

### **4.2.1 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-LRT**

Erhaltungsmaßnahmen für FFH-Lebensraumtypen erübrigen sich, da aktuell keine FFH-Lebensraumtypen im Gebiet vorhanden sind.

Gleichwohl kann der im Standarddatenbogen genannte Lebensraumtyp 3150 *Natürliche eutrophe Gewässer mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions* wiederhergestellt werden. Wesentliche Voraussetzungen für die Wiederherstellung sind ein höherer Einstau und eine bessere Besonnung der Gewässer, ergänzend sind Entlandungsmaßnahmen notwendig.

Die Maßnahmen im Einzelnen sind im nachstehenden Kapitel 4.2.2 beschrieben.

### **4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten**

Zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen für die Kammmolch-Population und insbesondere zur Optimierung der aktuellen Laichhabitate werden im FFH-Gebiet "Weiherkette nördlich Weinzierlein" verschiedene Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen vorgeschlagen. Für die untersten vier Teiche und deren Umfeld, die aktuell die größten Vorkommen des Kammmolches aufweisen, werden die Maßnahmen ausführlich dargestellt. Die Nummerierung der Gewässer erfolgt von Südost nach Nordwest (vgl. Abb. 2).

Bei der Gehölzpflege muss auf den Erhalt von Ansitzwarten für den Eisvogel geachtet werden.

### **Teich 1 (südöstlicher Teich)**

- Damm abdichten (ggf. Bisam bekämpfen falls Verursacher von Damm-Schäden); Abflussrinne im Südwesteck des Dammes schließen. Zielsetzung: Unterbinden des ungehinderten Abflusses des angestauten Wassers.
- Mönch reparieren bzw. erneuern. Zielsetzung: Regulierbarkeit des Wasserstandes.
- Aufstau des Wassers bis ca. 20 cm unter die Oberkante des bestehenden Mönches. Gründe: Sicherstellung einer ausreichenden Wasserversorgung, Verhinderung der Ausbreitung von Verlandungsvegetation.
- Gehölze am Südennde des Teiches auf Stock setzen; künftigen Gehölzaufwuchs auf Teichdamm ebenfalls auf Stock setzen. Diese Maßnahme alle 10 Jahre wiederholen. Zielsetzung: Erhöhung der Besonnung der Wasserfläche.
- Gehölze auf der Insel im Teich auf Stock setzen; Maßnahme alle 10 Jahre wiederholen. Zielsetzung: Erhöhung der Besonnung der Wasserfläche.
- Am Nordende des Teiches Erlengehölze auf Stock setzen. Zielsetzung: Erhöhung der Besonnung der Wasserfläche des angrenzenden Teiches.
- Mahd des im Nordteil des Teiches gelegenen Hochstaudenröhrichtes (Zeitraum ergänzen); Gehölze im Gewässer auf Stock setzen. Nachkontrolle und ggf. Wiederholung der Maßnahmen im Folgejahr. Auf Stock Setzen der Gehölze alle 10 Jahre wiederholen. Abtransport des Mahdgutes und der Gehölze. Zielsetzung: Zurückdrängen der Hochstaudenflur und Verringerung des Nährstoffeintrages. Erhöhung der Besonnung der Wasserfläche.

### **Teich 2 (zweiter Teich von Südosten)**

- Mönch reparieren bzw. erneuern. Zielsetzung: Regulierbarkeit des Wasserstandes.
- Aufstau des Wassers bis ca. 30 cm unter die Oberkante des bestehenden Mönches. Gründe: Sicherstellung einer ausreichenden Wasserversorgung, Verhinderung der Ausbreitung von Verlandungsvegetation.
- Bei den zwei Eichen im Südosteck des Teiches niedrigen Kopfbaumschnitt durchführen und alle Gehölze (Erlen) innerhalb des Teiches auf Stock setzen. Maßnahme ca. alle 10 Jahre wiederholen. Zielsetzung: Erhöhung der Besonnung der Wasserfläche.
- Traubenkirsche (Einzelbaum) südwestlich des Dammes erhalten. Zielsetzung: Erhalt eines solitären Strukturelementes.
- Röhricht und Vegetation in der Nordhälfte des Teiches mähen. Abtransport des Mahdgutes. Zielsetzung: Zurückdrängen der Verlandungsvegetation und Verringerung des Nährstoffeintrages.

### **Weiher 3 (drittes Stillgewässer von Südosten)**

- Gehölze auf dem Damm auf Stock setzen; Maßnahme ggf. alle 5 Jahre wiederholen. Zielsetzung: Erhöhung der Besonnung der Wasserfläche.
- Bäume im Weiher auf Stock setzen. Abtransport des Holzes. Ggf. Wiederholung der Maßnahme nach fünf Jahren. Zielsetzung: Erhöhung der Besonnung der Wasserfläche.
- Entfernung und Abtransport des im Weiher vorhandenen Totholzes. Zielsetzung: Verbesserung des Wasserchemismus.

#### **Teich 4 (oberster Teich der unteren Teichgruppe im LB)**

- Mönch reparieren bzw. erneuern. Zielsetzung: Regulierbarkeit des Wasserstandes.
- Aufstau des Wassers bis ca. 30 cm unter die Oberkante des bestehenden Mönches. Gründe: Sicherstellung einer ausreichenden Wasserversorgung, Zurückdrängen der Verlandungsvegetation.
- Gehölze im Teich auf Stock setzen. Wiederholung der Maßnahme ggf. nach fünf Jahren. Zielsetzung: Erhöhung der Besonnung der Wasserfläche .
- Vorsichtige Entlandung des Seggenbestandes im Nordosten des Teiches nach vorheriger Prüfung und Sicherstellung, dass die wasserstauende Abdichtung nicht verletzt wird; ggf. Mahd als Alternative zur Entlandung; Kontrolle nach zwei Jahren und ggf. Nachpflege. Abtransport des Entlandungsmaterials bzw. Mahdgutes. Zeitraum: November bis Januar .Zielsetzung: Erweiterung des Laichhabitates und Zurückdrängen der Verlandungsvegetation.

#### **Wald am Westrand der Teiche 1 bis 4 (untere Teichgruppe)**

- Rücknahme des Waldrandes um ca. 10 bis 15 Meter bis zur Flurgrenze, entsprechend dem parallel verlaufenden Waldweg. Auf Höhe des Teiches 4 ggf. auch die erste Baumreihe jenseits des Weges entfernen; Maßnahme südwärts über Teich 1 hinaus durchführen. Zielsetzung: Optimierung der Besonnungsverhältnisse der Teiche.
- Traubenkirsche (Einzelbaum) südwestlich des Dammes von Teich 2 erhalten. Zielsetzung: Erhalt eines solitären Strukturelementes.

#### **Höllgraben und alle anderen wasserüberleitende Gräben**

- Regelmäßiges Offenhalten der wasserzuführenden Gräben. Zielsetzung: Sicherstellung eines optimalen Wasserzuflusses zu den Teichen.

Als Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen der **Landlebensräume** des Kammmolches werden die Folgenden empfohlen:

- Förderung standortgerechter Laubmischwald-Bestände im FFH-Gebiet durch Umbau aller Nadelholzbestände, insbesondere Entnahme der angepflanzten Fichten im Bereich des Klingengrabens zwischen dem obersten Teich (Teich 8) und dem nördlichsten Teich der mittleren Teichgruppe (Teich 7). Zielsetzung: Optimierung Landlebensraum.
- Verbot der Zwischenlagerung von Langholz und der Entastung/Schälung des Holzes auf der Wiesenparzelle im Nordteil der Flur 348 (Bestandteil des LB); Verbot der Befahrung der Wiesenfläche (z.T. 13d-Fläche) mit Fahrzeugen; Beseitigung von bereits abgelagertem Astmaterial in diesem Bereich. Zielsetzungen: Schutz des Landlebensraumes; Verhinderung der Eutrophierung/Versauerung der unterliegenden Teiche.
- Plenterartige Nutzung des Gehölzbestandes zwischen der untersten Teichgruppe (LB) und der mittleren Teichgruppe. Dabei bevorzugte Entnahme der Nadelbäume und Umbau in standortgerechten Laubholzbestand. Zielsetzung: Optimierung Landlebensraum.



### 4.2.3 Potenzielle Maßnahmen an den bewirtschafteten Teichen

Da die Teiche 5 bis 8 (mittlere Teichgruppe und oberster Teich) zurzeit teichwirtschaftlich genutzt werden, sind die folgenden Vorschläge nur auf freiwilliger Basis der Eigentümer/ Nutzer bzw. erst nach Nutzungsaufgabe durchführbar. Die Empfehlungen zielen auf die Erweiterung der Laichhabitate der Kammolch-Population ab. Zielsetzung: zusätzlich wäre als ideale Ausgangssituation der vorherige Erwerb der Teiche bzw. Flurstücke zur Sicherung der Flächen für Naturschutzzwecke geboten.

- Fischbesatz reduzieren (insbesondere keine Raubfische) oder Nutzung ganz aufgeben. Zielsetzung: Optimierung des Gewässers als Fortpflanzungshabitat des Kammolches, Verringerung des Nährstoffeintrages.
- Verzicht auf Düngung/Kalkung der Teiche. Zielsetzung: Verringerung des Nährstoffeintrages, Verbesserung der Wasserqualität.
- Bei Wassermangel die Wasserstände absenken und der Versorgung der unterliegenden Teiche Priorität einräumen. Zielsetzungen: Sicherung der Wasserversorgung für Unterlieger; Ermöglichung der Strukturanreicherung (s.u.).
- Strukturen (Wasserpflanzen, wechselnde Uferneigungen) im Gewässer und am Rand entwickeln. Zielsetzung: Optimierung des Laichhabitates.
- Teich 8 (oberster Teich): Entfernung der Uferverbauung und Schaffung von Flachuferzonen. Zielsetzung: Verbesserung des Laichhabitates.

### 4.3 Schutzmaßnahmen

Über die in Kap. 4.2 formulierten Maßnahmen hinaus sind keine weiteren Schutzmaßnahmen nötig.

Gleichwohl wird empfohlen die aktuell naturnahen Teiche in ihrer naturnahen Nutzung über das Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) zu fördern und eine entsprechende Förderung auch für die intensiv genutzten Teiche anzubieten. Ebenso sollten die Fördermöglichkeiten, die sich aus dem VNP und dem Kulturlandschaftsprogramm ergeben, auch für die im Gebiet notwendige Gehölzpflege und Pflege der Wiesen und Feuchtwiesenbrachen Anwendung finden.

## 5 Karten

Die folgenden Karten sind dem Managementplan als Anhang beigelegt:

- Karte 1: Bestand und Bewertung: FFH-Anhang II-Arten - Kammolch.
- Karte 2: Ziele und Maßnahmen: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.
- Karte 3: Bestand Vegetation: Biotoptypen und FFH-Gebiets-Erweiterungsvorschlag.

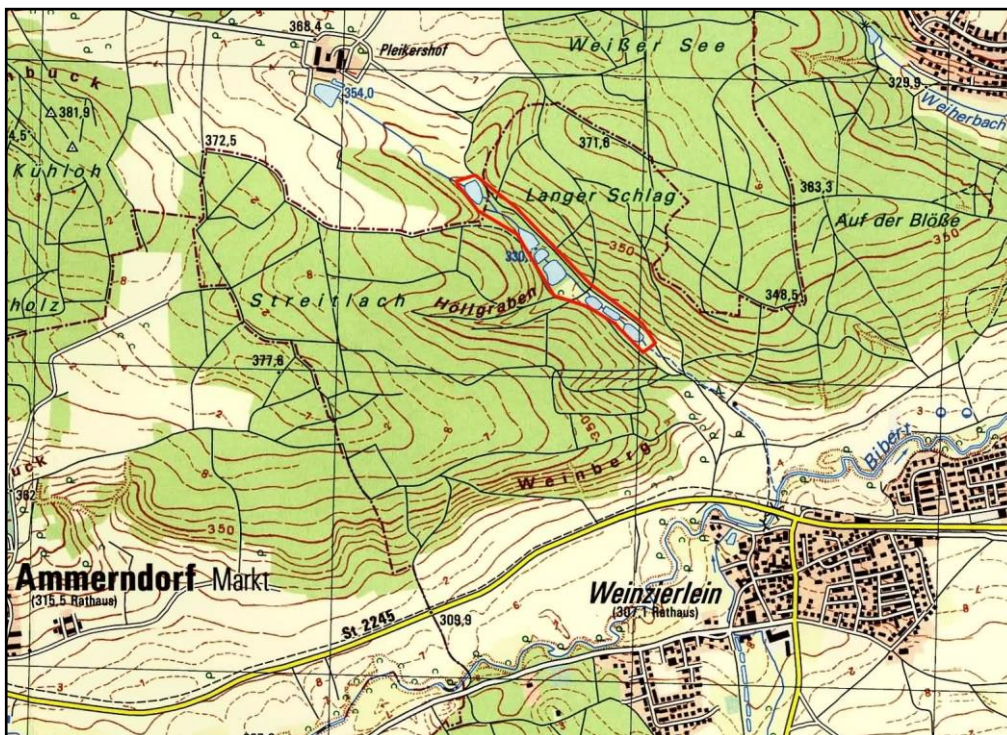
# Managementplan - Fachgrundlagen

## 6 Gebietsbeschreibung

### 6.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet 6531-371 "Weiherkette nördlich Weinzierlein" liegt im Bezirk Mittelfranken im Landkreis Fürth. Es beginnt etwa 750 m nordwestlich der Ortschaft Weinzierlein und erstreckt sich bachaufwärts entlang des Klingengraben über die Gemeindegrenze hinweg bis ca. 1,5 km nordöstlich Weinzierlein. Der überwiegende Teil des Gebietes fällt in den Zuständigkeitsbereich der Stadt Zirndorf (Gemarkung Weinzierlein). Lediglich der nördlichste Teich und sein direktes Umfeld zählt zur Stadt Cadolzburg (Gemarkung Cadolzburg). Das FFH-Gebiet erstreckt sich auf einer Länge von gut 800 m Länge und umfasst den sog. "Klingenasen" mit dem von NW nach SO abfließenden Klingensbach und einer in drei Abschnitte gegliederten Teichkette von insgesamt acht Teichen. Dieser Talraum ist seitlich flankiert von den zwei Waldgebieten "Streitlach" und "Langer Schlag", die südwestwärts bzw. nordostwärts zu Kuppenlagen bis auf ca. 370 m ü.NN ansteigen. Die Teichkette des FFH-Gebietes liegt mit ihren jeweiligen Wasserspiegeln auf Höhenlagen zwischen 318 m und 340 m ü.NN. Die Fläche des FFH-Gebietes beträgt 5,255 Hektar.

Abbildung 1: Lage des FFH-Gebietes 6531-371 (TK 1 : 25 000, 6531 Fürth).



Das FFH-Gebiet 6531-371 liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Fränkisches Keuper-Lias-Land im Naturraum 113 Mittelfränkisches Becken. Der Naturraum gehört zu den niederschlagsarmen Regionen Bayerns (durchschnittlich ca. 650 mm pro Jahr; Quelle:

BayFORKLIM 1996). Der Untergrund des Sandsteinkeupers wird aus sandigen und tonigen Schichten gebildet. Es wechseln somit sowohl durchlässige wie auch wasserstauende Sedimente ab. Böden ohne oberflächennahe Lehmschicht fallen i.d.R. sehr schnell trocken.

Im Folgenden wird das FFH-Gebiet in seiner aktuellen Beschaffenheit und Vegetation von NW nach SO beschrieben (zur Nummerierung der Teiche vgl. Abbildung 2):

Die Ufer des nördlichsten Teiches (Teich 8) sind umlaufend mit Steinen befestigt. Gewässervegetation beschränkt sich auf punktuelle Ansätze von Rohrglanzgrasröhricht und Schwimmblattvegetation mit Schwimmendem Laichkraut. Den Teichumgriff bildet eine intensiv genutzte, bereits frühzeitig im Jahr gemähte Wiese. Der oberste Teich (Teich 7) der mittleren, bewirtschafteten Teichgruppe besitzt am Einlauf einen schmalen Streifen mit Rohrglanzgrasröhricht. An den Ufern stocken auf der halben Uferlänge jüngere, teilweise gepflanzte Korbweidenbüsche. Der mittlere Teich (Teich 6) dieser Teichgruppe wird auf drei Viertel seiner Uferlänge von einem schmalen bis zu 1 m breiten Rohrglanzgrassaum begleitet, zudem wachsen regelmäßig Einzelgehölze (Erlen, Bruchweiden) auf, teilweise sind diese gepflanzt. Der unterste Teich (Teich 5) der mittleren Teichgruppe besitzt am Westufer einen 1-8 m breiten Ufergrasröhrichtsaum, einen Mischbestand aus Rohrglanzgras, Blutweiderich und Bittersüßem Nachtschatten. Am Ostufer wächst ein schmaler Rohrglanzgrassaum, am Nordufer ein lückiger Schilfsaum. Abgesehen von dem Schwimmenden Laichkraut im nordwestlichsten Teich konnte im Jahresverlauf keine Schwimmblatt- und Unterwasservegetation in den Teichen festgestellt werden. Auf den Dämmen der Teiche wachsen unregelmäßig gemähte, ruderale Grasfluren.

Entlang des Weges im Nordosten stocken Eichensolitäre, Eichen-Kiefern-Schlehen-Bestände, Laubholzdickungen, Eichen-Weiden-Fichten-Dickungen. Die Rand- und Zwischenflächen nehmen ruderale Altgrasfluren und Giersch-Brennesselfluren ein.

Zwischen den Teichen Nr. 8 und 7 ist die Talmulde des Klingenbaches auf einer Länge von 140 m zur Hälfte mit einer Fichtendickung bestockt. In den oberhalb und unterhalb anschließenden offenen Abschnitten bilden Seegrassfluren die Bodenvegetation, im Kontakt zu den Fichtendickungen wachsen Einzelgehölze (Kiefern, Birken) auf.

Im südlichen, derzeit als geschütztes LB ausgewiesenen Bereich sind alle Teiche (Teiche 1 bis 4) verlandet. Sie werden nicht genutzt. Wasser steht in allen Teichen an, offene Wasserflächen mit dauerhaft über 20 cm Wassertiefe sind nur kleinflächig vorhanden. Einzig der unterste Teich Nr. 1 besitzt größere offene Wasserflächen. Die Teichmulden liegen gegenüber den unterliegenden Dämmen um 2 m eingetieft. Mönche zur Regulierung des Wasserstandes sind bis auf den Weiher Nr. 3 in allen Teichen vorhanden, jedoch z.T. nicht funktionstauglich. Als Verlandungsgesellschaften sind Schwertlilien-Röhricht, Blasenseggenriede, Kleinröhrichte des Flutenden Schwadens, Hochstaudenröhrichte und Rohrglanzgrasröhrichte entwickelt. Schwimmblattvegetation war nicht zu erkennen. Als lokale Verlandungszonation kann eine vom nassen zum feuchten leitende Zonation mit Kleinröhricht des Flutenden Schwadens über Blasenseggenried hin zu Rohrglanzgras-Gemeinschaften oder Hochstaudenröhrichten beschrieben werden.

Die Verlandungsvegetation der einzelnen Teiche:

- Der unterste Teich (1) ist über eine mit Bruchweiden bestockte Insel zweigeteilt. Im feuchteren südlichen Teil ist entlang der Uferzone ein Schwertlilien-Röhricht ausgebildet. Dem vorgelagert wachsen kleinflächig Blasenseggenried, Igelkolben- und Flutschwadenröhricht. Sie rahmen eine offene Wasserfläche ein, die sich bei hohem Wasserstand auch um die Insel zieht. In der nördlichen Hälfte wachsen Blasenseggenried und Hochstaudenröhricht. Die einzelnen Vegetationseinheiten verzahnen sich kleinflächig.
- Teich 2 besitzt ein Flutschwadenröhricht, ein kleines Blasenseggenried und eine Rohrglanzgrasflur.
- Der Weiher Nr. 3 ist mit einem Mischbestand aus Schwerlilie, Blasensegge und Feuchthochstauden locker bewachsen.
- Der oberste Teich im Südabschnitt (Teich 4) ist mit Flutschwadenröhricht und Blasenseggenried verlandet. Punktuell wachsen Schlankseggen zwischen den Blasenseggen.

In allen Teichen stocken einzelne Strauchweiden oder Erlen. Die umgebenden Dämme und die Säume der begleitenden Gehölze sind durchgängig mit Brennessel-Gierschfluren in wechselnden Ausbildungen bewachsen. An den Dammböschungen stocken v.a. im Süden Bruchweidensolitärs, aber auch jüngere Erlen, Grauweidenbüsche und Einzelsträucher.

Entlang des Weges im Osten stocken Eichensolitärs mittleren Alters, begleitet von Hainbuchen, Birken und Kiefern, locker unterwachsen mit Heckensträuchern. Eine geschlossene Baum-Strauchhecke bildet den Abschluss der südlichen Teichkette nach Nordwesten.

Im Süden schließt an den untersten Teich ein Abflussgraben an. Dieser ist ca. 1 m breit und 70 cm tief, periodisch wasserführend und mit einer Gemeinschaft von Waldsimse und Rohrglanzgras bewachsen. Westlich des Grabens wächst eine extensive, als Biotop erfasste Feuchtwiese.

Den Bereich zwischen der unteren und der mittleren Teichgruppe nimmt im Osten ein hoher Eichen-Kiefern-Mischwald ein. Dieser ist dicht mit Sträuchern unterwachsen, die Krautschicht bilden Giersch-Brennesselfluren. Nach Südwesten bilden flächige Schlehengebüsche einen Waldmantel. Die anschließende Wiese wird unregelmäßig gemäht, ausgebildet ist eine ruderales, junges Brachestadium einer Fuchsschwanz-Glatthaferwiese. Randflächen nehmen auch hier Giersch-Brennesselfluren ein. Den südwestlichen Rand bildet eine ruderales Feuchtwiesenbrache, im Nordwesten mit einem Dominanzbestand von Rohrglanzgras, im Südosten ein Brachestadium einer Nasswiese, reich an Feuchthochstauden, Waldsimse, Rohrglanzgras und Sumpfkraatzdistel. Den anschließenden Rand gegen den Weiherdamm bildet ein 20-30-jähriger, lockerer Bestand mehrstämmiger Erlen über einer Krautschicht aus Brennessel, Brombeeren und Rohrglanzgras (kein Biotop, da kein Auenstandort). Entlang des südwestlichen Waldrandes verläuft ein schmaler Graben, abschnittsweise von Feuchthochstauden gesäumt, der die obere und untere Teichgruppe miteinander verbindet. Im Herbst des Aufnahmejahres wurde der Graben abschnittsweise entlandet.

## 6.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Bereits in alten Topographischen Karten war im Klingenwasen eine Weiherkette erkennbar (Dillge, WWA; Aktennotiz 1986). Die teichwirtschaftliche Nutzung des aufgestauten Wassers aus dem Klingengraben und des von Westen her seitlich einmündenden Höllbaches hat demnach eine Tradition, die weit in das vergangene Jahrhundert, vielleicht sogar bis in das 19. Jh., zurück reicht. Während die oberliegenden vier Teiche durchgängig für Fischzucht genutzt wurden und werden, sind in einem Zeitraum vor 1984 die untersten drei Weiher aufgegeben worden und nach und nach verfallen. Diese damals zur Gemeinde Weinzierlein gehörenden aufgelassenen Weiher wurden in jener Zeit partiell mit Bauschutt und sonstigem Material verfüllt. Dies diente u.a. auch zum Zwecke der Vergrößerung der Ablagerungsflächen für Stangenholz.

Auf Initiative des Gartenamtes der Stadt Zirndorf, die nach der Gebietsreform Eigentümerin des betreffenden Grundstückes 348 wurde, beschloss das Wasserwirtschaftsamt (WWA) gemeinsam mit der Stadt Zirndorf im Jahr 1983, die Weiheranlage neu zu gestalten und das Gebiet des Klingenwasen der Naherholung zuzuführen. Nach gut drei Jahren Planungszeit (Planfeststellung, Genehmigungsverfahren) wurden im Laufe des Jahres 1986 diese Umgestaltungsmaßnahmen mit dem Ziel einer "Anlage von Brut- und Laichplätzen für geschützte Tierarten" begonnen und durchgeführt. Sie umfassten, unter der Leitung und Aufsicht des WWA, die folgenden Eingriffe:

- Räumung und Entlandung der Weiher mit Abfuhr des Materials. Zum Teil auch seitliches Einplanieren und Anhäufung eines Hügels aus Aushubmaterial
- Wiederherstellung der Weiherdämme und -böschungen
- Modellierung der Weihersohlen
- Einbau von Mönchen
- Wegbefestigung und Anpflanzung/Begrünung der Umgebung sowie Anlage einer Abgrenzung zum Weg hin mit Lesesteinen (Reptilienschutz).
- Regelung der Speisung und des Ablaufes der Teichanlage (Durchlaufweiher) mittels diverser Vorgaben für die Oberlieger und durch bauliche Eingriffe (Mönche, Rohrleitungen) (vgl. hierzu auch Abb. 2 (Darstellung des aktuellen Wasserregimes)).

Detaillierte naturschutzfachliche Vorgaben begleiteten die Maßnahmen und auch nachfolgende Pflegeplanungen, um hier dauerhaft geschützten Tierarten geeignete Brut- und Laichplätze anzubieten. Am 24.10.1986 waren diese ersteinrichtenden Arbeiten abgeschlossen. Parallel dazu pachtete (zinslos) die Ortsgruppe Zirndorf des Bund Naturschutz (BN) die südöstlich anschließende Wiesenfläche (Teil der Flur 348), um sie zur Optimierung als Lebensraum für bedrohte Tiere und Pflanzen als Streuwiese zu pflegen.

1986 wurde ein erster Entwurf einer Schutzverordnung zur Ausweisung eines geschützten Landschaftsbestandteiles (LB) "Klingenwasen" erarbeitet. Diese Verordnung trat dann am 07.11. 1989 in Kraft (vgl. Kap. 6.4). Ab 1993 wurde eine Erweiterung des LB nordwestwärts bis zur Gemarkungsgrenze angestrebt (1994 von der UNB eingeleitet).

An der wiederhergestellten *Weihergruppe*, die aufgrund des durch Mönche geregelten Wasserregimes korrekterweise als *Teichgruppe* bezeichnet werden sollte, blieben in der Folgezeit erhaltende Pflegemaßnahmen weitgehend aus, so dass inzwischen die Dämme und Mönche, insbesondere des untersten Teiches, funktionsuntüchtig geworden sind und das angestaute Wasser stetig über den Klingenbach zur Bibert hin abfließt. Ferner verlandeten die Teiche sehr stark und die Ufergehölze breiteten sich bis in die zeitweilig trockenfallenden Teiche aus.

Die Problematik um die Nutzung des Wasserangebotes aus dem Klingengraben stellt die folgende Aktennotiz von Herrn Bößenecker (LRA Fürth) aus dem Jahr 1992 dar:

*Der Klingengraben, ein Gewässer III. Ordnung, nimmt seinen Anfang beim Pleikershof, einer Einöde, die zum Markt Cadolzburg gehört. Das Abwasser aus zwei Anwesen mit Eigenwasserversorgung, das Oberflächenwasser der Hofflächen sowie Drainagewasser sammeln sich in einem Teich auf dem Grundstück (516/2), fließen über den Graben (516/6) zu einem zweiten Teich (516/8). Dann übertritt das Gewässer die Gemarkungsgrenze zu Weinzierlein und fließt zur Teichanlage [...]. Weiter talwärts liegt die Teichanlage "Klingenwasen" [...]. Unterhalb dieser Teichgruppe ist der Klingengraben nur noch als trockenes Gerinne im Gelände erkennbar, das sich einige hundert Meter talwärts im Bereich eines Pumpwerks der Dillenbergruppe verliert. Das Wasserangebot im Klingengraben hat sich in den letzten Jahren zusehends vermindert. Der unterhalb der Teichanlage [REDACTED] von rechts einmündende Höllgraben führt schon seit mehreren Jahren auch in der feuchten Jahreszeit kein Wasser mehr. Auch der Grundwasserspiegel im Talraum der Bibert soll abgesunken sein. [...]*

*Die zur Einöde Pleikershof gehörenden landwirtschaftlich genutzten Grundstücke [...] werden zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Erträge seit Jahren künstlich bewässert. Entsprechende Anlagen bestehen vielleicht seit 1936, sicher seit 1966 [...]. Der Rückgang des Wasserangebots in den letzten Jahren hat dazu geführt, dass zwischen den Nachbarn Unzuträglichkeiten entstanden sind. Die Dämme der Teichanlage [...] wurden mehrfach - ohne Genehmigung - erhöht. Dem geschützten LB ist kein Wasser mehr zugeflossen. [...]*

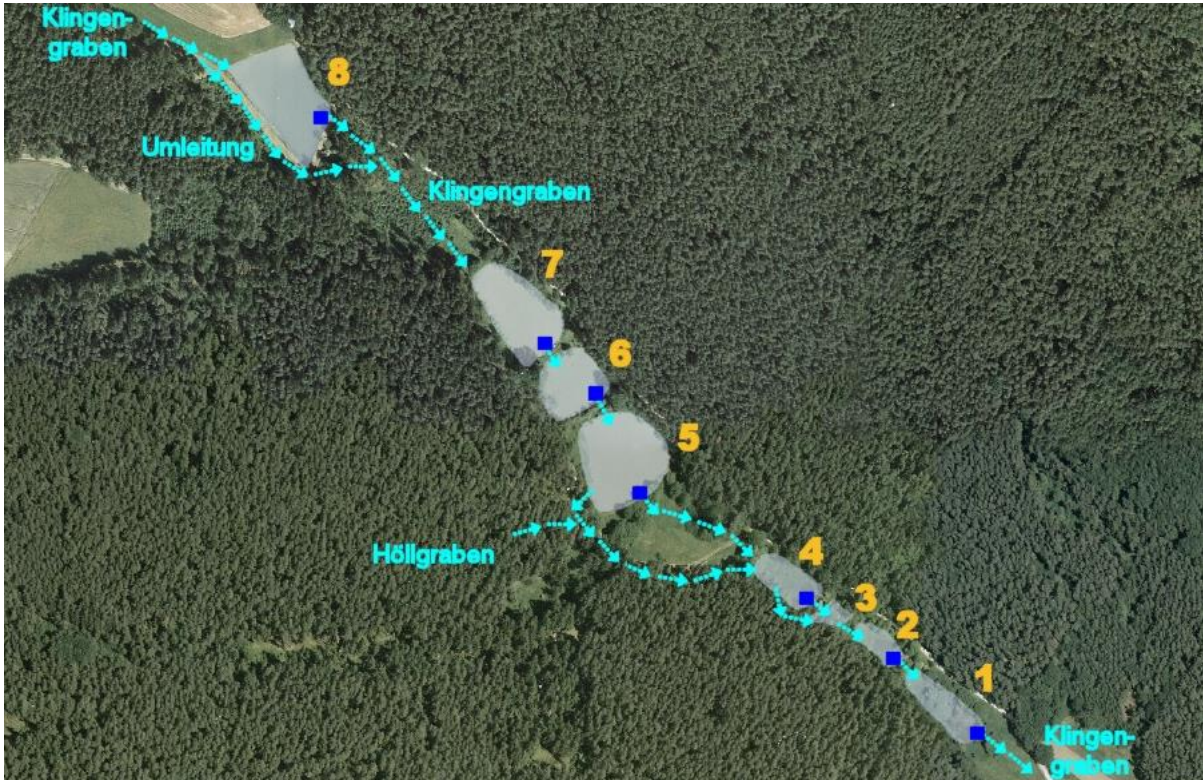
Diese oben angesprochenen "Unzuträglichkeiten" bezüglich der Wasserentnahmen aus dem obersten Teich zur Bewässerung der Felder zogen sich - in der Endphase als juristischer Schlagabtausch - zwischen den beteiligten Parteien von 1987 bis 1995 hin, bis per Bescheid von der Regierung von Mittelfranken die umstrittenen Wasserentnahmen unter Einhaltung verbindlicher Vorgaben für Rechtens erklärt wurden. Dieser Bescheid besitzt bis heute Gültigkeit.

Der oberste Teich der Teichgruppe wird aktuell nicht nur als Wasserspeicher für o.g. Bewässerungen genutzt sondern auch zur Karpfenzucht. Ebenso wird in der nachfolgenden Dreiergruppe, zurzeit in Privatbesitz und an Nutzer weiterverpachtet, intensive Teichwirtschaft (Karpfen) betrieben. Auch für diese Teichgruppe wurden behördlicherseits durch Bescheide in den Jahren 1996 und 1997 detaillierte Regelungen getroffen, um die Wasserversorgung der nachfolgenden Biotopteiche bestmöglich zu sichern.

Eine weitere Maßnahme zur Sicherung der Wasserversorgung der unterliegenden Teiche und der Biotopteiche war 1992 der Bau einer sog. "Umlaufleitung", die nach Befüllung des obersten Teiches das Wasser des Klingenbaches um diesen Teich herumführt und direkt der Fortsetzung des Klingenbaches zuleitet. Nur zur initialen Befüllung des Teiches wird die Umlaufleitung geschlossen oder bei Starkregen die Staunase überflutet und dem obersten Teich

Wasser zugeführt. Die Abbildung 2 zeigt schematisch das aktuelle Wasseregime des Klingengrasens.

Abbildung 2: Schematische Darstellung des Wasserzu- und -abflusses im Klingengrasen. Die hellblauen Pfeile zeigen die Fließrichtung der zufließenden Bäche und der Teichüberleitungen. Die dunkelblauen Quadrate markieren die Standorte von Mönchen. Die Teiche sind durch Aufhellung hervorgehoben und von 1 bis 8 durchnummeriert.



Wiedergabevermerk: IRS 1C/1D Satellitenbildmosaik der GAF AG, <http://www.gaf.de> © SI/Antrix/euromap 2001, GAF AG 2001, <http://www.euromap.de>; Nutzungserlaubnis vom 07.12.2001.

Die das FFH-Gebiet tangierenden und umliegenden Waldflächen werden forstlich genutzt. Eine zur Stadt Zirndorf gehörende und innerhalb des geschützten LB liegende Wiesenfläche (Teil der Flurstücke 348; zwischen den unteren Biotopeichen und der mittleren Teichgruppe) wurde in den frühen 1990er-Jahren zur Lagerung und als Schälfläche für Stammholz genutzt. Mit Bescheid durch das LRA Fürth vom 25.10.94 wurde ein betroffener Waldbesitzer darauf hingewiesen, dass diese Nutzung für die Fläche schädlich und daher nicht zulässig sei.

Im Rahmen der aktuellen Erhebungen zum vorliegenden Managementplan wurde festgestellt (Fotodokumentation), dass auf der o.g. Fläche im Laufe des Sommers 2007 massive Befahrungen, Holzablagerungen und Entastungen mit Liegenlassen des Astmaterials stattgefunden haben. Dabei wurde eine 13d-Fläche schwer in Mitleidenschaft gezogen. Mutmaßlicher Verursacher ist die Stadt Zirndorf (Hornig, mdl. Mitt.).

### 6.3 Besitzverhältnisse

Etwa 40 % des bestehenden FFH-Gebietes (Flurstücke 348 und 379/2) befinden sich in kommunalem Besitz der Stadt Zirndorf. Die übrigen Flächen gehören Privateigentümern.

Auch die angrenzenden Waldflächen sowie die nördlich anschließende Agrarflur 516 sind in Privatbesitz.

## **6.4 Schutzstatus**

Gemäß Verordnung vom 07.11.1989 wurde der südliche Abschnitt des FFH-Gebietes und südlich angrenzende Flächen als geschützter Landschaftsbestandteil (LB) "Klingenwasen" ausgewiesen. Das Schutzgebiet umfasst die Grundstücke 348, 348/3 und 379/2. Der Landschaftsbestandteil hat eine Fläche von 4,2 ha.

1994 wurde von Seiten der Stadt Zirndorf eine Erweiterung des LB nordwärts bis an die Gemarkungsgrenze beantragt.

Nach Art. 13 d BayNatSchG geschützte Flächen sind die verlandeten Teiche mit ihren Röhricht- und Großseggenbeständen, der Verlandungsbereich am untersten der intensiv genutzten Fischteiche (Teich 5) und die Feuchtwiesenbrache am nordöstlichen Rand der Wiese in der Bestandsmitte (Flurstück 348, Nordteil).

## **7 Datengrundlagen und Erhebungsmethoden**

### **7.1 Benutzte Grundlagen**

In dem vorliegenden Managementplan für das FFH-Gebiet 6531-371 "Weiherkette nördlich Weinzierlein" fanden Daten aus der Artenschutzkartierung Bayern (ASK), dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP, Landkreisband Fürth) und Aktennotizen, Protokolle und Schriftwechsel aus dem Gartenamt der Stadt Zirndorf Berücksichtigung. Die weiteren verwendeten Quellen und Literaturangaben sind dem Literaturverzeichnis (Kapitel 11) zu entnehmen.

Informelle Gespräche - neben mehreren Rücksprachen mit Herrn Leßmann (UNB Fürth) - fanden mit den folgenden Personen statt:

██████████

### **7.2 Erhebungsprogramm und Methodik**

Übersichtsbegehungen des Gebietes bzw. Ortstermine zur Erarbeitung der Managementvorschläge fanden durch die Bearbeiter am 03./04.05.07 (Waeber, Distler), 18.05.07 (Geim), 25.05.07 (Geim), 30./31.05.07 (Waeber), 10.10.07 (Geim, Waeber, Distler) sowie am 06.11.2007 (Waeber) statt.



## 7.3 Vegetation, Flora

Es wurde eine Biotopkartierung entsprechend der aktuellen Kartieranleitung durchgeführt. Die naturnahe Teichgruppe wurde als Biotop 6531-1001 erfasst. Im Rahmen der notwendigen flächendeckenden Begehung für die Biotopkartierung wurde die sonstige Nutzung des Gebietes dokumentiert. Begehungstermine waren der 18. und 25. Mai 2007.

## 7.4 Fauna

Die Erfassung der aktuellen Kammolch-Vorkommen fand am 03./04. Mai sowie am 30./31. Mai statt. Bei den Begehungen wurde jeweils in den Abendstunden des ersten Tages und am nachfolgenden Vormittag in allen Gewässern der unteren Teichgruppe (Teiche 1 bis 4) gekeschert sowie die Wasseroberflächen aller Teiche des Gebietes (1 bis 8) intensiv beobachtet, bei Dunkelheit unter Zuhilfenahme eines Scheinwerfers. Am 03. Mai wurden in den Abendstunden zehn Reusenfallen (Behr Köderfischreusen, 47 x 23 x 23 cm) an verschiedenen potenziell geeigneten Stellen in den unteren, nicht bewirtschafteten Teichen (1 bis 4) gestellt. Am folgenden Vormittag wurden die Fallen kontrolliert und geleert. Ein zweiter Fallenfang fand in der Nacht vom 30. zum 31. Mai statt. Dabei wurden zwei Fallen als Referenz erneut an den unteren Naturschutzteichen platziert und acht Fallen in den bewirtschafteten oberen Teichen. Diese wurden alle am Folgetag kontrolliert und geleert. Aufgrund der zahlreichen Nachweise der Zielart Kammolch wurde auf die optionale und zusätzliche Erfassung von Larven (Reproduktionsnachweis) im Sommer verzichtet. Die angewandte Methode entspricht damit den Vorgaben von HANSBAUER & MÜLLER-KROEHLING (2006) und LWF (2006).

Weitere Arten und Arten aus anderen Tiergruppen wurden notiert.



## 8 Lebensraumtypen und Arten

### 8.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

#### 8.1.1 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharicions

Der Lebensraumtyp 3150 ist im Standarddatenbogen genannt, aber im Gebiet nicht mehr nachweisbar. Das Potential für eine Wiederherstellung des Lebensraumtyps ist gegeben.

## 8.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

### 8.2.1 1166 - Kammmolch (*Triturus cristatus*)



Kammmolch ♂  
(*Triturus cristatus*)

#### Bestand

In drei der vier unteren, 1986 naturschutzfachlich wiederhergestellten und seit 1989 als LB unter Schutz gestellten Teichen (Teiche 1, 2, 4) wurden insgesamt 16 adulte Kammmolche beobachtet bzw. gefangen. In dem Weiher Nr. 3 zwischen Teich 2 und 4 wurden aktuell keine Tiere der Art gefunden, ein Vorkommen dort erscheint aber dennoch wahrscheinlich. Aktuell kann bei dieser Teichgruppe von einem stabilen, überlebensfähigen Bestand mittlerer Größe (HANSBAUER & MÜLLER-KROEHLING 2006) ausgegangen werden.

An den oberliegenden, teichwirtschaftlich genutzten Teichen (5 bis 8) gelangen 2007 keine Sicht- und Reusen-Nachweise der Art. Es ist nicht ausgeschlossen, dass vereinzelt auch hier Tiere vorkommen, ein reproduzierender Bestand ist - insbesondere wegen des Fischbesatzes - aktuell weitgehend ausgeschlossen. Die ASK gibt allerdings Kammmolchnachweise aus den Jahren 1983, 1984 und 2003 für diese oberliegenden Teiche an.

#### Habitate

Aktuelle Fortpflanzungshabitate für den Kammmolch sind die vier untersten Teiche am Klängenwasen (Teiche 1 bis 4). Sie sind durch ihre Strukturierung, ihre Wasservegetation und den fehlenden Fischbesatz zurzeit am besten als Reproduktionsraum für die Art geeignet. Die oberliegenden Teiche (Teiche 5 bis 8) stellen potenzielle Laichhabitate dar, die aktuell wegen des Fischbesatzes für die Entwicklung der Larven und hinsichtlich struktureller Ausstattung suboptimal sind.

Landlebensräume findet der Kammmolch in Form der laubgehölzreichen Gebüsche und Bäume und der ruderalen Staudenfluren in der direkten Umgebung der Teiche sowie in den nadelholzdominierten Waldbereichen im weiteren Umfeld. Laubwälder werden zwar gegenüber Nadelwäldern deutlich bevorzugt (BLAB et al. 1991, RIMPP 2007), wichtig ist aber das Angebot an Bodenstrukturen wie Steinhäufen, Wurzelwerk, Geäst und Unterwuchs. Diese sind im Gebiet suboptimal ausgebildet, aber dennoch vorhanden. Günstig ist die räumliche

Ausdehnung des angrenzenden Waldgebietes in Verbindung mit der geringen Zerschneidung durch Fahr- bzw. Forstwege und das Fehlen von öffentlichen Straßen im Umfeld der Laichgewässer.

### **Bewertung**

Der aktuelle Zustand der Kammolch-Population im FFH-Gebiet muss entsprechend der Kriterien in HANSBAUER & MÜLLER-KROEHLING (2006) als **mittel**, entsprechend **B**, eingestuft werden. Diese Einschätzung ergibt sich aus den Kriterien Populationsgröße (B = mittelgroß, überlebensfähig), Reproduktion (A = kontinuierlich) und Verbundsituation (C = > 500 m Abstand zu nächstem Vorkommen).

Die Habitatqualität kann nach o.g. Bewertungsschema in der Summe als **gut (B)** bezeichnet werden. Sie ergibt sich aus den Kriterien Verfügbarkeit Laichgewässer (hervorragend = bestehender Gewässerkomplex), Qualität der Laichgewässer (A und C = teilweise geeignet und teilweise deutlich suboptimal) sowie Habitatverbund (C = Abstand zu nächstem potenziellem Laichgewässer > 1000 m).

Das Bewertungskriterium Beeinträchtigungen für die Kammolch-Population muss als **mittel (B)** angegeben werden. Es ergibt sich aus den Punkten Fraßdruck (A und C = teilweise Fehlen von Fischen und teilweise hoher Fischbesatz), Schadstoffeinträge (B = gering), Gewässerpflege (A und C = teilweise extensiv und teilweise intensiv) sowie Barrieren (B = gering frequentierte Fahrwege).

## **9 Gebietsbezogene Zusammenfassung**

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

Wegen fehlender Lebensraumtypen nicht zutreffend.

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

Die FFH-Art 1166 Kammolch (*Triturus cristatus*) weist derzeit im Gebiet einen überlebensfähigen Bestand mittlerer Größe auf (Bewertungsstufe **B**). Die bestehenden und potenziellen Laichhabitats sind von unterschiedlicher, insgesamt noch als gut einzustufender Qualität (**B**): Zum einen sind die derzeit als Fortpflanzungshabit genutzten Teiche der unteren, südwestlichen Gruppe (Teiche 1 bis 4) noch gut ausgestattet, können aber deutlich optimiert werden. Zum anderen sind die oberen, teichwirtschaftlich genutzten Teiche (5 bis 8) aktuell von untergeordneter Bedeutung für die Art. Sie sind jedoch potenziell geeignet, wenn die Nutzung aufgegeben und die Gewässer naturschutzfachlich optimiert werden. Für den Kammolch

stehen in der Umgebung der Laichgewässer ausreichend Landlebensräume zur Verfügung, die Beeinträchtigungen werden für die Kammolch-Population als mittel (**B**) eingeschätzt.

### **9.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

Für die Population des Kammolches im FFH-Gebiet "Weiherkette nördlich Weinzierlein" müssen aktuell die folgenden Beeinträchtigungen genannt werden:

- Die stark schwankenden Wasserspiegel der unteren Teichgruppe (Teiche 1 bis 4) bis hin zum Trockenfallen in niederschlagsarmen Zeiten stellen sowohl eine direkte Lebensgefährdung für Eier und Larvalstadien des Kammolch dar, als auch eine indirekte Beeinträchtigung (Habitatverschlechterung) durch verlandungsbedingte fortschreitende Verdrängung der Kleinröhrichte und Seggenriede durch Hochstauden und Rohrglanzgrasröhrichte.
- Die zunehmende Beschattung der unteren Teichgruppe (1 bis 4) durch das stetige Höhenwachstum der Uferbäume und der südwestlich angrenzenden Forste führt zu einer Verschlechterung der Habitatbedingungen für den Kammolch.
- Die teichwirtschaftliche Nutzung der oberen Teiche (Teiche 5 bis 8) begrenzt durch den Fischbesatz (Fraßdruck) und die ärmere Strukturausstattung (Wasservegetation) die geeigneten Fortpflanzungsgewässer des Kammolchs im Wesentlichen auf die untersten vier, nicht genutzten Teiche (Teich 1 bis 4).
- Der am Ostrand verlaufende Fahrweg ist zwar für den öffentlichen Verkehr gesperrt, wird aber von Berechtigten und auch Nichtberechtigten relativ stark befahren und außerdem sehr intensiv für Freizeitaktivitäten genutzt (Nordic-Walking, Fahrradfahren, Mountain-Biking, Laufen etc.). Ungewöhnlich viele überfahrene und totgetretene Erdkröten (25 Tiere am 03.05.07) bezeugen auch für die an- und abwandernden Kammolche ein beträchtliches Risiko auf dem Fahrweg.

### **9.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung**

Oberste Priorität besitzt die Sicherung und Optimierung der Reproduktionsstätten des Kammolchs. Dies wird durch Maßnahmen an der unteren Teichgruppe (Teiche 1 bis 4) erreicht und beinhaltet keine naturschutzfachlichen Zielkonflikte. Auch sind keine Konflikte mit den Interessen der Eigentümer umliegender Flächen und oberliegender Teiche zu erwarten. Im Gegenteil: die vorgesehene Abdichtung der Dämme der unteren Teiche (1 bis 4) sollte dazu führen, dass die Wasserversorgungssituation der Oberlieger ebenfalls verbessert wird und damit künftige Konflikte bei Wasserknappheit vermieden werden. Mögliche Interessenkonflikte mit Eigentümern der südwestlich angrenzenden Forstbestände werden als gering erachtet, da die dort geplanten Eingriffe nur einen schmalen Saum des Waldes betreffen.

An zweiter Stelle der Priorität steht die Verbesserung der Landlebensräume des Kammmolchs. Hierzu werden Maßnahmen für die im FFH-Gebiet gelegenen Waldbestände (Umbau in standortgerechte Laubbestände) vorgeschlagen. Diese laufen ggf. den Interessen der Eigentümer zuwider. Die Maßnahmen betreffen aber nur einen geringen Flächenanteil im Gebiet.

Langfristig ist eine Erweiterung des Angebotes an Fortpflanzungshabitaten für den Kammmolch anzustreben. Hierzu sind die oberliegenden Teiche 5 bis 8 geeignet. Die dafür notwendigen Nutzungsaufgaben und Optimierungen können nur im Einvernehmen mit den Besitzern und Nutzern erreicht werden. Konflikte sind aufgrund der Freiwilligkeit nicht zu erwarten.

## **10 Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und der Standard-Datenbögen**

### **Gebietsgrenze**

Zur Abgrenzung des FFH-Gebietes werden ausgehend von der in Zusammenarbeit mit Herrn Rammler (Regierung von Mittelfranken; E-Mail vom 28.11.2007) korrigierten und aktuell gültigen Gebietsabgrenzung die folgenden Erweiterungen vorgeschlagen (vgl. Karte 3):

Nach Süden wird eine Erweiterung innerhalb des Flurstückes 348 bis zum von Westen einmündenden Weg und dort ostwärts über die Fahrstraße hinweg die offene Wiesenfläche einschließlich vorgeschlagen. Damit würde die Wiese, die seit 1986 vom BN naturschutzfachlich gepflegt wird, vollständig ins FFH-Gebiet integriert und als Teil des Landlebensraumes für den Kammmolch nachhaltig gesichert.

Im mittleren Abschnitt des FFH-Gebietes sollte am Nordende des Flurstückes 348 die Westgrenze des FFH-Gebietes der Flurstücksgrenze folgen und die Waldparzelle im Zuflussbereich des Höllbaches mit einbinden. Hierdurch würde ein gut strukturierter Abschnitt des Landlebensraumes für den Kammmolch ebenso wie ein wichtiger Zuflussbereich des Wasserregimes (Höllbach und überleitende Gräben) für die südliche Teichgruppe gesichert.

### **Standard-Datenbogen**

Es werden die folgenden Änderungen oder Ergänzungen im Standard-Datenbogen vorgeschlagen:

Seite 3, Nr. 3.1, die Angaben zum Lebensraumtyp 3150 entfallen vollständig.

Seite 7, Nr. 3.2.d, Kennziffer 1166: In der Rubrik 'Gebietsbeurteilung' sollte zur 'Erhaltung' an Stelle von A eher **B** (= gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich) eingetragen werden.

Seite 11, Nr. 3.3 andere bedeutende Arten der Fauna und Flora:

Hier könnten die laut ASK im FFH-Gebiet festgestellten Arten Eisvogel (*Alcedo atthis*, regelmäßiger Nahrungsgast), Laubfrosch (*Hyla arborea*, 1 Tier, 2003), Zauneidechse (*Lacerta agilis*, 1 Tier 1983), *Coenagrion hastulatum* (2 Tiere, 1986), *Lestes dryas* (400 Tiere, 1986) und *Sympetrum flaveolum* (4 Tiere, 1986) aufgenommen werden.

Seite 12, Nr. 4.1, Allgemeine Gebietsmerkmale: Neue Zahlen – noch zu ergänzen

Seite 15, Nr. 6.1 Einflüsse und Nutzungen im Gebiet:

Kennziffer 200 (Fischzucht); Intensität B (mittel); % k.A.; Einfluss - (negativ).

Kennziffer 160 (Forstwirtschaft); Intensität B (mittel); % k.A.; Einfluss - (negativ).

Kennziffer 161 (Anpflanzung); Intensität B (mittel); % k.A.; Einfluss - (negativ).

Kennziffer 853 (Wasserstandsregulierung); Intensität A (hoch); % k.A.; Einfluss 0 (neutral).

Kennziffer 890 (sonst. anthropogene Veränderungen im Wasserhaushalt); Intensität A (hoch); % k.A.; Einfluss 0 (neutral).

Kennziffer 910 (Verlandung); Intensität B (mittel); % k.A.; Einfluss - (negativ).

Kennziffer 920 (Austrocknung); Intensität B (mittel); % k.A.; Einfluss - (negativ).

## 11 Literatur

Bayerischer Klimaforschungsverbund (BayFORKLIM) (1996): Klimaatlas von Bayern. – München, 114 S., 57 Karten.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 1 und 2 - Stand März 2007.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Vorgaben zur Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern - Stand März 2007.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2005): Natura 2000 Bayern: Managementpläne - Entwurf Gliederungsrahmen. - Stand 16.09.05 Kommentierte Fassung.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Natura 2000 Bayern: Leistungsbeschreibung Managementplanung in FFH-Gebieten in Bayern - Federführung Naturschutz - Stand 13.03.2007.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Artenschutzkartierung Bayern (Ortsbezogene Nachweise) - Kurzliste - Stand 03.04.2007.

Bayerisches Landesamt für Wald- und Forstwirtschaft & Bayerisches Landesamt für Umwelt (2006): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern - Kammmolch *Triturus cristatus*. Stand: Juni 2006.

Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerisches Landesamt für Wald- und Forstwirtschaft (2007): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern - Stand: März 2007.

BLAB, J., BRÜGGEMANN, P. & SAUER, H. (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelser Ländchen. - Greven, 94 S.

HANSBAUER, G. & MÜLLER-KROEHLING, S. (2006): Kartieranleitung FFH-Arten - Kammolch.

LWF (2006): 1166 Kammolch (*Triturus cristatus*). - Artenhandbuch der für den Wald relevanten Arten der Anhänge II FFH-RL und I VS-RL. - 4. Fassung 6/2006: 46-48.

NÖLLERT, A & NÖLLERT, C. (1992): Die Amphibien Europas. Bestimmung, Gefährdung, Schutz. - Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos, 382 S.

Regierung von Mittelfranken & Bayerisches Landesamt für Umwelt (2006): Natura 2000 Bayern - Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Gebietsnummer 6531-371).

RIMPP, K. (2007): Nördlicher Kammolch - *Triturus cristatus* (LAURENTI, 1768). - In: LAUFER, H, FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Stuttgart, Ulmer: 207-222.