



# Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



## MANAGEMENTPLAN Teil II - Fachgrundlagen für das FFH-Gebiet



„Kammolch-Habitate im Kranzberger Forst“  
7535-371  
Stand: 08.05.2014

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

Abb. 1: Oberberghauser Kapelle

Abb. 2: LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald

Abb. 3: Eingang zum Weltwald

(Fotos: K. Kneer, AELF Ebersberg)

Abb. 4: Kammolch (*Triturus cristatus*)

(Foto: LWF)

# Managementplan

für das FFH-Gebiet

„Kammolch-Habitate im Kranzberger Forst“  
(DE 7535-371)

## Teil II - Fachgrundlagen

**Stand:** 08.05.2014

**Gültigkeit:** Dieser Managementplan gilt bis zu seiner Fortschreibung.

## Impressum:

**BAYERISCHE  
FORSTVERWALTUNG**



**BAYERISCHE  
FORSTVERWALTUNG**

### Herausgeber und verantwortlich für den Waldteil:

#### **Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Erding**

Herrnstr. 16, 85368 Moosburg a. d. Isar  
Ansprechpartner: Andreas Ploner  
Tel.: 08761/682-0  
E-mail: [poststelle@aelf-ed.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-ed.bayern.de)

### Verantwortlich für den Offenlandteil:

#### **Regierung von Oberbayern**

Sachgebiet Naturschutz  
Maximilianstr. 39, 80538 München  
Ansprechpartner: Elmar Wenisch  
Tel.: 089 / 2176 – 2599  
E-mail: [elmar.wenisch@reg-ob.bayern.de](mailto:elmar.wenisch@reg-ob.bayern.de)

### Bearbeitung Wald und Gesamtbearbeitung:

#### **Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg**

Bahnhofstr. 23, 85560 Ebersberg  
Ansprechpartnerin: Katja Kneer  
Tel.: 08092 / 2699-0  
E-mail: [poststelle@aelf-eb.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-eb.bayern.de)

### Fachbeitrag Kammolch:

Büro Drobny  
Griesfelderstr. 18  
85354 Freising  
Ansprechpartner: Manfred Drobny  
Tel.: 08161/41080  
E-mail: [drobny.elaphe@t-online.de](mailto:drobny.elaphe@t-online.de)

### Bearbeitung Offenland:

#### **Regierung von Oberbayern**

Sachgebiet Naturschutz  
Maximilianstr. 39, 80538 München  
Ansprechpartner: Albert Lang  
Tel.: 089 / 2176 – 2897  
E-mail: [albert.lang@reg-ob.bayern.de](mailto:albert.lang@reg-ob.bayern.de)

### Karten:

#### **Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft**

Sachgebiet GIS, Fernerkundung  
Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 1, 85354 Freising  
E-mail: [kontaktstelle@lwf.bayern.de](mailto:kontaktstelle@lwf.bayern.de)



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

Dieser Managementplan (MPI) setzt sich aus drei Teilen zusammen:

- Managementplan Teil I – Maßnahmen
- Managementplan Teil II – Fachgrundlagen
- Managementplan Teil III – Karten.
- Anhang

Die konkreten Maßnahmen sind in Teil I enthalten. Die Fachgrundlagen und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände und notwendigen Erhaltungsmaßnahmen für die Schutzobjekte können dem Teil II „Fachgrundlagen“ entnommen werden.

## Inhaltsverzeichnis

Impressum: .....	II
Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis.....	IV
<b>Teil II – Fachgrundlagen .....</b>	<b>1</b>
<b>1 Gebietsbeschreibung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen .....	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen.....	2
<b>2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden .....</b>	<b>3</b>
2.1 Datengrundlagen .....	3
2.2 Allgemeine Bewertungsgrundsätze.....	4
<b>3 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....</b>	<b>5</b>
3.1 Lebensraumtypen, die im SDB genannt sind .....	5
9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum).....	5
3.2 Lebensraumtypen, die im SDB nicht genannt sind .....	9
3150 Nährstoffreiche Stillgewässer .....	9
91E0* Auenwälder mit Erle und Esche (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).....	10
<b>4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....</b>	<b>11</b>
1166 Kammolch (Triturus cristatus).....	11
<b>5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope.....</b>	<b>18</b>
<b>6 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten .....</b>	<b>18</b>
<b>7 Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung .....</b>	<b>18</b>
7.1 Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	18
<b>8 Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens .....</b>	<b>19</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

**Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.**

## **Tabellenverzeichnis**

<i>Tab. 1: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland .....</i>	<i>4</i>
<i>Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland .....</i>	<i>4</i>
<i>Tab. 3: Gesamtbewertungs-Matrix .....</i>	<i>4</i>
<i>Tab. 4: Auflistung aller Offenland-Lebensraumtypflächen im FFH-Gebiet .....</i>	<i>9</i>

## Teil II – Fachgrundlagen

### 1 Gebietsbeschreibung

#### 1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet „Kammolch-Habitate im Kranzberger Forst“ hat eine Größe von 145 ha und liegt im Landkreis Freising. Sowohl der Wald-, als auch der Offenlandteil wird überwiegend von den Bayerischen Staatsforsten (BaySF, Forstbetrieb Freising) bewirtschaftet; nur geringe Flächen sind in privatem Besitz. Auch die im FFH-Gebiet enthaltenen Flächen des Landesarboretums – heute „Weltwald“ genannt – werden von den BaySF betreut.

Das FFH-Gebiet weist ein geringeres Gefälle auf, welches zwischen 468 m und 519 m ü NN liegt. Die „Kammolch-Habitate im Kranzberger Forst“ liegen im Naturraum D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“. Nach der forstlichen Wuchsgebietsgliederung ist das Wuchsgebiet 12.8 WG Tertiäres Hügelland, Wuchsbezirk (WB) „Oberbayerisches Tertiärhügelland“ betroffen.

#### **Geologie und Böden:**

Geologisch ist das FFH-Gebiet zum einen durch quartäre und zum anderen durch jungtertiäre Ablagerungen geprägt. Im Tertiär stießen immer wieder flache Meeresarme in das heutige Tertiäre Hügelland und lagerten Erosionsmaterial von den Alpen ab. Somit bilden die Sedimente der Oberen Süßwassermolasse (v.a. Ton, Schluff, Mergel und Sand) die wellige Oberfläche des Hügellandes.

Das Tertiär, das einer Warmphase in der Erdgeschichte entsprach, wurde von dem Quartär (Zeitschnitt von den Eiszeiten bis zur jetzigen Zeit) abgelöst. Das Gebiet blieb im Folgenden eisfrei und Löß (feinste Teile aus Schluff) wurde von den Gletscherabwinden heran getragen und in oftmals mächtigen Auflagen abgelagert.

Im FFH-Gebiet kommt ein vielfältiges Mosaik aus unterschiedlichen Bodenarten vor. Vorherrschend sind mittel- bis tiefgründige Braunerden oder Parabraunerden. Bei sehr armem Ausgangsmaterial können Übergänge zum Podsol mit sandiger Komponente und bei „schweren“ Substraten Pelosol oder Pseudogley auftreten. Neben durch Lößablagerung bedingten „Hochleistungsstandorten“ wie Braun- und Parabraunerden, sind in Muldenlagen durch Nässe geprägte Standorte wie Gley oder Pseudogley vorhanden.

#### **Klima:**

Die Jahresmitteltemperatur liegt im FFH-Gebiet „Kammolch-Habitate im Kranzberger Forst“ bei 7,5 °C, das Jahresniederschlagsmittel bei etwa 800 mm. Die Klimatönung ist als subkontinental zu bezeichnen.

## 1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Die historische Flächennutzung im Kranzberger Forst war vor ca. 150-200 Jahren sowohl von Forst- als auch von Landwirtschaft geprägt. Die gerodete Ortsflur rund um den Weiler Oberberghausen und das südlich davon gelegene "Peckinger Feld" waren um 1830 waldfrei (so ersichtlich aus der Uraufnahme der bayerischen Landesvermessung um 1830). Als Zeugnis der Siedlung ist die schon über 1.000 Jahre alte Kirche St. Clemens noch zu sehen. Die gesamte Oberberghäuser Flur wurde um 1885 vom Forstamt Freising aufgekauft, lediglich zwei kleinere Pfarrstiftungsflächen folgten kurz danach. Die Aufforstung dürfte dann sukzessive bis auf die heute noch waldfreien Wiesenbereiche erfolgt sein (Mitt. A. Fuchs, Forstbetrieb Freising). Es wurde v.a. mit Fichte aufgeforstet, aber auch Exoten wie Roteiche oder Douglasie wurden angepflanzt. Nach den beiden Weltkriegen fanden innerhalb des Waldbestandes große Kahlschläge für die Reparationen statt. Die großen Freiflächen wurden wieder mit Fichte, später auch im Verbund mit Japanischer Lärche, Roteiche, Buche oder Kiefer aufgeforstet. Daher sind heute große gleichförmige Fichtenbestände eine prägende Komponente im Kranzberger Forst.

Die sehr feuchten Wiesenteile wurden nicht aufgeforstet und blieben daher weitgehend waldfrei. Der Eisweiher und die Weiherkette in Nähe der Kirche sind v.a. aus menschlicher Hand entstanden und dienten zur früheren Zeit der Fischzucht. In näherer Vergangenheit wurden weitere Tümpel ausgebaggert (mdl. Mitt. Hr. Rudolf, 2012).

Heute sind 98 % der FFH-Fläche Wald, der von den BaySF, Forstbetrieb Freising bewirtschaftet wird. Es findet auf großer Fläche ein Umbau der reinen Fichtenbestände in stabile Mischbestände statt. Als eine Besonderheit nimmt das ehemalige Landesarboretum einen großen Anteil des FFH-Gebiets ein. Dort sind auf rund 100 ha ca. 200 verschiedene Exoten aus aller Welt zu begutachten. Die ersten gezielten Pflanzungen hierfür fanden 1987 statt. Die Umsetzung des neuen „Weltwaldes“ ist heute noch nicht abgeschlossen und wird bis zur vollständigen Umsetzung, mit einer jährlichen aufzuforstenden Fläche von etwa 2 ha, noch einige Zeit in Anspruch nehmen.



## **2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden**

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

### **2.1 Datengrundlagen**

#### **Unterlagen zu FFH**

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU (siehe Anlage)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (s. Teil I – Maßnahmen Kap. 3)

#### **Kartieranleitungen zu LRTen und Arten**

- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2009)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2004)
- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der VS-RL in Bayern (LWF 2006)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2009)
- Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns (LWF 2006)
- Auszug der Artenschutzkartierung (ASK) des LfU
- Amphibienkartierung Gebhardt (1992) und Brem (2004)

#### **Forstliche Planungsgrundlagen**

- Forstbetriebskarte im Maßstab 1:10.000 des Forstbetriebes Freising (Staatswald)
- Standortskarte im Maßstab 1:10.000 des Forstbetriebes Freising

#### **Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen**

Die Erfassung und Bewertung von Lebensraumtypen des Anhangs I wurde im Rahmen einer LRT-Kartierung 2012 durchgeführt und in das Biotopprogramm des Bayerischen Landesamts für Umwelt eingegeben.

Die fachlichen Grundlagen der LRT-Erfassung und -Bewertung sind der „Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern“ Teil 1, 2 (LfU 2012, 2010a), dem „Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern“ (LfU & LWF 2007) und den „Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRT 1340\* bis 8340) in Bayern“ (LfU 2010b) zu entnehmen.

- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LfU Bayern 2007)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (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, M 1:50.000 und M 1:200.000

#### **Amtliche Festlegungen**

- s. Schutzstatus (s. Teil I – Maßnahmen Kap. 4.3)

#### **Persönliche Auskünfte**

Bezüglich des Kammolchs wurden zu aktuellen und historischen Vorkommen Otto Assmann, Oberzell; Michael Gebhardt, Freising und Michael Brem, Amberg befragt.

## 2.2 Allgemeine Bewertungsgrundsätze

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art. 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg):

Tab. 1: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland

Bewertungsstufe: Kriterium:	A	B	C
Habitatstrukturen	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis schlechte Ausprägung
Lebensraumtypisches Arteninventar	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigungen	keine/gering	mittel	stark

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten des Anhangs II der FFH-RL.

Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland

Bewertungsstufe: Kriterium:	A	B	C
Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population	gut	mittel	schlecht
Beeinträchtigungen	keine/gering	mittel	stark

Für die einzelnen Lebensraumtypen und Arten sind die jeweiligen Kriterien, die Bewertungsparameter und die Schwellenwerte für die Wertstufen in den in Kap. 2.1 genannten Kartieranweisungen festgelegt.

Zur Gesamtbewertung werden die Wertstufen der Hauptkriterien gleichwertig gemittelt, wobei eine gute Bewertung des Kriteriums „Beeinträchtigungen“ den Mittelwert der beiden anderen Kriterien nicht aufwerten darf. Daraus ergibt sich folgende Bewertungsmatrix:

Tab. 3: Gesamtbewertungs-Matrix

Kriterium:	Bewertungsstufen:																										
	A			B			C																				
Habitatstrukturen bzw. -Habitatqualität																											
typisches Arteninventar bzw. Zustand der Population	A	B	C	A	B	C	A	B	C																		
Beeinträchtigungen	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	(A)	(B)	C									
<b>=&gt; Gesamtbewertung</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

(A/B) = wird nicht berücksichtigt, da „Beeinträchtigungen“ den Mittelwert der beiden anderen Kriterien nicht verbessern darf

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

#### 3.1 Lebensraumtypen, die im SDB genannt sind

##### 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

###### Kurzcharakterisierung

**Standort**

Dieser Lebensraumtyp beschreibt die Buchenwälder auf saureren, basen- und nährstoffärmeren Standorten. Es sind meist krautarme Buchenwälder der planaren/kollinen Stufe. Eingeschlossen sind auch bodensaure naturnahe Flachland-Buchenwälder, die einen höheren Anteil an anderen Baumarten aufweisen, z.B. Eiche. In der Höhenzonierung sind auch Buchen-Tannen- und Buchen-Tannen-Fichtenwälder der montanen Stufe eingeschlossen.

**Boden**

Der forstliche Standort dieses LRTs besteht v.a. aus Sanden, lehmigen Sanden, Lehme, Fein- und Schlufflehme, Decksande, Schichtsande und Schichtlehme. Als besondere Merkmale kann Nährstoffarmut bis mittlere Nährstoffversorgung, podsolig oder podsoliert, tongründig, Verdichtung im Unterboden und Hanglage auftreten. Der Wasserhaushalt kann alle Haushaltsstufen aufweisen mit Ausnahme von (sehr) trocken und feucht bis nass.

**Bodenvegetation**

Es sind säurezeigende Arten dominant, v.a. Arten der Drahtschmielen- und Adlerfarn-Gruppe wie Drahtschmiel (*Deschampsia flexuosa*), die Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*), behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Gewöhnliches Bürstenmoos (*Polytrichum formosum*).

**Baumarten**

Im Hügelland ist die Buche dominant, dazu kommen Eichen, Winter-Linde, Hainbuche und Tanne. Im Bergland entweder die Buche allein (Spessart, Rhön) oder mit Tanne und Fichte.

**Arealtypische Prägung/Zonierung**

Subozeanisch und subkontinental; zonal

**Schutzstatus**

Keiner

###### Vorkommen und Flächenumfang

Der Hainsimsen-Buchenwald stockt auf einer Fläche von 11,1 ha. Er kommt hauptsächlich im südlichen Bereich des FFH-Gebietes vor. Es kann davon ausgegangen werden, dass im Zuge des Waldumbaus von fichtendominierten Beständen weitere Vorkommen des Hainsimsen-Buchenwaldes entstehen werden.

###### Bewertung des Erhaltungszustandes

Zur Ermittlung der bewertungsrelevanten Daten wurden qualifizierte Begänge (QBs) auf den 3 Hainsimsen-Buchenwaldflächen durchgeführt.

Für den LRT 9110 gelten folgende Einwertungen bezüglich der Baumarten:

- Hauptbaumarten (H): Rotbuche;
- Nebenbaumarten (N): Stieleiche, Weißtanne;
- Obligatorische Begleitbaumarten (B): keine;
- Sporadische Begleitbaumarten (S): Bergahorn, Eibe, Traubeneiche, Elsbeere, Esche, Feldahorn, Hainbuche, Salweide, Sandbirke, Sommerlinde, Speierling, Spitzahorn, Stechpalme, Bergulme, Feldulme, Vogelbeere, Vogelkirsche, Winterlinde und Aspe;

In dem Teilkriterium lebensraumtypische Strukturen werden obligatorische und sporadische Begleitbaumarten zu den Nebenbaumarten (N) gezählt, wohingegen in dem Teilkriterium charakteristische Arten die vorhandenen Baumarten in H, N, B und S eingeteilt (Legende o.a.) werden. Die sporadischen Begleitbaumarten (S) werden aufgrund ihrer Seltenheit nicht mit in die Bewertung einbezogen. Die obligatorischen Baumarten sind von Natur aus selten und es wird das Vorhandensein mitbewertet.



### Lebensraumtypische Strukturen

Struktur	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung (Grenzwerte der jeweiligen Wertstufe)
Baumarten	Hauptbaumarten (H):	49,7%	<b>B</b> (35 %) H > 30 % H+N > 50 % H+N+P > 80 % hG < 20 % nG < 10 % Jede Hauptbaumart mit mind. 1 % vorhanden N = N + B + S
	Rotbuche	49,7%	
	Nebenbaumarten (N):	33,4%	
	Stieleiche	31,1%	
	Bergahorn	2,1%	
	Winterlinde	0,1%	
	Esche	0,1%	
	Pionierbaumarten (P):	0%	
	Gesellschaftsfremde Baumarten (hG):	13,6%	
	Fichte	9,2%	
Waldkiefer	4,4%		
Nicht heimische Baumarten (nG):	3,4%		
Jap. Lärche	2,5%		
Douglasie	0,9%		
Entwicklungsstadien	Jugendstadium 0% Wachstumsstadium 14,6% Reifungsstadium 55,1% Verjüngungsstadium 29,7% Altersstadium 0,6% Plenterstadium 0% Grenzstadium 0%	<b>C+</b> (15 %)	Weniger als 4 Stadien mit mind. 5 % Flächenanteil vorhanden
Schichtigkeit	Einschichtig 13,5% Zweischichtig 69,5% Mehrschichtig 17,0% Plenterstruktur 0%	<b>A+</b> (10 %)	Auf mehr als 50 % der Fläche zwei- und mehrschichtig
Totholz	liegend 0,6 fm/ha stehend 0,3 fm/ha	<b>C-</b> (20 %)	< 1 fm/ha entspricht C-
Biotopbäume	8,7 Stck/ha	<b>A+</b> (20 %)	≥ 8 Stck/ha entspricht A+
<b>Bewertung der Strukturen = B</b>			

Das Teilkriterium Totholz konnte aufgrund der geringen Totholzmenge nur mit C- bewertet werden. Als Grund ist das geringe Bestandsalter von 2 der 3 kartierten Bestände anzuführen, da ein dementsprechend höherer Totholzanteil natürlicherweise erst in späteren Bestandsphasen auftritt. Im Allgemeinen wird das Kriterium Lebensraumtypische Strukturen mit B „gut“ bewertet.



**Charakteristische Arten**

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung
Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N): Rotbuche 49,7% Stieleiche 31,1%	<b>C+</b> (33 %)	Die gesellschaftstypische Nebenbaumart Tanne und die Begleitbaumarten fehlen
	Gesellschaftsfremde Baumarten: Fichte Waldkiefer Jap. Lärche Douglasie 17,0%		
Baumarten-zusammensetzung in der Verjüngung	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N+P): Rotbuche 90,3%	<b>C+</b> (33 %)	Die gesellschaftstypischen Nebenbaumarten Tanne, Stieleiche und die Begleitbaumarten fehlen
	Gesellschaftsfremde Baumarten: Fichte 7,0%		
	Nichtheimische Baumarten: 0%		
Flora	Anzahl der Arten im LRT in *)	<b>C</b> (33 %)	Mindestens 5 Arten, darunter mind. 3 Arten der Wertstufe 3 entspricht Wertstufe B (s.a. Vegetationslisten im Anhang)
	Kategorie 1: 0		
	Kategorie 2: 0		
	Kategorie 3: 1		
	Kategorie 4: 7		
<b>Bewertung der charakteristische Arten = C+</b>			

\*) Kategorien der Flora:

- 1 = im LRT selten und hochspezifische Arten (Qualitätszeiger)
- 2 = spezifische Arten (deutlich an den LRT gebunden)
- 3 = typische Arten (aber auch in anderen LRT vorkommend)
- 4 = häufige Arten, aber ohne besondere Bindung an den LRT

Für die mittel bis schlechte Vegetationsausstattung sind mehrere Gründe zu nennen. Zunächst sind zwei der drei Hainsimsen-Buchenwaldflächen in einem noch jüngeren, stark geschlossenen Zustand. Das bedeutet, dass aufgrund der fehlenden Sonneinstrahlung die Bodenvegetation nicht stark ausgeprägt ist. Zum anderen ist in dem LRT bei erhöhter Lichtgabe die starke Ausbreitung des Seegrases zu nennen, welches sich gegenüber anderen Bodenpflanzen und auch der Verjüngung von Baumarten als stark verdämmend erweist.

Ebenso spielt das Bestandsalter bezüglich der Verjüngung eine große Rolle. Die schlechtere Ausstattung der Verjüngung erklärt sich durch das geringere Bestandsalter in 2 von 3 LRT-Flächen.

Das Teilkriterium charakteristische Arten wird mit C „mittel bis schlecht“ bewertet.



### Beeinträchtigungen

Innerhalb des FFH-Gebietes sind für den Lebensraumtyp 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“ keinerlei Beeinträchtigungen ersichtlich. Dieses Kriterium wird daher mit A „hervorragend“ bewertet.

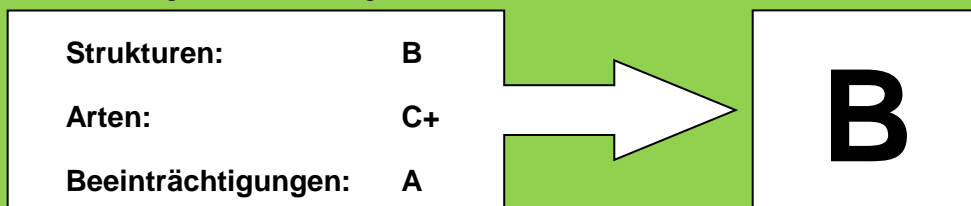


### Erhaltungszustand

#### Gesamtbewertung:

#### 9110 Hainsimsen-Buchenwald

Die Bewertung der Kriterien ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen **guten Erhaltungszustand**.

(Das Merkmal „Beeinträchtigung“ wird bei der Berechnung des Gesamtwertes nicht berücksichtigt, da es den Mittelwert der übrigen Merkmale nicht verbessern darf / s.a. Kap. 2.2)

### 3.2 Lebensraumtypen, die im SDB nicht genannt sind

#### **3150 Nährstoffreiche Stillgewässer**

Die Angaben zum LRT 3150 sind in die Datenbank des Landesamts für Umwelt eingegeben.

*Tab. 4: Auflistung aller Offenland-Lebensraumtypflächen im FFH-Gebiet* führt sämtliche Lebensraumtypflächen und ihre Bewertung auf.

*Tab. 4: Auflistung aller Offenland-Lebensraumtypflächen im FFH-Gebiet*

Lfd.-Nr.	Biotop- und Teilflächennummer	LRT-Code	Anteil (%)	Bewertung			
				Habitatstruktur	Artausstattung	Beeinträchtigung	Erhaltungszustand (gesamt)
1	7535-371-0001-01	3150	100	B	C	C	C
2	7535-371-0001-02	3150	100	C	C	C	C
3	7535-371-0001-03	3150	100	C	C	C	C
4	7535-371-0001-04	3150	100	B	C	C	C
5	7535-371-0001-05	3150	100	C	C	C	C
6	7535-371-0001-06	3150	100	C	C	C	C
7	7535-371-0001-07	3150	100	C	C	C	C
8	7535-371-0001-08	3150	100	C	C	C	C
9	7535-371-0001-09	3150	100	B	C	C	C

Die Flächenanteile der einzelnen Lebensraumtypen und ihre Bewertungen sind für jede Fläche angegeben. Die Flächen sind in Karte 2.1 mit der laufenden Nummer beschriftet. Die Biotop- und Teilflächennummer bezieht sich auf den Datensatz der Lebensraumtypenkartierung, die dem Bayerischen Landesamt für Umwelt vorliegt.

## **91E0\* Auenwälder mit Erle und Esche (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

### **Kurzcharakterisierung**

#### **Prioritärer Lebensraumtyp**

##### **Standort**

Dieser LRT beinhaltet fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen. In der planaren bis kollinen Stufe mit Schwarz-Erle, in höheren Lagen auch Grauerlenwälder. Ferner sind Weichholzaunen (*Salicion albae*) an regelmäßig und oft länger überfluteten Flussufern eingeschlossen. Als Sonderfall sind auch Erlenwälder auf Durchströmungsmoor im Überflutungsbereich der Flüsse in diesen LRT eingeschlossen.

##### **Boden**

Die Substrate gehen über Auesand, -kies, lehmiger Auesand, Auelehm, Schlick, Tonlehm, Ton und stärker mineralisierte Niedermoor-Torfe. Die Standorte weisen eine mittlere Nährstoffversorgung bis Nährstoffreichtum auf. Sie können sowohl humusreich, als auch anmoorig sein oder Kalk im Oberboden haben. Der Wasserhaushalt hängt stark vom Fluss mit seinen Überflutungsphasen ab. Daher ist von mäßig trocken bis frisch und in Mulden, Senken, Altarmen, Altwässern feucht-nass alles geboten.

##### **Bodenvegetation**

In Erlen- Eschenwäldern überwiegen auf feuchten Standorten die Winkelseggen-, Riesenseggen-Gruppen, auf mäßig nassen Standorten die Mädesüß- und Sumpfsseggen-Gruppen und nassen Standorten die Sumpfdotterblumen-Gruppe.

Grau-Erlenwälder zeigen auf wechselfeuchten- bis wechsellrockenen Standorten (Brennen) der präalpiden Wildflusslandschaften Pflanzen aus der Wucherblumen- und Schneeheide-Gruppe.

Überwiegend waldfremde und somit offenländische Pflanzenarten finden sich bei den Silberweiden-Weichholzaunenwäldern.

##### **Baumarten**

Bei den Erlen- und Eschenauwäldern sind v.a. Schwarz-Erle, Grau-Erle und Esche bestandsbildend, es dominiert auf nässeren Standorten die Schwarz-Erle.

In Silberweiden-Weichholzaunenwäldern treten baum- und strauchförmige Weiden, Schwarz- und Graupappel, Grau-Erle, Esche und Trauben-Kirsche in den Vordergrund.

##### **Arealtypische Prägung / Zonalität**

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

##### **Schutzstatus**

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG

### **Vorkommen und Flächenumfang**

Die Fläche des Lebensraumtyps umfasst ca. 1,1 ha. Er kommt nur in sehr geringem Umfang entlang von kleinen Bächen, Rinnen und Mulden vor. Da es sich um einen prioritären LRT handelt, wird er hier nachrichtlich erwähnt. Es findet keine Bewertung des Erhaltungszustandes statt. Bezüglich dieses LRT erfolgt eine Prüfung der LWF und des LfU zur Nachmeldung in den Standarddatenbogen.

Der Lebensraumtyp 91E0\* ist weit gefasst und beinhaltet zahlreiche Subtypen. Im FFH-Gebiet kommt nur der Subtyp 91E3\* „Winkelseggen-Erlen-Eschenwälder“ vor.

Es handelt sich um kleine quellige Senken mit Erlen- und/oder Eschenbestockung. Teilweise befindet sich ähnliche Strukturen entlang von kleinen Gerinnen, die jedoch nur als eine Baumreihe ausgeprägt sind.



## **4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

### **1166 Kammolch (*Triturus cristatus*)**

#### **Vorkommen und Verbreitung**

Der Kammolch besiedelt im FFH-Gebiet die Tümpel und Kleingewässer entlang der Bach- und Quelltäler beidseits des Höhenrückens, der das Gebiet in einen Nord- und Südteil teilt.

#### **Bedeutung des Gebietes für den Erhalt der Art**

Nach dem Standarddatenbogen gilt der Bestand als einer der wenigen Kammolch-Vorkommen im Naturraum D 65 außerhalb des Donautals und ist für die Kohärenz des Netzes wichtig. Diese Beurteilung wird nach den Untersuchungen geteilt.

#### **Erhebungsprogramm**

Entsprechend der Vorgaben wurde in der zweiten Aprilhälfte 2012 eine Vorbegehung zur Auswahl geeigneter Gewässer bzw. Gewässerkomplexe durchgeführt. Dabei wurden 25 Gewässer im gesamten Bereich des FFH-Gebietes begangen (in der Auswertung nach Vorgabe teilweise zu Komplexen zusammengefasst). Zusätzlich wurden weitere 9 Gewässer knapp außerhalb des FFH-Gebietes erfasst. Große Fischweier sind dabei nicht enthalten. Sie sind nach einem ersten Eindruck ausgeschieden worden, da sie sportfischereilich genutzt und für den Kammolch ungeeignet sind.

Tatsächlich beprobt wurde eine Auswahl von 12 Gewässern bzw. Gewässerkomplexen.

Zusätzlich wurden die Landlebensräume entsprechend der Vorgaben erfasst.

#### **Erhebungsmethoden**

Zur Erfassung des Kammolches wurden folgende Methoden angewendet:

Die Erfassung der Molchpopulation erfolgt über eine Laichplatzkartierung. Molchreusen zur Laichzeit und zur Larvalzeit wurden eingesetzt. Sichtbeobachtungen und Kescherfänge dienen als Ergänzung. Untersuchungszeitraum: 18. Mai bis 30. Juli 2012.

Die verwendeten Molch-Fallen sind verbesserte Kastenfallen nach Henf. Sie besitzen Schwimmer, sodass sie auch bei längerer Stellzeit für die Tiere ungefährlich sind. Weiterhin wurden Fischreusen mit einem Styroporschwimmer verwendet. Nach eigener Erfahrung und nach Aussagen von Laufer (siehe Lit.) und des Landesverbandes für Amphibien- und Reptilienschutz (LARS - mündl.) sind diese Typen sicher und zuverlässig. Probleme (ertrinken) treten mit diesen Typen nicht auf. Je nach Größe wurden 1 bis 3 Fallen / Gewässer gestellt.

Kescherfänge und Sichtnachweise wurden nur bei sehr kleinen (bzw. flachen) Gewässern verwendet, bei denen eine Falle nicht mehr gestellt werden konnte.

#### **Grenzen der Methode und aufgetretene Schwierigkeiten**

Tatsächlich wurden nach der Voruntersuchung 20 Gewässer (einschließlich außerhalb des Gebietsumgriff) für eine Beprobung ausgewählt. Damit dürften alle potentiell geeigneten Gewässer beprobt worden sein, zumal viele nicht in Karten verzeichnet sind.

Entsprechend den Vorgaben wurde bei einem kleinen Teil der Gewässer zur Beprobung nur ein Durchgang gemacht; die anderen zwei bis dreimal beprobt. Es ist deshalb nicht auszuschließen, dass ein Vorkommen nicht erfasst werden konnte und die nachgewiesenen Vorkommen andere Größen als die angenommenen haben. Da das Gebiet und die Gewässer jedoch relativ übersichtlich sind, besitzt die Gesamtbewertung des Kammolches im Gebiet eine hohe Sicherheit.

Hinweis:

Für die Erfassungen lag eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung der Regierung von Oberbayern vor.

Alle gefangenen Amphibien einschließlich Larven und Fische wurden unversehrt wieder frei gelassen. Es gab keine Wirbeltierverluste durch den Fallenfang.

**Population****Einzelgewässer/Gewässerkomplexe**

Gewässer mit Nachweisen in Fettdruck. Ad = adulte, sad = semiadulte.

Lfd. Nr. des Gewässers bzw. Gewässerkomplex	Populationsgröße (Anzahl Nachweise)	Reproduktion	Verbundsituation (nächstes Vorkommen in Metern)	Bewertung Population (des Gewässers)
2	kein Nachweis (C)	kein Nachweis (C)	ca. 40 m A	(C)
<b>102</b> (3, 4, 5, 6, 29)	<b>3 Adulte, 1 sad,</b> <b>14 Larven</b> B	<b>A</b>	<b>ca. 20 m</b> A	<b>B</b>
7	<b>2 Ad</b> B	<b>A</b>	<b>20 m,</b> A	<b>B</b>
104 (8, 9)	kein Nachweis (C)	kein Nachweis (C)	250 m A	(C)
13	kein Nachweis (C)	kein Nachweis (C)	50 m A	(C)
<b>107</b> (14, 15, 16)	<b>2 Ad, 1 sad</b> C	<b>B</b>	<b>500 m</b> B	<b>C</b>
18	kein Nachweis (C)	kein Nachweis (C)	700 m C	(C)
110 (19, 20)	(C)	(C)	800 m C	(C)
21	(C)	(C)	800 m C	(C)
22	(C)	(C)	750 m C	(C)
<b>24</b>	<b>2 Ad, 1 sad</b> C	<b>B</b>	<b>750 m</b> C	<b>C</b>
<b>25</b>	<b>10 Ad, 3 Larven</b> B	<b>A</b>	<b>750 m</b> C	<b>B</b>
<b>Erhaltungszustand der Population : 3 x B, 2 x C, 7 x kein Nachweis = B „mittel“</b> <b>Gesamtbewertung der Population = B</b>				

Der Gewässerkomplex Nr. 107, die sogenannten „Oberberghäuser Teiche“ sind seit Jahrzehnten als Kammolchlaichplatz bekannt (Aßmann, mündl., BUND Naturschutz Freising, mündl., Gebhard 1992, Krause 2006) und ein wichtiger Grund für die Meldung als FFH-Gebiet. Wegen zahlreicher Fische und unzureichender Pflege nahm der Bestand jedoch stark ab, sodass sie nur mehr die Bewertung „C“ bekommen können.

Der Komplex Nr. 102 erhält trotz der zahlreichen Larven in dem Teilgewässer 6 abweichend vom Mittelwert nur die Bewertung „B“, da einzelne Gewässer nicht besiedelt wurden. Da die Gewässer auch gut beprobbar sind, kann der wichtige Faktor der Populationsgröße keine höhere Bewertung zulassen. Gewässer Nr. 7 wurde wegen seiner langjährigen Laichplatzkontinuität nach gutachterlicher Einschätzung mit „B“ bewertet.

Das Gewässer Nr. 25 im Südteil des FFH-Gebietes besitzt die größte Population im Gebiet. Nach gutachterlicher Einschätzung ist sie nahe an „A“.

Positiv entwickelt haben sich einige neu angelegte Laichgewässer im Komplex Nr. 102.

Nahe der Straße Hohenbachern-Kranzberg liegt das sehr junge Gewässer Nr. 24, das nur wegen seiner geringen Größe nicht höher bewertet wurde. Die Entstehung ist wohl zufällig als Folge von Waldarbeiten. Sonnige Lage, Strukturreichtum und Fischfreiheit wirken sich hier positiv aus. Wegen seiner Lage in dem schmalen Korridor zwischen dem Nord- und Südteil kommt ihm auch eine hohe Bedeutung für die Kohärenz des Gebietes zu.

Insgesamt wurde bei der Kartierung von 12 Gewässern bzw. Gewässerkomplexen im Untersuchungsjahr 2012 in 5 (Gewässer Nr. 102, 7, 107, 24, 25) Kammolche nachgewiesen. In Nr. 2 und 104 wurden 2006 Kammolchlarven kartiert. Frühere Nachweise (ca. 10 Jahre alt) sind dem Bearbeiter auch aus Gewässer Nr. 21 bekannt. Weitere 8 Gewässer/Gewässerkomplexe unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzend wurden ebenfalls begutachtet. In diesen fand sich ein Laichgewässer mit einem ein Nachweis aus 2010 (Nr. 11, Drobny).

Alle Gewässer mit aktuellen Nachweisen wurden von den Kammolchen auch zur Reproduktion genutzt.

Insgesamt kann der Erhaltungszustand der Population für das FFH-Gebiet mit „B“ (mittel) bewertet werden. Die Einschätzung ergibt sich auf Grund der langjährigen Kenntnis des Gebietes durch den Bearbeiter. So ist die Population offenbar stabil. In einigen Gewässern verschlechterten sich die Populationen (Nr. 107) oder verschwanden ganz (Nr. 2, 21), dafür erwiesen sich einige neu angelegte Gewässer des Komplexes Nr. 102 als geeignete Laichgewässer.

Die Ergebnisse zeigen, dass Laichgewässer je nach Eignung auch gewechselt werden. Sie benötigen deshalb ein ausreichend großes Gewässerangebot im Lebensraum (Thiesmeier, Kupfer, Jehle 2009). Die Gewässer ohne aktuellen Nachweis sind deshalb für die Population und ihrem Erhaltungszustand von großer Bedeutung. Somit ist ein ausreichendes Angebot geeigneter Gewässer mit entsprechender Pflege notwendig.

Die Populationsgrößen an den Gewässern dürfte bei 10 bis 50 adulten Tieren liegen. Dies entspricht kleinen bis mittleren Populationsgrößen (vgl. Thiesmeier, Kupfer und Jehle 2009).

**Auf das Gesamtgebiet bezogen ist die geschätzte Population mittelgroß: Ca. 100 bis 200 adulte Tiere auf 145 ha, entsprechend ca. 1 Tier auf 1 ha. Im Naturraum gehört sie zu den großen Vorkommen.**



**Habitatqualität**

**Einzelgewässer/Gewässerkomplexe**  
 Gewässer mit Nachweisen in Fettdruck.

lfd. Nr. Einzelgewässer bzw. Gewässerkomplex	Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer	Qualität Laich gewässer	Qualität Landlebensraum	Habitat verbund	Bewertung
2	A	C	A	A	B
<b>102</b> (3, 4, 5, 6, 29)	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>7</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
104 (8, 9)	A	B	A	A	B
13	C	B	A	A	B
<b>107</b> (14, 15, 16)	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
18	C	A	A	A	A
110 (19, 20)	B	B	A	A	B
21	B	B	A	A	B
22	B	C	A	A	B
<b>24</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>25</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
<b>Erhaltungszustand des Habitats : 4 x A, 8 x B = B „gut“</b>					

Die Bewertungen werden gemittelt.

Im FFH-Gebiet sind viele Gewässer altersbedingt an der Grenze ihrer Eignung. Beschattung und Faulschlammreicherung sind die Folge.

Aktuell zeichnen sich die genutzten Laich-Gewässer durch zumindest teilweise Besonnung, angrenzendem Offenland, reicher Struktur durch Makrophyten und/oder Röhrichtbewuchs, (weitgehender) Fischfreiheit und einem umgebenden Landlebensraum mit einem gewissen sonnigen Offenlandanteil, meist extensiven Feucht-Wiesen aus, was dem Kammolch entgegen kommt (Thiesmeier & Kupfer 2000).

Im Untersuchungsgebiet sind die wichtigsten Defizite der untersuchten Gewässer:

- Hohe Fischdichte, meist vermutlich eingesetzt
- Zu starke Beschattung
- Starke Faulschlammauflandung

Gewässer mit solchen Habitatdefiziten blieben aktuell ohne Nachweis.

Die Laichgewässer sind weitgehend in einem guten Zustand. Lediglich Nr. 7 ist relativ stark beschattet und besitzt eine dicke Schlammschicht. Ein schwacher Durchfluss reicht hier offenbar aus, trotzdem eine ausreichende Wasserqualität zu erhalten.

Der unmittelbar angrenzende Landlebensraum mit feuchten Wiesen und Hochstauden ist überwiegend als gut zu bezeichnen.

Das Gewässer Nr. 25 weist eine sehr gute Struktur mit dem entsprechend größten Bestand auf. Obwohl sich hier rechnerisch ein Habitatwert „B“ ergibt, wird hier gutachterlich abgewichen, da der wichtigste Faktor „Qualität Laichgewässer“ eindeutig als „A“ zu beurteilen ist.



## Beeinträchtigungen

Relevant für dieses Bewertungsmerkmal sind sowohl konkrete Gefährdungen als auch allmähliche Veränderungen.

### **Einzelgewässer/Gewässerkomplexe**

Gewässer mit Nachweisen in Fettdruck.

lfd. Nr. Einzelgewässer bzw. Gewässerkomplex	Fraßdruck durch Fische im Laichgewässer	Schadstoff einträge	Gewässerpflege/ Entlandungsmaßnahmen	Barrieren im Abstand Von 1000m	Bewertung
2	A	A	A	B Staatsstr.	B
<b>102</b> (3, 4, 5, 6, 29)	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
7	A	A	A	<b>B</b> Forststr.	<b>B</b>
104 (8, 9)	A	A	A	A	A
13	A	A	A	A	A
<b>107</b> (14, 15, 16)	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
18	B	A	A	A	B
110 (19, 20)	C	A	A	A	C
21	A	A	A	A	A
22	A	A	A	A	A
<b>24</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>25</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>5 x A, 6 x B, 1 x C = B</b> <b>Gesamtbewertung Beeinträchtigungen = B</b>					

Bei jedem Gewässer wird gemäß Kartieranleitung die jeweils schlechteste Bewertung übernommen.

Hinweis: Bei den auf Einzelgewässer bezogenen Beeinträchtigungen zählt jeweils die schlechteste Bewertung.

Die wichtigsten Beeinträchtigungen im Gebiet sind die Fische in einigen sonst gut geeigneten Gewässern, auch bei sehr kleinen Gewässern. Das Problem tritt zwar nur bei wenigen Gewässern auf, dafür aber auch in wichtigen Komplexen (Nr. 102, 107). Fische werden auch von Thiesmeier, B., Kupfer, A. & R. Jehle (2000) als der wesentliche Grund für den Rückgang des Kammolches gesehen.

Ältere Gewässer müssen beobachtet und ggf. sollte mit verbessernden Maßnahmen eingegriffen werden. Sie sind oft stark beschattet, einige weisen starke Schlammentwicklung auf, die als negativ gesehen werden muss.

### Barrieren / Hindernisse

Unüberwindbare Barrieren sind innerhalb des Gebietes für den Kammolch nicht vorhanden. Ein Hindernis bildet die Gemeindestraße Hohenbachern – Kranzberg, die das Gebiet quert und in zwei Hälften teilt.

Weitere Straßen sind unbefestigt, meist klein, ohne Böschung und wenig befahren, so dass diese keine Barriere darstellen. Die genannte Staatsstraße verläuft im Norden des Gebietes. Nördlich davon sind keine Vorkommen bekannt, so dass hier keine regelmäßigen Wanderungen stattfinden.

**Insgesamt weisen die meisten Gewässer keine schwerwiegenden Beeinträchtigungen auf. In einzelnen wichtigen Gewässern stellen Fische ein Problem dar.**

Die Kohärenz des Kammolchvorkommens wird auf zwei Ebenen betrachtet:

A) Innerhalb des FFH-Gebietes:

Hier ist das Vorkommen in zwei Teilpopulationen durch die Gemeindestraße getrennt. Wie stark sich diese Trennung der Schotterstraße im Forstbereich auswirkt, kann nicht eindeutig geklärt werden. Die Teilareale sind für die Tiere noch erreichbar – es dürfte keine unüberwindbare Barriere bestehen. Es wird zur Sicherheit empfohlen, Maßnahmen zur stärkeren Verbindung der beiden Teilareale zu ergreifen. Die Kohärenz innerhalb des Gebietes ist darüber hinaus nicht beeinträchtigt.

B) Anbindung des FFH-Gebietes für den Kammolch an andere Gebiete:

Die nächsten FFH-Gebiete mit Vorkommen des Kammolches sind im Norden und Westen in etwa 4 Kilometer Entfernung „7635-301 Ampertal“. In dem nächstgelegenen Abschnitt des Gebietes sind Nachweise im Bereich der Kiesgrube Berg bekannt, 4 Kilometer westlich gelegen (Gebhardt 1992). Das Gebiet erscheint Richtung Westen mit Einschränkungen noch erreichbar.

Im 7 Kilometer Entfernung Richtung Südosten liegt das FFH-Gebiet 7537-301 „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“ mit kleinen Kammolchvorkommen. Große Verkehrsachsen und ungeeignete Lebensräume machen eine Verbindung nicht möglich.



### Erhaltungszustand

#### Einzelgewässer/Gewässerkomplexe

Ifd. Nr. Einzelgewässer bzw. Gewässerkomplex	Bewertung Population	Bewertung Habitat	Bewertung Beeinträchtigung
2	(C)	B	B
<b>102</b> (3, 4, 5, 6)	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>7</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
104 (8, 9)	(C)	B	A
13	(C)	B	A
<b>107</b> (14, 15, 16)	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
18	(C)	A	B
110 (19, 20)	(C)	B	C
21	(C)	B	<b>A</b>
22	(C)	B	A
<b>24</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>25</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Gesamt</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

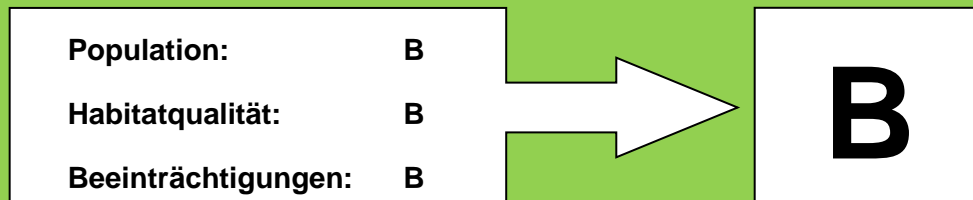
Mit einer mittelgroßen Population, einer weitgehend guten oder zumindest akzeptablen Habitatqualität und nur wenigen Beeinträchtigungen ist der Erhaltungszustand des Kammolches im FFH-Gebiet 7535-371 „Kammolchhabitate im Kranzberger Forst“ eindeutig als „B – gut“ einzuordnen. Um diesen Zustand zu erhalten, ist eine Pflege der Habitate notwendig.

Das Gebiet bildet einen wichtigen Knoten für das Kohärenz-Netz des Kammolches. Es ist dafür über die Region hinaus und im Naturraum bedeutsam.

### Gesamtbewertung:

#### 1166 Kammolch

Die Bewertung der Kriterien ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen **guten Erhaltungszustand**.

## 5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Die Auswertung der Flachlandbiotopkartierung (Stand 1996) zeigt in dem Gebiet nur einen geringen Anteil nach §30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützter Offenland-Biotop. Dabei handelt es sich um einen Teil der als LRT 3150 kartierten Flächen (Verlandungsgesellschaften der Tümpel) und um eine Nasswiese (7536-0088-001).

Bei der Geländeeinsicht 2012 konnten keine Hochstaudenfluren festgestellt werden. Die Wiesen entsprachen nicht den Aufnahmekriterien für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen.

## 6 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

Nachrichtlicher Hinweis:

Bei den Erhebungen wurden folgende weitere Amphibienarten festgestellt:

- Bergmolch (*Triturus alpestris*), große Population
- Teichmolch (*Triturus vulgaris*), große Population
- Grasfrosch (*Rana temporaria*)
- Erdkröte (*Bufo bufo*), große Population
- Teichfrosch (*Rana kl. Esculenta*)
- Laubfrosch (*Hyla arborea*), FFH-Art Anhang IV, Einzeltiere

## 7 Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung

### 7.1 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Bei der Anlage neuer Laichgewässer für den Kammolch dürfen keine Lebensraumtypen oder andere wertvolle bzw. geschützte Vegetationsbestände beeinträchtigt werden.

Derzeit ist kein Zielkonflikt zwischen der Ausweitung des Weltwaldes und des im FFH-Gebiet vorhandenen LRT 9130 zu erkennen, da die Flächen des LRT zu den Flächen des Weltwaldes genügend Abstand aufweisen. Sollte im Laufe der Zeit ersichtlich werden, dass dies nicht mehr zutrifft sind die Erhaltungsmaßnahmen zu dem LRT zu beachten.

Innerhalb der Weltwald-Fläche kommt der prioritäre 91E0\* vor. Dieser sollte weiterhin erhalten werden und auf Einbringung von fremdländischen Baumarten verzichtet werden (siehe auch Teil I – Maßnahmen Kap. 4.2.1.2)



## **8 Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens**

### **Empfehlung zur Grenzanpassung**

Das Gewässer 11 liegt in einem feuchten Wiesen-Bachtal mit nachgewiesenen Kammolch-Vorkommen im Jahr 2005. Das Bachtal ist auch als Landlebensraum von großer Bedeutung und sollte deshalb zusammen mit dem Gewässer in den Gebietsumfang mit aufgenommen werden.

Die Kammolche im Kranzberger Forst besiedeln die Bachtäler. Die Bach- und Quelltäler beherbergen die Laichgewässer und sind wegen ihrer Bodenfeuchte und hohem Anteil an Offenland die wesentlichen Lebensräume. Das Bachtal mit den Gewässern Nr. 23, 26 und 27 sollte mit seinen potentiellen Kammolch-Laichgewässern (hohe Zahl Berg- und Teichmolche belegen die Eignung) und geeignetem Landlebensraum in den Umgriff des FFH-Gebietes mit aufgenommen werden.

### **Anpassung des Standarddatenbogens**

Die Angaben der Standarddatenbögen erfolgten in der Regel auf der Basis vorhandener Daten, ohne Geländebegehänge. Letztere erfolgten im Rahmen der Managementplanerstellung in intensiver Form, sodass sich einige Abweichungen ergaben und der Standarddatenbogen in dieser Hinsicht angepasst werden sollte:

1. LRT 91E0\* Auenwälder mit Erle und Esche (Subtyp Winkelseggen-Erlen-Eschenwald): der prioritäre LRT ist nicht im SDB des Gebietes aufgelistet, aber im Gebiet vorgefunden worden. Er soll bei der Fortschreibung in den SDB aufgenommen werden.
2. LRT 3150 Nährstoffreiche Stillgewässer: der LRT ist nicht im SDB des Gebietes aufgelistet, aber im Gebiet vorgefunden worden.

### **Anpassung Erhaltungsziel**

Es wird vorgeschlagen, die Erhaltungsziele um folgendes Ziel zu ergänzen:

„Erhalt feuchter, extensiv genutzter Wiesenbereiche als Landlebensraum für den Kammolch.“