



Managementplan

**für das FFH-Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen
Teilfläche 01“**

**und für das Natura 2000-Gebiet „Plessenteich“, das
folgende Gebiete umfasst:**

**FFH-Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen Teilfläche 02“
EU-Vogelschutzgebiet 7428-471 „Donauauen, Teilfläche 12“**

Dieser Managementplan wurde nicht als Einheit erstellt. Im vorliegenden Dokument wurde nur die Teilfläche 12 des EU-Vogelschutzgebietes 7428-471 „Donauauen“ bearbeitet.



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



FFH-Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen, Teilfläche 01“

Zur Information über die wesentlichen Inhalte des Managementplans wird die Durchsicht des Textteils Maßnahmen und der Karten empfohlen. Darin sind alle wesentlichen Aussagen zu Bestand, Bewertung, Erhaltungszielen und den geplanten Maßnahmen enthalten.

Ergänzend kann der Textteil Fachgrundlagen gesichtet werden; dieser enthält ergänzende Fachinformationen, z. B. zu den verwendeten Datengrundlagen oder zur Kartierungsmethodik.

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

Abb. 1: Brenne im Bereich der „Roten Wand“

(Foto: H. Hornung, AGL Ulm)

Abb. 2: Erlen-Eschen-Auwald bei Wiblingen

(Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach)

Abb. 3: Gelbbauchunke

(Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach)

Abb. 4: Hartholzaue nach Hochwasser

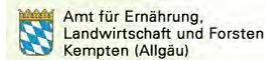
(Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Abb. 5: Iller nördlich des Ayer Wehres

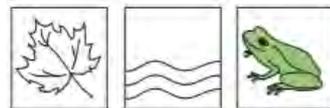
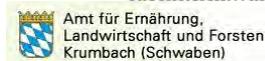
(Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Managementplan für das FFH-Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen, Teilfläche 1“ - Maßnahmen

BAYERISCHE FORSTVERWALTUNG
IdeenReich.Wald



BAYERISCHE FORSTVERWALTUNG
IdeenReich.Wald



Auftraggeber und Federführung

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben)

Jahnstraße 4

86381 Krumbach (Schwaben)

Tel.: 08282/9007-0

E-Mail: poststelle@aelf-xx.bayern.de

Allgemeiner Teil und Waldteil:

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben),

Andreas Walter (Forstkartierer)

Mindelheimer Straße 22

86381 Krumbach (Schwaben)

Tel. 08282 8994-34

E-Mail: andreas.walter@aelf-kr.bayern.de

Fachbeitrag Offenland:

Regierung von Schwaben

Sachgebiet 51 Naturschutz

Fronhof 10

86152 Augsburg

Tel.: 0821/327-0

E-Mail: poststelle@reg-schw.bayern.de

www.regierung.schwaben.bayern.de

Auftragnehmer Offenland:

AGL Ulm

Marlene-Dietrich-Straße 1

89231 Neu-Ulm

Tel.: 0731/98062-63

www.agl-ulm.de

Bearbeitung:

Hans-Hermann Hornung (Lebensräume)

Hermann Borsutzki (Arten)

Fachbeitrag Fische

Fachberatung für das Fischereiwesen, Bezirk Schwaben

Schwäbischer Fischereihof

Mörgenerstr. 50

87775 Salgen

E-Mail: Fischereifachberatung@bezirk-schwaben.de

Dieser Managementplan wurde aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert.

Stand: 05/2012

Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	III
0 Grundsätze (Einleitung).....	1
1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte	3
2 Gebietsbeschreibung	5
2.1 Grundlagen.....	5
2.2 Lebensraumtypen und Arten	7
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	7
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	18
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten.....	26
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele.....	27
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung.....	29
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	29
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	29
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen	31
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	32
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im Standarddatenbogen gemeldet wurden.....	40
4.2.4 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	41
4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)	49

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Strukturreiche Hartholz-Auwälder beim Ayer Wehr (Foto: A. Walter, AELF Krumbach).....	6
Abbildung 2: Teich mit Laichkraut- Schwimmblattvegetation im Illerholz umgeben von Auwald. (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)	9
Abbildung 3: Brenne mit kleinflächigen Resten von naturnahem Kalktrockenrasen im Bereich Rote Wand (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)	10
Abbildung 4: Hochstaudenflur unter Silberweiden-Weichholzaue (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)LRT *91E1 Silberweiden-Weichholzaue	11
Abbildung 5: Silberweiden-Weichholzaue im Bereich Wochenau (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)	12
Abbildung 6: Bachbegleitender Erlen-Eschen-Wald entlang der Weihung (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)	13
Abbildung 7: Hartholzaue im Bereich Illerholz (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)	14
Abbildung 8: Bachabschnitt des Warmwässerle am Auwaldrand „Hinterm Koppenwörth nahe Neu-Ulm (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)	15
Abbildung 9: Magere Flachland- Mähwiese im Bereich Illerholz (ehemaliger Schießplatz Silberwald, Nordteil) (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)	16
Abbildung 10: Waldmeister-Buchenwald in der Nähe von Freudenegg (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)	17
Abbildung 11: Streber (Zingel streber) (Foto: LfL, Institut für Fischerei, Starnberg)	19
Abbildung 12: Groppe (Cottus gobbio) (Foto: Fachberatung für Fischerei Schwaben)	20
Abbildung 13: Kammmolch - Weibchen zur Laichzeit (19.05.2008) in einem Gewässer auf der Illerleite bei Regglisweiler (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)	22
Abbildung 14: Erwachsene Gelbbauchunke zusammen mit Kaulquappen in einem Kleinstgewässer im Auwald südlich von Unterkirchberg am 05.05.2008. (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)	23
Abbildung 15: Castor fiber (Biber) (Foto: Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft)	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im Gebiet vorkommende Teilflächen	5
Tabelle 2: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH- RL gemäß Kartierung 2007 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich) <i>Kursiv: nicht im SDB aufgeführt</i>	7
Tabelle 3: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2008 bis 2009 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich). *Hier soll es weitere Fundorte geben, die jedoch nicht bekannt sind.....	18
Tabelle 4: Übersicht der abgestimmten konkretisierten Erhaltungsziele	28
Tabelle 5: Übersicht über die lebensraum- und artbezogenen Erhaltungsmaßnahmen.....	30
Tabelle 6: Sofortmaßnahmen zum Erhalt stark gefährdeter Lebensraumtypen und Arten.....	48

0 Grundsätze (Einleitung)

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft haben es sich zur Aufgabe gemacht, das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund wurde unter der Bezeichnung „NATURA 2000“ ein europaweites Netz aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebieten eingerichtet. Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Gebiete europäischen Ranges.

Das Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen“ ist gekennzeichnet von der noch weitgehend natürlichen Zusammensetzung der Auwälder. Trotz vielfältiger Nutzung zur Stromgewinnung und durch Hochwasserschutzmaßnahmen wie Eindeichung hat sich am Unterlauf der Iller bis zur Mündung in die Donau zudem noch eine gewisse Auendynamik erhalten, die in dieser Form nur noch selten bei Gewässern dieser Ordnung zu finden ist. Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2001 bzw. 2004 durfte ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen und war nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich.

Viele NATURA 2000-Gebiete haben dabei erst durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Bewirtschafter, zumeist über Generationen hinweg, ihren guten Zustand bis heute bewahren können. Auch das Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen“ ist über weite Teile durch staatliche und kommunale sowie bäuerliche Forstwirtschaft geprägt und in seinem Wert bis heute erhalten worden. Diesen gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten.

Aus diesem Grund werden in Bayern mit allen Beteiligten vor Ort so genannte Managementpläne (MP), d.h. Entwicklungskonzepte, erarbeitet. Diese entsprechen dem "Bewirtschaftungsplan" gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie (FFH-RL). In diesen Plänen werden für jedes NATURA 2000-Gebiet diejenigen Erhaltungsmaßnahmen dargestellt, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen.

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns. Er soll Klarheit und Planungssicherheit schaffen, er hat jedoch keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung durch die Grundeigentümer. Für private Grundeigentümer begründet der Managementplan daher keine unmittelbaren Verpflichtungen, die nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot vorgegeben werden. Rechtliche Vorgaben z.B. bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (§ 30 BNatSchG in Verbindung mit Art 23 BayNatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen besitzen unabhängig davon weiterhin Gültigkeit.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Beteiligten, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen frühzeitig und intensiv in die Planung einbezogen werden. Dazu sollen so genannte „Runde Tische“ eingerichtet werden. Eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung.
- Bei der Umsetzung der Richtlinien und der erforderlichen Maßnahmen haben freiwillige Vereinbarungen den Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen.
- Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb sollen möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden.

Durch Runde Tische als neues Element der Bürgerbeteiligung soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt werden, aber auch Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Landwirte und Waldbesitzer, die diese Gebiete vielfach seit Generationen bewirtschaften und daraus ihren Lebensunterhalt bestreiten. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden. Der Plan soll letztlich auch Planungssicherheit und Transparenz für die Nutzer schaffen, insbesondere darüber, wo Maßnahmen aus Sicht von NATURA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.

1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit und dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen“ aufgrund des überwiegenden Waldanteils bei der Forstverwaltung. Örtlich zuständig ist das Regionale Natura 2000-Kartiererteam (RKT) Schwaben mit Sitz am AELF Krumbach. Die Planerstellung oblag dem forstlichen Kartierer Andreas Walter.

Die Regierung von Schwaben als höhere Naturschutzbehörde ist zuständig für den Offenlandteil des Gebietes. Sie beauftragte das Büro „agl ulm“ mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des entsprechenden Fachbeitrags für die Offenland-Lebensraumtypen und die Amphibien, sowie die Fachberatung für Fischerei des Bezirks Schwaben für den Fachbeitrag Fische. Die Betreuung und Fachaufsicht erfolgte durch Ralf Schreiber, Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Schwaben.

Bei Beginn der Kartierarbeiten in den Waldflächen war noch nicht bekannt, wer den Offenlandteil bearbeitet. Daher wurde die Wald-Offenland-Abgrenzung nach Abschluss der Kartierung im November 2009 zwischen den beteiligten Kartierern abgestimmt.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Im Vordergrund stand dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Beteiligten. Jedem Interessierten wurde die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das FFH-Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen“ ermöglicht. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans wurden dabei an „Runden Tischen“ bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert

Hierzu wurden alle Eigentümer und Beteiligte sowie Verbände und Presse persönlich eingeladen.

Eine genauere Erläuterung zu den Öffentlichkeitsterminen befindet sich im Anhang.

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Auftaktveranstaltung am 08.06.2006 im Haus der Begegnung, Senden mit ca. 30 Teilnehmern.
- Runder Tisch am 26.07.2010 im Bürgerhaus der Stadt Senden mit 36 Teilnehmern.
- Exkursion am 22.05.2011 zum Thema Auwald und Amphibien im Rahmen der BayernTourNatur 2011 sowie zum bundesweiten Wan-

dertag am "UN-Tag der Biodiversität" im Internationalen Jahr der Wälder

- Abschließender Runder Tisch mit Vorstellung des MP-Entwurfs am 10.11.2011 im Bürgerhaus der Stadt Senden mit 18 Teilnehmern

Der Managementplan wurde am 10.11.2011 im Rahmen des Runden Tisches fertiggestellt. Die vorab bereits festgelegten Maßnahmen für die Fische wurden im Detail am 10. Januar 2012 ergänzt.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet „Untere Illerauen“ liegt im Nordosten des Landkreises Neu-Ulm im Bereich der Gemeinden Vöhringen, Senden und Neu-Ulm in einer Höhe zwischen 480 und knapp 520 m ü. NN. Es ist etwa 830 ha groß und umfasst in erster Linie die Auwälder entlang der Iller zwischen Vöhringen im Süden, der bayerisch-baden-württembergischen Landesgrenze im Westen, der Illermündung im Norden und der Hochwasserdeiche im Osten. Auch der bayerische Teil der Donau von Neu-Ulm bis Thalfingen ist noch Teil des Gebiets.

Es handelt sich hierbei um einen der letzten überwiegend naturnahen alt- und totholzreichen Eichen-Ulmen-Auwälder (LRT91F0) mit in Teilen annähernd naturnaher Überschwemmungsdynamik und auentypisch wechselnden Grundwasserständen. Es zeigt ein lebhaftes Relief mit Flutmulden und Altwässern mit Verlandungsbereichen. Außerdem sind noch Relikte von Silberweiden-Weichholzaunen (LRT 91E1*) vorhanden, deren Verbreitung durch Verbauungen, Eindeichungen und Begradigungen in der Vergangenheit stark zurückgegangen ist. An Auwaldbächen ist noch vereinzelt der Bachbegleitende Grauerlen-Eschen-Wald (LRT 91E2*) zu finden.

Diese natürlichen bzw. naturnahen Gegebenheiten bieten gute Lebensbedingungen für die gemeldeten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie: den Biber, den Kammmolch und die Gelbbauchunke sowie die Fischarten Streber und Groppe.

Teilfläche	Name	Gebietsgröße [ha]
		gem. Meldung 2004 / gem. Feinabgrenzung
.01	Untere Illerauen	801,9 / 804
.02	Plessenteich	26,1 / 30

Tabelle 1: Im Gebiet vorkommende Teilflächen

Der hier vorliegende Managementplan behandelt nur die Teilfläche 01, die „Unteren Illerauen“ im engeren Sinne. Der in unbewaldeter Landschaft liegende „Plessenteich“ (Teilfläche 02) wurde auf Grund seiner separaten Lage und des stark unterschiedlichen Landschaftscharakters bereits in einem eigenen Managementplan bearbeitet und soll mittelfristig ein eigenes Natura 2000-Gebiet werden.



Abbildung 1: Strukturreiche Hartholz-Auwälder beim Ayer Wehr (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Einen Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I gibt Tabelle 2:

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	24,80	13		16	84
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	1,60	1			100
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,46	1		100	
*91E1	Silberweiden-Weichholzaue (<i>Salicion albae</i>)	11,65	9		100	
*91E2	Bachbegleitender Erlen-Eschen-Wald (<i>Alnetum incanae</i>)	1,79	1		100	
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolius</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	414,78	39		100	
	Summe	455,08				
Nicht im SDB enthalten						
9130	<i>Waldmeister-Buchenwald (Asperulo Fagetum)</i>	1,60	1	Nicht bewertet		
3260	<i>Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitricho-Batrachion</i>	0,13	1		100	
6510	<i>Magere Flachland-Mähwiesen (Alpecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>	4,20	4	60	30	
	Summe	5,93				
	Summe LRT gesamt	461,01				

Tabelle 2: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2007 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich) *Kursiv: nicht im SDB aufgeführt*

*91E1 „Silberweiden-Weichholzaue“ und *91E2 „Bachbegleitende Erlen-Eschen-Wälder“ sind Subtypen des Lebensraumtyps *91E0 „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus Excelsior*“. Da sie aber (LRT *91E2) im Gebiet

einen so grundlegend unterschiedlichen Charakter haben, werden sie als Subtypen einzeln behandelt.

Der Anteil an Lebensraumtypen, bezogen auf die Gesamtfläche des Gebiets, beträgt 58%, zu bewerten sind 55%. Der Rest, rd. 42%, sind sonstiger Lebensraum (teilweise auch Habitat von Anhang II-Arten), Verkehrsflächen, Gebäude mit Umgriff und Gewässer.

Die im Standard-Datenbogen (SDB) genannten Lebensraumtypen sind im Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen

Natürliche eutrophe Seen und Teiche, wozu auch Altarme, große Flutmulden der Aue oder alte Baggerseen mit naturnahem Uferbewuchs zählen, sind im Gebiet gut vertreten. Kriterium für die Erfassung als LRT ist das Auftreten von Unterwasservegetation. Viele Flutmulden im geschlossenen Auwaldbestand sind zwar stetig Wasser führend aber zu stark beschattet um dieses Kriterium zu erfüllen. Die großen, stetig Wasser führenden Flutmulden sind zumeist auch umgeben von Verlandungsgesellschaften im Uferbereich aus Schilfröhricht- oder Großseggenried-Fragmenten, die weit größeren Wasserflächen der alten Baggerseen verlanden vom Ufer her und bilden je nach Uferprofil schmalere oder breitere Röhrichte aus. Die Schwimmblattvegetation kann hier große Flächenanteile des Gewässers einnehmen. Der LRT befindet sich insgesamt in einem günstigen Erhaltungszustand.



Abbildung 2: Teich mit Laichkraut- Schwimmblattvegetation im Illerholz umgeben von Auwald. (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)

LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen

Kalk-Trockenrasen kommen auch in der Flussaue dort vor, wo durch Ablagerung von Kies, z. B. entlang eines ehemaligen Gleitufers, sehr flachgründige Kiesböden vorliegen. Ihre Artenzusammensetzung entspricht je nach Nutzung den sekundären, durch extensive Beweidung oder Mahd entstandenen Halbtrockenrasen (Mesobromion). Sie verbuschen nach Einwandern von Saumarten bei Nutzungsaufgabe.

Im Gebiet kommt nur eine Teilfläche vor: die Brenne an der Roten Wand, Sie liegt innerhalb eines abgeäugten Trinkwasserschutzgebietes der Stadt Ulm/Neu-Ulm. Da sie längere Zeit nicht mehr beweidet oder anderweitig gepflegt wurde, ist sie in einem schlechten Zustand. Seit Herbst 2008 wird sie jedoch wieder gepflegt.

Die Uferdämme der Iller und Donau im FFH-Gebiet weisen keine Kalk-Trockenrasenvegetation auf, da die Standorte wesentlich nährstoffreicher und frischer sind und zudem meist von Blockverbauungen eingenommen werden.



Abbildung 3: Brenne mit kleinflächigen Resten von naturnahem Kalktrockenrasen im Bereich Rote Wand (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Feuchte und nasse Hochstaudenfluren an Fließgewässern oder Waldrändern sind im Gebiet relativ selten, da entsprechend unbeschattete, feuchte Standorte fehlen oder diese dann schnell von Neophyten dominiert werden. Im Bereich südlich des Ayer Wehrs in der Oberen Au hat sich entlang des Illerufers ein Komplexbestand mit einer sehr lichten Silberweiden- Weichholzaue mit feuchten Mulden und sedimentierten Sandflächen gebildet, der stark von den Einflüssen der Hochwässer der Iller geprägt ist. Die Hochstaudenbestände sind entsprechend sehr inhomogen und wiederum durchsetzt von Altgras oder Einheitsbeständen zum Beispiel des Indischen Springkrauts (*Imptiens glandulifera*), insgesamt aber noch in einem günstigen Erhaltungszustand.



Abbildung 4: Hochstaudenflur unter Silberweiden-Weichholzaue (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

LRT *91E1 Silberweiden-Weichholzaue

Die Silberweiden-Weichholzaue kommt am Mittel- und Unterlauf großer Flüsse vor und ist die Waldgesellschaft, die dem Fluss am nächsten liegt und daher oft und lang anhaltend überflutet wird. Die Bäume müssen Sauerstoffarmut im Wurzelbereich sowie starke mechanische Belastungen durch Geschiebe und Schlickablagerungen verkraften. Sie ist im Gebiet nur noch auf neun voneinander getrennten Teilflächen als Relikt vorhanden.

Der Lebensraumtyp befindet sich noch in gutem Erhaltungszustand (B), ist allerdings durch die fortschreitende Eintiefung der Iller und die daraus resultierende Abnahme der Überflutungsdauer und -häufigkeit stark gefährdet.



Abbildung 5: Silberweiden-Weichholzaue im Bereich Wochenau (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

LRT *91E2 Bachbegleitender Grauerlen-Eschen-Wald

Die Grauerlen-Auwälder kommen im Alpenvorland bis zur Donau vor. Natürlicherweise hängt ihr Vorkommen im Hügelland mit regelmäßig auftretenden Sommerhochwässern zusammen. Die Böden sind in der Regel kalkreiche Schotter und Sande flussnaher Terrassen. Die hier vorkommende Ausprägung ist die submontane Form mit Rotem Hartriegel, Silberweide, Feldulme, Stieleiche und Schwarzpappel.

Der Lebensraumtyp befindet sich in gutem Erhaltungszustand (B). Gefährdungen sind derzeit nicht erkennbar.



Abbildung 6: Bachbegleitender Erlen-Eschen-Wald entlang der Weihung (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

LRT 91F0 Hartholzau

Die Hartholzau ist der Waldbereich entlang dem Mittel- und Unterlauf größerer Flüsse mit natürlicher Überflutungsdynamik, der im Durchschnitt 5 bis 90 Tage pro Jahr überflutet ist. Sie ist der flächenmäßig dominierende Lebensraum im Gebiet. Wie die Weichholzau befindet sie sich noch in gutem Erhaltungszustand (B), unterliegt aber der gleichen Gefährdung.



Abbildung 7: Hartholzau im Bereich Illerholz (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Zusätzlich wurden die nachfolgenden Anhang I-Lebensraumtypen festgestellt, der nicht im SDB genannt sind.

LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Vegetation

Die Kriterien für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitriche-Batrachion wird nur von einem Abschnitt eines Auwaldbaches im Gewann Hinterm Koppenwörth nahe dem Stadtrand von Neu-Ulm erfüllt. Hier kommt Wasserstern und Bachbunge in einem natürlichen und geschwungenen Gewässerlauf umgeben von Auwald vor. In der Regel erfüllen andere Fließgewässer das Kriterium nicht, da sie durch die Beschattung im Auwald bedingt keine oder nur äußerst geringe Mengen an flutender Wasservegetation enthalten.



Abbildung 8: Bachabschnitt des Warmwässerle am Auwaldrand „Hinterm Koppenwörth nahe Neu-Ulm (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)

LRT 6510 Magere Flachland- Mähwiesen

Aktuell kommt dieser Lebensraumtyp nur auf zwei schmalen, trockenen Dammabschnitten vor.

Auf einer großen Waldlichtung im Gewann Illerholz, die ehemals als Schießplatz genutzt wurde, hatten sich nicht zuletzt aufgrund von gezielten Pflegemaßnahmen artenreiche Flachland-Mähwiesen der trockenen Ausbildung (Salbei-Glatthaferwiese) gebildet. Bei extremen Hochwasserereignissen (z.B. 1999) kann die ganze Fläche überschwemmt werden, wodurch Nährstoffe eingetragen werden. Während Nord- und Mittelteil regelmäßig gemäht werden und in einem sehr guten Erhaltungszustand sind, ging die Artenvielfalt vor allem im Südteil in Verbindung mit mangelnder bzw. nicht sachgerechter Pflege in den letzten Jahren zurück. (In diesem Südteil wurde zum Jahreswechsel 2009/10 der Oberboden wegen einer schon lange geplanten Boden-Sanierung vollständig abgeschoben. Ein Teil wurde mit dem Ziel mageres Grünland wieder eingesät, der andere Teil bleibt der Sukzession überlassen.)



Abbildung 9: Magere Flachland- Mähwiese im Bereich Illerholz (ehemaliger Schießplatz Silberwald, Nordteil) (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)

LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald

Die Wälder dieses Typs kommen in Auen nur auf höher gelegenen, kaum überfluteten Standorten vor.



Abbildung 10: Waldmeister-Buchenwald in der Nähe von Freudeneegg (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Da die LRTs nicht von maßgeblicher (signifikanter) Bedeutung für das Gebiet sind, werden sie nicht bewertet: Es werden keine notwendigen Maßnahmen geplant.

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II gibt Tabelle 3:

EU-Code	Artname	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1160	Zingel streber (Streber)	?			100
1163	Cottus gobio (Groppe)	?			100
1166	Triturus cristatus (Kammolch)	≥3*		66	33
1193	Bombina variegata (Gelbbauchunke)	≥2*			100
1337	Castor fiber (Biber)	5	100	0	0

Tabelle 3: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2008 bis 2009 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich).

*Hier soll es weitere Fundorte geben, die jedoch nicht bekannt sind.

Die beiden FFH-Anhang II-Fischarten Groppe und Streber wurden im Rahmen eines Fachbeitrags der Fischereifachberatung des Bezirks Schwaben bearbeitet.

Die im Standard-Datenbogen (SDB) genannten Arten sind im Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

1160 Streber (*Zingel streber*)

Der Streber laicht über sandigem Substrat, wo die Eier an Steinen oder Sandkörnern kleben bleiben. Die Art ernährt sich räuberisch z. B. von Insektenlarven oder Fischlaich.

Während der Fischbestandsaufnahmen der Fachberatung für Fischerei, Bezirk Schwaben zwischen 2009 und 2011 konnte keine Streber im Untersuchungsgebiet gefangen werden. Letztmalig wurde diese Fischart in den Jahren 1990 bis 1995 durch die Fachberatung für Fischerei unterhalb des Ayer Wehrs, in der Iller nachgewiesen. Die Art gilt somit im Gebiet als verschollen.

Aktuelle Gefährdungen für die Fischart Streber sind der Lebensraumverlust durch Stauhaltungen in der Donau und die damit verbundene großflächige Reduzierung der Strömungsgeschwindigkeit. Die Habitate sind zudem sehr stör anfällig und können durch Schotterabbaggerungen oder Abwassereinleitung leicht zerstört werden. Insofern ergibt sich ein ungünstiger Erhaltungszustand.



Abbildung 11: Streber (*Zingel streber*) (Foto: LfL, Institut für Fischerei, Starnberg)

1163 Groppe (*Cottus gobio*)

Als typische Begleitfischart der „Forellen- bis Äschenregion“ bevorzugt die Groppe Fließgewässer kühler, sauberer, strömungs- und sauerstoffreiche Bäche und Flüsse sowie sommerkalte Seen

Die Eier werden von Februar bis Mai unter Steinen in Portionen abgelegt und vom Männchen bewacht. Als Nahrung dienen Insektenlarven, Kleinkrebse, Würmer, Kleinfische etc. Als Grundfisch ohne Schwimmblase führt die Groppe tagsüber unter Steinen versteckt ein verborgenes Leben

Im Gebiet kam die Groppe nur sporadisch in der Iller vor; sie ist aber nach Aussage von Gebietskennern weit verbreitet, insbesondere in den renaturierten Abschnitten. In der Donau (die allerdings auch kein typisches Groppe-Gewässer ist) wurden keine Exemplare gefunden. Insgesamt ergab sich ein ungünstiger Erhaltungszustand.



Abbildung 12: Groppe (*Cottus gobio*) (Foto: Fachberatung für Fischerei Schwaben)

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Mit bis zu 18 cm Körperlänge ist der Kammmolch die größte der heimischen Molcharten. Laichgewässer des Kammmolchs sind meistens dauerhaft wasserführende, wasserpflanzenreiche Kleinweiher und Teiche.

2008 wurden im FFH-Gebiet „Untere Illerauen“ alle bekannt gewordenen von der Art potenziell besiedelbaren Laichgewässer untersucht. Nur im Bereich des Wasserschutzgebietes Rote Wand wurde auf vorhandene Daten zurückgegriffen (BORSUZKI 2010). Im Weiteren wurden Gebietskenner befragt.

Im FFH-Gebiet konnten damit im Jahr 2008 drei Kammmolch-Vorkommen nachgewiesen werden:

- Kleine Kiesabgrabungen im Silberwald an der Iller
- Flutmulde südlich des Sportplatz Unterkirchberg
- Flutmulde westlich des Auesees Senden

Die Teilpopulationen im Silberwald und nahe des Sportplatzes Unterkirchberg wurden nur mit sehr wenigen Individuen nachgewiesen. Es wird geschätzt, dass die Laichgesellschaften dieser beiden Teilpopulationen wohl jeweils weniger als 10-20 erwachsene Kammmolche umfassen. Dagegen ist in der Flutmulde westlich des Auesees Senden eine Laichpopulation von mehr als 50 erwachsenen Tieren nicht auszuschließen.

Einige in der ASK genannte Vorkommen im Waldgebiet Silberwald konnten nicht mehr bestätigt werden. Diese Gewässer sind weitgehend beschattet und es fehlt nahezu gänzlich nennenswerte Wasservegetation.

Die verbliebenen Kammmolch-Populationen belegen die Bedeutung des FFH-Gebiets für die Erhaltung des Kammmolchs, dennoch kommen durch die geringe Zahl der Fundorte sowie auch die geringe Zahl der nachgewiesenen Individuen die Defizite des Habitats zum Vorschein. Insgesamt ist der Erhaltungszustand ungünstig.



Abbildung 13: Kammolch - Weibchen zur Laichzeit (19.05.2008) in einem Gewässer auf der Illerleite bei Regglisweiler (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)

Anmerkung: Vom Bund Naturschutz wurden nachträglich weitere Funde aus 2008 und 2009 gemeldet. Die Fundpunkte sind weitgehend mit den bereits bekannten Funden aus 1999 bzw. der MP-Kartierung identisch, wurden jedoch zusätzlich in die ASK eingegeben:

- in zwei Tümpeln [Altwässern?] bei Fluss-km 4,2 bzw. 4,3, also wenige 100 m südlich der ASK-notierten Weiher (die allesamt 2011 vollständig trocken fielen);
- ebenfalls im Feuchtbereich oberhalb des Sportplatzes Unterkirchberg (nahe ASK-Nr. 7626-0212 und -0318, neue ASK-Nr. 7626-0350)
- in einem Altwasserrest ca. 1 km weiter südlich, ebenfalls am Fuß der Hangkante (ASK-Nr. 7626-0222);
- nahe ASK-Nr. 7626-0054 im Altwasser auf Höhe des südlichen Senderer Waldbaggersees (neue ASK-Nr. 7626-0356);
- gegenüberliegend in einem Altwasserrest am linken Iller-Ufer, wenige Meter oberhalb der alten ASK-Nr. 7626-0221 (neue ASK-Nr. 7626-0355).

1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die bis ca. 5 cm große Gelbbauchunke laicht in temporär wasserführenden Klein- und Kleinstgewässern, wie z.B. Pfützen Fahrspuren oder kleinen Wassergräben. Meist sind diese vegetationsarm und frei von konkurrierenden Arten und Fressfeinden.

Im FFH-Gebiet „Untere Illerauen“ konnte ein bislang in der ASK-Bayern noch nicht erfasstes Vorkommen der Gelbbauchunke südlich von Unterkirchberg im Bereich einer Hangquelle des Illerauwaldes nachgewiesen werden (siehe Abbildung 14). Ein weiteres, schon weit vor der Jahrtausendwende bekanntes Vorkommen südlich von Oberkirchberg in einer noch regelmäßig überschwemmten Weichholzaue konnte 2008 nicht mehr bestätigt werden, ist aber doch noch vorhanden (siehe aber die folgende Anmerkung). Rechtsufrig konnte keiner der zwei früherer Gelbbauchunken-Funde aktuell bestätigt werden! Insgesamt ist der Erhaltungszustand auch dieser Amphibienart ungünstig.



Abbildung 14: Erwachsene Gelbbauchunke zusammen mit Kaulquappen in einem Kleinstgewässer im Auwald südlich von Unterkirchberg am 05.05.2008. (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)

Anmerkung: Vom Bund Naturschutz wurden auch für diese Art nachträglich weitere Funde aus 2008 und 2009 gemeldet. Die vier linksufrigen Fundpunkte sind wiederum weitgehend mit den bereits bekannten Funden aus 1999 bzw. der MP-Kartierung identisch und wurden auch in die ASK eingegeben:

- erneut zweimal im Feuchtbereich bei Unterkirchberg, sowohl oberhalb des Sportplatzes (wenige Meter nördlich ASK-Nr. 7626-0206, neue

ASK-Nr. 7626-0351) als auch unterhalb (ASK-Nr. 7626-0319, neue ASK-Nr. 7626-0318)

- zwei Funde in den Altwässern bei Oberkirchberg (ASK-Nr. 7626-0331, neue ASK-Nrn. 7626-0353 und -0354).

1337 *Castor fiber* (Biber)

Der Biber ist das größte Nagetier Europas und besiedelt stehende oder langsam fließende Gewässer, die dauerhaft über 50cm Wasser führen. Nötigenfalls baut er Dämme, um das zu gewährleisten. Er braucht grabbare Ufer für die Baue und Weichlaubholz im Uferbereich als Nahrungsgrundlage.

Er ist ein reiner Pflanzenfresser. Da er keinen Winterschlaf hält, legt er in der Regel Vorräte in Form von Nahrungsflößen an.

In den „Untern Illerauen“ wurden fünf Biberreviere gefunden. Es sind allerdings noch nicht alle potentiellen Lebensräume besiedelt.



Abbildung 15: *Castor fiber* (Biber) (Foto: Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft)

2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Im Rahmen der Biotopkartierung für den Landkreis Neu-Ulm (Stand März 2003) wurden keine Biotope kartiert, die nicht auch Wald-Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind.

Während der Bestandsaufnahmen zum Fachbeitrag Fische konnten zudem die FFH-Anhang II Arten Bitterling (*Rhodeus amarus*) und Schied (*Aspius aspius*) im FFH-Gebiet „Untere Illerauen“ in der Donau nachgewiesen werden. Bei Bestandsaufnahmen (2010 und 2011) konnten unmittelbar unterhalb des FFH-Gebietes 7726-371 „Untere Illerauen“ in der Donau und Roth Bachneunaugen (*Lampetra planeri*) gefangen werden. Der Fachberatung für Fischerei, Bezirk Schwaben ist außerdem das Vorkommen der FFH-Anhang II Art Huchen (*Hucho hucho*) aus angelfischereilichen Aufzeichnungen im Untersuchungsgebiet bekannt. Eine Nachnennung bzw. Nachtrag der oben genannten Fischarten in den Standarddatenbogen (SDB) des FFH-Gebietes 7726-371 „Untere Illerauen“ ist deshalb zwingend notwendig und erforderlich.

Insgesamt sind die Illerauen die Heimat vieler Tier- und Pflanzenarten, unter anderem Fledermäuse, Vögel, Tagfalter, Laufkäfer.

Erwähnenswert ist auch die im Gebiet noch öfters vorkommende Schwarzpappel (*Populus nigra* var. *nigra*) die inzwischen zu den stark gefährdeten Pflanzenarten gehört. Sie ist in den Auwäldern als Neben- und Pionierbaumart wesentlicher Bestandteil des Arteninventars.

Die bekannten, gesetzlich geschützten Arten oder Arten der Roten Liste sind im Anhang aufgeführt.

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen genannten Anhang I-Lebensraumtypen bzw. der Habitats der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

Die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen dienen der genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind im Abstimmungsprozess mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden.

- | | |
|----|--|
| 1 | Erhaltung bzw. Wiederherstellung (im Zuge der Iller-Renaturierung) der Iller und ihrer Aue von Vöhringen bis zur Donau, insbesondere der zusammenhängenden, gering erschlossenen, naturnahen Au- und Leitenwälder mit ihrem Altwasser- und Aubachnetz und Überschwemmungsbereichen.
Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Habitatfunktionen für charakteristische Arten (insbesondere Fledermäuse, Kleinsäuger, Spechte, Halsbandschnäpper, Holz- und Laufkäfer, Tagfalter) sowie des Kontaktes zu Nachbarlebensräumen. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Vernetzung (Kohärenz) sowohl innerhalb des FFH-Gebiets als auch mit weiteren, unmittelbar angrenzenden bayerischen und badenwürttembergischen FFH-Gebieten. |
| 2. | Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> und der Hartholzauenwälder (Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder) mit den sie prägenden Bedingungen regelmäßiger Überflutung bzw. Überstauung.
Erhaltung bzw. Wiederherstellung naturnaher Bestands- und Altersstrukturen, lebensraumtypischer Baumartenzusammensetzungen mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen und auetypischer Sonderstrukturen wie Flutrinnen, Seigen, Verlichtungen und Brennen. |
| 3 | Erhaltung bzw. Wiederherstellung der natürlichen eutrophen Seen (insbesondere der Altwässer) mit ihrer charakteristischen Wasserpflanzenvegetation (unter anderem mit <i>Hottonia palustris</i>), natürlichen bzw. naturnahen Ufern und Verlandungsbereichen; Erhalt bzw. Wiederherstellung störungsfreier Gewässerzonen. |
| 4. | Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Kalk-Trockenrasen der Brenne in der Roten Wand in ihrer nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsform. Erhaltung des Offenlandcharakters sowie der lebensraumtypischen Nährstoffarmut, Wiederherstellung einer ausreichenden Flächengröße. |

5. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der feuchten Hochstaudensäume und -fluren in gehölzärmer Ausprägung mit dem sie prägenden Wasserhaushalt.
6. Wiederherstellung der Population des Kammolchs . Erhaltung bzw. Optimierung der bekannten Laichgewässer und Neuschaffung weiterer für die Fortpflanzung geeigneter Gewässer zur Wiederherstellung einer ausreichend großen, vernetzten Gesamtpopulation. Erhalt des Strukturreichturns, insbesondere der Unterwasservegetation, aber auch im zugehörigen Landlebensraum.
7. Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke . Erhaltung der bekannten Laichhabitate und Neuschaffung weiterer Klein- und Kleinstgewässer zur Wiederherstellung eines ausreichend großen, vernetzten Systems für die Fortpflanzung geeigneter und untereinander vernetzter Klein- und Kleinstgewässer. Erhaltung bzw. Wiederherstellung dynamischer Prozesse insbesondere im Zuge der Iller-Renaturierung, die eine Neuentstehung solcher Laichgewässer ermöglichen.
8. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population der Koppe und des Strebers . Erhaltung der klaren, technisch unverbauten Fließgewässerabschnitte mit reich strukturiertem Gewässerbett und kiesigem Sohls substrat, insbesondere für den Streber mit grobkörnigem Kies, und natürlicher Dynamik ohne Abstürze. Wiederherstellung der Durchgängigkeit im gesamten FFH-Gebiet, insbesondere am Ayer Wehr.
9. Erhaltung der Population des Bibers . Erhaltung ausreichend großer, verbundener sowie ungestörter Wasser-Land-Lebensräume, in denen er seine Lebensraumdynamik entfalten kann. Erhaltung ungenutzter Auwald- und Auenbereiche sowie ausreichend dimensionierter Ufer randstreifen auch außerhalb des Waldes und unverbauter Uferabschnitte insbesondere an Altwässern.

Tabelle 4: Übersicht der abgestimmten konkretisierten Erhaltungsziele (Stand 05.2012)

Durch die Abtrennung des Teilgebietes 02 „Plessenteich“ wurden die Erhaltungsziele mit allen zuständigen Stellen neu abgestimmt.

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als FFH-Gebiet ausschlaggebenden Arten und Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit umgesetzt.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das FFH-Gebiet wird in weiten Bereichen forstwirtschaftlich genutzt. Die Forstwirtschaft hat trotz der wasserbaulichen Maßnahmen das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die letzten zwei Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und viele Lebensräume in ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung bewahrt.

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

- Bei den Freudenegger Baggerseen wurden Flächen für Ausgleichsmaßnahmen der Illersanierung und für Baumaßnahmen der Stadt Senden angekauft und aufgeforstet bzw. renaturiert. Sie sind zwar außerhalb des Gebietes, grenzen aber direkt an und wirken als Puffer auf das Gebiet.
- Naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung durch die ehem. Bayerischen Forstämter Illertissen und Weißenhorn, jetzt Forstbetrieb Weißenhorn der Bayerischen Staatsforsten AöR,
- Einleitung von Wasser aus der Iller in den Auwald unterhalb von Oberkirchberg beim Ayer-Wehr
- Öffnung des Illerdammes beim Auwald Warmwässerle im Zuge der Hochwasserfreilegung des Trinkwasserschutzgebietes „Rote Wand“.
- Einleitung von Wasser aus dem Wieland-Kanal nördlich der Wieland-Werke in den Auwald.
- Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Donau am Kraftwerk Böfingen durch Bau einer Fischtreppe im Zuge der Erhöhung des Einstaus

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Um den günstigen Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten nach der FFH-Richtlinie zu erhalten bzw. wieder herzustellen, sind folgende Maßnahmen notwendig:

Maßnahmengruppe	Maßnahme	Lebensraumtypen oder Arten
Waldstrukturen	Förderung der gesellschaftstypischen Baumarten	91E1*, 91F0
	Entfernen von gesellschaftsfremden Baumarten	91E1*, 91F0
	Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen	91E2*, Kammmolch, Gelbbauchunke
	Schaffung mehrschichtiger ungleichartiger Bestände	91E2*
Naturnaher Wasserhaushalt	Beseitigung von Längsbauwerken	91E2*, 91E1*, 6430
	Grundwasserspiegel anheben	91E1*, 91F0, 3150, 6430, Kammmolch, Gelbbauchunke
	Naturnahe Überflutungsdynamik reaktivieren	91E1*, 91F0, 3150, 6430, Kammmolch, Gelbbauchunke
Spezielle Artenschutzmaßnahmen	Weichholz-Ufersaum anlegen	Biber
	Tümpelkomplexe und -ketten anlegen	Kammmolch, Gelbbauchunke
	Auwald im Bereich von Kleingewässern auflichten	Kammmolch, Gelbbauchunke
	Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit am Ayer Wehr	Groppe, Streber
	Strukturelle Verbesserungen zur Anregung der Eigenentwicklung und Schaffung von Fischeinstandsplätzen	Groppe, Streber
	Schaffung von Hochwassereinständen und Bruthabitaten	Groppe, Streber
	Beibehaltung der Restwassermenge	Groppe, Streber
	Naturnaher Gewässerausbau und Gewässerunterhalt	Groppe, Streber

Tabelle 5: Übersicht über die lebensraum- und artbezogenen Erhaltungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Wesentliche Maßnahmen im Gebiet, das von den Auen geprägt ist, sind solche, die das deutlich beeinträchtigte Wasserregime der Iller und ihres begleitenden Grundwasserstromes wieder in einen naturnäheren Zustand bringen. Das gilt für beide Auwaldtypen (Weichholz- und Hartholzaue), die feuchten Hochstauden, die Amphibien-Arten und den Biber gleichermaßen. Zu diesen Maßnahmen gehört einerseits die Einleitungen von Wasser in die Auenbereiche zur Reaktivierung von Altwässern sowie Abgrabungen um die Oberfläche wieder näher an das Grundwasser zu bringen, andererseits Querverbauungen, vordringlich zum Aufhalten der weiteren Eintiefung der Iller, weitergehend zur Anhebung des Grundwasserspiegels in den Auen und zur Anhebung des mittleren Wasserstandes, damit die Auen wieder öfter überschwemmt werden. Das alles darf allerdings nur mit der Maßgabe erfolgen, dass keine besiedelten Gebiete, sonstige baulichen Anlagen oder Versorgungseinrichtungen beeinträchtigt werden.

Diese Maßnahmen sind realistisch betrachtet nur in den Bereichen möglich, die in das Sanierungskonzept „Illerentwicklung“ mit einbezogen werden und bedürfen einer detaillierten Planung der Wasserwirtschaftsverwaltung unter Einbeziehung aller Beteiligten. Informationen hierzu findet man unter dem Link www.Illerentwicklung.de.

Maßnahmen in diesem Zusammenhang, die zwar den Lebensraum Hartholzaue beeinträchtigen, dafür aber einen prioritären Lebensraum Weichholzaue schaffen, brauchen nicht ausgeglichen zu werden, da sie dem Gesamt-Schutzzweck dienen, sofern die waldrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden und keine besonders wertvollen Bestände betroffen sind.

Um die sich noch in einem guten Zustand befindlichen Waldlebensraumtypen weiterhin so gut zu erhalten oder eventuell sogar noch zu verbessern ist die Fortführung der naturnahen Bewirtschaftung sinnvoll. Dazu gehört die besondere Berücksichtigung der lebensraumtypischen Baumarten, die Zurücknahme der nicht heimischen gesellschaftsfremden Baumarten wie Hybrid-/Balsampappeln sowie keine weitere Förderung von heimischen gesellschaftsfremden Baumarten unter Belassung und Erhalt ausreichender Mengen an stehendem und liegendem Totholz und Biotopbäumen.

Zur dauerhaften Vernässung zahlreicher tief liegender Auestandorte im Jahresverlauf ist neben den oben geschilderten Maßnahmen auch eine Erhöhung der Restwassermenge der Iller notwendig. Auf Grund der meist relativ späten Hochwässer der Iller und der oftmals wieder rasch absinkenden Pegelstände hat die Qualität der Aue als Fortpflanzungshabitat für Kammmolch und Gelbbauunke stark abgenommen.

Das Wehr bei Senden-Ay kann von Fischen nicht durchwandert werden. Zur Wiederherstellung eines zusammenhängenden, durchgängigen Lebensraumes für Streber und Groppe ist ein naturnah gestaltetes Umlaufgerinne notwendig. Die Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Situation von Fischen in der Donau im Siedlungsbereich der Städte Ulm / Neu Ulm erfordert die Zusammenarbeit beider Städte.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Für die im Gebiet vorkommenden, im Standard-Datenbogen gemeldeten Lebensraumtypen werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen.

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen

Bei diesem LRT muss zwischen Altarmen und Flutmulden einerseits und den Baggerseen andererseits unterschieden werden.

Für die Altarme und Flutmulden ist meist die fortschreitende Verlandung und Überschattung durch den angrenzenden Wald der Faktor, der dazu führt, dass die Gewässer aufgrund natürlicher Entwicklung zunehmend schmaler werden und das Lichtangebot für die Wasservegetation nicht mehr ausreicht. Diese Entwicklung wurde ehemals durch extreme Durchflutungsereignisse immer wieder zurückgedrängt, durch die fehlende Auendynamik an der eingedeichten Iller treten solche Ereignisse aber nicht mehr auf. Dieser Entwicklung kann im Wesentlichen aber nur durch die übergeordnete Maßnahme Erhöhung der Auendynamik und allgemeine Grundwasseranhebung begegnet werden. Positive Auswirkungen auf diesen LRT kann auch die weitere Ausbreitung des Bibers haben, da durch ihn Ufergehölze aufgelichtet werden und teils auch Wasser angestaut wird.

Für die Baggerseen ist dahingegen eine weitere natürliche Sukzession mit Verlandung erwünscht. Maßnahmen, die eventuelle Besucher lenken und die Vielfalt der Uferlinien erhöhen, sind wünschenswert.

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- **Naturnahe Überflutungsdynamik reaktivieren**
Anbindung von Altwasserarmen und Seitengewässern sowie Ausleitungen der Iller sollen schon bei mittleren Hochwasser-Situationen wieder Oberflächenwasser in den Auwald bringen und so wieder eine Überflutungsdynamik schaffen.

LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien

Der LRT befindet sich im Gebiet in einem schlechten Erhaltungszustand. Er ist stark verbuscht, Saumarten verdrängen immer mehr die niederwüchsige Trockenrasenvegetation. Eine Nutzung oder Pflege der Fläche hat seit ca. 20 Jahren nicht mehr stattgefunden, was sicherlich auch an der Lage in einem umzäunten Trickwasserschutzgebiet der Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm liegt.

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen:

- **Pflege durch Mahd des Trockenrasens**
Regelmäßige Herbstmahd (ab Mitte September) mit Mähgutentfernung auch in den hochwüchsigen Saumbereich hinein, um den niederwüchsigen Arten einen Konkurrenzvorteil zu verschaffen.
- **Partielles Entkusseln des Gehölzaufwuchses zur Vergrößerung der offenen und besonnten Flächen**
Da die offen besonnte Fläche mittlerweile stark zurückgedrängt wurde, muss sie durch Gehölzbeseitigung mit mehrmaliger Nachpflege gegen Wiederaustrieb wieder deutlich vergrößert werden. Charakteristische und niederwüchsige Einzelgehölze wie Sanddornbüsche, Lavendelweiden oder einzelne Waldkiefern können in lichter Anordnung dabei verbleiben.

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Der Erhaltungszustand der im Gebiet vorkommenden Hochstaudenflur ist gut. Da es sich um einen Komplexbiotop mit Anteilen der Silberweiden-Weichholzaue (Anteil ca. 20%) handelt, werden keine notwendigen Erhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen. Der Standort ist aber stark abhängig von der Auendynamik der unmittelbar angrenzenden (auch hier verbauten) Iller. Durch die niedrige Dammhöhe in diesem Abschnitt oberhalb des Ayer Wehrs kommen immer wieder Überflutungen bei extremen Hochwasserereignissen vor (vermutlich schon bei 1-jährigen Hochwässern). Dies ist deutlich sichtbar durch das sehr lebhaftes Bodenrelief mit Abgrabungen und Sandauflagerungen. Solche Ereignisse gehen stets mit einer starken Ruderalisierung einher, die zeitweise die typischen Hochstaudenarten wie z.B. Pestwurz oder Mädesüß stark zurückdrängen können.

LRT *91E1 Silberweiden-Weichholzaue

Wie die Herleitung des Erhaltungszustandes ergeben hat, befindet sich der LRT insgesamt in einem guten Zustand. Neben dem Hauptproblem der extrem eingeschränkten Auendynamik besteht ein Defizit bei dem Merkmal „Verjüngung“, da sich die Hauptbaumarten kaum noch verjüngen. Ein weiteres Problem ist die Fragmentierung, da sich der Lebensraum in sieben voneinander unabhängigen Teilbereichen befindet.

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

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen:

- **Uferverbau entnehmen und Gewässerentwicklung zulassen**

Wo es ohne Beeinträchtigung besiedelter Gebiete, baulicher Anlagen oder Versorgungseinrichtungen möglich ist und unter der Beachtung der waldgesetzlichen Vorgaben, sollen Uferverbauungen entfernt werden, damit sich die Iller wieder etwas aufweiten kann. Auf den durch Wasserangriff entstehenden offenen Rohbodenflächen können sich die Weiden wieder verjüngen. Ebenso bilden sich flache Uferbereiche, die oft und lange überschwemmt sind und auf denen sich so wieder eine Weichholzaue ansiedeln kann. Besteht die Gefahr, dass Bäume durch den Uferanriss mit dem Fluss fortgeschwemmt werden und sich an den Brücken flussabwärts Verklausungen bilden, muss der Wald auf eine bestimmte Breite vorsorglich zurückgenommen werden.

- **Naturnahe Überflutungsdynamik reaktivieren**

Anbindung von Altwasserarmen und Seitengewässern sowie Ausleitungen in den Auwald sollen schon bei mittleren Hochwasser-Situationen wieder Oberflächenwasser in den Auwald bringen und so wieder eine Überflutungsdynamik schaffen. Hierzu können auch, unter der Beachtung der waldgesetzlichen Vorgaben, Abgrabungen dienen, die das Niveau des Geländes wieder näher an den mittleren Wasserspiegel des Gewässers bringen.

- **Pflanzung von Baum- und Strauchweiden in lichten Bereichen**

Um die Verjüngung der gesellschaftstypischen Hauptbaumarten wie Silber- und Lavendelweide momentan sicherzustellen, muss man in stark verlichteten Bereichen die Verjüngung derselben durch Pflanzung unterstützen, bis die weiteren Erhaltungsmaßnahmen greifen. Da die Hartholzaue kein prioritärer Lebensraum ist, kann in Bereichen, wo diese bis an das Ufer der Iller reicht, das Edellaubholz zurückgenommen werden. Um das Baumartenspektrum zu erweitern, soll bei der Verjüngung auch die inzwischen selten gewordene Schwarzpappel mit berücksichtigt werden.

- **Entfernung von gesellschaftsfremden Baumarten wie Bergahorn**

Damit in der nächsten Waldgeneration die gesellschaftsfremden Baumarten nicht überhand nehmen, sollen im Rahmen der Jungbestandspflege möglichst die gesellschaftstypischen Weichlaubhölzer gefördert werden.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

- **Erhalt bzw. Erhöhung des Totholz-Anteiles**

Abgängige und abgestorbene Bäume sollen als stehendes Totholz im Lebensraum belassen werden. Wenn aus Verkehrssicherungsgründen an den für den Erholungsverkehr zugänglichen Einrichtungen und Wegen, insbesondere dem Iller-Radweg, die Fällung notwendig ist, dann soll man das Holz als liegendes Totholz im Wald belassen. Ziel soll sein, dass pro Hektar Lebensraum mindestens 10 fm Totholz, möglichst stehend, dauerhaft erhalten bleiben.

- **Beseitigung invasiver Arten**

Invasive Arten wie Riesen-Bärenklau und Kanadische Goldrute sollten durch Abschneiden vor dem Samenwurf, Abstechen unter dem Herz zu Beginn der Blüte oder, wenn möglich, Ausreißen aus dem Lebensraum und der näheren Umgebung entfernt werden. Indisches Springkraut ist hingegen nicht so dringlich, da dessen beeinträchtigende Wirkung nicht extrem ausgeprägt ist.

- **Vernetzung durch Neuanlage von Lebensraum**

Durch die Umwandlung von Hartholzauen-Bestockung in Weichholzaue sollten zersplitterte Lebensräume der Weichholzaue wieder zusammengeführt werden. Dazu muss die ursprüngliche Bestockung entfernt und durch typische Baumarten der Weichholzaue wie Silberweide, Lavendelweide und Schwarzpappel ersetzt werden. Begleitet werden sollte der Umbau durch Wasserbaumaßnahmen, die das Wasser wieder in den Wald bringen.

LRT *91E2 Grauerlen-Auenwald

Wie die Herleitung des Erhaltungszustandes ergeben hat, befindet sich der LRT insgesamt in einem guten Zustand. Defizite bestehen bei den Merkmalen .Entwicklungsstadien, Totholz, Biotopbäume und Verjüngung. Diese Defizite beruhen hauptsächlich auf der geringen Flächengröße, die es schwierig macht, alle günstigen Eigenschaften zu vereinen.

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

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- **Schaffung mehrschichtiger ungleichartiger Bestände**
Eventuelle Nutzungen sollen in allen Bereichen einzelstammweise bzw. truppweise erfolgen, damit sich wieder horizontale und vertikale Bestandesstrukturen bilden.
- **Erhalt bzw. Erhöhung der Biotopbaumzahl**
Vorhandene Biotopbäume sind unbedingt zu erhalten, Altbäume, die das Potential für Biotopbäume haben ebenso. Im jungen Entwicklungsstadium sollen Protzen stehen bleiben, da sie über ausfallende Grob- und Steiläste oft zu Biotopbäumen werden.
- **Erhalt bzw. Erhöhung des Totholz-Anteiles**
Abgängige und abgestorbene Bäume sollen als stehendes Totholz im Lebensraum belassen werden, da sie für viele Lebewesen als Quartier dienen (z. B.: Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten). Wenn aus Verkehrssicherungsgründen die Fällung notwendig ist, dann soll das Holz als liegendes Totholz im Wald belassen werden. Es soll dauerhaft eine Menge von mindestens 10 fm/ha stehendes und liegendes Totholz im Lebensraum verbleiben.
- **Beseitigung der Längsverbauung**
Der Damm mit dem alten Weg östlich des Baches sollte teilweise entfernt werden, damit sich die Weihung wieder aufweiten und mäandrieren kann und die Mulden dahinter wieder an den Bach angebunden werden. Dadurch erhöht sich der Strukturreichtum.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

- **Beseitigung gesellschaftsfremder Baumarten**
Soweit sie keine Biotopbäume oder wertvolle, starke Altbäume sind, sollten die im Lebensraum vorhandenen Hybridpappeln herausgenommen werden, da sie nicht zum natürlichen Arteninventar gehören.

LRT 91F0 Eichen-Ulmen-Hartholzaue

Wie die Herleitung des Erhaltungszustandes ergeben hat, befindet sich der LRT insgesamt in einem guten Zustand. Defizite bestehen bei den Merkmalen Baumartenanteile (sowohl in der Oberschicht als auch in der Verjüngung), Entwicklungsstadien und dem autotypischen Wasserregime.

Das Defizit in den Baumartenanteilen der Oberschicht beruht auf dem Ausfall der Ulmen, die in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts noch in ausreichender Anzahl im Auwald vorhanden waren, dann aber innerhalb kurzer Zeit durch den vom Großen Ulmensplintkäfer übertragenen Schlauchpilz *Ophiostoma novo-ulmi* eliminiert wurden.

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

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- **Naturnahe Überflutungsdynamik reaktivieren**
Anbindung von Altwasserarmen und Seitengewässern sowie Ausleitungen in den Auwald sollen schon bei mittleren Hochwasser-Situationen wieder Oberflächenwasser in den Auwald bringen und so wieder einen Überflutungsdynamik schaffen. Hierzu können auch Abgrabungen dienen, die das Niveau des Geländes wieder näher an den mittleren Wasserspiegel des Gewässers bringen.
- **Erhalt bzw. Erhöhung des Totholz-Anteiles**
Abgängige und abgestorbene Bäume sollen als stehendes Totholz im Lebensraum belassen werden. Wenn aus Verkehrssicherungsgründen an den für den Erholungsverkehr zugänglichen Einrichtungen und Wegen, insbesondere dem Iller-Radweg, die Fällung notwendig ist, dann soll das Holz als liegendes Totholz im Wald belassen werden. Es soll dauerhaft eine Menge von mindestens 10 fm/ha stehendes und liegendes Totholz im Lebensraum verbleiben.
- **Förderung der Ulmen-Verjüngung**
Wo noch Verjüngung von Feld- und Flatterulme vorhanden ist, soll diese unbedingt erhalten und gefördert werden. Wo dies nicht möglich ist, soll bei der Verjüngung der Auwälder gezielt Feld- und Flatterulme gepflanzt werden. Noch vorhandene ältere Bäume sind unbedingt zu erhalten und zu fördern.
- **Entfernung von gesellschaftsfremden Baumarten**
Damit in der nächsten Waldgeneration die gesellschaftsfremden Baumarten nicht überhand nehmen, sollen im Rahmen der Jungbestandspflege möglichst gesellschaftstypische Baumarten wie Esche, Eiche und vor allem die restlichen noch vorhandenen Ulmen gefördert werden. Dabei sind Biotopbäume oder wertvolle starke Altbäume zu erhalten.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

- **Beseitigung invasiver Arten**

Invasive Arten wie Riesen-Bärenklau und Kanadische Goldrute sollten durch Abschneiden vor dem Samenwurf, Abstechen unter dem Herz zu Beginn der Blüte oder, wenn möglich, Ausreißen aus dem Lebensraum und der näheren Umgebung entfernt werden. Indisches Springkraut ist hingegen nicht so dringlich, da dessen beeinträchtigende Wirkung nicht extrem ausgeprägt ist.

4.2.3 **Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im Standarddatenbogen gemeldet wurden**

Für Lebensraumtypen, die nicht im Standarddatenbogen gemeldet wurden, werden nur wünschenswerte Maßnahmen formuliert. Deren Umsetzung unterliegt der Freiwilligkeit der Grundstückseigentümer oder -nutzer. Nichtsdestotrotz sind diese Maßnahmen für die Gesamtwert des Gebietes durchaus von Nutzen.

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Die Hauptflächenanteile dieses LRT finden sich im Gewann Illerholz, im Norden und in der Mitte einer großen Waldlichtung eines ehemaligen Schießplatzes. Der Erhaltungszustand der größeren Fläche ist sehr gut, eine kleinere Fläche ist gut. Für diesen LRT ist die regelmäßige Mahd mit Mähgutabnahme unabdingbar, da sonst die Flächen schnell versäumen und verfilzen, und in Folge dessen der Artenreichtum schnell zurückgeht. Ebenso müsste jegliche Düngung unterbleiben, da sonst Arten der Fettwiesen und generell stark deckende Obergräser die Oberhand gewinnen. Die Flächen werden seit über 15 Jahren zunächst unregelmäßig, in den letzten Jahren regelmäßig durch Mulchmahd mit Mähgutabnahme gepflegt. Dies sollte fortgeführt werden, um den gegenwärtigen Erhaltungszustand zu erhalten.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- **Fortsetzung der Mahd der Wiesen**
Die Entwicklung der Fläche von einer einst artenarmen Fettwiese (1990) zu der jetzt vorhandenen blütenreichen und kurzwüchsigen Vegetation bestätigt, dass die gegenwärtige Pflege optimal ist. Durch einen ersten Mahdzeitpunkt nicht vor Ende Juli kommen alle Arten zur Reife. Die Herbstmahd nach der Vegetationsperiode (ab Ende September) schafft gute Keimbedingungen für den Frühjahresaustrieb
- **Auslichtung der Aufforstung am Südwestrand der neuen Aufforstungsfläche**
Zur langfristigen Vermeidung der Beschattung und zur Schaffung eines mageren, gestuften Waldmantels sollte das Auslichten eines 10m breiten Randstreifens der Aufforstungsfläche immer dann durchgeführt werden, wenn die Bäume eine Höhe von ca. 8m überschreiten. Der Aufwuchs von Straucharten wird geschont (etwa 10-jähriger Turnus).
- **Fortsetzung der Mahd der Dammstreifen in den Gewannen Untere und Obere Au.**
Die bislang vom Wasserwirtschaftsamt durchgeführten Mähmaßnahmen im Rahmen der Dammunterhaltung sind fortzuführen. Der Mahdzeitpunkt soll frühestens Mitte Juli erfolgen.

4.2.4 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Unabdingbar für die dauerhafte Erhaltung der Artvorkommen sind generell:

- ausreichend große Populationen
- günstige Habitatstrukturen
- mehrere einander benachbarte Vorkommen, zwischen denen ein Austausch erfolgen kann

Für die im Gebiet vorkommenden Arten werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen.

1160 Zingel streber (Streber) und 1163 Cottus gobio (Groppe)

Wie die Herleitung des Erhaltungszustandes ergeben hat, befindet sich beide Arten insgesamt in einem ungünstigen Zustand. Daher sind folgende Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen notwendig, die aufgrund der vergleichbaren Ansprüche und Beeinträchtigungen gemeinsam formuliert werden:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- **Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit**

Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit für die Fischfauna innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes durch Anlage von Fischaufstiegsanlagen und –abstiegsanlagen zur Vernetzung der Teillebensräume und der Ermöglichung von Wanderungen der Fische zur Reproduktion, zu Nahrungsgründen, zur Vermeidung von Gefahr, Kompensationswanderungen, Periodische Wanderungen, Genetischer Austausch und Wanderungen zur Wiederbesiedelung

- **Strukturelle Verbesserungen zur Anregung der Eigenentwicklung und Schaffung von Fischeinstandsplätzen**

Förderung der Eigendynamik (Strömungslenkung durch Totholz, Buhnen und Störsteine): Totholz ist neben den Sohlsubstrat eines der bedeutendsten Strukturelemente in naturnahen Gewässern. Es beeinflusst die Gewässerstruktur, die Hydraulik sowie die Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften in vielfältiger Weise. Zur Erhöhung der Gewässerdynamik sollten Strukturelemente ins Gewässer eingebracht, oder gezielt dort belassen, werden. Ziel ist es, hydraulische und morphologische Veränderungen auszulösen, die eine qualitative und quantitative Verbesserung des Lebensraumes der beiden Fischarten auslösen. Wo möglich sollten die Uferverbauungen zurückgebaut werden.

- **Schaffung von Hochwassereinständen und Bruthabitaten**

Wiederherstellung von Hochwassereinständen und Bruthabitaten in Form von altwasserähnlichen Seitengewässern und Auebächen. Bei der Anlage solcher Ersatzstrukturen ist darauf zu achten, dass die Standorte so gewählt werden, dass sie nicht von austretendem Grundwasser durchströmt werden.

Erhaltung der Unterwasseranbindung der beiden linksseitigen Altgewässer an der Iller im Rückstaubereich des Ayer Wehrs

- **Erhöhung der Restwassermenge**

Erhöhung der derzeitigen Mindestwasserregelung in Iller und Alten Illerkanal (Eiskanal), um die Fließgeschwindigkeiten in den Laichhabitaten ausreichend hoch zu halten und damit das Sohlsubstrat regelmäßig durch Hochwasser umgelagert wird.

- **Gewässerausbau und Gewässerunterhalt**

Fortführung von naturnaher Gewässerunterhaltung, Entnahme von Uferbefestigungen, Einbringen bzw. Belassen von Totholzstrukturen zur Förderung gewässerdynamischer Prozesse wie Seitenerosion.



Aus Gründen des Hochwasserschutzes der Städte Ulm und Neu-Ulm müssen in regelmäßigen Zeitabständen große Mengen Kies durch die Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm im durchflossenen Donaubereich unterhalb der Illermündung entnommen werden. Damit das Sohlsubstrat im Iller- und Donaumutterbett nicht verloren geht, muss eine Teilmenge als Laichsubstrat für Interstitial- und Substratlaicher auf die Fließwasserstrecken der Iller sowohl oberhalb des FFH-Gebiets als auch unterhalb des Ayer Wehrs und der Donau, unterhalb des Donauwasserkraftwerkes „Böfinger Halde“, wieder eingebracht werden.

1166 *Triturus cristatus* (Kammolch)

Auf Grund der relativ geringen Anzahl von Vorkommen und der teilweise lückenhafte Verbreitung des Kammolchs im FFH-Gebiet sind (Sofort-) Maßnahmen erforderlich, um einen günstigeren Erhaltungszustand der Art wiederherzustellen, solange dies aus den Restbeständen heraus noch möglich ist.

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- **Optimierung bzw. Erhöhung der Zahl der Laichgewässer**

Die Zahl von geeigneten Laichgewässern im Nahbereich der bekannten Vorkommen ist zu erhöhen bzw. die vorhandenen sind so zu optimieren, dass sie einerseits besonnt sind und andererseits regelmäßig und dauerhaft Wasser führen, damit sich Wasserpflanzen entwickeln können.

Dies kann durch Auflichtung gegenwärtig nicht (mehr) besiedelter beschatteter Flutmuldengewässer geschehen, durch Vertiefung trocken gefallener Gruben und Mulden, durch Abfischen von potenziellen Laichgewässern oder durch Gewässerneuanlagen. Ziel ist die Vermehrung der besiedelbaren Gewässer.

- **Überwachung der Lebensräume (Habitat-Monitoring)**

Da der Kammolch-Bestand so gering ist, dass das Risiko eines Aussterbens äußerst hoch ist, ist der Zustand der (potenziellen) Habitate mindestens einmal im Jahr zu kontrollieren und die notwendigen Requisiten gemäß FFH-Kartieranleitung zu erfassen.

- **Überwachung des Bestands (Habitat-Monitoring)**

Zusätzlich zum Habitat-Monitoring ist insbesondere die Fortpflanzung in den Gewässern mit Kammolch-Vorkommen mindestens alle zwei Jahre durch Larvenkäschern zu kontrollieren und in der ASK zu dokumentieren.

- **Auflichtung, ggf. Entbuschung der bestehenden Laichgewässer**

Das sollte nur nach und nach über mehrere Jahre erfolgen. Bei den flachen Gewässern in der kleine Kiesabgrabungen im Silberwald an der Iller und in der Flutmulde südlich des Sportplatz Unterkirchberg könnte durch eine radikale Freistellung auch die Veränderung des Kleinklimas des Standort eine frühzeitige Austrocknung bewirken und auf diese Weise negativ wirken.

- **Vernetzung / Wiederherstellung eines Lebensraumverbunds**

Durch Tümpelketten entlang von Waldwegen oder Tümpelkomplexen in ausgewählten Teilbereichen sollen nach und nach die Bedingungen geschaffen werden, dass sich der Kammolch wieder auf großer Fläche im FFH-Gebiet ansiedelt. Dafür ist die Herstellung einer größeren Anzahl von dauerhaft Wasser führenden Kleingewässern erforderlich. Die Anlage dieser künstlichen Kleinstrukturen an geeigneten Stellen entlang von Forstwegen erscheint aus mehreren Gründen vorteilhaft. Zum einen sind die Eingriffe für die Herstellung dieser Gewässer in



den Auwald nur punktuell bzw. kleinflächig, und zum anderen wird durch die Anlage an von Norden nach Süden verlaufenden Forstwegen ein relativ hoher Besonnungsgrad ohne große Auflichtungsmaßnahmen erreicht und nicht zuletzt sind die Gewässer entlang von den zumeist gut ausgebauten Forstwegen auch zukünftig rationell zu pflegen. Auf Grund der niederen Grundwasserstände wird eine künstliche Bewässerung dieser Gewässerneuanlagen mit Wasser aus der Iller oder dem Illerkanal empfohlen. Wo möglich, könnte dies durch direkte Ausleitung über Gräben erfolgen. Aber auch durch die Strömung angetriebene Schöpfräder könnten z.B. am Illerkanalsystem effektiv zu Einsatz kommen.

1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Durch die sehr geringe Anzahl der Vorkommen und die lückenhafte Verbreitung der Gelbbauchunke im FFH-Gebiet sind besondere Maßnahmen und auch Sofortmaßnahmen notwendig, um einen günstigen Erhaltungszustand der Art wiederherzustellen, solange dies aus den Restbeständen heraus noch möglich ist.

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- **Erhöhung der Zahl der Laichgewässer**

Ebenso wie für den Kammmolch ist auch für die Gelbbauchunke die Zahl von geeigneten Laichgewässern im Nahbereich der bekannten Vorkommen zu erhöhen. Da Gelbbauchunken vornehmlich sehr kleine, austrocknende und oftmals schnell zuwuchernde Kleinstümpel (Lachen und Pfützen) besiedeln, müssen diese Gewässer kontinuierlich neu geschaffen oder gepflegt werden. Insbesondere bei feuchter Witterung können solche Lachen durch Bodenverdichtung (z.B. mit schweren Baustellenfahrzeugen) hergestellt werden. Eine Planung dieses Gewässertyps ist nur schwer möglich, deshalb sollten in einem Gebiet unterschiedliche Verdichtungen vorgenommen werden. Diese wären dann von Jahr zu Jahr zu kontrollieren und gegebenenfalls zu erneuern oder es wird eine Verdichtung an anderer vielleicht besser geeigneter Stelle versucht. Um den Aufwand gering zu halten können die Lachen und Pfützen direkt neben den befestigten Forstwegen angelegt werden. Vielleicht muss bei der einen oder anderen Maßnahme lehmiger Boden verwertet werden, so könnte er in ausgewählten Abschnitten entlang eines nächstgelegenen Forstweg aufgetragen und schalenförmig verdichtet werden. Sicherlich werden sich nach geraumer Zeit wieder Trockenrisse bilden. Dann kann bei nasser Witterung die Pfützenkette entlang eines Forstweges erneut rationell gewartet (wieder verdichtet) werden.

- **Anlage von Tümpelketten**

Durch Tümpelketten entlang von Waldwegen oder Tümpelkomplexen in ausgewählten Teilbereichen sollen nach und nach die Bedingungen geschaffen werden, dass sich die Gelbbauchunke wieder auf großer Fläche im FFH Gebiet ansiedelt.

1096 Biber (*Castor fiber*)

Wie die Herleitung des Erhaltungszustandes ergeben hat, befinden sich der Lebensraum und die Population des Bibers im Gebiet in einem sehr guten Zustand. Kleine Defizite sind nur bei der Ausstattung mit Weichlaubholz im Uferbereich erkennbar.

Da sich die Population als stabil bis zunehmend darstellt, dürfte es nur eine Frage der Zeit sein, bis die letzten Besiedlungslücken in den geeigneten Lebensräumen geschlossen sind.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

- **Zulassen der natürlichen Ausbreitung**
Zumindest im FFH-Gebiet sollte der Biber die Möglichkeit haben, sich ungestört auszubreiten und die noch freien Lebensräume zu besiedeln, zumal es sich um ein fast reines Waldgebiet handelt und somit kaum landwirtschaftliche Flächen betroffen sein können.
- **Weichholz-Ufersaum anlegen**
In einem Streifen von 20m Breite entlang der Ufer im Biberrevier 1 (Ausleitung Wielandwerk) und 3 (Freudenegger See) soll das Weichlaubholz gefördert werden. Wo keines vorhanden ist, sind Weiden- und Pappelsäume anzulegen

4.2.4 **Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte**

Die vorgeschlagenen Maßnahmen weisen unterschiedliche Dringlichkeiten auf. Sie lassen sich zeitlich einteilen in Sofortmaßnahmen (baldmöglichster Beginn) und mittel- bis langfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 5 bis 10 Jahre).

Sofortmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sollten als „Sofortmaßnahmen“ kurzfristig durchgeführt werden, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten zu vermeiden:

Maßnahme	Ziel
Kleingewässer für Kammmolch und Gelbbauchunke im Umfeld der aktuellen Vorkommen anlegen	Sicherung der verbliebenen Bestände und Wiederherstellung überlebensfähiger Populationsgrößen

Tabelle 6: Sofortmaßnahmen zum Erhalt stark gefährdeter Lebensraumtypen und Arten

Mittel- bis langfristige Maßnahmen

Der Wiederherstellung eines naturnahen Wasserregimes (Flusssdynamik) kommt im Gebiet eine besondere Bedeutung zu. Ziel muss sein, wieder mehr Wasser (Grundwasser und Überflutungen) in die Auen zu bringen. Mittelfristig sollten deshalb Barrieren (Längsverbauungen der Gewässer) zurückgenommen werden, bzw. solche Maßnahmen getroffen werden, die den Grundwasserspiegel in den Wurzelsaum der Bäume bringen.

Sonstige Maßnahmen

Der Erholungsverkehr und die Freizeitnutzung im Gebiet konzentriert sich auf die Bereiche entlang der Iller- Uferwege, rund um die Freudenegger Baggerseen, den Bereich des sogenannten Silberwaldes im Illerholz und den Südtteil des Illerzeller Naturschutzgebiets. Hier ist ein hoher Besucherdruck zumindest zeitweise während der Sommermonate festzustellen. Deshalb sollten an geeigneter Stelle Hinweisschilder aufgestellt werden, die die Schutzwürdigkeit des Gebiets aufzeigen. In den anderen Bereichen spielt die Freizeitnutzung eine nur nebensächliche Rolle. Weitere Erschließungsmaßnahmen sollten insbesondere dort unterbleiben.

Fortführung bisheriger Maßnahmen

Die bisher praktizierte naturnahe Forstwirtschaft soll weitergeführt werden. Da die Auwald-Lebensräume sehr sensibel und durch weitgehend unterbundene Auendynamik bereits stark beeinträchtigt sind, ist auf eine Intensivierung der forstwirtschaftlichen Nutzung zu verzichten.

Die bereits begonnenen Maßnahmen der Illersanierung sind konsequent weiterzuführen, um Fluss und Aue einschließlich der Auwälder in ihrer Funktion und Naturnähe zu erhalten und u.a. die FFH-Amphibien- und Fischpopulationen wiederherzustellen. Vor allem diese Maßnahmen erfordern einen intensiven begleitenden Austausch mit allen Beteiligten, der bereits mit dem „Illerforum“ vorbildlich begonnen wurde.

4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (Art. 13b Abs. 2 in Verbindung mit Art. 2a Abs. 2 Satz 1 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c BayNatSchG entsprochen wird.

Wochenau, Illerzeller Auwald, Obere und Untere Au westlich von Senden sind bereits als Naturschutzgebiet (Art. 7 BayNatSchG) ausgewiesen. Der Vollzug des §3 der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Wochenau und Illerzeller Auwald“ sowie §3 der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Obere und Untere Au westlich von Senden“ (siehe Anhang) würde bereits den nötigen Schutz der Wald-LRTs auf einem großen Teil der Gebietsfläche gewährleisten. Andererseits dürfen diese Regelungen nicht bauliche Maßnahmen im Rahmen der Iller-Renaturierung verhindern, die eine ökologische Aufwertung der Lebensräume erzielen.

Die Verordnungen sind dem **Anhang** zu entnehmen.

Große Gebietsteile sind durch § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art 23 BayNatSchG geschützt. Im Einzelnen sind dies:

- Kalktrockenrasen (Brennen)
- Moor-, Bruch-, Sumpf- und Auwälder,
- unverbaute, natürliche Fließgewässer

Gemäß Art. 1 (1) BayNatSchG dienen ökologisch besonders wertvolle Grundstücke im öffentlichen Eigentum vorrangig Naturschutzzwecken. Im vorliegenden Fall sind die Eigentümer Freistaat Bayern, hier Bayerische Staatsforsten und Wasserwirtschaftsverwaltung, sowie die Städte Ulm, Senden und Vöhringen - Nutzungsrechtewald Vöhringen verpflichtet, ihre Grundstücke im Sinne der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu bewirtschaften.

Weitere mögliche Instrumente zum Schutz des Gebietes sind:

- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald) für die privaten und kommunalen Waldbesitzer, vor allem bzgl.
 - 2.3 Erhalt von Alt- bzw. Biotopbäumen
 - 2.4 Belassen von Totholz
 - 2.5 Erhalt von Biberlebensräumen
 - 2.6 Nutzungsverzicht
- Vertragsnaturschutzprogramm Offenland (insbesondere für Kalk-Trockenrasen und Flachlandmähwiesen)
- Landschaftspflegemaßnahmen zur Gestaltung der Lebensräume von Arten (insbesondere Amphibien)
- sonstige forstliche Förderprogramme (u.a. Gemeinwohlleistungen der BaySF auf Staatsforstflächen)

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Neu-Ulm und das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten – Abt. Forsten - in Krumbach (Schwaben) zuständig.

Regierung von Schwaben



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet „Plessenteich“



FFH-Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen, Teilfläche 02“
EU-Vogelschutzgebiet 7428-471 „Donauauen, Teilfläche 12“

Zur Information über die wesentlichen Inhalte des Managementplans wird die Durchsicht des Textteils Maßnahmen und der Karten empfohlen. Darin sind alle wesentlichen Aussagen zu Bestand, Bewertung, Erhaltungszielen und den geplanten Maßnahmen enthalten.

Ergänzend kann der Textteil Fachgrundlagen gesichtet werden; dieser enthält ergänzende Fachinformationen, z. B. zu den verwendeten Datengrundlagen oder zur Kartierungsmethodik.

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

Abb. 1: Blick von Norden nach Süden über den östlichen Plessenteich
(Foto: Holger Sauter)

Abb. 2: Erlen-Eschen-Auwald bei Wiblingen
(Foto: Holger Sauter)

Abb. 3: Reste der offenen Kiesflächen auf der zentralen Insel
(Foto: Holger Sauter)

Abb. 4: Binsenreiche Verlandungsbereiche im Bereich der zentralen Insel
(Foto: Holger Sauter)

Managementplan

für das EU-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet

7428-471.12 / 7726-371.02

„Plessenteich“

Maßnahmen



**REGIERUNG
VON SCHWABEN**

Federführung und
Auftraggeber:

Sachgebiet 51 – höhere Naturschutzbehörde
Fronhof 10, 86152 Augsburg

Tel.: 0821 / 327-2387

Fax: 0821 / 327-12387

www.regierung.schwaben.bayern.de

Auftragnehmer:

LARS consult GmbH

LARS
consult

Bahnhofstr. 20, 87700 Memmingen

Bearbeiter: Reinhard Utzel, Dipl. Biol.,
Holger Sauter, Dipl. Ing., M.Sc.

Tel.: 08331 / 4904 - 0, Fax: 08331 / 4904 - 20

info@lars-consult.de

www.lars-consult.de

Stand:

Dezember 2010

Dieses Projekt wurde aus Mitteln



der Europäischen Union gefördert.

Inhaltsverzeichnis

ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN	III
EINLEITUNG	4
1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE	5
2 GEBIETSBESCHREIBUNG	6
2.1 Grundlagen.....	6
2.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten.....	6
2.2.1 Zu schützende Arten des Anhangs I VS-RL.....	6
2.2.2 Zu schützende Arten des Artikels 4 (2) VS-RL.....	7
2.2.3 Melderelevante Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie	7
2.2.4 Melderelevante Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie.....	8
2.2.5 Signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen	9
2.2.6 Nicht signifikante Arten, die bisher nicht im SDB stehen.....	9
2.2.7 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten.....	10
2.2.7 Kohärenz / Biotopverbund	10
3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE.....	11
4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG	12
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	12
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	13
4.2.1 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Arten der VS-RL.....	14
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Art. 4 (2)-Arten der VS-RL	15
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Lebensraumtypen der FFH-RL	15
4.2.4 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten der FFH-RL.....	15
4.2.5 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind	16
4.2.6 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation	16
4.2.8 Sonstige (freiwillige) Maßnahmen	16
4.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	17
4.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden	17
4.3.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte.....	17
4.4 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek).....	17
5 LITERATUR	18
ANHANG (KARTEN).....	19

ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
ASK	Artenschutzkartierung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BK	Biotopkartierung
BNatSchG	Bundes-Naturschutzgesetz
BP	Brutpaar(e)
EU	Europäische Union
FFH-Gebiet	Gebiet von Gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Artikel 4 (2) FFH-RL
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung; meist einfach als „FFH-Gebiet“ bezeichnet
hNB	höhere Naturschutzbehörde an der Regierung
Ind.	Individuum / Individuen
KuLaP	Kulturlandschaftsprogramm, Förderprogramm der Landwirtschaftsverwaltung
LANA	Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA)
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL
RL BY xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Bayern
RL D xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Deutschland
SDB	Standard-Datenbogen, Meldeformular für EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete
SPA	EU-Vogelschutzgebiet (auf Englisch „special protected area“)
StMLF	Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten (heute: StMELF = Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten)
StMUG	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (früher StMUGV)
uNB	untere Naturschutzbehörde am Landratsamt
VoGEV	Bayerische Verordnung zur Ausweisung von EU-Vogelschutzgebieten vom 12. Juni 2006
VS-RL	EU-Vogelschutzrichtlinie
VNP	Vertragsnaturschutzprogramm, Förderprogramm der Naturschutzverwaltung



EINLEITUNG

Die Europäische Gemeinschaft hat es sich zur Aufgabe gemacht, die biologische Vielfalt und damit das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund wurden einstimmig von allen Mitgliedstaaten zwei Richtlinien verabschiedet: die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Gemeinsam sollen sie einen europaweiten Verbund aus EU-Vogelschutz- und FFH-Gebieten mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ bilden.

Die Auswahl und Meldung der bayerischen NATURA 2000-Gebiete im Jahr 2001 und 2004 erfolgte nach europäischem Recht und damit ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien.

Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Erhaltung von Lebensräumen und Arten. Viele dieser Lebensräume und Artvorkommen sind erst durch die Bewirtschaftung des Menschen entstanden. Die Qualität der entsprechenden Gebiete im europaweiten Netz NATURA 2000 konnte durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Nutzer, zumeist über Generationen hinweg, bis heute bewahrt werden. Diese Werte gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten.

Aus diesem Grund wird für jedes NATURA 2000-Gebiet in Bayern mit allen Beteiligten vor Ort ein so genannter Managementplan erarbeitet. Dieser entspricht dem "Bewirtschaftungsplan" in Artikel 6 Absatz 1 FFH-RL. Im Managementplan werden insbesondere diejenigen Maßnahmen dargestellt, die notwendig sind, den günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die für die Gebietsauswahl maßgeblich waren.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Betroffenen, vor allem Grundbesitzer und Bewirtschafter, sollen frühzeitig und intensiv in die Planung

einbezogen werden. Dazu werden so genannte „Runde Tische“ eingerichtet. Durch eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen sollen die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung geschaffen werden.

- Bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen haben freiwillige Vereinbarungen den Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen.
- Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb sollen möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden.

Die Runden Tische sind ein neues, zentrales Element der Bürgerbeteiligung. Sie sollen bei den Nutzern Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen wecken, bei den Behörden und Planern Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Landwirte und Waldbesitzer, die diese Gebiete seit Generationen bewirtschaften und daraus ihren Lebensunterhalt bestreiten. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden.

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns und hat damit keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung, d. h. für private Grundeigentümer begründet er keine unmittelbaren Verpflichtungen. Allerdings besitzen bestehende rechtliche Vorgaben, beispielsweise bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes nach § 30 BNatSchG (alt: Art. 13d BayNatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen, weiterhin Gültigkeit. Auch hier soll der Managementplan Planungssicherheit und Transparenz für die Nutzer schaffen, insbesondere darüber, wo Veränderungen aus Sicht von NATURA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.



1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE

Das Büro LARS consult Memmingen wurde im April 2009 von der Regierung von Schwaben mit der Erstellung des Managementplan-Entwurfs (MP) für das NATURA 2000-Gebiet 7428-471.12 / 7726-371.02 „Plessenteich“ beauftragt. Weiterhin waren die untere Naturschutzbehörde Neu-Ulm, die Stadt Neu-Ulm und der Verein GAU „Gerlenhofener Arbeitskreis Umweltschutz – Schutzgemeinschaft für den Neu-Ulmer Lebensraum e.V.“ am Maßnahmenentwurf beteiligt. Eigentümer der Flächen sind der GAU und die Stadt Neu-Ulm.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Im Vordergrund steht dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit allen Beteiligten.

Die einleitende Informationsveranstaltung im Frühjahr 2009 wurde aufgrund der Eigentumsverhältnisse im kleinen Kreis, mit Vertretern der Eigentümer (GAU und Stadt Neu-Ulm), der unteren und der höheren Naturschutzbehörde durchgeführt. (Die Forstverwaltung – das NATURA 2000-Kartiererteam

des AELF Krumbach – war ebenfalls einbezogen; ein Fachbeitrag Forst konnte jedoch entfallen, da sich im Gebiet kein Wald befindet.)

Für die Erstellung des MP wurden ab Mitte Juli 2009 Lebensraumtypen- und Strukturkartierungen durchgeführt. Auf eine Erfassung der Fauna (Biber, Vögel) konnte verzichtet werden, da für das Gebiet außerordentlich viele Daten vorliegen, die überwiegend vom GAU zur Verfügung gestellt wurden.

Ein erster Managementplan-Entwurf wurde am 16.09.2009 in Gerlenhofen im Rahmen eines Runden Tisches der Öffentlichkeit vorgestellt. Im Anschluss an den Informationsteil wurden sowohl NATURA 2000-Aspekte als auch nicht-naturschutzfachliche Belange diskutiert. Aufgrund der Beiträge und Diskussionen wurde der MP-Entwurf nochmals überarbeitet. Der fertige Managementplan wurde von der höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Schwaben am 12.5.2011 vor Ort offiziell an den GAU, die Stadt Neu-Ulm und die untere Naturschutzbehörde übergeben.

2 GEBIETSBESCHREIBUNG

2.1 Grundlagen

Der Plessenteich ist formal Bestandteil sowohl des EU-Vogelschutzgebiets (SPA) „Donauauen“ (Teilfläche 12) als auch des FFH-Gebiets „Untere Illeraue“ (Teilfläche 2), in der Realität aber auch funktional von beiden Gebieten getrennt: Die Haupt-Teilfläche 01 des FFH-Gebiets, die Iller mit begleitenden Auwäldern von Vöhringen bis zur Mündung in die Donau, liegt ca. 2,5 km westlich des Plessenteichs, und der Hauptteil des

SPA beinhaltet das Donautal zwischen Thalflingen und Donauwörth.

Der Plessenteich wurde 2004/05 als FFH- und Vogelschutzgebiet gemeldet. Seit 2007 ist er durch Aufnahme in die Gebietsliste der kontinentalen biogeografischen Region „Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung“, auch FFH-Gebiet genannt. Als Vogelschutzgebiet wurde er mit der VoGEV vom 12.06.2006 ausgewiesen.

2.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten

In den nachfolgenden Tabellen werden alle relevanten Arten aufgeführt. Dabei wird unterschieden zwischen „zu schützenden“ bzw. „melderelevanten“ Schutzgütern einerseits und sonstigen Schutzgütern im Gebiet andererseits. „Zu schützen“ sind diejenigen Vogelarten, die für die Teilfläche Plessenteich des Großgebiets „Donauauen“ in der VoGEV aufgeführt sind und damit maßgeblich für die Ausweisung als Vogelschutzgebiet waren. „Melderelevant“ ist derjenige Teil der FFH-Lebensräume und -Arten, die im SDB der „Unteren Illerauen“ für die Teilfläche Plessenteich enthalten sind und damit Grundlage

für die Gebietsauswahl (= Meldung als FFH-Gebietsvorschlag an die EU) waren. Für alle übrigen erfassten Schutzgüter, die bisher nicht im SDB enthalten sind, wurde geprüft, ob es sich um signifikante Vorkommen handelt. Falls ja, wurden sie bewertet und zum Nachtrag im SDB vorgeschlagen; falls nein, wurden sie mit „D“ (= nicht signifikant) bewertet und können so in den SDB übernommen werden. Nur für „zu schützende“ bzw. „melderelevante“ Schutzgüter werden notwendige Maßnahmen formuliert. Für die übrigen Schutzgüter können freiwillige Maßnahmen formuliert werden.

2.2.1 Zu schützende Arten des Anhangs I VS-RL

Die Vogelarten der VS-RL Anhang I Zwergdommel, Flusseeeschwalbe und Schwarzkopfmöwe brüten im Schutzgebiet. Der Eisvogel ist – bisher – nur Nahrungsgast.

Zwergdommel und Flusseeeschwalbe sind gemäß Roter Liste Bayern vom Aussterben bedroht, die Schwarzkopfmöwe ist stark gefährdet, der Eisvogel gefährdet.

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur / Status sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A-022	Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	n, 1 Brutpaar seit 2007, 2008 4 Juv. (in Bayern insgesamt 30 Brutpaare gem. Brutvogelatlas)	C
A-193	Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	n, Brutvogel seit 2005, in Bayern 158 (1996) Brutpaare, 2008 Brut auf neugeschaffener Kiesinsel,	C
A-176	Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>)	n, 1 Brutvogel seit 2007, in Bayern 35-40 Brutpaare	C
A-229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	m, regelmäßiger Nahrungsgast am Plessenteich,	C
Status: n = Brutvogel ziehend, m = rastende Vögel. Erhaltungszustände: C = schlecht			

Tabelle 1: Vogelarten des Anhangs I VS-RL im Gebiet

2.2.2 Zu schützende Arten des Artikels 4 (2) VS-RL

Weiterhin kommen eine Reihe von Zugvogelarten des Art. 4 Abs. 2 VS-RL regelmäßig am Plessenteich vor. Brutvögel sind u. a. Kiebitz und Flussregenpfeifer. Einige kommune Arten sind im Sinne des bayerischen Konzepts zur Ausweisung von Vogelschutzgebieten allerdings nicht signifikant (= nicht meldewürdig), da im Gebiet – im Vergleich

zum gesamtbayerischen Bestand – nur ein sehr geringer Anteil an Tieren brütet.

Als Durchzugs- und Rastplatz nutzen vor allem Limikolen- und Entenarten (z. B. Großer Brachvogel, Bekassine, Knäkente, Pfeifente) das NATURA-2000-Gebiet „Plessenteich“.

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur / Status sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A-136	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	n / 2-6 BP	C
A-142	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	n / 2-5 BP	C
A-298	Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	n / 1 BP	C
A-005	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	n / 2 BP, w	D*
A-053	Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	n / w	D*
A-061	Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	n; 2 Brutpaare	D*
A-125	Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	n, mind. 5 Brutpaare	D*
A-297	Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	n; w	D*

Status: n = Brutvogel ziehend, w = Überwinterungsgast; Erhaltungszustände: C = schlecht, D = nicht signifikant
* aufgrund der geringen Anzahl Brutpaare hier im Vergleich zum Gesamtbestand in Bayern nicht signifikant

Tabelle 2a: Vogelarten des Art. 4 (2) VS-RL im Gebiet

EU-Code	Art und Status
A-008	Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 2 Ind.
A-028	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) – regelmäßiger Nahrungsgast
A-027	Silberreiher (<i>Egretta alba</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 18 Individuen.
A-051	Schnatterente (<i>Anas strepera</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 14 Ind.
A-052	Kolbenente (<i>Netta rufina</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 5 Ind.
A-055	Knäkente (<i>Anas querquedula</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 12 Ind.
A-053	Krickente (<i>Anas crecca</i>) - regelmäßiger Durchzügler
A-056	Löffelente (<i>Anas clypeata</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 6 Ind.
A-151	Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 10 Ind.
A-153	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 15 Ind.
A-160	Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 6 Ind.
A-162	Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>) - regelmäßiger Durchzügler, nur Einzeltiere.
A-166	Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>) - regelmäßiger Durchzügler, max. 10 Ind.

Tabelle 2b: Regelmäßige Gastvogelarten des Art. 4 (2) VS-RL im Gebiet (ohne Bewertung)

2.2.3 Melderelevante Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie

Der Plessenteich enthält zwei Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I FFH-RL: LRT 3150 „Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydro-

charitions“ sowie kleinflächig LRT 6210 „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien“.



EU-Code	(Kurz-) Name des LRT	Anzahl Einzelflächen	Größe (ha)	Anteil Gebiet
3150	Natürlich eutrophe Seen mit Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	1	19,9 (inkl. 18,3 ha Gewässerkörper)	60,9 %
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	1	0,1 ha	< 1 %

Tabelle 3: LRT des Anh. I FFH-RL im Gebiet

EU-Code	(Kurz-) Name des LRT	Erhaltungszustand [ha (Anteil vom LRT)]			gesamt
		A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel-schlecht)	
3150	Natürlich eutrophe Seen mit Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	-	0,9 ha	18,9	C
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	-	-	0,07	C

Tabelle 4: Erhaltungszustände der LRT im Gebiet

LRT 3150: Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions:

Weite Teile des Plessenteich sind durch Ihre Artausstattung und Struktur dem LRT 3150 „Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ zuzuordnen. Dazu gehören auch die teils ausgedehnten Schilfgürtel (Phragmites) in den Verlandungsbereichen und die fortschreitende Ausprägung von Schwimmblattgesellschaften (Potamogetonetea) am westlichen Ufer sowie die sich erst entwickelnden jüngeren Flachwasserbereiche. Im Bereich der zentralen Insel und am westlichen Ufer sind darüber hinaus die binsenreichen Verlandungsbereiche dem LRT zuzurechnen. Zahlreiche Einzelflächen konnten aufgrund ihres Entwicklungszustandes und ihrer Artzusammensetzung derzeit nur mit „C“ bewertet werden (vgl. Plan 1).

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

Dieser LRT wurde erstmals im Rahmen der Bestandskartierung des Pflege- und Entwicklungskonzeptes zum BayernNetzNatur-Projekt „Biotopverbund Donau-Illerschleife“, Teilgebiet Plessenteich (2006) auf einer Fläche am nordwestlichen Ufer des Gebietes erfasst. Im Zuge der LRT-Kartierung wurde für den dortigen Bestand ein schlechter Erhaltungszustand (C) festgestellt, da die Fläche stark verbuscht und durch die mangelnde Nutzung stark degradiert ist. Durch angepasste Mahd und Aushagerung der Fläche muss der Zustand wieder deutlich verbessert werden. Es ist darauf hinzuweisen, dass der genannte LRT im gesamten Gebiet aktuell keine starke Repräsentanz mehr aufweist und überlegt werden sollte, ihn eventuell aus dem SDB zu streichen (vgl. Kap. 11).

2.2.4 Melderelevante Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie

Von den Arten des Anhangs II kommt nur der Biber im FFH-Gebiet vor. Die Bestandsdichte am Plessenteich einschließlich Truck-säßsee wird auf 2-3 Familien geschätzt. Der Biber ist im gesamten oberen bayerischen Donautal und im unteren Illertal verbreitet. Bestandschützende Maßnahmen am Ples-

senteich sind derzeit nicht erforderlich. Das bayerische Bibermanagement bietet mit Biberberatern, Artenschutzrechtlicher Ausnahmeverordnung (AAV) und Entschädigungsfonds gute Instrumente, um das Zusammenleben von Bibern und Menschen zu regulieren.

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
1337	Biber (<i>Castor fiber</i>)	2-3 Reviere	A (hervorragend)

Tabelle 5: Arten des Anhangs II FFH-RL im Gebiet

2.2.5 Signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen

EU-Code	Vogel-Art des Anhangs I VS-RL	Populationsgröße und -struktur / Status sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A-176	Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>)	Seit 2007 Brutvogel, max. 3 BP	C
A-193	Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	Seit 2005 Brutvogel, max. 25 BP (d. h. ca. 10% des bayerischen Bestands brüten am Plessenteich!)	C

Erhaltungszustände: C = schlecht

Tabelle 6: Vogelarten des Anhangs I VS-RL und des Art. 4 (2) VS-RL, die nicht im SDB stehen

2.2.6 Nicht signifikante Arten, die bisher nicht im SDB stehen

Zahlreiche Vogel-Arten konnten bisher im Gebiet als Einzelexemplare auf dem Durchzug rastend bzw. als Nahrungsgast im Gebiet festgestellt werden. Eine Auswahl zeigt die folgende Tabelle (eine umfangreichere

Liste findet sich im Fachgrundlagen-Teil). Diese Arten sind aufgrund ihrer Populationsgröße, ihres Zustands oder anderer Faktoren jedoch nicht für den Gebietsschutz maßgeblich, d. h. nicht signifikant:

EU-Code	Vogel-Art	Populationsgröße und -struktur / Status sowie Verbreitung im Gebiet
A-073	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, 2005 Junge führende Alttiere gesichtet, Brutplätze unbekannt.
A-103	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	nur Einzelbeobachtungen (g)
A-074	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, max. 2 Ind.
A-081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, Brutplätze außerhalb des Gebiets
A-459	Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>)	1 Brutpaar
A-050	Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	w
A-275	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	m
A-017	Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	w
A-168	Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	e
A-059	Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	w
A-004	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	e
A-151	Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	m, g regelmäßiger Durchzug, max. 10 Ind.
A-197	Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	m, g regelmäßiger Durchzug, max. 6 Ind.
A-094	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	m, g regelmäßiger Durchzügler, Einzeltier
A-166	Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	m, max. 10 Ind.
A-051	Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	w
A-56	Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	w
A-058	Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	w
A-055	Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	w
A-008	Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	w
A-028	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	g
A-151	Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	m, g regelmäßiger Durchzügler, max. 10 Ind.
A-197	Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	m, g regelmäßiger Durchzügler, max. 6 Ind.
A-094	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	m, g regelmäßiger Durchzügler, Einzeltier

Status: e = gelegentlich einwandernd, unbeständig, m = rastende Vögel, n = Brutvogel ziehend, g = Nahrungsgast, m = rastende Vögel, w = Überwinterungsgast.

Tabelle 7: Nicht signifikante Vogelarten (Auswahl)

Weitere nicht signifikante Vogelarten:

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| ○ Steinwälzer | ○ Dunkler Wasserlauer |
| ○ Ohrentaucher | ○ Waldwasserlauer |
| ○ Nachtreiher | ○ Zwergstrandlauer |
| ○ Schwarzstorch | ○ Heringsmöwe |
| ○ Große Rohrdommel | ○ Sturmmöwe |
| ○ Seidenreiher | ○ Austernfischer |
| ○ Säbelschnäbler | ○ Regenbrachvogel |
| ○ Kustenseeschwalbe | ○ Rotflugelbrachschwalbe |
| ○ Bergente | ○ Spieente |
| ○ Grünschenkel | ○ Uferschnepfe |
| ○ Sandregenpfeifer | |

2.2.7 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich 2 Teilflächen eines amtlich kartierten Biotopes (7626-0070-003 und -002). Bei diesen im Jahr 1990 kartierten Biotopen handelt es sich um gewässerbegleitende Gehölzstrukturen und Verlandungsgesellschaften. Bereits damals wurde im Rahmen der Biotopkartierung auf die Notwendigkeit einer Besucherlenkung hingewiesen. Neben den genannten Biotopen sind am Plessenteich im Rahmen der LRT-Kartierung zahlreiche Biotoptypen erfasst worden, die den Kriterien der Biotopkartierung Bayern entsprechen (vgl. Plan Nr. 1)

An den offen trockenen Randbereichen des Plessenteich kommt eine Zauneidechsenpopulation vor. Diese nutzt neben Teilen des

Badestrandes auch die trockenen Altgrasfluren am westlichen Ufer. In einer Ausgleichflache innerhalb der Illerschleife, einem Teilgebiet des BayernNetzNatur-Projektes, wurde neben der Zauneidechse auch die Kreuzkröte festgestellt. Mit Umsetzung der Maßnahmen auf der Kiesinsel und im Evobus-Gelände ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sich diese Art in Zukunft auch bis ins NATURA 2000-Gebiet „Plessenteich“ vordringt. Im geschützten Landschaftsbestandteil „Illerschleife“ und am nordwestlichen Ufer des Plessenteichs gibt es einen kleineren Bestand des Laubfrosches. Alle hier aufgeführten Amphibienarten sind streng geschützt.

2.2.7 Kohärenz / Biotopverbund

Knapp 80 m entfernt in nordwestlicher Richtung liegt der geschützte Landschaftsbestandteil „Illerschleife“ (7/001242/00/00). Hierbei handelt es sich um einen vollständig verlandeten Altarm der Iller, der durch Vernässungen und kleinflächig wechselnden Wasserverhältnissen geprägt ist. Der GAU hat auch hier bereits seit 2005 zahlreiche Maßnahmen zur Optimierung und Sicherung der dort zahlreich vertretenen wertvollen Strukturen durchgeführt.

Die „Illerschleife“ erstreckt sich in Richtung Westen bis hin zur Iller und den Hauptteil des FFH-Gebiets 7762-371. Sie stellt damit – abgesehen von den trennenden Strukturen Bahnlinie, Bundes- und Staatsstraße –

eine wichtige Brücke und Biotopvernetzung des Plessenteichs an die Illerauen dar.

Im Süden des Gebietes verläuft südlich des angrenzenden Feldweges der Landgraben. Der Graben wurde bereits an vielen Stellen renaturiert und soll im Sinne des BayernNetzNatur-Projektes „Biotopverbund Iller-Donau“ als wichtige Verbundachse (z. B. für den Biber) fungieren.

Eine intensive Vernetzung der BayernNetzNatur-Projekte mit dem europäischen ökologischen Netz NATURA 2000 (FFH- und Vogelschutzgebiete) ist auch eine der Zielsetzungen des „Klimaprogramm Bayern 2020“. (siehe dazu auch Aussagen der Klimabroschure S. 29 / Kap. Naturschutz)



3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele der NATURA 2000-Gebiete sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

- in Europäischen Vogelschutzgebieten: der in Anlage 1 Spalte 6 der VoGEV für das jeweilige Gebiet aufgeführten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume
- in FFH-Gebieten: der im Standard-Datenbogen genannten signifikanten Schutzgüter (Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II FFH-RL).

Die „Gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele“ für den Plessenteich wurden aus den vorhandenen Texten für das EU-Vogelschutzgebiet „Donauauen“ und das FFH-Gebiet „Untere Illerauen“ zusammengestellt und durch die aktuellen Arbeiten im Rahmen des MP ergänzt. Sie sind dann für ein zukünftig eigenständiges, deckungsgleiches Vogelschutz- und FFH-Gebiet „Plessenteich“ nutzbar.

1.	Erhalt des Plessenteichs als primär dem Naturschutz gewidmetes Stillgewässer mit hochwertigen, störungsarmen Ersatzlebensräumen, die insbesondere für Brut- und Rastvögel von landesweiter Bedeutung sind. Erhaltung bzw. Wiederherstellung des regionalen Verbunds, insbesondere der Vernetzung zu den Iller- und den Donauauen.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der natürlichen eutrophen Stillgewässer . Erhalt der Verlandungszonen mit charakteristischen Wasserpflanzenvegetation, Erhalt als Lebensraum für ihre charakteristische Tierwelt. Erhaltung bzw. Wiederherstellung störungsfreier, unverbauter, unbefestigter bzw. unerschlossener Ufer- und Gewässerbereiche sowie natürlicher Verlandungszonen. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Verzahnung offener Wasserflächen mit Schwimmblattgesellschaften, Röhrichten, feuchten Hochstauden und Feuchtgebüsch. Erhalt bzw. Wiederherstellung von extensiv genutzten Vegetationsbereichen als Pufferzone v. a. zu landwirtschaftlichen Flächen.
3.	Wiederherstellung der Kalk-Trockenrasen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Wiederherstellung des Offenlandcharakters sowie der lebensraumtypischen Nährstoffarmut.
4.	Erhaltung der Population des Bibers . Erhaltung ausreichend großer, verbundener sowie ungestörter Wasser-Land-Lebensräume, in denen er seine Lebensraumdynamik entfalten kann. Erhaltung ungenutzter Gehölzsukzessionen und Staudenfluren sowie ausreichend dimensionierter Uferandstreifen und unverbauter Uferabschnitte.
5.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Brutbestände von Wasser- und Watvögeln, insbesondere von Flusseeschwalbe, Schwarzkopfmöwe, Flussregenpfeifer und Kiebitz sowie ihrer Lebensräume. Erhaltung von offenen oder lückig bewachsenen Kies- und Sandbänken, Verlandungszonen und deckungsreichen Inseln (bzw. ersatzweise auch von Brutflößen).
6.	Erhaltung der Lachmöwenkolonie als bevorzugte Brutplätze für die Schwarzkopfmöwe . Erhaltung beruhigter Zonen (einschließlich Jagd) zur Brutzeit von März bis einschließlich August außerhalb der Badezone.
7.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Verlandungszonen und Röhrichte als Brutgebiete für Wasservogel und Röhrichtbewohner. Erhalt möglichst großflächiger, reich gegliederter Schilfzonen als Bruthabitat insbesondere für Zwergdommel und Drosselrohrsänger .
8.	Wiederherstellung des Brutbestands des Eisvogels einschließlich seiner Lebensräume, insbesondere der Erhalt bzw. die Anlage von (nachgebildeten) Steilwänden, sowie von umgestürzten Bäumen als Ansitzwarten in und am Gewässer.
9.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Rast- und Nahrungshabitaten von Zugvögeln primär aus den Gruppen der Wasser- und Watvögel, insbesondere störungsarmer Wasserflächen und Verlandungszonen.

4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG

4.1 Bisherige Maßnahmen

Zeitraum:	Maßnahmen:
vor 2003	Teilweise Umsetzung der Rekultivierungsaufgaben im Rahmen des Kiesabbaus durch die Fa. Käsbohrer
November 2004	Biotopgestaltungsmaßnahmen im Nord- und Ostteil (Abflachung der Uferbereiche/Landzunge, Schaffung neuer Kleingewässer)
bis Frühjahr 2005	Einbringung von ersten Brutflößen für die Flusseeeschwalbe Anlage einer Steilwand als Brutgelegenheit für Uferschwalben
bis Herbst 2005	Abgrenzung des tolerierten Badebereiches von den Naturschutzbereichen mit Hilfe von aneinander geketteten Baumstämmen Errichtung eines Vogelbeobachtungsstands in Nordwest-Ecke
Dezember 2005	Umgestaltung der großen Insel: Abflachung des steil abfallenden Ufers, Schaffung weiterer Flachwasserbereiche, Kleingewässer und Tümpel, Vergrößerung der Uferlinie durch Buchten und vorgelagerte Kleininseln, Abräumen der Vegetation der Insel für Kiesflächen, Schilfstreifen auf Südseite belassen bzw. neu bepflanzen
bis Frühjahr 2006	Beginn der Pappelfällungen am Nordwestufer
August 2006	Kurzzeitige Beweidung der Insel durch Ziegen gegen einsetzende Verbuchung
April 2007	Verankerung von zwei weiteren Brutflößen im See
Frühjahr 2007	Ausgleichsmaßnahmen der Deutschen Bahn AG (im Bereich der Illerschleife westlich des Modellflugplatzes) werden durchgeführt: großflächige Tieferlegung des nördlich gelegenen Ackers und Schaffung wechselfeuchter Senken südlich gelegene Grundstücke: teilweise noch vorhandene Illerschleife wird von Auffüllungen befreit und natürlicher Verlauf des ehemaligen Illeraltarmes wiederhergestellt
August 2007	erneute Beweidung der Insel durch Ziegen (im Spätherbst soll dann restliche Vegetation abgemäht werden)
bis Herbst 2007	ein älteres Brutfloß wird erstmals in südlicher Teichhälfte zwischen Beobachtungsturm und Baumstammabgrenzung verankert, Schilfbereiche im tolerierten Badebereich am Südufer werden mit Reisig vor Zerstörung abgeschirmt
August 2008	erneute Beweidung der Insel durch Ziegen
2008	Anlage eines Brutkasten für den Eisvogel am Westufer
2. September-woche 2008	Beginn der Bauarbeiten für Ausgleichsmaßnahme „Evobus-Hochregal“ östlich des Plessenteichs -> Erweiterung des Plessenteichs nach Osten. Herstellung einer weiteren Insel und Uferabflachungen.
bis Frühjahr 2009	Evobus-Ausgleichsmaßnahmen weitgehend abgeschlossen (Gestaltung neuer Biotope, zahlreiche Erdbewegungen, Aufbau von zwei neuen Beobachtungsständen), Fertigstellung der Zufahrt zur großen Insel

Tabelle 8: Bisherig durchgeführte Maßnahmen

Seit 2005 werden jährlich Brutflöße neu eingebracht oder vom Aufwuchs befreit. Diese Maßnahme dient vor allem der Flusseeeschwalbenkolonie, die ausschließlich auf diesen Brutflößen brütet. Das Räumen der Insel hat neben weiteren Bodenbrütern vor allem die Brutansiedlung des Flussregen-

pfeifers begünstigt. Auf den neuen Evobus-Flächen brütet seither vor allem der Kiebitz.

Die künstlich aufgebaute Steilwand wurde seit ihrer Anlage im Jahr 2005 nicht von Uferschwalben besiedelt. Inwieweit dies mit dem vorhandenen Sediment zusammenhängt ist unklar. Auffällig ist aber, dass am

Plessenteich seit 2005 die Art auch nicht bei Nahrungsflügen gesichtet wurde.

Der im Jahre 2008 angelegte Eisvogel-Brutkasten wurde noch nicht angenommen.

Dies hängt aber wahrscheinlich mit dem äußerst strengen Winter 2008/2009 zusammen, in der die Eisvogelpopulation im Untersuchungsgebiet zusammengebrochen ist.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Das NATURA 2000-Gebiet Plessenteich war und ist von einer Reihe von immer wiederkehrenden Maßnahmen abhängig, um den derzeitigen Erhaltungszustand für die relevanten Schutzgüter erhalten bzw. wiederherstellen zu können.

Ein Großteil der Vogelwelt am Plessenteich spiegelt das Artenspektrum wieder, das auf dynamische Prozesse die typischerweise in Flussauen stattfinden angewiesen ist. Durch regelmäßig auftretende Hochwasserereignisse werden in Flussauen größere Uferabschnitte durch Auftrag von Sedimenten und den Abriss vorhandenen Bodens intensiv umgestaltet. Gerade an stark fließenden Gewässern im Ober- und Mittellauf werden so regelmäßig größere vegetationsfreie Kies-, Sand- und Schlammbanken geschaffen. Durch den Ausbau der großen voralpinen Flüsse sind diese frühen Sukzessionsstadien im Auenbereich weitgehend verschwunden. Die im Plessenteich vom GAU initiierten Maßnahmen haben zum Teil diese Lebensräume neu entstehen lassen bzw. ersetzt, was die hohe Anzahl an bedrohten Vogelarten dieses Lebensraums erklärt. Um diese für die Vogelwelt in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, sind zum Teil jährliche Maßnahmen notwendig. Die im Plan notwendigen Maßnahmen werden in den folgenden Kapiteln genauer beschrieben.

Alle im Managementplan befindlichen „Notwendigen Maßnahmen“ beziehen sich auf den Erhaltungszustand des NATURA 2000 - Gebiets. Die „Freiwilligen Maßnahmen“ sind einerseits Förderungen von Arten und Lebensraumtypen, die nicht primäre Ziele des SDB sind aber aus anderen naturschutzfachlichen Forderungen (z.B. ABSP, Bayern-NetzNatur) herrühren. Gerade die Maßnah-

men, die aus dem BayernNetzNatur - Projekt „Biotopverbund Iller – Donau“ resultieren, sind für die Anbindung des Plessenteichs an die Kerngebiete (Donauauen, Illerauen) und damit die Kohärenz von NATURA 2000 von großer Wichtigkeit.

Graugänse-Problematik:

Im Zuge des „Runden Tisches“ wurde die Problematik der Fraßschäden und Verkotung bei Kulturpflanzen durch Graugänse angesprochen. Vor allem wurde die Befürchtung laut, dass durch eine naturschutzfachliche Verbesserung des Gebietes sich auch die Zahl der Graugänse erheblich erhöhen könnte. Diese Befürchtung wird nicht geteilt, da die primär vorgeschlagenen Maßnahmen nicht geeignet sind, die Grauganspopulation zu fördern. Um einer starken Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Kulturen durch Graugänse entgegenzuwirken, wird jedoch empfohlen, dass einige der umgebenden Pufferflächen (vgl. Maßnahmenplan - Extensivierung) kurzrasig gehalten werden, um den Tieren dort ein adäquates Äsungsangebot zu schaffen (z.B. durch VNP-Verträge). Weiterhin werden sich die geplanten Feuchtwiesen auf dem Evobus-Gelände auf Dauer als weitere geeignete Äsungsflächen entwickeln.

Landwirtschaftliche Kulturen sind vor allem in den ersten Wuchsstadien bei Graugänsen beliebt. Um die Graugänse in dieser Zeit von diesen Flächen fern zu halten, können je nach Jahreszeit und Effektivität unter Einbezug der Jagdpächter Vergrämungsmaßnahmen (z.B. in Form von Vogelscheuchen, Jagd oder Selbstschuss-Schreckenlagen wie sie häufig auch im intensiven Obstanbau angewandt werden) auf den entsprechenden Feldern durchgeführt werden. Jagdliche Aktivitäten innerhalb des NATURA 2000 - Gebietes „Plessenteich“ würden aufgrund der immensen Störung für die zu schützenden Brut- und Rastvögel gegen die bestehenden Artenschutzvorschriften verstoßen und sind deshalb abzulehnen.

4.2.1 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Arten der VS-RL

Pflege und Ausbringung der Brutflöße (Maßnahme M 7)

Eine der entscheidendsten Maßnahmen, um die Flussseseschwalben auch weiterhin als Brutvögel im Gebiet halten zu können, ist das jährliche Ausbringen bzw. Freistellen der Brutflöße. Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt die Brutflöße jährlich erst bei Ankunft der Flussseseschwalben auszubringen um eine Brutplatzkonkurrenz mit Möwen auszuschließen.

Pflege der Kiesinsel (Maßnahme M 2)

Um die Kiesinsel weiterhin als natürlichen Brutplatz für Kies- bzw. Rohbodenbrüter (Flussseseschwalbe) zu erhalten, muss die Insel relativ vegetationsfrei bleiben. Die Erfahrungen der letzten 2-3 Jahre haben deutlich gemacht, dass nur durch eine jährliche Bearbeitung der Inseln eine relativ offene Kiesfläche erhalten werden kann. Das sporadische Entbuschen und Beweiden der Insel hat die Sukzession zwar verlangsamt, konnte sie aber nicht in dem gewünschten Maße aufhalten. Um die Insel in ihren Entstehungszustand (Kiesinsel) zurückzusetzen, muss bei der im Sommer 2009 bestehenden erfassten Vegetation diese auf den ehemaligen Kiesflächen total abgeräumt werden. Weiterhin ist es notwendig, dass die Insel nach Bedarf (evtl. jährlich) von den aufkommenden Vegetation befreit wird. Anfänglich gute Erfahrungen wurden bei einer benachbarten Fläche außerhalb des FFH-Gebiets mit jährlichem Aufreißen (Eggen) der Vegetationsschicht gemacht. Zur Verringerung der Kosten sollten Versuche dieser Art auch am Plessenteich durchgeführt werden. Die Maßnahme könnte gut auch von örtlichen Landwirten übernommen werden. Der Zeitpunkt der Bearbeitung sollte außerhalb der Brutzeiten der Arten (Flussseseschwalbe und Schwarzkopfmöwe) erfolgen, aber sonst flexibel gehandhabt werden. Ziel führend ist, wenn der GAU den Zeitpunkt nach Bedarf selbst festlegt und diesen mit der Naturschutzbehörde abstimmt.

Gehölzfreihaltung auf den Verlandungszonen (Maßnahme M 5)

Für die Schwarzkopfmöwe müssen auch die Land- und Wasserzonen, die größtenteils

von *Juncus effusus* bestanden sind, gehölzfrei gehalten werden. Auch hier soll der Bearbeitungszeitraum außerhalb der Brutzeit der oben angegebenen Arten flexibel gehandhabt und vom GAU eigenständig festgelegt werden können. In Zweifelsfällen sollte auch dieser Termin mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

Um ein zu starkes Zuwachsen aller Uferbereiche am Plessenteich zu verhindern, sollen die aufkommenden Ufergehölze an im Maßnahmenplan festgesetzten Uferbereichen nach Bedarf entfernt werden können. Lage und Ausmaß der Auslichtungen richten sich nach ökologischen Anforderungen der relevanten Vogelarten. Die Auslichtungen dürfen nur außerhalb der Vegetationszeit im Winterhalbjahr vom 01.10.-29.02. durchgeführt werden. Sollten zwingende Gründe existieren, diese Maßnahmen außerhalb der gesetzlich festgelegten Frist durchzuführen, ist eine Abstimmung mit der Naturschutzbehörde erforderlich.

Festlegung von Badezonen und Besucherlenkung (Maßnahmen M 3 und M 6)

Die von der Zwergdommel genutzten Schilfbereiche sind zu erhalten und deren Ausbreitung ggfs. zu fördern. Vor allem ist es wichtig, dass diese Schilfbereiche weitestgehend störungsfrei bleiben und Nutzungen jeglicher Art (Baden, Jagd) in diesen Bereichen ausgeschlossen wird.

Einzelmaßnahme Hybridpappeln entfernen

Vor allem innerhalb der Flussseseschwalbenkolonie kommt es immer wieder zu Verlusten hauptsächlich von Eiern oder Jungvögeln durch Rabenkrähen, Turmfalke und andere Beutegreifer. Diese nutzen vor allem die im Norden und Osten stockenden Hybridpappelreihen als Aussichtspunkt. Insgesamt wurden durch den GAU signifikante Verluste festgestellt. Deshalb müssen diese Reihen sobald als möglich entfernt werden. Die Rodung der Pappelreihen muss aufgrund des Schutzes von anderen Vogelarten (Baumbrüter) im Winterhalbjahr vom 01.10. – 29.02. außerhalb der Vegetationszeit erfolgen.



4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Art. 4 (2)-Arten der VS-RL

Pflege der Kiesinsel (Maßnahme M 2)

Die im Kapitel 4.2.1 beschriebene Maßnahme kommt ebenso dem Flussregenpfeifer zu Gute, der als Brutplatz vegetationsfreie Kiesflächen benötigt.

Gehölzfreihaltung auf den Verlandungszonen (Maßnahme M 5)

Für die Lachmöwenkolonie und den Kiebitz müssen auch die Verlandungszonen im Wasserschwankungsbereich, die größtenteils von *Juncus effusus* bestanden sind, gehölzfrei gehalten werden. Auch hier soll der Bearbeitungszeitraum außerhalb der Brutzeit der oben angegebenen Arten flexibel gehandhabt werden und vom GAU wieder eigenständig festgelegt werden können.

Entwicklung und Erhalt der Feuchtwiesenfläche auf dem Evobus-Gelände (Maßnahme M 1)

Für alle durch ziehenden Limikolen ist neben der Freihaltung der zentralen Insel (siehe 4.2.2) auch die Freihaltung (Mulchen bzw. Mahd) der neu geschaffenen Inselbereiche am Nord-Ostrand von entscheidender Bedeutung. Vor allem hier finden die durchziehenden Limikolenarten in den Übergangsflächen zum Wasser genügend stocheifähige Schlammflächen. Die ganze Insel soll je nach Aufwuchs gemäht bzw. gemulcht werden. Kleinflächig können auch Flächen gefräst werden, um hier stocheifähigen Boden für die durchziehenden Limikolen zu erhalten.

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Lebensraumtypen der FFH-RL

LRT 3150 Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons (Maßnahme M 5)

Große Bereiche des Plessenteichs sind als LRT 3150 kartiert. Neben der offenen Wasserfläche gehören vor allem auch die Verlandungszonen zu diesem LRT. Einige Bereiche des LRT werden durch die aufkommenden Gehölze zurückgedrängt. Um eine weitere Verbuschung und Zurückdrängung dieser Flächen (Niedermoorvegetation, Schilfzonen, submerse Vegetation) durch Gehölze zu verhindern, sind Auslichtungsmaßnahmen erforderlich. Diese sollen bei Bedarf außerhalb der Vegetationszeit stattfinden.

finden. Die Auslichtung kann vom GAU in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchgeführt werden.

6210 Naturnahe Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Maßnahme M 4)

Relativ kleinflächig befindet sich am nordwestlichen Ufer eine Fläche, auf der dieser Lebensraumtyp erfasst wurde. Die Pflanzengesellschaft ist durch Eintrag von Nährstoffen und fehlender Pflege (jährliche Mahd) nur noch fragmentarisch vorhanden. Um diesen LRT wiederherzustellen, muss die Fläche entbuscht und jährlich (möglichst spät) gemäht werden, das Mähgut ist abzufahren.

4.2.4 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten der FFH-RL

Der Biber befindet sich sowohl im NATURA-2000-Gebiet als auch im Naturraum Untere Illeraue in einem guten bis hervorragenden Erhaltungszustand. Deshalb sind Maßnahmen für die Biberpopulation derzeit nicht

notwendig. Bei Problemen mit der angrenzenden Landwirtschaft kann auf das vorhandene Bibermanagement zurückgegriffen werden. Ansprechpartner ist die untere Naturschutzbehörde des Landratsamts.



4.2.5 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind

Die in Kapitel 4.2.2 und 4.2.3 beschriebenen Maßnahmen dienen vor allem auch den Brutvögeln nach Anhang I VS-RL Flussee-schwalbe und Schwarzkopfmöwe, die im

jetzigen SDB der „Donauauen“ noch nicht aufgeführt sind bzw. (bei der Flussee-schwalbe) explizit vergessen wurden.

4.2.6 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Der Plessenteich übernimmt eine zentrale Funktion im BayernNetzNatur-Projekt „Biotopverbund Iller-Donau“. Ziel des Projekts ist eine vollständige Biotopvernetzung vom Illerauwald westlich von Gerlenhofen bis zum Donauauwald bei Burlafingen. Der Plessenteich dient dabei als Verbindungsglied zwischen dem geschützten Landschaftsbestandteil „Illerschleife“ und dem Landgraben, der im Bereich des Plessenteichs bereits naturnah gestaltet wurde. In den nächsten Jahren soll der Landgraben schrittweise auf seiner gesamten Fließstrecke in Neu-Ulm renaturiert werden.

Die Fortführung des BayernNetzNatur - Projekts „Biotopverbund Iller-Donau“ ist somit eine der entscheidendsten Maßnahmen, um die räumliche Vernetzung des Plessenteichs mit anderen naturschutzfachlich bedeutsamen Gebieten in der Region (vor allem zum FFH-Kerngebiet „Untere Illerauen“ und zum SPA-Kerngebiet „Donauauen“) zu gewährleisten. Durch die Kleinflächigkeit des NATURA 2000-Gebiets „Plessenteich“ wird die Erhaltung der Schutzgüter durch die Verbindung mit dem gesamten BayernNetzNatur-Projekt „Biotopverbund Iller-Donau“ nicht unwesentlich unterstützt.

Entsprechende „freiwillige Maßnahmen“ für das Verbundsystem im Nahbereich des Plessenteich sind im Maßnahmenplan aufgeführt (siehe **V1, V3, V4, V6, V7**).

Am **Modellflugplatz** ist die Einhaltung des genehmigten Flugraumes absolut notwendig, da sonst erhebliche Störungen auf die bedeutsamen Vogelarten nicht auszuschließen sind. Eine Verlegung des genehmigten Modellflugplatzes wäre wünschenswert, ist aber unter den jetzigen rechtlichen Voraussetzungen kaum durchführbar. Da die Störungen nicht allein von den Modellflugzeugen, sondern vor allem auch über die Nutzung des Zufahrtsweges ausgehen, wäre zu prüfen, ob der Flugplatz vom Nordwesten her erschlossen werden könnte. Bei einer derartigen Erschließung könnte der Erschließungsweg hinter dem Trucksäßsee aufgehoben werden. Dies würde die Störungslage schon erheblich entspannen (siehe **V2**).

Das **Freihalten der künstlichen Steilwand** wird zum jetzigen Zeitpunkt als freiwillige Maßnahme vorgeschlagen, da die Wand schon vier Jahre existiert, eine Ansiedlung von Uferschwalbe bzw. Eisvogel bis zum Abschluss der MP-Bearbeitung jedoch nicht erfolgte (siehe **V5**).

4.2.8 Sonstige (freiwillige) Maßnahmen

Der Großteil der Flussee-schwalben sucht derzeit die Nahrung noch außerhalb des Plessenteichs. Der Fischbesatz des Plessenteichs besteht aus wirtschaftlich genutzten Arten, die vor Ankauf des GAU dort eingesetzt wurden. Fischereibiologische Gutachten zu Bestand und Altersklassen fehlen derzeit noch. Um Aussagen und evtl. Maßnahmen zur Verbesserung der Nahrungssituation für Flussee-schwalbe und Eisvogel

durchführen zu können, wäre eine Bestandserfassung der Fischfauna wünschenswert. Diese kann Hinweise für die Verbesserung der Nahrungssituation von Flussee-schwalbe und Eisvogel liefern.

Die Humusaufschüttung am westlichen Ufer sollte langfristig abgetragen werden.



4.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

4.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Um vor allem nachhaltige Beeinträchtigungen für die Vogelwelt zu vermeiden, sind folgende zwei Maßnahmen zeitnah durchzuführen.

1. Offenhaltung der Kiesinseln:

Die Kiesinseln befanden sich im Sommer 2009 in einem Sukzessionszustand, der für Kiesbrüter als Lebensraum kaum noch geeignet erscheint. Deswegen muss die Maßnahme bis zur nächsten Brutsaison erfolgen, um den Erhaltungszustand der Kiesbrüter nicht zu verschlechtern.

2. Entfernen der Hybridpappeln:

Vor allem die bodenbrütenden Arten Flusseeeschwalbe und Flussregenpfeifer verlieren durch Prädatoren (Greifvö-

gel, Krähen) einen Teil ihrer Gelege und Jungtiere. Die Prädatoren nutzen die Hybridpappeln als Aussichtswarten, um die Neststandorte auszumachen und im günstigen Moment die Gelege bzw. Jungtiere zu erbeuten. Um diesen signifikanten Verlust einzudämmen, ist eine zeitnahe Entfernung der Hybridpappeln durchzuführen.

Um die Wiederherstellung des Trockenrausens voranzutreiben und eine weitere Verschlechterung dieses LRT bis hin zu einem drohenden Gesamtverlust zu verhindern, ist dort so schnell wie möglich (= in der nächsten Vegetationsperiode) eine Mahd und Entfernung der Gehölze durchzuführen.

4.3.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Bei den „Übergeordneten Maßnahmen“ befindet sich der Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkt in den Grenzen des NATURA-2000-Gebietes im Erweiterungsvorschlag

Ausgleichsfläche „Evobus-Gelände“, sowie punktuell auch in den Randzonen des NATURA-2000-Gebietes.

4.4 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek)

Derzeit besitzt das NATURA-2000-Gebiet Plessenteich über die VoGEV hinaus keinen weiteren gesetzlichen Schutz. Um vor allem auch die Naherholung, die jagdliche und fischereiliche Nutzung zu regeln, wäre eine Unterschutzstellung als geschützter flächenhafter Landschaftsbestandteil (LB) anzustreben.

Bei den vorgeschlagenen Maßnahmen zur „Extensivierung“ sollten primär freiwillige vertragliche Vereinbarungen und Fördergelder aus den Agrarumweltmaßnahmen (VNP / Vertragsnaturschutzprogramm, KuLaP / Kulturlandschaftsprogramm) genutzt werden.

Weiterhin muss sichergestellt sein, dass die vom GAU bestehende, für das Gebiet unersetzliche Betreuung auch in Zukunft gewährleistet ist.



5 LITERATUR

- BayLfU, 2007.** Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern, Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Abt. 5; 118 S.; Augsburg.
- BayLfU, 2008.** Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 1: Arbeitsmethodik (Flachland/Städte), Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Abt. 5; 45 S.; Augsburg.
- BayLfU, 2007.** Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2: Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte), Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Abt. 5; 177 S.; Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft, 2007:** Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, 2003:** Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP) – Landkreis Neu-Ulm. Aktualisierte Fassung, Stand März 2003. München
- Bezzel, E., Geierberger, I., Lossow, G.v. und Pfeiffer, R. (2005):** Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 – 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.
- Bruns et al., Landschaftökologie + Planung, 2007.** Landschaftsplan Neu-Ulm Fortschreibung, Stadt Neu-Ulm
- Europäische Union, 1992.** RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES, vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)
- Europäische Union, 1979.** RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES, vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- Fünfstück H.J., von Lossow G. & Schöpf H. (Bearb)2003:** Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) Bayerns. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz.
- Gaus W., Röder N. 1998.** Pflege- und Entwicklungsplan für den geschützten Landschaftsbestandteil „Illerschleife nördlich von Gerlenhofen“
- Grossmann B., 2006.** BayernNetzNatur-Projekt „Biotopverbund Donau-Illerschleife“ – Pflege- und Entwicklungskonzept für das Teilgebiet „Plessenteich“, Diplomarbeit an der FH-Weihenstephan
- Lauterbach M., Binner V., Müller-Kroehling S., Franz C., Walentowski H. Dr.(Bearb.) (2008).** Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (SPA).- Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft. Entwurfsstand 2008.
- Petersen B., Ellwanger G., Biewald G., Hauke U., Ludwig G., Pretscher P., Schroder E. & Axel Ssymank (Bearb.) (2003):** Das europäische Schutzsystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose - Bundesamt für Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/ Band 1.
- Petersen B., Ellwanger G., Biewald G., Hauke U., Ludwig G., Pretscher P., Schroder E. & Axel Ssymank (Bearb.) (2004):** Das europäische Schutzsystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere - Bundesamt für Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/ Band 2.
- Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & E. Schröder (Bearb.)(2006).** Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- Stadt Neu-Ulm 2007:** Ausgleichsfläche Plessenteich in Neu-Ulm. Bearb: Prof. Arno S. Schmid; M. Rauh Neu-Ulm.
- Südbeck, p., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.; 2005).** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.



ANHANG

Karte 2.04: Bestandstrukturen / Nutzungen und Bewertung der Lebensraumtypen (M 1 : 2.500)

Karte 3.04 Maßnahmen (M 1 : 2.500)