



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.



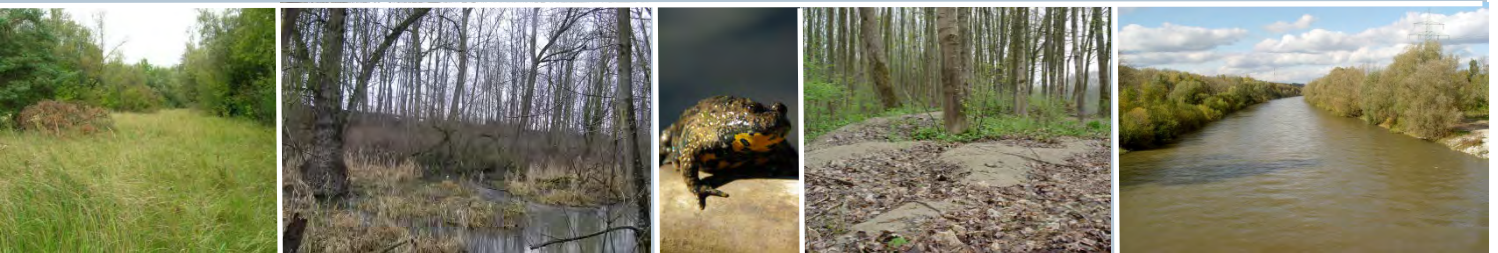
Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Fachgrundlagen

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)

Herausgeber:



Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach
Jahnstraße 4
86381 Krumbach (Schwaben)

Tel.:

08282/9007-0

E-Mail:

poststelle@aelf-kr.bayern.de

Gestaltung:

Regierung von Schwaben, Sachgebiet 51 – Naturschutz,
AELF Krumbach (Schwaben)

Stand:

05/2012

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis.....	III
Tabellenverzeichnis.....	IV
1 Gebietsbeschreibung	1
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse	5
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	6
2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden	7
3 Lebensraumtypen und Arten	9
3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB	9
3.1.1 LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“	10
3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	10
3.1.1.2 Bewertung	11
3.1.2 LRT 6210 „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“	13
3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	13
3.1.2.2 Bewertung	14
3.1.3 LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und collinen Stufe“	15
3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	15
3.1.3.2 Bewertung	16
3.1.4 LRT 91E1* „Silberweiden-Weichholzaue“.....	17
3.1.4.1 Kurzcharakteristik und Bestand	17
3.1.4.2 Bewertung des Lebensraumtyps 91E1*	18
3.1.5 LRT *91E2 „Erlen-Eschen-Wälder“	24
3.1.5.1 Kurzcharakteristik und Bestand	24
3.1.5.2 Bewertung des Lebensraumtyps 91E2*	25
3.1.6 LRT 91F0 „Hartholzaue“.....	30
3.1.6.1 Kurzcharakteristik und Bestand	30
3.1.6.2 Bewertung des Lebensraumtyps 91F0.....	31
3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	39
3.2.1 LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitriche-Batrachion“	39
3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	39
3.2.1.2 Bewertung	40
3.2.2 LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)“	41
3.2.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	41
3.2.2.2 Bewertung	42
3.2.3 LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“	43

3.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB	44
3.3.1	1160 Streber (Zingel streber)	45
3.3.1.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	45
3.3.1.2	Bewertung	46
3.3.2	1163 Groppe (Cottus gobio)	49
3.3.2.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	49
3.3.2.2	Bewertung	50
3.3.3	1166 „Kammolch (Triturus cristatus)“	54
3.3.3.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	54
3.3.3.2	Bewertung	57
3.3.4	1193 Gelbbauchunke (Bombina variegata)	59
3.3.4.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	59
3.3.4.2	Bewertung	61
3.3.5	1337 Biber (Castor fiber)	64
3.3.5.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	64
3.3.5.2	Bewertung	66
4	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	68
5	Gebietsbezogene Zusammenfassung	70
5.1	Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	70
5.2	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	71
5.3	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	71
5.4	Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	71
6	Vorschlag f. d. Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens.	73
7	Literatur/Hilfsmittel/Quellen.....	74
Anhang	77

Die Anlagen sind nur z. T. in den zum Download bereitgestellten Unterlagen enthalten.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte des FFH-Gebietes 7726-371 Untere Illerauen (Geobasisdaten: Bayer. Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung).....	2
Abbildung 2: Entwicklungsphasen der Landschaft des Voralpenlandes während des Eiszeitalters (nach Scholz H. und Scholz U., 1982)	3
Abbildung 3: Auwald-Zonierung nach Walentowski (2004).....	4
Abbildung 4: Teich mit Laichkraut- Schwimmblattvegetation im Illerholz umgeben von Auwald. (Foto: H. Hornung, AGL Ulm).....	10
Abbildung 5: Brenne mit beginnender Verbuschung im Bereich des Wasserschutzgebietes „Rote Wand“. (Foto: H. Hornung, AGL Ulm).....	13
Abbildung 6: Hochstaudenflur unter Silberweiden-Weichholzaue (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)	15
Abbildung 7: Silberweiden-Weichholzaue im Bereich Ayer Wehr (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)	17
Abbildung 8: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT 91E1*	19
Abbildung 9: Grauerlen-Eschenwald an der Weihung bei Wiblingen (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)	24
Abbildung 10: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT 91E2*	26
Abbildung 11: Hartholz-Auwald in der Nähe der Gaststätte Silberwald (Foto: A. Walter, AELF Krumbach).....	30
Abbildung 12: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT 91F0	32
Abbildung 13: Entwicklungsstadien im LRT 91F0	33
Abbildung 14: Anteil mehrschichtiger Bestände im LRT 91F0.....	33
Abbildung 15: Bachabschnitt des Warmwässerle am Auwaldrand „Hinterm Groppenwörth nahe Neu-Ulm (Foto: H. Hornung, AGL Ulm).....	39
Abbildung 16: Magere Flachland-Mähwiese im Illerholz umgeben von Auwald. (Foto: H. Hornung, AGL Ulm).....	41
Abbildung 17: LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald im Illerholz, Abt. Freudenegger (Foto: A. Walter, AELF Krumbach).....	43
Abbildung 18: Streber (Zingel streber) (Foto: LfL, Institut für Fischerei, Starnberg).....	45
Abbildung 19: Groppe (Cottus gobio) (Foto: Fachberatung für Fischerei Schwaben).....	49
Abbildung 20: Kammolch-Weibchen (Triturus cristatus) zur Laichzeit (19.05.2008) in einem Gewässer auf der Illerleite bei Regglisweiler. (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm).....	54
Abbildung 21: Laichgewässer des Kammolchs im Silberwald am 31.08.2008. (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)	55
Abbildung 22: Erwachsene Gelbbauchunken (Bombina variegata) zusammen mit Kaulquappen in einem Kleinstgewässer (mit Fadenalgen) im Auwald südlich von Unterkirchberg am 05.05.2008. (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)	59

Abbildung 23: Das Laichgewässer der im vorangehenden Bild gezeigten Gelbbauchunken in der Übersicht (aufgenommen am 19.05.2008 (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)	60
Abbildung 24: Biber (<i>Castor fiber</i>), adultes Tier (Foto: Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft)	64
Abbildung 25: Biberburg bei Illerzell an der Wieland-Ausleitung (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)	65

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bezeichnung der Teilflächen und deren Größe	1
Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	7
Tabelle 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg).....	8
Tabelle 4: Bewertungsübersicht LRT 3150	12
Tabelle 5: Bewertungsübersicht LRT 6250	14
Tabelle 6: Bewertungsübersicht LRT 6430	16
Tabelle 7: Baumartenanteile im LRT 91E1*	18
Tabelle 8: Flächenanteile der Entwicklungsstadien im LRT 91E3*	19
Tabelle 9: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft im LRT 91E1* (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart).....	20
Tabelle 10: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft an der Verjüngung im LRT 91E1* (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart, F: gesellschaftsfremd).....	21
Tabelle 11: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 91E1*	22
Tabelle 12: Gesamtbewertung des LRT 91E0*	23
Tabelle 13: Baumartenanteile im LRT 91E2*	25
Tabelle 14: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft im LRT 91E2* (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart, P: Pionierbaumart).....	27
Tabelle 15: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 91E2*	28
Tabelle 16: Gesamtbewertung des LRT 91E2*	29
Tabelle 17: Baumartenanteile im LRT 91F0.....	32
Tabelle 18: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft im LRT 91F0 (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart, P: Pionierbaumart).....	34
Tabelle 19: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft an der Verjüngung im LRT 91F0 (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart, P: Pionierbaumart).....	35
Tabelle 20: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 91F0.....	36

Tabelle 21: Gesamtbewertung des LRT 91F0.....	38
Tabelle 22: Bewertungsübersicht LRT3260	40
Tabelle 23: Bewertungsübersicht LRT6510	42
Tabelle 24: Bewertung Habitat des Strebers.....	46
Tabelle 25: Bewertung Population des Strebers	47
Tabelle 26: Bewertung Beeinträchtigungen für den Streber	47
Tabelle 27: Gesamtbewertung des Strebers	48
Tabelle 28: Bewertung Habitat der Groppe	50
Tabelle 29: Bewertung Population der Groppe.....	51
Tabelle 30: Bewertung Beeinträchtigungen für die Groppe	52
Tabelle 31: Gesamtbewertung der Groppe	53
Tabelle 32: Bewertungsübersicht Habitat des Kammmolchs.....	57
Tabelle 33: Bewertungsübersicht Population des Kammmolchs	58
Tabelle 34: Bewertungsübersicht Beeinträchtigungen für den Kammmolch	58
Tabelle 35: Gesamtbewertung des Kammmolchs	58
Tabelle 36: Bewertung Habitat der Gelbbauchunke	61
Tabelle 37: Bewertung Population der Gelbbauchunke.....	62
Tabelle 38: Bewertung Beeinträchtigungen für die Gelbbauchunke	62
Tabelle 39: Gesamtbewertung der Gelbbauchunke	63
Tabelle 40: Bewertung der Habitatqualität der Biberreviere	66
Tabelle 41: Gesamtbewertung des Bibers	67
Tabelle 42: Im FFH-Gebiet vorkommende LRTen nach Anhang I der FFH-RL und deren Bewertung.....	70
Tabelle 43: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL und deren Bewertung.....	71

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Lage, naturschutzfachlicher Wert, Vernetzung mit anderen Natura-2000-Gebieten:

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 460 und knapp 505 m ü. NN. Es ist derzeit 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 dem Hochwasserdeich im Osten. Auch der bayerische Teil der Donau von Neu-Ulm bis Thalfingen ist noch Teil des Gebiets.

Derzeit besteht es noch aus zwei Teilflächen:

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

Tabelle 1: Bezeichnung der Teilflächen und deren Größe

Die Teilfläche 02, der „Plessenteich“ bei Gerlenhofen, soll bei der nächsten Aktualisierung vom Gebiet abgetrennt und in ein eigenes NATURA2000-Gebiet (SPA + FFH) überführt werden. Für diese Fläche wurde bereits ein eigener Managementplan erstellt. Wenn im Folgenden deshalb vom (FFH-) Gebiet die Rede ist, ist immer nur die Teilfläche 01 gemeint, die „Unteren Illerauen“ im engeren Sinne.

Das Gebiet zählt zur BfN-Naturraumgruppe D64 „Donau-Iller-Lech-Platte“, nach der Untergliederung des ABSP zur Untereinheit „Unteres Illertal“. Nach der forstlichen Wuchsgebietsgliederung Bayerns liegt es in den Wuchsbezirken 12.1 „Donauried“ sowie 12.7 „Mittelschwäbisches Schotterriedel- und Hügelland“, Teilwuchsbezirk 12.7/2 „Illerau“.

Die Waldfunktionskartierung weist große Teilflächen als Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild, als Biotop und für die Erholung, Intensitätsstufe I aus. Zudem sind erhebliche Flächen als Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

Die „Unteren Illerauen“ gehören lt. ABSP zu den landesweit bedeutsamen „Iller-Auwäldern zwischen Westl. TK-Grenze und Stadtgrenze Neu-Ulm im Süden (7626 B55.1*)“.

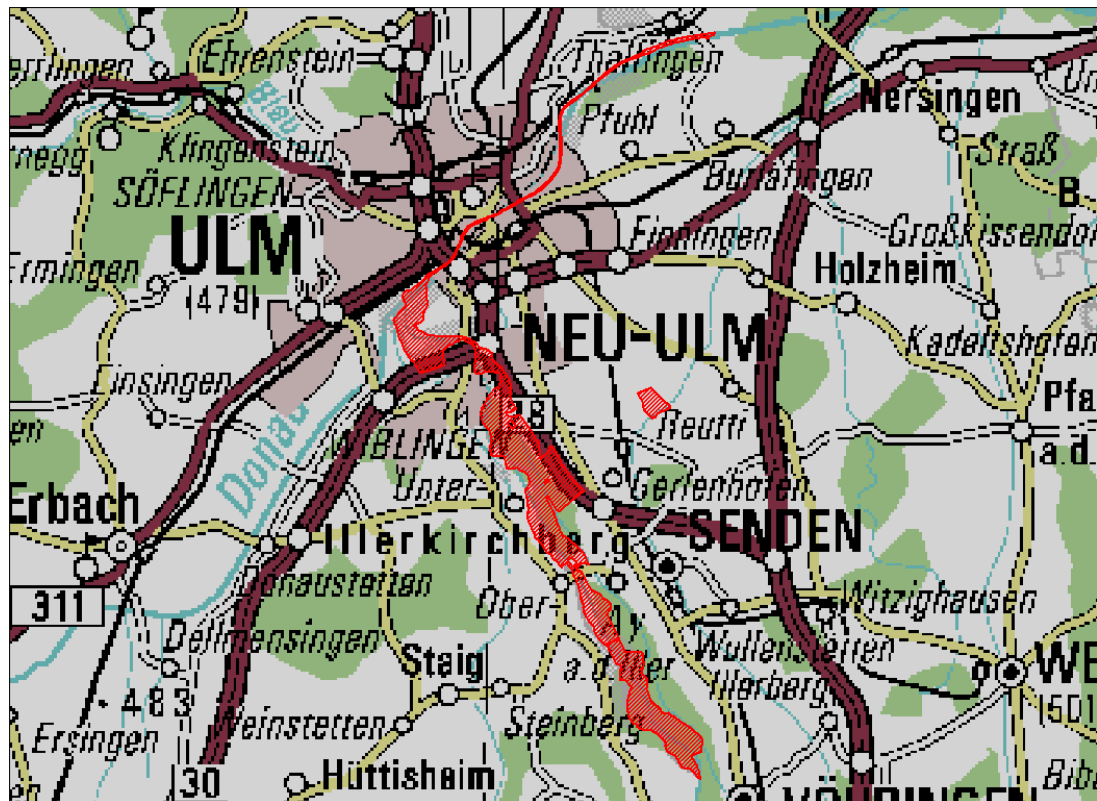


Abbildung 1: Übersichtskarte des FFH-Gebietes 7726-371 Untere Illerauen (Geobasisdaten: Bayer. Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung)

Im Westen grenzen die „Unteren Illerauen“ direkt an das FFH-Gebiet 7726-341 Illertal auf baden-württembergischem Gebiet, das einige westseitige Auwälder der Iller, die Schlucht- und Hangmischwälder sowie die Kalktuffquellen der Illerleite beinhaltet.

Ebenso besteht im Westen und Norden Kontakt zum FFH-Gebiet 7625-341 „Donautal bei Ulm“, zu dem auch der baden-württembergische Teil der Donau zwischen Ulm und Thalfingen gehört. In diesem Gebiet sind, wie in den „Unteren Illerauen“, die LRTs 91E0 und 91F0 gemeldet.

Über den bayerischen Teil der Donau besteht eine direkte Verbindung zum FFH-Gebiet 7428-301 „Donauauen zwischen Thalfingen und Höchstädt“. Das nächste, östlich gelegene Gebiet ist 7726-302 „Wasenlöcher bei Illerberg“.

Geologie und Böden:

Geologisch ist die Region, in der das FFH-Gebiet liegt, von der Alpenfaltung (Tertiär), den darauf folgenden Eiszeiten (Pleistozän) und der Nacheiszeit (Holozän) geprägt worden.

Während im Tertiär die Alpen aufgefaltet wurden, senkte sich das Voralpenland zum sog. Molassetrog ab. Dieser wurde von Material, das in den sich auffaltenden Alpen abgetragen und von Flüssen in den Molassetrog verfrachtet wurde, aufgefüllt.

In den auf das Tertiär folgenden Eiszeiten stieß der Iller-Lech-Gletscher immer wieder in das Alpenvorland vor, erreichte aber nicht den Bereich des FFH-Gebietes.

Während der Eiszeiten, lagerten sich Flusssedimente, die vornehmlich aus den Geschieben der Gletscher bestanden, in den Flusstälern ab. In den Zwischeneiszeiten wurden die Schmelzwasserströme mächtiger und gruben sich wieder in die Ablagerungen ein. Dadurch wurde das Relief umgekehrt, das heißt, die jüngeren Materialien liegen tiefer als die älteren. Im Laufe dieses Prozesses wanderte die Ur-Iller, die ursprünglich ca. 40 km weiter östlich lag, über das Mindel- Günz- und Rothtal in ihr heutiges Bett.

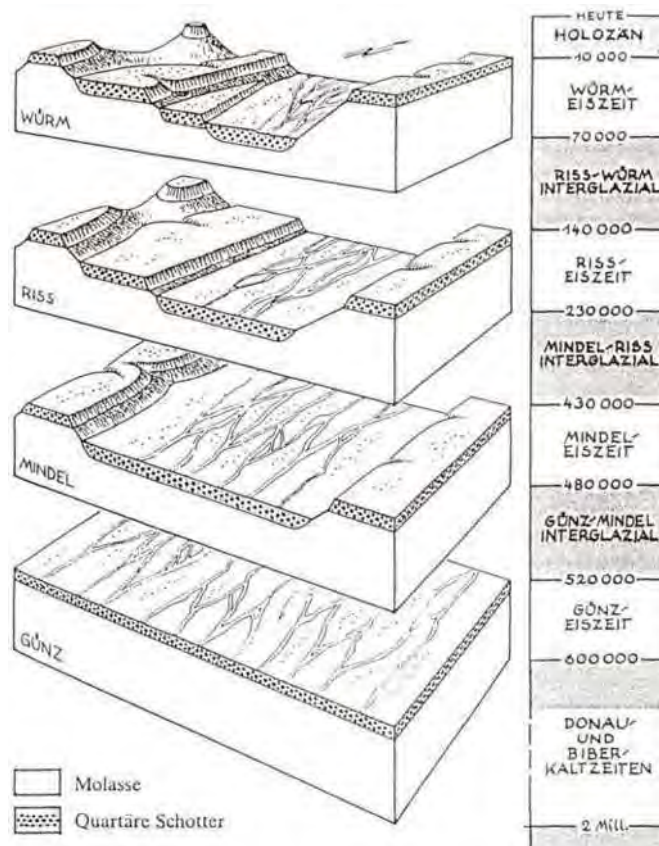


Abbildung 2: Entwicklungsphasen der Landschaft des Voralpenlandes während des Eiszeitalters (nach Scholz H. und Scholz U., 1982)

Nach den Eiszeiten, im Holozän, wurde das untere Illertal von nacheiszeitlichem Schwemmmaterial überlagert, einer wirren Abfolge verschiedenster Substrate, je nach Fließgeschwindigkeit der Flussarme zum Zeitpunkt der Sedimentation, d.h. je langsamer das Wasser war, desto feiner war das abgelagerte Material. Die Böden in den Auen sind meistens jung, da durch den permanenten Wechsel von Ablagerung und Abtragung die natürliche Bodenbildung immer wieder gestört wurde. Die natürliche Flussaue gliedert sich wie in der Graphik dargestellt auf.

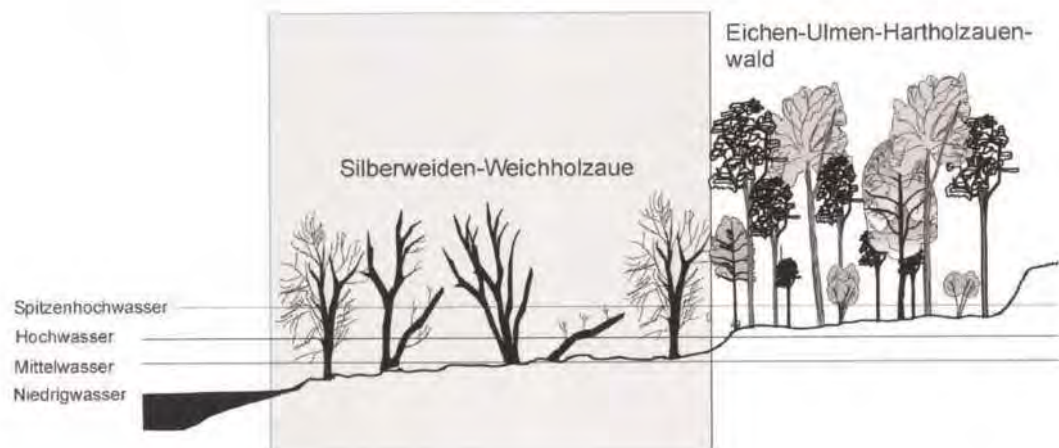


Abbildung 3: Auwald-Zonierung nach Walentowski (2004)

Durch den ständigen Nachschub an basenreichen Ablagerungen während der Überschwemmungsphasen sind die Standorte durchwegs basen- und nährstoffreich. Der Wasserhaushalt hängt vom Substrat und vom Grundwasserspiegel ab. Auf kiesigen Bereichen kann durchaus auch Trockenheit herrschen („Brennen“).

Klima:

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im Gebiet bei ca. 7,5°C, die Niederschläge zwischen 680 und 810 mm mit Maximum im Sommer. Der Schneeanteil am Gesamtniederschlag liegt bei ca. 10%. Die mittlere Vegetationszeit (über 10°C Tagesdurchschnitt) dauert ca. 153 Tage. Die Hauptwindrichtung ist West.

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Die Besiedlung des Raumes ging ab 500 n. Chr. von der Donau aus. Ab dem 9. bis 14. Jh. wurden auch ungünstigere Bereiche für den Menschen nutzbar gemacht. Die Auwälder waren aber noch lange Zeit tabu und Iller sowie Donau mäandrierten auf einer Breite von 200m bis 2 km in mehreren, sich ständig verlagernden Armen. Periodische Hochwässer traten regelmäßig auf, so dass der Auenbereich landwirtschaftlich nicht genutzt werden konnte. Die Wälder waren weichlaubholzreich und oft wochenlang überschwemmt. In entfernteren Bereichen dominierten edellaubholz- und eichenreiche Wälder. Die Nutzung erfolgte in zugänglichen Bereichen einzeltammweise. Der Rest war „Wildnis“ (Rebel 1922)

Ende des 19. Jh. wurde begonnen, die Iller zu verbauen, was eine Eintiefung zur Folge hatte. Dadurch sank auch der Grundwasserspiegel und die Überschwemmungen wurden weniger. Die bis dahin niederwaldartig bewirtschafteten Wälder wurden mit Eschen angereichert und Teile durch Rodung für die Landwirtschaft erschlossen. Auch wurde versucht, die Bestände auf Fichte umzubauen. Heute werden die Wälder größtenteils naturnah bewirtschaftet und es wird versucht, den noch vorhandenen Auencharakter zu erhalten.

Der Flächenanteil des Waldes im Gebiet liegt bei ca. 75%. Dieser wurde in der jüngeren Vergangenheit nur mäßig forstlich genutzt, da auf Grund der schlechten Preise für Laubholz die Bewirtschaftung nicht lukrativ war. Zudem dienten große Teile des Auwaldes, der im Besitz der Gräflich Fugger'schen Forstverwaltung war, primär jagdlichen Zwecken. Dieser Teil wurde 2003 im Rahmen der „Illersanierung“ von der Bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung erworben und dem damaligen Forstamt Weißenhorn zur Bewirtschaftung übertragen. Heute wird dieser Bereich von den Bayerischen Staatsforsten, Betrieb Weißenhorn gepflegt.

Nur ca. 7% der Gebietsfläche werden zurzeit landwirtschaftlich genutzt, hauptsächlich als Grünland.

Der Großteil der Offenlandflächen sind offene Gewässer mit deren Ufer- und Verlandungsbereichen.

Die restlichen Flächen sind Siedlungsflächen.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Das FFH-Gebiet 7726-371 Untere Illerauen liegt vollständig im 1997 per Verordnung eingerichteten Landschaftsschutzgebietes „Illerauwald von Neu-Ulm bis Kellmünz“.

Bereits 1994 wurden die Auwaldbereiche westlich von Vöhringen als NSG „Wochenau und Illerzeller Auwald“ unter Schutz gestellt.

1998 folgte dann das NSG „Obere und Untere Au“ westlich von Senden.

Beide NSG liegen komplett im FFH-Gebiet.

Unter den gesetzlichen Schutz des Art. 23 BayNatSchG bzw. des § 30 BNatSchG fallen die Wald-LRTen 91E0* Erlen-Eschen-Auwälder und 91F0 Hartholzauenwälder sowie die Magerrasen der Brenne in der Roten Wand.

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Die Forstverwaltung bearbeitete in diesem Gebiet die Wald-Lebensräume und den Biber.

Die Offenland-Lebensräume sowie Kammmolch und Gelbbauchunke wurden im Auftrag der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Schwaben vom Büro „AGL Ulm“ bearbeitet.

Die Fische wurden von der Fischereifachberatung des Bezirks Schwaben bearbeitet (Original-Text siehe Anhang).

Die für die Erstellung des Managementplanes verwendeten Unterlagen und Hilfsmittel sind im Literaturverzeichnis aufgeführt.

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

Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grundschemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 2:

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

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

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten des Anhangs II der FFH-RL (Tab. 3):

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

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

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

3 Lebensraumtypen und Arten

3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB

- LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“
- LRT 6210* „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)“
- LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und collinen Stufe“
- LRT 91E0* „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“
- LRT 91F0 „Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)“

3.1.1 LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“

3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 4: Teich mit Laichkraut- Schwimmblattvegetation im Illerholz umgeben von Auwald. (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)

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 Schwimmblatt oder 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.

Im Gebiet kommt dieser LRT auf 13 Teilflächen mit insgesamt 24,81 ha vor. Mit Abstand die größte Fläche bilden die Freudenegger Baggerseen mit 19,5 ha. Da sich die Iller im letzten Jahrhundert durch die Begradigungen immer tiefer eingegraben hat, fallen viele weitere Flutmulden und Altwässer zeitweise trocken.

3.1.1.2 Bewertung

Bis auf die gereiften Freudenegger Kiesweiher (Gesamtbewertung C), die mit überwiegend naturnah entwickelten Uferlinien und submerser Vegetation hauptsächlich aus Characeen-Rasen und kleinflächig auch Schwimmblattvegetation mit Gelber Teichrose ausgestattet sind, wurden die Gewässer dieses Typs mit dem Bewertungsschlüssel für Teiche (Strukturtyp C) bewertet.

In der Regel weisen die meist linearen Altarme und Flutmulden einen Komplex der Biotoptypen VU (Unterwasser- und Schwimmblattvegetation), VC (Großseggenriede der Verlandungszone), VH (Großröhrichte) auf. Sie nehmen von ihrer Biotopausstattung her einen intermediären Platz zwischen Auwaldstruktur, Stillgewässer und Fließgewässer ein. In der Flussaue ist z.B. der konstante Wasserspiegel sicherlich kein Merkmal für hohe Qualität eines solchen Gewässers, sondern entsprechend ihres Standortes eher ein stark schwankender, der einer hohen Auendynamik unterworfen ist. Hinzu kommt, dass bei solchen Gewässern ein außergewöhnliches Hochwasser in kurzer Zeit starke Veränderungen im Relief aber auch im Trophiegrad bewirken kann. Eine Bewertung als LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen) muss diesem Umstand Rechnung tragen. Es wurden daher folgende Kriterien bei der Bewertung anders interpretiert:

Habitatstrukturen: Qualitätsmerkmal ist die gute Verzahnung mit der angrenzenden Auenvvegetation, z.B. angrenzende Weichholzbestände. Bei kleinen oder schmalen Gewässern ist natürlicherweise im Auwald Licht ein Mangelfaktor, so dass das Auftreten breiter Verlandungsgürtel räumlich gar nicht möglich ist.

Beeinträchtigungen: Das Vorkommen von Nährstoffzeigern führt nicht zur Abwertung, sind diese doch in jeder Flachlandflussaue natürlicher Bestandteil der Vegetation, z.B. Wasserlinse (*Lemna minor*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) usw.

Das Arteninventar wird bei den meisten Gewässern mit C bewertet, da die typischen wertgebenden Arten meist nur in Teilen vorhanden sind. Oft sind nur 1 oder 2 Arten von LRT-typischen Wasserpflanzen vorhanden, meist Wasserstern (*Callitriche* ssp.).

TF	LRT	NAME											
1	3150	Altwasser bei Thalfingen											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		B	C	B	B	SU 97	VC 2	VU 1		x	0,18		
3	3150	Flutmulden nahe Iller Höhe Illerholz											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		B	C	B	B	SU 40	VC 40	VH 20		x	0,21		
1	3150	Weiher nahe Iller bei südöstlich Wiblingen											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		A	C	B	B	SU 50	VH 40	VC 9	VU 1	x	0,89		
1	3150	Weiher im Illerholz											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		C	C	A	C	VU 60	SU 40			x	0,21		
1	3150	Große Flutmulde in der Unteren Au bei Illerkirchberg											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		B	C	B	B	VH 50	SU 39	VU 1		x	1,2		
2	3150	Freudenegger Kiesweiher											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		C	C	C	C	SU 90	VU 6	VH 2	VC 2	x	19,6		
1	3150	Große Flutmulde Oberer Au Höhe Illerzell											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		A	C	A	B	VH 70	SU 20	VU 5	VC 5	x	1,26		
1	3150	Angelegtes Gewässer Obere Au südlich Oberkirchberg											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		C	C	C	C	SU 70	VU 30			x	0,54		
1	3150	Altwasser Obere Au südlich Senden											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		B	C	C	C	VC 69	SU 20	VH 10	VU 1	x	0,62		
1	3150	Altarme Vöhringer Au											
		H	A	B	BEWERT	TYP1 %	TYP2 %	TYP3 %	TYP4 %	A13D	FL ha		
		B	B	B	B	VU 70	SU 30			x	0,1		
Erhaltungszustand		A											
insgesamt		B											
FL ha	24,81	C											
		3,85											
		20,96											

Tabelle 4: Bewertungsübersicht LRT 3150

Legende:

TF: Anzahl Teilflächen; H: Habitatstruktur; A: Arteninventar; B: Beeinträchtigungen; Bewert.: Gesamtbewertung; Typ1 – Typ5: Vorkommende Biotopsubtypen jeweils mit folgender Prozentangabe zur Deckung; FL ha: Fläche in Hektar.

3.1.2 LRT 6210 „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“

3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 5: Brenne mit beginnender Verbuschung im Bereich des Wasserschutzgebietes „Rote Wand“. (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)

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 Fläche dieses LRT vor, und zwar an der Roten Wand. Sie liegt innerhalb eines abgezaunten Trinkwasserschutzgebietes der Stadt Ulm/Neu-Ulm. Die ehemalige Brenne wurde früher von Schafen beweidet, wurde aber schon einige Jahre aufgrund der schwer zugänglichen Lage im Trinkwasserschutzgebiet nicht mehr gepflegt. Starke Verbuschung und große Anteile mit Saumarten und allgemeine Artenverarmung sind die Folge. Seit Herbst 2008 wird hier wieder über einen VNP-Vertrag gemäht.

3.1.2.2 Bewertung

Die Brenne ist dringend pflegebedürftig. Neben Helmknabenkraut (*Orchis militaris*) konnten im Untersuchungsjahr 2008 keine weiteren Orchideen aufgefunden werden. Dies ist hauptsächlich dem Umstand geschuldet, dass die ehemals wohl stattfindende Beweidung seit Jahrzehnten nicht mehr erfolgt. Die Brenne ist auf überwiegenden Flächenanteilen stark versäumt (z.B. mit Steinsame (*Lithospermum officinale*) aber auch Waldschilf (*Calamagrostis epigejos*) und zahlreichen anderen Arten. Ebenso ist die Verbuschung stark fortgeschritten. Aus dem ehemals lichten Kiefernbestand mit wenigen Sanddornbüschen im Unterwuchs haben sich vorwaldähnliche Bestände entwickelt.

Der LRT 6250 deckt noch ca. 15% der Fläche ab und ist eng mit den oben angesprochenen Sukzessionsstadien verzahnt (nicht explizit abgrenzbar).

TF	LRT	NAME														
1	6210	Brenne in der Roten Wand														
H	A	B	BEWERT	TYP1	%	TYP2	%	TYP3	%	TYP4	%	TYP5	%	A13D	FL ha	
C	C	C	C	GT	15	GW	25	WE	20	GB	30	XS	10	x	1,65	
Erhaltungszustand			A													
insgesamt			B													
FL ha	1,65	C													1,65	

Tabelle 5: Bewertungsübersicht LRT 6250

Legende:

TF: Anzahl Teilflächen; H: Habitatstruktur; A: Arteninventar; B: Beeinträchtigungen; Bewert: Gesamtbewertung; Typ1 – Typ5: Vorkommende Biotopsotypen jeweils mit folgender Prozentangabe zur Deckung; FL ha: Fläche in Hektar.

3.1.3 LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und collinen Stufe“

3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 6: Hochstaudenflur unter Silberweiden-Weichholzaue (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Der LRT zeichnet sich durch die Dominanz von nässe- und feuchtezeigenden Hochstauden aus. Als wichtigste Arten treten Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rüben-Kälberkropf (*Chaerophyllum bulbosum*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) oder Pestwurz (*Petasites hybridus*) auf. 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 gebildet, die neben Silberweiden auch einige Exemplare der dealpinen Lavendelweide (*Salix eleagnos*) aufweist. Der Standort ist stark von den Einflüssen der Hochwässer der Iller geprägt und durchsetzt von feuchten Mulden und sedimentierten Sandflächen. Die Hochstaudenbestände sind entsprechend sehr inhomogen, nur punktuell anzutreffen in Form von Beständen, die reich an Pestwurz und Mädesüß sind, und diese wiederum durch-

setzt von Altgras oder Einheitsbeständen zum Beispiel des Indischen Springkrauts (*Imaptiens glandulifera*).

3.1.3.2 Bewertung

In dem kartierten Bereich direkt an der Iller ist eine starke Auendynamik vorhanden mit Abgrabungen und Sandauflagerungen. Dadurch ist der Bestand in stetem Wandel begriffen. Leider sind auch hier, wie an fast allen anderen potenziellen Standorten der Hochstaudenfluren (z.B. feuchte Abschnitte unter Hochspannungstrassen), sehr viele Neophyten (Kanadische Goldrute oder Indisches Springkraut) und Ruderalarten vorhanden.

TF	LRT	NAME														
1	6430	Illerufer Obere Au südlich Oberkirchberg														
			H	A	B	BEWERT	TYP1	%	TYP2	%	TYP3	%	TYP4	%	A13D	FL ha
			B	C	B	B	GH	60	WA91E1	20	XS	20				0,46
Erhaltungszustand			A													
insgesamt			B													
FL ha			0,46													
			C													

Tabelle 6: Bewertungsübersicht LRT 6430

Legende:

TF: Anzahl Teilflächen; H: Habitatstruktur; A: Arteninventar; B: Beeinträchtigungen; Bewert: Gesamtbewertung; Typ1 – Typ5: Vorkommende Biotopsotypen jeweils mit folgender Prozentangabe zur Deckung; FL ha: Fläche in Hektar.

3.1.4 LRT 91E1* „Silberweiden-Weichholzaue“

Beim LRT 91E1* handelt es sich um einen Subtyp des LRT 91E0*.

3.1.4.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Steckbrief



Abbildung 7: Silberweiden-Weichholzaue im Bereich Ayer Wehr (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

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. Dazu sind fast nur Weiden und Pappeln in der Lage. Sie bilden daher auch fast alleine die Baum- und Strauchschicht. Diesen Bereich nennt man die Dynamische Weichholzaue.

In flussferneren Mulden kommt auch die Nasse Weichholzaue vor, die Grundwasseranschluss hat und weniger mechanisch belastet wird.

Die Bodenvegetation ist üppig, da wegen der lockeren Stellung der Baum- schicht sehr viel Licht auf den Boden kommt und die Böden durch die Überflutungen und Ablagerungen bestens mit Nährstoffen versorgt sind. Man findet daher oft Wiesen- und Ruderalpflanzen wie Brennnessel, Klettenlabkraut, Giersch, Mädesüß, auch Röhricht-Pflanzen wie Rohr-Glanzgras. Echte Waldpflanzen sind eher selten. Viele Bäume und Sträucher sind von Hopfen und Waldrebe überwuchert.

Die Baumschicht setzt sich aus folgenden Baumarten zusammen:

Hauptbaumarten: Baum- u. Strauch-Weiden

Nebenbaumarten: Es, SPa, TrKir, WEr

Pionierbaumarten werden nicht extra ausgewiesen, da der gesamte Lebensraum Pioniercharakter hat.

Im Gebiet kommt die Silberweiden- Weichholzaue auf neun Teilflächen mit insgesamt 11,65 ha vor. Da sich die Iller in den letzten Jahrzehnten durch die Begradigungen immer tiefer eingegraben hat, sind diese letzten Flecken der Weichholzaue nur noch Relikte der einstigen natürlichen Bestockung. Nichts desto trotz weisen sie noch sehr natürliche Strukturen auf.

3.1.4.2 Bewertung des Lebensraumtyps 91E1*

Es fanden qualifizierte Begänge auf allen Teilflächen statt. Da alle in der Ausprägung ähnlich waren, konnte auf eine Untergliederung in Bewertungseinheiten verzichtet werden.

HABITATSTRUKTUREN

Baumartenzusammensetzung

Baumart	Anteil [%]
Silberweide	42,94
Lavendelweide	8,73
Bruchweide	0,19
Esche	25,91
Traubenkirsche, Gewöhnliche.	9,19
Grauerle (Weißerle)	7,50
Schwarzpappel	0,53
Bergahorn	3,18
Bergulme	0,30
Stieleiche	0,24
Sandbirke	0,14
Winterlinde	0,14
Zitterpappel (Aspe)	0,13
Roskastanie	0,06
Spitzahorn	0,06
Weißdorn, eingrifflicher	0,06
Hybridpappel	0,55

Tabelle 7: Baumartenanteile im LRT 91E1*

Die für diesen Lebensraum prägenden Baum- und Strauchweiden sind mit 52% vertreten, die Nebenbaumarten Esche, Traubenkirsche, Weißerle und Schwarzpappel mit 43%. Als nichtheimisch-gesellschaftsfremde Baumart ist die Hybridpappel erfreulicherweise nur mit 0,55% beteiligt.

Dementsprechend ergibt sich das folgende Bild:

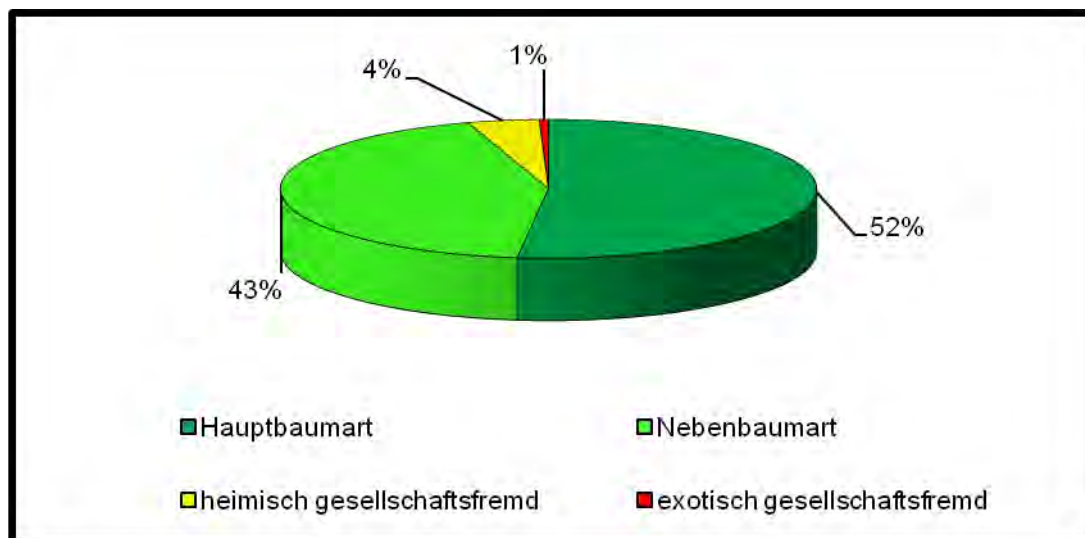


Abbildung 8: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT 91E1*

Im Lebensraum 91E1* finden sich nahezu alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft mit hohen Anteilen (Hauptbaumarten mehr als 50%, Haupt- und Nebenbaumarten zusammen mehr als 90%). Daher wird die Baumartenzusammensetzung mit „A+“ bewertet.

Entwicklungsstadien

Entwicklungsstadium	Fläche [%]
Wachstumsstadium	8,20
Reifungsstadium	45,80
Verjüngungsstadium	5,00
Altersstadium	41,00

Tabelle 8: Flächenanteile der Entwicklungsstadien im LRT 91E3*

Der Lebensraum weist 4 Entwicklungsstadien auf. Da insgesamt die ökologisch wertvollen älteren Stadien stark vertreten sind, wird dieser Lebensraum in „B+“ eingestuft.

Schichtigkeit

Die Wälder im Lebensraum sind auf 65% ihrer Fläche zweischichtig, auf 12% dreischichtig. Damit sind 77% des Lebensraumes mindestens zweischichtig. Daraus ergibt sich nach den Referenzwerten die Bewertungsstufe „A“.

Totholzmenge

Totholz, insbesondere stärkeres Laub-Totholz kann in seiner Bedeutung für holzbewohnende Lebewesen (v.a. Pilze und Insekten) nicht hoch genug eingeschätzt werden. Der Qualifizierte Begang ergab eine Totholz-Menge von 5,32 fm/ha sonstigen Laubholzes. Das ist in Anbetracht des hohen Anteils älterer Entwicklungsstadien nicht sehr viel. Da der erforderliche Schwellenwert von 5 fm/ha nur knapp überschritten ist, kann dieses Kriterium nur mit „B-“ bewertet werden.

Biotopbäume

Bei den Qualifizierten Begängen wurden 54 Biotopbäume auf der Gesamtfläche von 11,65 ha gefunden. Das ergibt 4,6 BB/ha. Dieser Wert liegt über dem Schwellenwert von 3 BB/ha für „B“ aber unter 6 BB/ha für „A“. Daher erhält der Lebensraum in dieser Kategorie die Bewertung „B“.

LEBENSRAUMTYPISCHES ARTINVENTAR

Baumartenanteile

Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft	Kat.	Anteil [%]
Silberweide	H	42,94
Lavendelweide	H	8,73
Bruchweide	H	0,19
Esche	N	25,91
Schwarzpappel	N	0,53
Traubenkirsche, gewöhnliche	N	9,19
Weißerle	N	7,65

Tabelle 9: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft im LRT 91E1* (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart)

Anders als bei der Betrachtung der Baumartenanteile unter „Habitatstrukturen“, bei der es um die Anteile der Klassenzugehörigkeit (Hauptbaumarten, Nebenbaumarten, Pionierbaumarten) geht, spielt an dieser Stelle die Vollständigkeit der natürlich vorkommenden Baumarten die ausschlaggebende Rolle.

Es sind alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft vorhanden. Die Schwarzpappel ist allerdings unter 1%, so dass nur die Einwertung in „B+“ möglich ist.

Verjüngung

Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft	Kat.	Anteil [%]
Silberweide	H	2,16
Lavendelweide	H	0,00
Bruchweide	H	1,05
Esche	N	28,42
Schwarzpappel	N	0,00
Traubenkirsche, gewöhnliche	N	42,66
Weißerle	N	1,30
Bergulme	F	0,74
Bergahorn	F	22,75
Robinie	F	0,46
Stieleiche	F	0,46

Tabelle 10: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft an der Verjüngung im LRT 91E1* (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart, F: gesellschaftsfremd)

Insgesamt sind ca. 14% des Lebensraumes verjüngt. Die Verjüngung ist autotypisch, aber der Anteil der Hauptbaumarten ist mit 3,21% zu gering, zudem fehlen mit Lavendelweide und Schwarzpappel zwei wesentliche Arten komplett. Der Anteil des Bergahorns als gesellschaftsfremd ist mit 22,75% sehr hoch. Daher kann dieses Kriterium nur mit „C“ bewertet werden.

Bodenvegetation

Nachstehend sind die im LRT vorgefundenen bewertungsrelevanten Pflanzenarten aufgelistet. Sie sind mit einer Einstufung (Spezifikationsgrad) gem. Anhang V des Handbuchs der Lebensraumtypen versehen. (Die komplette Artenliste der im Rahmen der Kartierarbeiten durchgeführten Vegetationsaufnahmen s. **Anhang**).

Botanische Art	Spezifikationsgrad
Lavendelweide	1
Klettendistel	2
Blauer Eisenhut	2
Rote Pestwurz	2
Winterschachtelhalm	2
Bruchweide	2
Purpurweide	2
Aronstab	3
Gewöhnliche Traubenkirsche	3
Mädesüß	3
Wechselblättriges Milzkraut	3
Moschuskraut	3
Hundsquecke	3
Scharbockskraut	3
Gewöhnliches Schilf	3
Sumpf-Schwertlilie	3

Riesenschwengel	3
Großes Springkraut	3
Waldziest	3

Tabelle 11: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 91E1*

Insgesamt konnten 27 Arten der Referenzliste gefunden werden, davon 7 Arten der Wertstufen 1 und 2. Das erlaubt die Einwertung nach „B+“

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Die wesentlichsten Beeinträchtigungen begannen schon vor über hundert Jahren mit der Regulierung der Iller.

- Fehlende Dynamik durch Flusseintiefung:

Im Lauf der Zeit hat sich die Iller mehrere Meter tief eingegraben, so dass Überschwemmungen der Auwälder nur noch bei Jahrhundert-Hochwässern stattfinden. Dadurch fehlen die wesentlichen Grundvoraussetzungen für die Entstehung und Verjüngung des Lebensraumes und damit für dessen Fortbestand. → Bewertung „C“

- Grundwasserabsenkung:

Die Eintiefung der Iller bewirkt auch die Absenkung des flussbegleitenden Grundwasserstroms, so dass kein ausreichender Anschluss der Baumwurzeln an den Kapillarsaum des Grundwassers mehr gegeben ist. Der Charakter der Bestockung verschiebt sich hin zum Landwald. → Bewertung „C“

- Eindeichung und Längsverbauung:

Die Hauptdeiche liegen inzwischen größtenteils an der Gebietsgrenze, aber die Ufer sind mit Wasserbausteinen befestigt. Es sind keine Uferabbrüche möglich, wodurch keine Rohbodensituationen für Pionierstadien mehr entstehen. → Bewertung „B“

- Fragmentierung und Isolation

Der Lebensraum ist nur noch in wenigen kleinen unabhängig voneinander vorkommenden Teilflächen vorhanden. Die Wälder sind der Verbauung zum Opfer gefallen und für die Neuentstehung fehlen inzwischen die natürlichen Voraussetzungen. → Bewertung „C“

- Fällen und Entnahme von Totholz und Biotopbäumen

Entlang der Uferwege wird alles stehende Totholz gefällt und abtransportiert. Auf der Gesamtfläche ist aber noch ausreichend Totholz vorhanden. → Bewertung „B“

- invasive Arten

In weiten Bereichen sind bereits das Indische Springkraut, die Kanadische Goldrute und der Riesen-Bärenklau eingewandert. → Bewertung „B“

Aus diesen Gründen kann das Merkmal Beeinträchtigung nur mit „C“ bewertet werden.

GESAMTBEWERTUNG LRT 91E1*

Bewertungsblock/Gewichtung	Einzelmerkmale			
		Gewichtung	Stufe	Wert
A Habitatstrukturen 0,34	Baumartenanteile	0,35	A+	9
	Entwicklungsstadien	0,15	B+	6
	Schichtigkeit	0,1	A	8
	Totholz	0,2	B-	4
	Biotopbäume	0,2	B	5
	Sa. Habitatstrukturen	1	B	6,4
B Arteninventar 0,33	Baumartenanteile	0,34	B+	6
	Verjüngung	0,33	C	2
	Bodenflora	0,33	B+	6
	Sa. Arteninventar	1	B	4,7
C Beeinträchtigungen 0,33			C	2
D Gesamtbewertung			B-	4,4

Tabelle 12: Gesamtbewertung des LRT 91E1*

Der LRT befindet sich insgesamt in einem noch guten Erhaltungszustand. Jedoch die Summe der Beeinträchtigungen kann mittelfristig zu einer erheblichen Verschlechterung führen. Vor Allem die Folgen der Flussregulierung sind für die Weichholzauen existenzbedrohend.

3.1.5 LRT *91E2 „Erlen-Eschen-Wälder“

Beim LRT 91E1* handelt es sich um einen Subtyp des LRT 91E0*.

3.1.5.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Steckbrief



Abbildung 9: Grauerlen-Eschenwald an der Weihung bei Wiblingen (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Die Grauerlen-Auwälder kommen im Alpenvorland bis zur Donau vor. Natürlicherweise hängt ihr Vorkommen im Hügelland mit regelmäßig auftretenden Sommerhochwässern zusammen. Die Ausgangssubstrate der Böden sind in der Regel kalkreiche Schotter und Sande flussnaher Terrassen, aus denen sich typische, wenig entwickelte aber humusreiche Auenböden bilden.

Sie werden in der Regel häufig aber nur kurzzeitig überflutet, die Bodenfeuchtigkeit reicht von trocken bis feucht, allerdings nicht staunass. Diese Bedingungen verträgt die Grauerle besser als die Schwarzerle und ist daher die bestandsbildende Baumart. Daneben kommen diverse Weidenarten, z. B. Lavendelweide als Erstbesiedler auf Rohboden vor. Ist die Sukzession weiter fortgeschritten, gesellen sich Mischbaumarten wie Esche und Traubenkirsche, später auch Bergahorn dazu. Bei Grundwassernähe ist auch die Schwarzerle beteiligt.

Die Bodenvegetation ist eine artenreiche Mischung, vornehmlich aus Arten der Scharbockkraut-, Anemone-, Goldnessel und Günsel-Gruppe, die auf Frische, Nährstoff- und Humusreichtum angewiesen sind.

Die im Gebiet vorkommende Ausprägung ist die submontane Form mit Rotem Hartriegel, Silberweide, Feldulme, Stieleiche und Schwarzpappel.

Die natürliche Baumartenzusammensetzung wäre:

Hauptbaumarten: Werl
Nebenbaumarten: BAh, BUI, Es, Fi, SpAh, StEi, TrKir, SEr
Pionierbaumarten: Kie, Pa, Weide,

Dieser Lebensraum kommt im Gebiet nur entlang der Weihung mit einer Fläche von 1,79 ha vor. Im Bereich „Rote Wand“ fließt dieser Bach durch bayerische Flur, ansonsten durch Baden-Württemberg.

3.1.5.2 Bewertung des Lebensraumtyps 91E2*

Es fand ein qualifizierter Begang auf der gesamten Fläche statt.

HABITATSTRUKTUREN

Baumartenzusammensetzung

Baumart	Anteil [%]
Grauerle	50,0
Schwarzerle (Roterle)	9,0
Traubenkirsche, Gewöhnliche.	5,0
Bergahorn	5,0
Stieleiche	0,5
Spitzahorn	0,5
Esche	10,0
Silberweide	9,0
Bruchweide	5,0
Rosskastanie	1,0
Hybridpappel	5,0

Tabelle 13: Baumartenanteile im LRT 91E2*

Dominierende Baumarten dieses Lebensraumtyps sind mit deutlichem Vorsprung die Grauerle (50%) sowie mit sichtlich geringeren Anteilen die Schwarzerle (9%) und die Esche (10%). Gut vertreten sind auch Pionierbaumarten wie die Weiden (14%). Als nichtheimisch-gesellschaftsfremde Baumart ist die Hybridpappel leider mit 5% beteiligt

Dementsprechend ergibt sich das folgende Bild:

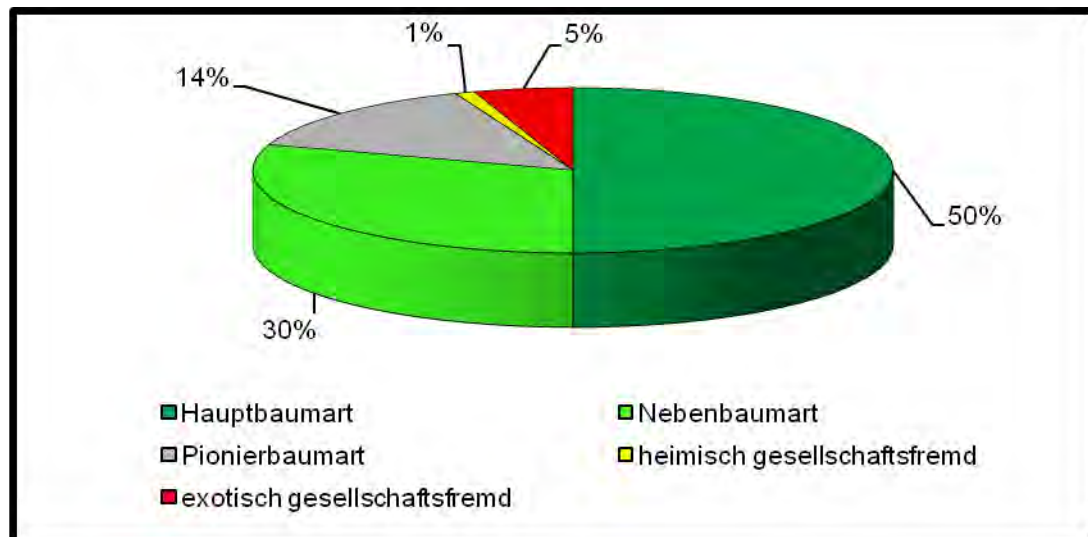


Abbildung 10: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT 91E2*

Auf Grund des hohen Anteils an Hybridpappel wäre die Einwertung nach Bewertungsstufe „B“ notwendig, da aber die Gesamtausstattung hervorragend ist, wird die Baumartenzusammensetzung mit „A-“ bewertet.

Entwicklungsstadien

Im LRT kommen nur die Entwicklungsstadien Wachstumsstadium (60%) und Reifungsstadium (40%) vor. Das lässt nur Stufe „C“ zu. Da durch die geringe Gesamtfläche das Vorkommen vieler Entwicklungsstufen allerdings nur bedingt möglich ist, kann die Bewertung auf „C+“ angehoben werden.

Schichtigkeit

Da 60% des Lebensraumes zweischichtig sind, ergibt sich nach den Referenzwerten die Bewertungsstufe „B“.

Totholzmenge

Der Qualifizierte Begang ergab eine Totholz-Menge von 5,03 fm/ha sonstigen Laubholzes. Das erlaubt die Einstufung in „B“ da hiermit der Schwellenwert von 5 fm/ha überschritten wurde. Auf Grund der relativ jungen Entwicklungsstadien ist die Ausstattung mit Totholz für die Verhältnisse relativ günstig.

Biotopbäume

Auf der Fläche von 1,79 ha wurden 5 Biotopbäume gefunden. Das ergibt 2,79 Biotopbäume/ha. Die Nähe zum Schwellenwert für „B“ von 3 Stck/ha erlaubt die Einwertung in „C+“

LEBENSRAUMTYPISCHES ARTINVENTAR

Baumartenanteile

Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft	Kat.	Anteil [%]
Weißerle	H	50,0
Bergahorn	N	5,0
Bergulme	N	0,0
Esche	N	10,0
Fichte	N	0,0
Spitzahorn	N	0,5
Stieleiche	N	0,5
Traubenkirsche, Gewöhnliche	N	5,0
Schwarzerle	N	9,0
Kiefer	P	0,0
Pappel spec.	P	0,0
Weide spec.	P	14,0

Tabelle 14: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft im LRT 91E2* (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart, P: Pionierbaumart)

Es sind fast alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft vorhanden bis auf BU und Fi, die aber von Natur aus selten sind. Spitzahorn und Stieleiche sind allerdings unter 1%, so dass nur die Einwertung in „B“ möglich ist.

Verjüngung

Verjüngung ist im gesamten Lebensraumtyp nur auf 2% der Fläche vorhanden. Dieser geringe Anteil ist bedingt durch die jungen Entwicklungsstadien, die naturgemäß noch nicht zur Verjüngung neigen. Daher wird dieses Merkmal nicht in die Bewertung mit einbezogen.

Bodenvegetation

Nachstehend sind die im LRT vorgefundenen bewertungsrelevanten Pflanzenarten aufgelistet. Sie sind mit einer Einstufung (Spezifikationsgrad) gem. Anhang V des Handbuchs der Lebensraumtypen versehen. (Die komplette Artenliste der im Rahmen der Kartierarbeiten durchgeführten Vegetationsaufnahmen s. **Anhang**).

Botanische Art	Spezifikationsgrad
Blauer Eisenhut	2
Märzenbecher	2
Winter-Schachtelhalm	2
Bruchweide	2
Reifweide	2

Akeleiblättrige Wiesenraute	2
Gewöhnliches Schilf	3
Gewöhnlicher Rohrschwengel	3
Sumpfschilf	3
Zweiblättriger Blaustern	3
Behaarter Kälberkropf	3
Mädesüß	3
Bach-Nelkenwurz	3
Rote Johannisbeere	3
Scharbockskraut	3
Sumpf-Schwertlilie	3
Sumpfdotterblume	3
Waldziest	3
Welliges Sternmoos	4
Rohr-Glanzgras	4
Rasenschmiele	4
Zaungiersch	4
Gold-Kälberkropf	4
Gemeine Waldrebe	4
Buschwindröschen	4

Tabelle 15: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 91E2*

Insgesamt konnten 25 Arten der Referenzliste gefunden werden, davon 6 Arten der Wertstufe 2. Das erlaubt die Einwertung nach „B“.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Die Weihung ist im Bereich des Lebensraumes einseitig durch einen Damm mit einem alten Weg darauf verbaut. Das verhindert das Mäandrieren des Baches und die Entstehung von Rohbodensituationen, auf denen sich die Pionierbaumarten wieder neu ansiedeln können. So können keine Vertikal- und Horizontalstrukturen in den Waldbeständen mehr entstehen. Außerdem können die östlich der Weihung gelegenen Flächen nur noch schwer überschwemmt werden, so dass die Gefahr besteht, dass sich dieser Teil des Lebensraumes zum Landwald, insbesondere zum sonstigen Lebensraum hin entwickelt.

Aus diesem Grund kann das Merkmal Beeinträchtigung nur mit „C“ bewertet werden.

GESAMTBEWERTUNG LRT 91E2*

Bewertungsblock/Gewichtung	Einzelmerkmale			
		Gewichtung	Stufe	Wert
A Habitatstrukturen 0,34	Baumartenanteile	0,35	A-	7
	Entwicklungsstadien	0,15	C+	3
	Schichtigkeit	0,1	B	5
	Totholz	0,2	B-	4
	Biotopbäume	0,2	C+	3
	Sa. Habitatstrukturen	1	B	4,4
B Arteninventar 0,33	Baumartenanteile	0,5	B	5
	Bodenflora	0,5	B	5
	Sa. Arteninventar	1	B	5
C Beeinträchtigungen 0,33		C	2	
D Gesamtbewertung		B-	3,8	

Tabelle 16: Gesamtbewertung des LRT 91E2*

Der LRT befindet sich insgesamt in einem noch guten Erhaltungszustand. Jedoch die geringe Anzahl an Biotopbäumen, die wenigen Entwicklungsstadien und die Regulierung des Baches wirken sich negativ auf den Gesamtzustand aus.

3.1.6 LRT 91F0 „Hartholzaue“

3.1.6.1 Kurzcharakteristik und Bestand

Steckbrief



Abbildung 11: Hartholz-Auwald in der Nähe der Gaststätte Silberwald (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Die Hartholzaue ist der Waldbereich entlang dem Mittel- und Unterlauf größerer Flüsse mit natürlicher Überflutungsdynamik, der im Durchschnitt 5 – 90 Tage pro Jahr überflutet ist. Daher dominieren die Baumarten Esche (*Fraxinus excelsior*), Flatter- und Feldulme (*Ulmus laevis*, *Ulmus minor*) und Stieleiche (*Quercus robur*), die zeitweilige Überschwemmungen noch tolerieren. Bergahorn kommt mit diesen Bedingungen natürlicherweise nicht mehr gut zurecht, so dass ein hoher Anteil auf einen schlechten Zustand der Au schließen lässt.

Sie schließt sich vom Fluss her an die Weichholzaue an, welche noch länger und öfter überschwemmt ist.

Die Böden sind in der Regel Graue Kalkauenböden, die sich durch hohen Basen- und Nährstoffreichtum auszeichnen. Bei Überflutungen und den daraus folgenden Sedimentationen von Schwemmstoffen ist ein fortwährender Nährstoff- und Basennachschub normalerweise gewährleistet.

Durch die Nähe zum flussbegleitenden Grundwasserstrom ist in Normaljahren eine ausreichende bis hervorragende Wasserversorgung gewährleistet.

In der Bodenvegetation finden sich viele Frühlingsgeophyten (Frühblüher) wie Schneeglöckchen, Märzenbecher, Bärlauch, Gefleckter Aronstab sowie ausgesprochene Stickstoffzeiger wie Giersch, Brennnessel, Hundsquecke, die alle hohe Ansprüche an die Nährstoff- und Basenversorgung sowie Bodenfrische stellen.

Im Gebiet ist die Hartholzauwe in ihrer Baumartenzusammensetzung und Struktur zwar noch in schöner Ausprägung vorhanden. Die Dynamik hat aber durch die Begradigungen und den Ausbau der Iller gelitten. Überschwemmungen finden nun nicht mehr jährlich statt.

In den 80er-Jahren des 20. Jahrhunderts wurden die Ulmen fast komplett eliminiert, da der aus Nordamerika eingeschleppte Schlauchpilz *Ophiostoma novo-ulmi*, der Auslöser des Ulmensterbens, rasant vom Großen Ulmensplintkäfer ausgebreitet wurde.

Die natürliche Baumartenausstattung für das Gebiet wäre:

Hauptbaumarten: Es, FUI, FIUI, StEi
Nebenbaumarten: BAh, FAh, TrKir, Wildobst, BUI
Pionierbaumarten: Pa, Weide, WEr,

Die Bergulme ist als Nebenbaumart noch mit angeführt, das sie sporadisch im Gebiet vorkommt. Sie fliegt von den angrenzenden Hangmischwäldern der Illerleite, die in Baden-Württemberg liegen, immer wieder ein.

Dieser Lebensraumtyp kommt über das ganze Gebiet verteilt vor, insgesamt auf einer Fläche von 415 ha.

3.1.6.2 Bewertung des Lebensraumtyps 91F0

Es fand eine Inventur mit 116 Stichprobenpunkten statt.

HABITATSTRUKTUREN

Baumartenzusammensetzung

Baumart	Anteil [%]
Esche	60,18
Stieleiche	8,81
Flatterulme	0,68
Feldulme	0,07
Bergahorn	13,25
Traubenkirsche, Gewöhnliche	1,30
Bergulme	1,09
Feldahorn	0,34
Silberweide	2,39
Salweide	1,57
Schwarzpappel	1,16
Grauerle (Weißerle)	0,48

Lavendelweide	0,20
Purpurweide	0,07
Silberpappel	0,07
Weide unbestimmt	0,08
Fichte	2,73
Sandbirke (Hängebirke)	1,23
Winterlinde	1,02
Kiefer (Waldkiefer)	0,68
Weißdorn, eingrifflicher	0,61
Spitzahorn	0,34
Buche (Rotbuche)	0,27
Hainbuche	0,08
Hybridpappel	1,30

Tabelle 17: Baumartenanteile im LRT 91F0

Dominierende Baumarten dieses Lebensraumtyps sind mit deutlichem Vorsprung die Esche (60%) sowie mit sichtlich geringeren Anteilen die Stieleiche (9%) und der Bergahorn (13%). Gut vertreten sind auch Pionierbaumarten wie die Weiden (6%). Als nichtheimisch-gesellschaftsfremde Baumart ist die Hybridpappel mit 1,3% beteiligt.

Dementsprechend ergibt sich das folgende Bild:

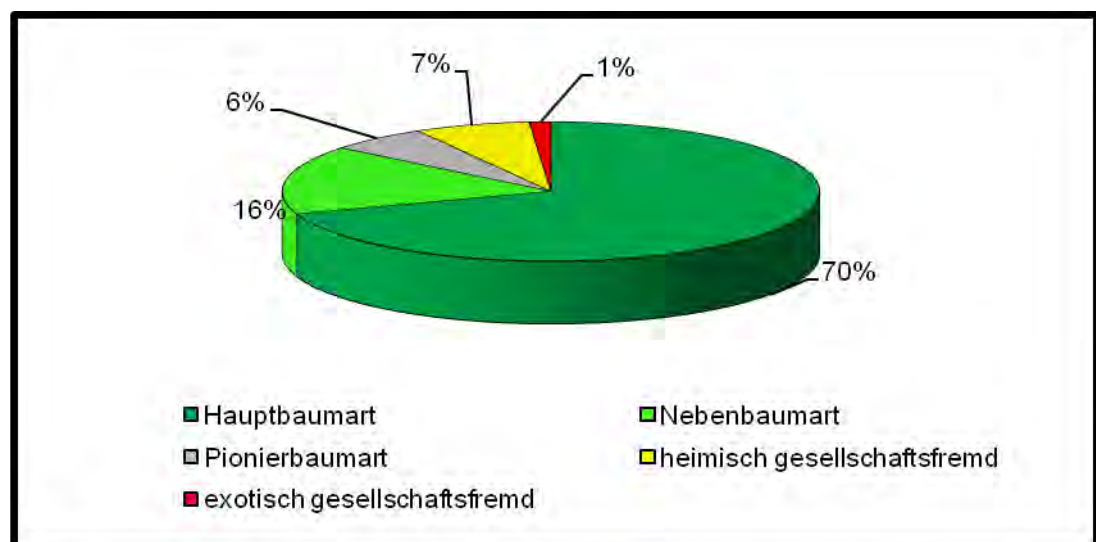


Abbildung 12: Gesellschaftszugehörigkeit im LRT 91F0

Da alle wesentlichen Baumarten vorhanden sind, wäre eigentlich eine Einwertung nach „A“ möglich. Leider sind die Ulmen jedoch unter 1%, so dass die Abstufung nach „C+“ notwendig ist.

Entwicklungsstadien

Im LRT kommen 4 Entwicklungsstadien vor, Jugend- und Verjüngungsstadium nehmen aber jeweils weniger als 5% ein. Das lässt nur Stufe „C“ zu. Da aber der überwiegende Teil in älteren, wertvolleren Stadien ist, kann man von „C+“ ausgehen.

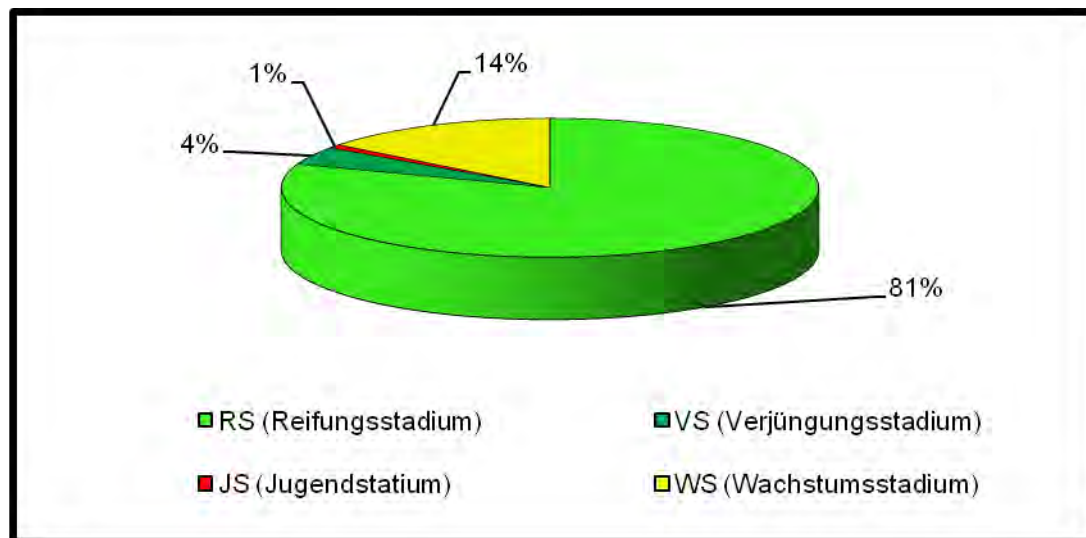


Abbildung 13: Entwicklungsstadien im LRT 91F0

Schichtigkeit

Da 94% des Lebensraumes mehrschichtig sind, ergibt sich nach den Referenzwerten die Bewertungsstufe „A+“.

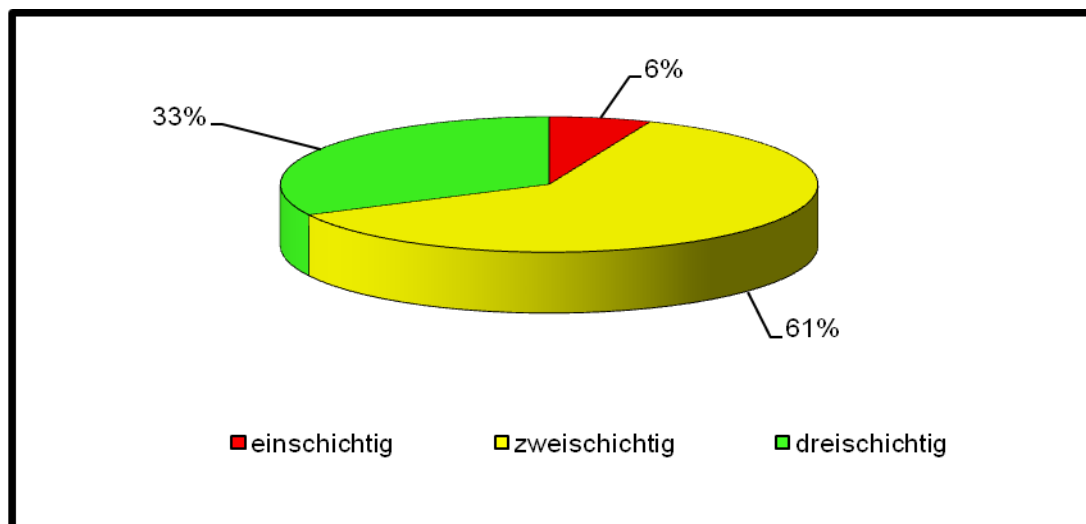


Abbildung 14: Anteil mehrschichtiger Bestände im LRT 91F0

Totholzmenge

Die Inventur ergab eine Totholz-Menge von 5,92 fm/ha stehendes und 5,59 fm/ha liegendes Totholz, insgesamt also 11,51 fm/ha. Davon sind 9,55 fm/ha besonders wertvolles Laubholz. Das erlaubt prinzipiell die Einstufung in „A“, da hiermit der Schwellenwert von 10 fm/ha überschritten wurde. Allerdings

sind auf $\frac{3}{4}$ der Lebensraumfläche die Totholz mengen verschwindend gering und nur einzelne Punkte weisen sehr hohe Werte auf, die den Durchschnitt auf die 11,5 fm hoben. Die Situation ist als eher ungünstig zu bezeichnen, da die Verbundsituation, die für das Wandern der Totholzbewohner und die Besiedlung des Totholzes notwendig ist, nicht gegeben ist. Infolge dessen kann die Totholzausstattung nur mit „B“ bewertet werden.

Biotopbäume

Der Inventurtrupp fand im Durchschnitt 7,5 Biotopbäume aller Kategorien pro ha. Darunter waren 3,1 Höhlenbäume pro ha, die neben den Faulstellenbäumen besonders wertvoll sind. Diese doch gute Ausstattung mit Biotopbäumen und deren gleichmäßige Verteilung im Lebensraum rechtfertigt die Einwertung in „A“.

LEBENSRAUMTYPISCHES ARTINVENTAR

Baumartenanteile

Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft	Kat.	Anteil [%]
Esche	H	60,18
Stieleiche	H	8,81
Feldulme	H	0,68
Flatterulme	H	0,07
Bergahorn	N	13,25
Feldahorn	N	0,34
Wildobst	N	0,00
Bergulme	N	1,09
Traubenkirsche Gewöhnliche	N	1,30
Pappel spec.	P	1,23
Weiden spec.	P	4,31
Weißerle	P	0,48

Tabelle 18: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft im LRT 91F0 (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart, P: Pionierbaumart)

Es sind fast alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft vorhanden bis auf Wildobst, das aber von Natur aus selten ist. Flatter- und Feldulme sind allerdings unter 1%, so dass nur die Einwertung in „B+“ möglich ist. Vor dem Ulmensterben waren nach alten Revierbüchern der Forstbetriebe und den Aussagen von Förstern, die die Flächen in den 80er-Jahren des letzten Jahrhunderts bewirtschaftet hatten, noch bis zu 5% Feld- und Flatterulmen in den Auwäldern vorhanden.

Verjüngung

An 88 % der Inventurpunkte wurde Verjüngung festgestellt und aufgenommen, der Verjüngungsanteil ist demnach ausreichend hoch. Daher kann die Verjüngung in die Bewertung mit einbezogen werden. (Die Auswertung des %-Anteils der verjüngten Fläche ist über die Datenbank nicht möglich). Die Baumarten sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft	Kat.	%
Esche	H	4,54
Stieleiche	H	0,17
Feldulme	H	0,00
Flatterulme	H	0,38
Bergahorn	N	29,99
Feldahorn	N	0,07
Wildobst	N	0,00
Bergulme	N	2,13
Traubenkirsche, Gewöhnliche.	N	59,84
Pappel spec.	P	0,00
Weiden spec.	P	0,00
Weißerle	P	0,28

Tabelle 19: Anteile der vorhandenen Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft an der Verjüngung im LRT 91F0 (H: Hauptbaumart, N: Nebenbaumart, P: Pionierbaumart)

Die Verjüngung im Lebensraum ist weitgehend auentypisch, aber der Anteil der typischen Hauptbaumarten ist sehr gering, einige Baumarten wie Feldulme oder Wildobst sind nicht vorhanden, die Pionierbaumarten fehlen fast ganz. Dagegen ist der Anteil des Bergahorns sehr hoch. Daher bleibt nur die Wertstufe „C“.

Bodenvegetation

Nachstehend sind die im LRT vorgefundenen bewertungsrelevanten Pflanzenarten aufgelistet. Sie sind mit einer Einstufung (Spezifikationsgrad) gem. Anhang V des Handbuchs der Lebensraumtypen versehen. (Die komplette Artenliste der im Rahmen der Kartierarbeiten durchgeführten Vegetationsaufnahmen s. **Anhang**)

Botanische Art	Spezifikationsgrad
Kleines Schneeglöckchen	1
Winter-Schachtelhalm	2
Bruchweide	2
Akeleiblättrige Wiesenraute	2
Welliges Sternmoos	3
Gewöhnliches Schilf	3

Gefleckter Aronstab	3
Blauer Eisenhut	3
Gemeiner Hartriegel	3
Haselwurz	3
Großes Hexenkraut	3
Gewöhnliche Traubenkirsche	3
Purgier-Kreuzdorn	3
Bärlauch	3
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	3
Gemeiner Schneeball	3
Sumpf-Schwertlilie	3
Stachelbeere	3
Purpurweide	3
Zweigrifflicher Weißdorn	3
Gelbes Windröschen	3
Wald-Ziest	3
Gestreiftes Schönschnabelmoos	4
Eiben-Spaltzahnmoos	4

Tabelle 20: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 91F0

Insgesamt konnten 24 Arten der Referenzliste gefunden werden, davon 4 Arten der Wertstufen 1 und 2. Das erlaubt die Einwertung nach „A“.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Für diesen Lebensraum gilt im Prinzip das Gleiche wie für die Weichholzau. Die wesentlichsten Beeinträchtigungen begannen schon vor über hundert Jahren mit der Regulierung der Iller.

- Fehlende Dynamik durch Flusseintiefung:

Im Lauf der Zeit hat sich die Iller mehrere Meter tief eingegraben, so dass Überschwemmungen der Auwälder nur noch bei Jahrhundert-Hochwässern stattfinden. Dadurch fehlen die wesentlichen Grundvoraussetzungen für die Entstehung und Verjüngung des Lebensraumes und damit für dessen Fortbestand. → Bewertung „C“

- Grundwasserabsenkung:

Die Eintiefung der Iller bewirkt auch die Absenkung des flussbegleitenden Grundwasserstroms, so dass kein ausreichender Anschluss der Baumwurzeln an den Kapillarsaum des Grundwassers mehr gegeben ist. Der Charakter der Bestockung verschiebt sich hin zum Landwald. → Bewertung „C“

- Eindeichung und Längsverbauung:

Die Hauptdeiche liegen inzwischen größtenteils an der Gebietsgrenze, aber die Ufer sind mit Wasserbausteinen befestigt. Es sind keine

Uferabbrüche möglich, wodurch keine Rohbodensituationen für Pionierstadien mehr entstehen. → Bewertung „B“

- invasive Arten

In weiten Bereichen sind bereits das Indische Springkraut, die Kanadische Goldrute und der Riesen-Bärenklau eingewandert. → Bewertung „B“

Aus diesen Gründen kann das Merkmal Beeinträchtigung nur mit „C“ bewertet werden.

GESAMTBEWERTUNG LRT 91F0

Bewertungsblock/Gewichtung	Einzelmerkmale			
		Gewichtung	Stufe	Wert
A Habitatstrukturen 0,34	Baumartenanteile	0,35	C+	3
	Entwicklungsstadien	0,15	C+	3
	Schichtigkeit	0,1	A+	9
	Totholz	0,2	B	5
	Biotopbäume	0,2	A	8
	Sa. Habitatstrukturen	1	B+	5,6
B Arteninventar 0,33	Baumartenanteile	0,34	B+	6
	Verjüngung	0,33	C	2
	Bodenflora	0,33	A-	7
	Sa. Arteninventar	1	B	5
C Beeinträchtigungen 0,33			C	2
D Gesamtbewertung			B-	4,2

Tabelle 21: Gesamtbewertung des LRT 91F0

Der LRT befindet sich insgesamt in einem gerade noch guten Erhaltungszustand. Jedoch lassen die Beeinträchtigungen die Sorge steigen, dass mit der Zeit eine Entwicklung hin zum Landwald und somit zum Sonstigen Lebensraum stattfindet, wenn nicht die Erhaltungsmaßnahmen entgegen wirken.

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

Kartierte Vorkommen die nicht im SDB erwähnt sind:

- LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und *Callitricho-Batrachion*
- LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

3.2.1 LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und *Callitricho-Batrachion*“

3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 15: Bachabschnitt des Warmwässerle am Auwaldrand „Hinterm Groppenwörth“ nahe Neu-Ulm (Foto: H. Hornung, AGL Ulm)

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

3.2.1.2 Bewertung

Der festgestellte Bachabschnitt stellt in der Aue entlang der unteren Iller eine Ausnahme dar, da hier auf Grund der Randlage die Beschattung durch den Auwald nicht so stark ausfällt und eine flutende Vegetation zumindest in Abschnitten erlaubt. Weder das Illerbett noch die im Norden folgende Donau im Bereich der Städte Ulm und Neu-Ulm weisen aufgrund ihres begradigten Laufs mit sehr hohen Durchflussgeschwindigkeiten während der Hochwässer und der sehr monotonen, durchgehend befestigten Uferstruktur keinerlei solcher Lebensräume auf.

TF	LRT	NAME																
1	3260	Warmwässerle hinterm Koppnwörth																
			H	A	B	BEWERT	TYP1	%	TYP2	%	TYP3	%	TYP4	%	TYP5	%	A13D	FL ha
			A	C	A	B	FF	100									x	0,14
Erhaltungszustand			A															
insgesamt			B															
FL ha			0,14															
			C															

Tabelle 22: Bewertungsübersicht LRT3260

Legende:

TF: Anzahl Teilflächen; H: Habitatstruktur; A: Arteninventar; B: Beeinträchtigungen; Bewert: Gesamtbewertung; Typ1 – Typ5: Vorkommende Biotopsubtypen jeweils mit folgender Prozentangabe zur Deckung; FL ha: Fläche in Hektar.

Ein Nachtrag im SDB ist nicht vorgesehen.

3.2.2 LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanquisorba officinalis*)“

3.2.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 16: Magere Flachland-Mähwiese im Illerholz umgeben von Auwald. (Foto: H. Horning, AGL Ulm)

Flachland-Mähwiesen werden im Gegensatz zum Intensivgrünland nicht gedüngt und sind sehr blütenreich, der erste Heuschnitt findet nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser statt.

Auf einer großen Waldlichtung im Gewann Illerholz, die ehemals als Schießplatz genutzt wurde, hat sich eine artenreiche Flachland-Mähwiese nicht zuletzt aufgrund von gezielten Pflegemaßnahmen gebildet. Sie repräsentiert die trockene Ausbildung (Salbei-Glatthaferwiese) dieses Wiesentyps. Bei extremen Hochwasserereignissen (z.B. 1999) kann die ganze Fläche überschwemmt werden. Der hierdurch bewirkte Nährstoffeintrag erhöht die Konkurrenzkräft der Obergräser, wodurch vorübergehend die Artenvielfalt wieder zurückgehen kann.

Der südlichste Teil der Fläche wurde im Zuge der Bodensanierung des ehemaligen Schießplatzes vollständig abgeschoben und ging somit zumindest vorübergehend verloren. Nach der Sanierung und dem Bodenabtrag wurde eine Teilfläche wieder eingesät und soll wieder zu artenreichem Grünland entwickelt werden; die andere Teilfläche wurde der Sukzession überlassen.

Der LRT 6510 Flachland-Mähwiesen kommt noch an zwei weiteren Standorten auf schmalen, trocken Dammabschnitten vor.

3.2.2.2 Bewertung

Bei diesem LRT handelt es sich nicht um einen typischen Auen- Vegetationstyp bzw. Nutzungsform. Er ist aber aufgrund seiner Qualität, bedingt durch die isolierte Lage auf einer Lichtung mitten im Auwald und der sehr erfolgreichen Pflege unbedingt schützenswert. Er entspricht sehr gut den geforderten Kriterien des LRT 6510. Eine Fortführung der Pflege vorausgesetzt handelt es sich um einen stabilen und relativ großflächigen Bestand mit weiterem Entwicklungspotenzial.

TF	LRT	NAME															
1	6510	Wiese auf ehemaligem Schießplatz im Illerholz															
			H	A	B	BEWERT	TYP1	%	TYP2	%	TYP3	%	TYP4	%	A13D	FL ha	
			A	B	A	A	GE	100								2,97	
1	6510	Magerwiese auf Illerdamm bei Ay															
			H	A	B	BEWERT	TYP1	%	TYP2	%	TYP3	%	TYP4	%	A13D	FL ha	
			A	C	B	B	GE	100							x	0,36	
1	6510	Dammböschung südlich Aensee bei Senden															
			H	A	B	BEWERT	TYP1	%	TYP2	%	TYP3	%	TYP4	%	A13D	FL ha	
			B	B	B	B	GE	100							x	0,22	
Erhaltungszustand			A											2,97			
insgesamt			B											0,58			
FL ha			3,55			C											

Tabelle 23: Bewertungsübersicht LRT6510

Legende:

TF: Anzahl Teilflächen; H: Habitatstruktur; A: Arteninventar; B: Beeinträchtigungen; Bewert: Gesamtbewertung; Typ1 – Typ5: Vorkommende Biotopsubtypen jeweils mit folgender Prozentangabe zur Deckung; FL ha: Fläche in Hektar.

Ein Nachtrag im SDB ist nicht vorgesehen.

3.2.3 LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“



Abbildung 17: LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald im Illerholz, Abt. Freudenegger (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Der Lebensraumtyp 9130 umfasst eine kleine Teilfläche mit nur 1,58 ha. Er ist flächenmäßig nachrangig.

Der LRT wurde von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF, Freising) und dem Landesamt für Umwelt (LfU, Augsburg) geprüft. Ein Nachtrag im Standard-Datenbogen wurde zum jetzigen Zeitpunkt als nicht erforderlich angesehen. Es entfällt daher eine Bewertung des Erhaltungszustandes. Alle Maßnahmen für diese Art sind lediglich als wünschenswert zu betrachten.

3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Folgende Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie wurden bei der Gebietsmeldung im Standard-Datenbogen mit aufgenommen:

- Art 1160 Streber (*Zingel streber*)
- Art 1163 Groppe (*Cottus gobio*)
- Art 1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- Art 1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)
- Art 1337 Biber (*Castor fiber*)

3.3.1 1160 Streber (Zingel streber)

3.3.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 18: Streber (Zingel streber) (Foto: LfL, Institut für Fischerei, Starnberg)

Lebensweise

Der Streber ist nachtaktiv und sucht den Boden nach Kleintieren und Fischlaich ab. Die Augen kann er unabhängig voneinander bewegen. Die Schwimmblase ist verkümmert, so dass er sich nur ruckartig und hüpfend fort bewegen kann. Er ist an noch hohe Strömungsgeschwindigkeiten angepasst. In den Monaten März bis April legen die Weibchen die klebrigen Eier an Steinen im Uferbereich ab. Der Streber hat hohe Ansprüche an die Wasserqualität und den Sauerstoffgehalt, großflächige Schlammablagerungen am Boden werden hingegen gemieden.

Lebensraum

Der Streber bewohnt tiefere Gewässerabschnitte mit schnell strömendem bis reißendem Wasser und hält sich tagsüber unter Steinen und in ähnlichen Verstecken verborgen.

Verbreitung/Bestandssituation

Der Streber kommt nur in der Donau und ihren Nebenflüssen vor und dringt weiter in die Oberläufe vor als der Zingel. In Bayern wurde er in der Iller, der Donau, im Regen und in der Naab nachgewiesen.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Der Streber ist vorwiegend durch zunehmende Nähr- und Feinstoffeinträge und die damit einhergehende Verschlammung seiner Laichplätze gefährdet. Diese Tendenz wird durch Stauhaltungen, in denen die Fließgeschwindigkeit reduziert ist und das Absetzen von Feinstoffen gefördert wird, noch verstärkt. Als weiterer Faktor wird die Konkurrenz mit karpfenartigen Fischen diskutiert, die durch Stauhaltungen begünstigt, nun in seinem Lebensraum auftreten.

Rote Liste Status in Bayern: Stark gefährdet (2)

Rote Liste Deutschland: Vom Aussterben bedroht (1)

Während der Fischbestandsaufnahmen der Fachberatung für Fischerei, Bezirk Schwaben zum fischereifachlichen Beitrag des Managementplanes des FFH-Gebietes 7726-371 „Untere Illerauen“ zwischen 2009 und 2011 konnte keine Streber im Untersuchungsgebiet gefangen werden. Letztmalige Nachweise dieser Fischart erfolgten in den Jahren 1990 bis 1995 durch die Fachberatung für Fischerei, Bezirk Schwaben unterhalb des Ayer Wehrs, in der Iller.

3.3.1.2 Bewertung

HABITATQUALITÄT

Habitatqualität	Ausprägung	Wertstufe	Gesamtsumtwert
Sohlsubstrat, Substratqualität	Über weite Strecken steinig-kiesiges Sohlsubstrat vorhanden, natürliche Substratvielfalt, lediglich über kurze Abschnitte teilweise kolmatiert, aber überwiegend noch locker und gut durchspült. Geringe Verschlammung	B-	C
Strukturelle Ausstattung	Strukturvielfalt gegeben, jedoch auch wenig strukturierte Bereiche	B-	
Dynamik, Geschiebeführung	Abfluss geregelt, stark eingeschränkte Strömungsdiversität, Geschiebeumlagerungen sind nicht mehr oder nur sehr selten möglich	C	

Tabelle 24: Bewertung Habitat des Strebers

Das Sohlsubstrat setzt sich über weite Strecken aus gewässertypischen, steinig-kiesigen Korngrößenklassen zusammen (B). Da der Abfluss im Illermutterbett geregelt ist, finden Transport und Umlagerung von Geschiebe lediglich bei erhöhten Wasserständen statt und ist somit stark eingeschränkt (C). Die Iller weist im Untersuchungsgebiet stellenweise noch eine gut ausgeprägte Tiefen- und Strömungsvarianz auf. Links- und rechtsseitig, im durch die Hochwasserdämme begrenzten Gewässerbett, sind abschnittsweise Kiesbänke mit Rauschen, Gumpen und Kolken vorhanden (B).

POPULATIONSZUSTAND

Zustand der Population	Ausprägung	Wert- stufe	Gesamt- sam- wert
Bestandesdichte, A- bundanz	Allenfalls sporadische Besiedlung weni- ger Standorte, seltene Einzelfunde	C	C
Altersstruktur	unbekannt, aber sicher nicht günstig	C	
Populationsverbund	Trotz struktureller Eignung und Zugäng- lichkeit keine Nachweise.	C	

Tabelle 25: Bewertung Population des Strebers

Die Einzelfunde dieser Fischart in der Iller im oben genannten Zeitraum las-
sen darauf schließen, dass Restpopulationen des Strebers in einzelnen Ab-
schnitten noch vorhanden sind (C). Da keine aktuellen Nachweise vorliegen
und auch in der Vergangenheit die Stichprobenanzahl sehr gering war, kön-
nen keine gesicherten Aussagen zum Altersklassenaufbau getroffen werden
(C). Trotz struktureller Eignung und Zugänglichkeit erfolgten in den für sie
bevorzugten Lebensräumen, in Form von flach- und stark überströmten
Rauschen mit kiesig-steiniger Gewässersohle, keine Nachweise (C).

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Beeinträchtigungen	Ausprägung	Wert- stufe	Max.- Wert
Strukturdegradation	Strukturelle Verödung und Monotonisie- rung mit deutlichen Auswirkungen auf die Zönose. Künstliche Strukturelemente dominierend	C	C
Verschlechterung der Substrat-verhältnisse	Substratvielfalt mäßig eingeschränkt, verminderte Dynamik	B	
Belastete Wasserqualität	Beeinträchtigung durch Wasserqualität unwesentlich, Veralgung bestenfalls mäßig	B	
Hydraulische Beeinträch- tigung	Veränderung von Abfluss und Strömung ohne erkennbare Beeinträchtigung	B	
Gestörte Gewässer- durchgängigkeit	Austausch mit anderen Teilhabitaten aus-schließlich für bestimmte Arten- und Größen- klassen möglich bzw. komplett unterbunden	C	
Prädatoren (u. A. Raubfi- sche, Gänsesäger, Kor- moran)	Auswirkungen unbekannt	C	

Tabelle 26: Bewertung Beeinträchtigungen für den Streber. (Der Gesamtwert ergibt sich aus dem schlechtesten Wert.)

Die Bewertung der Beeinträchtigungen für die Fischart Streber in der Iller
und Donau muss insgesamt mit (C) „stark“ eingestuft werden (Tab. 12).
Nach Erhebungen für die EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) wird der
Parameter Hydromorphologie für die Flusswasserkörpers IL 007 „Iller Unter-
lauf“ und IL 001 „Donau, Ulm bis Donauwörth“ als „unzureichend“ eingestuft
(Kartendienst Gewässerbewirtschaftung 2011). Eine Zielerreichung bis 2015
ist unwahrscheinlich (C). Die Gewässerstruktur kann nach Angaben des
Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft, Stand 2001, im Untersu-

chungsgebiet mit Güteklasse VI bis VII „sehr stark veränderter bis vollständig veränderter Wasserkörper“ angegeben werden (C). Der Gewässerverlauf von Donau und Iller ist im FFH-Gebiet über weite Strecken relativ geradlinig bzw. kanalartig ausgebaut (C). Die Gewässersohle weist eine mäßig eingeschränkte Substratvielfalt mit einer verminderten Dynamik auf Grund hydraulischer Beeinträchtigungen auf (B). Obwohl Sedimenteinträge und diffuse Einleitungen nur in geringem Maße die Wasserqualität beeinflussen (B) führen kommunale Einleitungen zu einer Verschlechterung der Wasserqualität von Güteklasse II in der Iller (B) zur Güteklasse II-III im unteren Teilabschnitt der Donau (C). Der natürliche Abfluss der Iller wird durch verschiedene Kanalausleitungen auf baden-württembergischer und bayerischer Seite stark beeinträchtigt (C). In der Donau wird die Abflusssdynamik durch den Rückstau am Kraftwerk „Böfinger Halde“ vermindert (C). Während am Donauwasserkraftwerk „Böfinger Halde“ seit November 2010 ein Umgehungsgerinne mit einer Wassermenge von ca. 1000 l/s den Fischaufstieg für die autochthone Fischfauna in allen Größenklassen in das Oberwasser der Donau gewährleistet, ist eine flussaufwärts gerichtete Wanderung über das Ayer Wehr für die Fischfauna in der Iller derzeit nicht möglich (C).

Ob eine Gefährdung für die ohnehin geringen Bestände des Strebers durch Raubfische oder Fisch fressende Vögel gegeben ist, ist unklar.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 27: Gesamtbewertung des Strebers

Der Erhaltungszustand der Fischart Streber muss im Untersuchungsgebiet auf Grund seiner „sehr geringen“ Abundanz und Bestandsdichte (C), der zum Teil „schlechten“ Habitatqualität (C) und der „starken“ Beeinträchtigungen (C) insgesamt als „ungünstig“ bewertet werden (C). Langfristig muss ein Aussterben der Streber-Bestände befürchtet werden.

3.3.2 1163 Groppe (*Cottus gobio*)

Die Groppe wird auch als Koppe, Mühlkoppe oder Westgroppe bezeichnet.

3.3.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 19: Groppe (*Cottus gobio*) (Foto: Fachberatung für Fischerei Schwaben)

Lebensweise

Die Groppe ist ein 8 bis 14 cm, selten 16 cm langer Fisch. Die Fortpflanzungszeit ist von Februar bis Mai wobei Eier unter Steinen in Portionen abgelegt und vom Männchen bewacht werden. Als Nahrung dienen Insektenlarven, Kleinkrebse, Würmer, Kleinfische etc. Als Grundfisch ohne Schwimmblase führt sie tagsüber unter Steinen versteckt ein verborgenes Leben

Lebensraum

Als typische Begleitfischart der „Forellen- bis Äschenregion“ bevorzugt die Groppe Fließgewässer kühler, sauberer, strömungs- und sauerstoffreiche Bäche und Flüsse sowie sommerkalte Seen. Sie benötigt strukturreiche Gewässer mit kiesig, steiniger Gewässersohle. Bei optimalen Bedingungen erfolgt die Ausbreitung und Besiedelung des Kleinfisches bis in die „Untere Äschenregion“.

Verbreitung/Bestandssituation

Die Groppe kommt in Europa bis zum Ural vor. Ursprünglich auch in steinigen Abschnitten von Flüssen zuhause, ist die Groppe heute aufgrund der dort verbreiteten Gewässerverunreinigungen und Gewässerbodenverschlammungen auf die sauberen Oberläufe beschränkt (Gerstmeier & Romig 1998), die oft im Wald liegen. Sie hat eine schlechte Ausbreitungsfähigkeit, so dass sie nicht in der Lage ist, groppenfreie Gewässer wieder zu besiedeln (Gerstmeier & Romig 1998).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Die Empfindlichkeit der Groppe gegenüber Verschlechterungen der Wasserqualität und Strukturverlusten in ihren Lebensräumen führte in der Vergangenheit zu starken Bestandsrückgängen bis hin zum Verschwinden dieser Art. Durch Flussverbauungen, Sohlberäumungen und durch die Nutzung der Wasserkraft werden für diese Fischart geeignete Gewässerabschnitte zerstört. Gleichzeitig kommt es zu einer starken Isolierung einzelner Populationen und damit zu einer Unterbindung des Austausches von genetischem Material. In Anbetracht der verbessernden Abwassersituation steht die Wasserqualität einer Wiederbesiedelung, der meisten ehemaligen Lebensräume der Groppen, oft nicht mehr im Wege.

Rote Liste Status in Bayern: Vorwarnliste (V)

Rote Liste Deutschland: stark gefährdet (2)

Im Gebiet kam die Groppe nur sporadisch in der Iller vor. In der Donau wurden keine Exemplare gefunden.

3.3.2.2 Bewertung

HABITATQUALITÄT

Habitatqualität	Ausprägung	Wertstufe	Gesamtwert
Substratqualität	Über weite Strecken noch natürliche Substratvielfalt. Interstitial lediglich über kurze Abschnitte teilweise kolmatiert, aber überwiegend noch locker und gut durchspült. Geringe Verschlammung	B	C
Geschiefbefürung	Geringe bis keine Dynamik, großflächige Sedimentalterung	C	
Gewässerstrukturgüteklasse	V und schlechter .Deutlich bis vollständig verändert, (Einfluss hoch)	C	
Gewässergüte (Saprobienindex)	I-II, II Schlechter als II ab Einleitung Kläranlage „Steinhäule“ in der Donau	B-C	

Tabelle 28: Bewertung Habitat der Groppe

Die Substratqualität kann im Hinblick auf die Fortpflanzung und Entwicklung der Groppe noch als geeignet eingestuft werden (B). Der Nachweis mehrerer Altersklassen in der Iller bestätigt dies. Obwohl stellenweise eine Verfestigung der Sohle gegeben ist, konnte keine Kolmatierung festgestellt werden. Eine natürliche Umlagerung der Kiessohle ist durch die beiden Quer-

verbauungen in der Iller (Ayer Wehr) und Donau (Wasserkraftwerk Böfing Halde) nicht gegeben (C). Großflächige Sedimentalterungen durch Geschieberückhalt sind die Folge (C). Zudem wird die der ansonsten steinig-kiesige Gewässersohle im Oberwasser des Donauwasserkraftwerkes „Böfing Halde“ mit Feinsedimenten überdeckt (C). Die Gewässerstruktur kann nach Angaben des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft, Stand 2001, im Untersuchungsgebiet mit Güteklasse VI bis VII „sehr stark veränderter bis vollständig veränderter Wasserkörper“ angegeben werden (C). Nach Angabe der Gewässergütekarte Schwaben, Ausgabe Juni 2001, beträgt die aktuell gültige Gewässergüte in der Iller durchgehend II „mäßig belastet“ (B) und in der Donau ab Einleitung der Kläranlage „Steinhäule“ II-III „kritisch belastet“ (C).

POPULATIONSZUSTAND

Zustand der Population	Ausprägung	Wertstufe	Gesamtwert
Bestandsdichte, Abundanz	Nur sporadische Besiedlung < 1 Tier/m ²	C	C
Altersstruktur	Altersaufbau in summa natürlich, mindestens 2 Längenklassen	B	
Populationsverbund	Trotz struktureller Eignung und Zugänglichkeit nur stellenweise bzw. keine Nachweise über weite Strecken. Hoher Prozentsatz der Streckenabschnitte ohne Nachweis	C	

Tabelle 29: Bewertung Population der Groppe

Während der Bestandsaufnahmen konnten in den für Groppen gewässertypischen Habitaten, trotz struktureller Eignung und Zugänglichkeit, in der Iller nur sporadische Besiedlungen sehr weniger Individuen bzw. in der Donau keine Bestände festgestellt werden (C). Über eine Gewässerstrecke von 5000 Metern konnten in der Iller lediglich 63 Individuen nachgewiesen werden (C). Die Bestandsdichte der Groppe ist mit durchschnittlich 1,3 Individuen/100 Meter sehr gering (C). Der Altersaufbau des potentiellen Groppenbestandes weist in der Summe eine natürliche Altersstruktur, mit mindestens 2 Längenklassen in den typischen Habitaten, auf (B).

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Beeinträchtigungen	Ausprägung	Wertstufe	Max.-Wert
Strukturdegradation	Strukturelle Verödung und Monotonisierung mit deutlichen Auswirkungen auf die Zönose	C	C
Verschlechterung der Substrat-verhältnisse	Substratvielfalt mäßig eingeschränkt, verminderte Dynamik	B	
Sedimenteintrag	Mäßig erhöht, geringe Einträge aus Umlandnutzung	B	
Diffuse Einleitungen	Vereinzelt, aber in der Summe unerheblich	B	
Belastete Wasserqualität	In der Iller Beeinträchtigung durch Wasserqualität unwesentlich, Veralgung bestenfalls mäßig In der Donau starke Beeinträchtigung durch Eutrophierung, hohe nährstoffliche Belastung ab Einleitung Kläranlage „Steinhäule“ (Donau)	B-C	
Hydraulische Beeinträchtigung	Deutliche Beeinträchtigung durch Veränderung von Abfluss und Strömung	C	
Gestörte Gewässerdurchgängigkeit	Austausch mit anderen Teilhabitaten ausschließlich für bestimmte Arten- und Größenklassen möglich bzw. komplett unterbunden	C	

Tabelle 30: Bewertung Beeinträchtigungen für die Groppe. (Der Gesamtwert ergibt sich aus dem schlechtesten Wert.)

Die Bewertung der Beeinträchtigungen kann im FFH-Gebiet „Untere Illerauen“ insgesamt mit (C) „stark“ eingestuft werden. Dabei richtet sich die Gesamtbewertung der Einzelparameter an den jeweils am schlechtesten zu bewerteten Einzelkriterium. Wird einer der Einzelparameter schlechter als mit Bewertungsstufe (B) beurteilt, kann der Indikator „Beeinträchtigungen“ insgesamt nicht besser als Stufe (C) bewertet werden.

Der Gewässerverlauf von Donau und Iller ist im FFH-Gebiet über weite Strecken relativ geradlinig bzw. kanalartig ausgebaut (C). Die Gewässersohle weist eine mäßig eingeschränkte Substratvielfalt mit einer verminderten Dynamik auf Grund hydraulischer Beeinträchtigungen auf. Obwohl Sedimenteinträge und diffuse Einleitungen nur in geringem Maße die Wasserqualität beeinflussen (B) führen kommunale Einleitungen zu einer Verschlechterung der Wasserqualität von Güteklasse II in der Iller (B) zur Güteklasse II-III in der Donau (C). Der natürliche Abfluss der Iller wird durch verschiedene Kanalausleitungen auf baden-württembergischer und bayerischer Seite stark beeinträchtigt (C). In der Donau wird die Abflusssdynamik durch den Rückstau am Kraftwerk „Böfinger Halde“ vermindert (C). Während am Donauwasserkraftwerk „Böfinger Halde“ seit November 2010 ein Umgehungsgerinne mit einer Wassermenge von ca. 1000 l/s den Fischaufstieg für die autochthone Fischfauna in allen Größenklassen in das Oberwasser der Donau gewährleistet, ist eine flussaufwärts gerichtete Wanderung über das Ayer Wehr für die Fischfauna in der Iller derzeit nicht möglich (C).

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 31: Gesamtbewertung der Groppe

Obwohl die Groppe (*Cottus gobio*) im Gegensatz zur Donau in einzelnen Gewässerabschnitten der Iller reproduzierende Bestände aufweist, muss der Erhaltungszustand dieser Fischart, auf Grund seiner geringen Abundanz und Bestandsdichte (C) im FFH-Gebiet, insgesamt mit „ungünstig“ bewertet werden (C). Bei den derzeit „starken“ Beeinträchtigungen (C) durch Strukturdegradation, belastete Wasserqualität und mangelnde Durchgängigkeit muss langfristig mit einem Rückgang der Gropfenbestände gerechnet werden (C).

3.3.3 1166 „Kammolch (*Triturus cristatus*)“

3.3.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 20: Kammolch-Weibchen (*Triturus cristatus*) zur Laichzeit (19.05.2008) in einem Gewässer auf der Illerleite bei Regglisweiler. (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)

Laichgewässer sind meistens perennierende, also dauerhaft wasserführende Kleinweiher und Teiche in eher lehmigen, seltener sandigen Böden, die zumindest mehrere Stunden am Tag der Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind. Sie verfügen oft sowohl über eine Freiwasserzone als auch über eine reich verkrautete Röhricht- und Unterwasservegetation und sind mäßig eutroph. Da diese Strukturierung auch von anderen Lurchen bevorzugt wird, zeichnen sich Gewässer mit Vorkommen des Kammolches häufig durch besonders artenreiche Amphibien-Gemeinschaften (Vergesellschaftungen verschiedener Arten) aus. Im Umfeld der Gewässer müssen geeignete Landlebensräume in guter räumlicher Verzahnung vorhanden sein, beispielsweise von Feldgehölzen durchsetztes Grünland, Niedermoore, Laubwälder und Saumbiotopie wie Uferrandstreifen, Hecken und ähnliches. In aufgelassenen Bodenabbaugruben entwickeln sich manchmal sehr wertvolle Lebensraumstrukturen. Unter Steinen und liegendem Totholz suchen die Tiere gerne Schutz und verbringen den Tag dort ruhend.

Entwicklung: Die adulten Tiere wandern mit Beginn frostfreier Witterung nachts aus ihren meist terrestrischen Winterquartieren zu den Fortpflanzungsgewässern. Insbesondere subadulte Exemplare überwintern aber auch in Gewässern. Die Laichzeit konzentriert sich in Mitteleuropa auf die Monate April und Mai. Die Larven wachsen während ihrer etwa viermonatigen Entwicklungszeit von zehn Millimetern bis zu einer Größe von acht Zentimetern heran. Normale, an Land gehende Jungtiere brauchen zwei bis drei Jahre, ehe sie geschlechtsreif sind und selbst am Fortpflanzungsgeschehen teilnehmen (FRÖHLICH et al. 1987).



Abbildung 21: Laichgewässer des Kammmolchs im Silberwald am 31.08.2008. (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)

Verbreitung und Bestandessituation

Der Kammmolch kommt von Westfrankreich bis zum Ural, von Südschweden bis zum Schwarzen Meer vor. In Deutschland ist der Kammmolch weit verbreitet, wenngleich sein Verbreitungsgebiet immer wieder Lücken aufweist. Er fehlt vor allem in den höheren Lagen und den intensiv ackerbaulich genutzten Gebieten. Auch in Bayern kommt er von der Rhön bis zum Alpenrand vor, gehört jedoch zu den seltenen Amphibienarten (LfU).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Der Kammmolch ist im Anhang II und im Anhang IV der FFH Richtlinie aufgeführt und damit nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

Nach GÜNTHER (1996) ist eine Gefährdung des Kammmolchs sicher europaweit vorhanden, allerdings fehlen fundierte flächendeckende Untersu-

chungen. In Deutschland muss davon ausgegangen werden, dass seine lückige Verbreitung auf die Zerstörung seiner Lebensräume zurück zu führen ist. Neben der Vernichtung von Kleingewässern oder ihrer Beeinträchtigung durch Nährstoffe und Biozide aus der Landnutzung trug auch die Zerschneidung seiner Lebensraumkomplexe durch Verkehrsstrassen zu seiner Dezimierung bei.

Rote Liste Status in Deutschland: Gefährdet (V)

Rote Liste Status in Bayern: Stark gefährdet (2)

Im Rahmen der Erhebungen zur Bestandssituation des Kammmolches und der Gelbbauchunke im Jahr 2008 wurden im FFH-Gebiet „Untere Illerauen“ alle bekannt gewordenen von der Art potentiell besiedelbaren Laichgewässer untersucht. Nur im Bereich des Wasserschutzgebietes Rote Wand wurde auf vorhandene Daten (Untersuchungen in den Jahren 2003, 2004, 2005 und 2009) zurückgegriffen (BORSUZKI 2010). Neben zahlreichen weiteren Gewässern wurden auch die „ehemaligen“ in der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) dokumentierten Fundorte untersucht. Im Weiteren wurden Gebietskenner¹ befragt. Herr Ulrich Müller (Dietenheim) hat u.a. freundlicherweise auf ein Vorkommen des Kammmolchs in der Flutmulde westlich des Auesees Senden hingewiesen.

Im FFH-Gebiet konnten damit im Jahr 2008 drei Vorkommen des Kammmolches nachgewiesen werden (siehe Bestandskarte):

- 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.

Bei den Untersuchungen in den Jahren 2003, 2004, 2005 und 2009 im Wasserschutzgebiet Rote Wand wurden keine Kammmolche nachgewiesen (BORSUTZKI 2009).

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 zum einen 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.

Nach Fertigstellung des Managementplans wurde bekannt, dass es noch weitere Fundorte des Kammmolches im Gebiet geben soll. Diese Daten konnten für die vorliegende Fassung nicht mehr geprüft und damit auch nicht mehr eingearbeitet werden, sollen aber im Rahmen zukünftiger Überarbeitungen berücksichtigt werden.

3.3.3.2 Bewertung

HABITATQUALITÄT

Habitatqualität	Ausprägung	Wertstufe	Gesamtwert
Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer	wenige Einzelgewässer bis Einzelgewässer	B-	B
Qualität des Laichgewässers /-komplexes	überwiegend geeignet und für die Art günstig, einmal deutlich suboptimal	B-	
Qualität des Landlebensraums im Umfeld um die Laichgewässer (r = 100 m)	überwiegend optimal geeignet; naturnaher Auwald	A	
Habitatverbund: nächste (potenzielle) Laichgewässer im Abstand von	Nachweise: 500-1.000 m; einmal < 500m, die benachbarten Flutmulden sind jedoch überwiegend stark beschattet; außerdem ist der Verbund im Gesamtgebiet praktisch nicht vorhanden.	C	

Tabelle 32: Bewertungsübersicht Habitat des Kammmolchs

Die Habitatqualität im Bereich der 3 Teilpopulationen wurde insgesamt mit mittel bewertet. Hierbei wird die Qualität des Landlebensraumes in allen drei Fällen als „sehr gut“ eingestuft. Merkbliche Defizite ergeben sich bei der Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer und der Qualität des Laichgewässers /-komplexes sowie auch den Abständen zum nächsten potentiellen Laichgewässer.

POPULATIONSZUSTAND

Der Populationszustand der 3 Teilpopulationen wurde mit B bis C bewertet.

Zustand der Population	Ausprägung	Wertstufe	Gesamtwert
Populationsgröße je nach Methodik	a) nächtliches Ableuchten: Ø 2 adulte Ind. b) Keschern: 9-100 Larven; für das Gesamtgebiet jedoch eindeutig zu wenige Nachweise	C	C
Reproduktion	Nachweise belegen die Reproduktion; Vorkommen seit den 90er Jahren bekannt; gering	C	
Verbundsituation: nächste Vorkommen im Umkreis von	Nächste Vorkommen im Radius von 300 – 1000 m; für das Gesamtgebiet jedoch eindeutig	C	

	zu schlecht		
--	-------------	--	--

Tabelle 33: Bewertungsübersicht Population des Kammmolchs

Für eine relativ große Population spricht der Befund für die Flutmulde westlich des Auesees Senden. Beide anderen Populationen sind klein. Die Reproduktivität der Population in der Flutmulde südlich des Sportplatzes Unterkirchberg ist zumindest für das Jahr 2008 fraglich, da diese Gewässer im Jahresverlauf weitgehend ausgetrocknet ist.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Beeinträchtigungen	Ausprägung	Wertstufe	Max-Wert
Fraßdruck durch Fische im Laichgewässer	Keiner (Fehlen von Fischen)	A	C
Schadstoffeinträge (Pestizide, Dünger)	Nicht erkennbar bis gering	A-	
Gewässerpflege/Entlandungsmaßnahmen	Nicht erkennbar	A	
Barrieren im Abstand von 1000 m (Straßen, strukturarmer landwirtschaftliche Nutzflächen...)	Im Auwald nur gering frequentierte Barrieren, außerhalb des FFH Gebiets im Abstand von 600 - 800m Straßen mit mäßigem bis hohem Verkehrsaufkommen	B	
Sonstige Beeinträchtigungen	Ungenügende Verbundsituation	C	

Tabelle 34: Bewertungsübersicht Beeinträchtigungen für den Kammmolch. (Der Gesamtwert ergibt sich aus dem schlechtesten Wert.)

Die geringsten Beeinträchtigungen ergeben sich für die Teilpopulation in der Flutmulde westlich des Auesees bei Senden. Für die Teilpopulation der kleinen Kiesabgrabungen im Silberwald ist wohl die zunehmende Beschattung und für die Teilpopulation südlich des Sportplatzes Unterkirchberg möglicherweise die Austrocknung des Gewässers ein Gefährdungsfaktor.

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Habitatqualität	1/3	B
Populationszustand	1/3	B
Beeinträchtigungen	1/3	C
Gesamtbewertung		C

Tabelle 35: Gesamtbewertung des Kammmolchs

Der Gesamtzustand der Art wäre, wenn man nur die vorhandenen Restvorkommen betrachtet, mit „B“ zu bewerten. Da jedoch bei der Verbundsituation der Population als auch bei der grundsätzlichen Vorkommen der Kammmolche im gesamten FFH-Gebiet Defizite vorhanden sind, muss die Gesamtbewertung mit „C“ eingestuft werden.

3.3.4 1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

3.3.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 22: Erwachsene Gelbbauchunken (*Bombina variegata*) zusammen mit Kaulquappen in einem Kleinstgewässer (mit Fadenalgen) im Auwald südlich von Unterkirchberg am 05.05.2008. (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)

Ursprünglich war die Gelbbauchunke ein typischer Bewohner der Bach- und Flussauen. Sie besiedelte hier die in Abhängigkeit von der Auendynamik immer wieder neu entstehenden, temporären Kleingewässer. Auch in ihren zivilisatorischen Ersatzbiotopen bevorzugt sie temporär wasserführende Klein- und Kleinstgewässer auf lehmigem Grund, wie Fahrspuren, Pfützen und kleine Wassergräben. Meist sind diese vegetationsarm und frei von konkurrierenden Arten und Fressfeinden. Durch die schnelle Erwärmung der Gewässer ist eine rasche Entwicklung des Laichs und der Larven gewährleistet. Man findet diese Pionierart heute überwiegend in Steinbrüchen, Lehm- oder Kiesgruben sowie auf militärischen Übungsplätzen.

Entwicklung: Ruf- und Laichaktivitäten der Gelbbauchunke werden häufig durch ergiebige Regenfälle stimuliert, weil oft erst dann die bevorzugten

Kleinstgewässer zur Verfügung stehen. Trocknet das Laichgewässer aus, werden benachbarte Feuchträume aufgesucht oder die Tiere graben sich ein und halten einen Trockenschlaf, aus dem sie bei starken Niederschlägen wieder erwachen, um dann den Laichvorgang fortzusetzen. Die Dauer der Larvenentwicklung hängt von der Umgebungstemperatur ab und liegt meist zwischen 41 und 67 Tagen. Nach ein bis zwei Überwinterungen erreichen Jungtiere die Geschlechtsreife und nehmen selbst am Fortpflanzungs-geschehen teil. In Gefangenschaft wurde eine Unke 27 Jahre alt (FRÖHLICH et al. 1987).



Abbildung 23: Das Laichgewässer der im vorangehenden Bild gezeigten Gelbbauchunken in der Übersicht (aufgenommen am 19.05.2008 (Foto: H. Borsutzki, AGL Ulm)

Verbreitung/Bestandssituation

Die Gelbbauchunke kommt in mehreren Unterarten von Frankreich bis in die Ukraine, im Süden bis Griechenland vor. In Deutschland erreicht sie im südlichen Niedersachsen und Thüringen ihre nordöstliche Verbreitungsgrenze. In Bayern ist die Gelbbauchunke noch verbreitet, sie ist im Norden jedoch deutlich seltener als im Süden. Die bedeutendsten Vorkommen befinden sich südlich der Donau (LfU).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Die Gelbbauchunke ist im Anhang II und im Anhang IV der FFH Richtlinie aufgeführt und damit nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

Die natürlichen Lebensräume der Gelbbauchunke wurden bereits seit dem neunzehnten Jahrhundert durch die Gewässerverbauung und die Beseitigung von Feuchtgebieten weitgehend zerstört. Aber auch in ihren Ersatzle-

bensräumen war und ist die Gelbbauchunke noch zahlreichen Gefährdungen ausgesetzt: Absenkung des Grundwassers, Rekultivierung von Abbaustellen, Beseitigung von Kleinstrukturen haben ihre Bestände weiter zurückgehen lassen, so dass sie heute in Bayern als gefährdet gilt (LfU).

Rote Liste Status in Deutschland: Stark gefährdet (2)

Rote Liste Status in Bayern: Stark gefährdet (2)

Im FFH-Gebiet „Untere Illerauen“ konnte bei den Erhebungen im Jahr 2008 ein bislang in der ASK-Bayern noch nicht erfasstes Vorkommen der Gelbbauchunke südlich von Unterkirchberg im Bereich einer Hangquelle des Illerwaldes nachgewiesen werden. Hier wurde die Reproduktion der Gelbbauchunke anhand von Larvenfunden in einem kleinen Tümpel nachgewiesen (siehe vorangehende Fotos). Ca. 120 m nördlich in der Flutmulde nahe dem Sportplatz von Unterkirchberg, in der auch der Kammmolch beobachtet wurde, konnte eine Unke festgestellt werden, jedoch ohne Reproduktionsnachweis.

Ein weiteres schon weit vor der Jahrtausendwende bekanntes Vorkommen südlich von Oberkirchberg in einer noch regelmäßig überschwemmten Weichholzaue konnte im Rahmen der Erhebungen im Jahr 2008 nicht bestätigt werden. Herr Ulrich Müller (Dietenheim) beobachtete hier jedoch noch in den letzten Jahren einige Unken. Ein aktuelles Vorkommen in diesem Bereich kann daher angenommen werden. Nach Fertigstellung des Managementplans wurde bekannt, dass es noch weitere Fundorte der Gelbbauchunke im Gebiet geben soll. Diese Daten konnten für die vorliegende Fassung nicht mehr geprüft und damit auch nicht mehr eingearbeitet werden, sollen aber im Rahmen zukünftiger Überarbeitungen berücksichtigt werden.

Die bekannten Fundorte der Gelbbauchunke sind in der Bestandskarte dargestellt.

3.3.4.2 Bewertung

HABITATQUALITÄT

Habitatqualität	Ausprägung	Wertstufe	Gesamtsumme
Dichte an Laichgewässern	Zwischen 3 und 5 Laichgewässer pro Reproduktionszentrum	B	B
Qualität der Laichgewässer im Reproduktionszentrum (besonnt, vegetationsarm ephemere...)	Ein Zentrum suboptimal durch Beschattung, das andere geeignet.	C+	
Qualität des Landlebensraumes im Umfeld der Laichgewässer (in und um Reproduktionszentrum)	überwiegend optimal geeignet; naturnaher Auwald, strukturreich mit Rohbodenanteilen	A	

Tabelle 36: Bewertung Habitat der Gelbbauchunke

Die Habitatqualität im Bereich der 2 Teilpopulationen wurde insgesamt mit mittel bewertet. Hierbei wird die Qualität des Landlebensraumes in allen

zwei Fällen als „sehr gut“ eingestuft. Merkliche Defizite ergeben sich bei der Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer und der Qualität des Laichgewässers / -komplexes sowie auch der Dichte an potentiellen Laichgewässern je Reproduktionszentrum.

POPULATIONSZUSTAND

Zustand der Population	Ausprägung	Wertstufe	Gesamt-wert
Populationsgröße im Reproduktionszentrum	In beiden Zentren < 50 Tiere;	C	C
Reproduktion	Nur ein Laichgewässer (Pfütze) mit ca. 30 Larven wurde gesichtet; Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass in manchen Jahren die Reproduktion weitgehend ausfällt.	B	
Verbundsituation: Nächste Teilpopulation im Abstand von	>2500 m; für das Gesamtgebiet außerdem eindeutig zu wenige Nachweise	C	

Tabelle 37: Bewertung Population der Gelbbauchunke

Der Populationszustand der beiden Teilpopulationen wurde insbesondere auf Grund der geringen Individuenzahlen und einer schlechten Verbundsituation und mit C bewertet.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Beeinträchtigungen	Ausprägung	Wertstufe	Max.-Wert
Gewässerverfüllung, -beseitigung	keine	A	C
Gewässersukzession	mittelfristige Gefährdung durch Sukzession	B	
Fische	keine Fische	A	
Nutzung	keine Nutzung erkennbar,	B	
Barrieren im Umfeld von 1000 m um die Vorkommen	teilweise vorhanden, einzelne wenige Barrieren im Nahbereich des FFH-Gebiets (z.B. Siedlung, Sportplatz; Ortsverbindungsstraßen, etc.)	B	
Sonstige Beeinträchtigungen	Ungenügende Verbundsituation	C	

Tabelle 38: Bewertung Beeinträchtigungen für die Gelbbauchunke

Als Beeinträchtigung erscheint bei der Teilpopulation im Bereich der Hangquelle im Auwald südlich von Unterkirchberg das Fehlen einer ausreichenden Zahl an besonnten Kleinstgewässern und im Bereich der Weichholzaue südlich von Unterkirchberg eine Aufforstung, die potenzielle Gelbbauchunken-Laichhabitate beschatten.

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Habitatqualität	0,34	B
Populationszustand	0,33	C
Beeinträchtigungen	0,33	B
Gesamtbewertung		C

Tabelle 39: Gesamtbewertung der Gelbbauchunke

Der Erhaltungszustand in den Bereichen der Teilpopulationen ist insgesamt mit „C“ auszudrücken.

Defizite sind bei der extrem geringen Anzahl an Nachweisen, bei der Verbundsituation der Reproduktionszentren als auch bei der Populationsgröße in den Zentren vorhanden.

3.3.5 1337 Biber (*Castor fiber*)

3.3.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Steckbrief



Abbildung 24: Biber (*Castor fiber*), adultes Tier (Foto: Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft)

Lebensraum/Lebensweise

Der Biber besiedelt Gewässer, die ganzjährig mindestens 50cm tief sind und nicht zu schnell fließen. Ist das nicht immer der Fall, baut er Dämme, um das Wasser auf die für ihn nötige Höhe aufzustauen. Wichtig ist, dass der Eingang zu seiner Burg immer unter Wasser liegt. Die Burg selbst liegt über dem Wasserspiegel. Wenn das Ufer hoch genug ist, baut er reine Erdbauten. Reicht die Höhe nicht, deckt er sie mit Ästen ab und verschmiert diese mit Schlamm, damit sie dicht sind. Diese nennt man Mittelbauten. Hochbauten, die komplett aus Holz sind, findet man in unserer Region eher selten. In diesen Burgen lebt der Biber das ganze Jahr und zieht auch seine Jungen auf.

Im Mai werden 2 – 3 Junge sehend und behaart geboren und 6 – 8 Wochen gesäugt. Sie bleiben dann noch bis zum Alter von 2 Jahren bei der Familie und gehen dann auf Reviersuche.

Der Biber ist ein Nagetier. Die Nahrung besteht im Sommer aus krautigen Pflanzen, darunter auch Feldfrüchte, wenn die Äcker und Wiesen nahe an den Gewässern liegen. Genutzt wird dabei ein Streifen von ca. 20 m Breite entlang der Ufer. Viel weiter entfernen sich die Tiere nur selten von Gewäs-

sern. Im Winter steigt der Biber auf Rindennahrung um. Dazu fällt er Bäume, um an die feine Rinde im Kronenbereich zu gelangen. Da Biber keinen Winterschlaf halten, legt er i. d. R. als Vorratslager für den Winter Nahrungsflöße an, die in der Nähe der Burg im Wasser schwimmen. Entgegen vielfach verbreiteter Meinung ist er ein reiner Vegetarier.

Die Reviergröße richtet sich nach dem Nahrungsangebot im Uferbereich des Gewässers und nach der Familiengröße. Sie liegt zwischen 1 und 7 km Länge.

Die Haupt-Todesursachen sind Alterstod (nach 12 bis 14 Jahren), die Umstellung der Jungbiber von Milch auf Grünfütterung, Winterverluste, Hochwässer, Straßenverkehr und menschliche Nachstellung.



Abbildung 25: Biberburg bei Illerzell an der Wieland-Ausleitung (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Verbreitung/Bestandssituation

Ursprünglich war der Biber in fast ganz Eurasien verbreitet, bevor er fast ausgerottet wurde. Der letzte westdeutsche Bibernachweis war 1876 im Rupertwinkel.

Der Bund Naturschutz begann mit Zustimmung des Umwelt- und des Landwirtschaftsministeriums an der mittleren Donau, hier vor allem im Donaumooß, und am Unteren Inn zwischen 1967 und 1982 mit der Wiederansiedlung.

Inzwischen wird der bayerische Biberbestand auf über 10.000 Tiere geschätzt und fast alle Flusssysteme sind wieder besiedelt. Auch intensiv landwirtschaftlich genutzte Gebiete werden vom Biber als Lebensraum genutzt, mit entsprechenden Konflikten als Folge. Einen Schwerpunkt der Ver-

breitung bildet die Donau mit ihren Zuflüssen. Dazu gehört auch das FFH-Gebiet.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Seit 1976 unterliegt der Biber nicht mehr dem Jagd-, sondern dem Naturschutzrecht. Er ist als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Deshalb sind Fang oder Tötung grundsätzlich genehmigungspflichtig. Um das Procedere zu vereinfachen, hat der Freistaat Bayern eine spezielle, weitreichende Ausnahmeverordnung erlassen.

Der Biber ist in Bayern derzeit nicht (mehr) gefährdet.

Der Biber kommt im Gebiet nur in Baggerseen und Altwasserarmen vor. Die Iller selbst ist als Revier ungeeignet, da sie zu schnell fließt und die Ufer verbaut sind. In dem sog. „Warmwässerle“ in der Abteilung Rote Wand des Stadtwaldes Ulm hinter dem Erlebnisbad ist der Biber allerdings nicht zu finden, obwohl es für ihn geeignet wäre.

Insgesamt wurden im Gebiet fünf Biberreviere kartiert.

3.3.5.2 Bewertung

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung		Wertstufe	Begründung
Uferbeschaffenheit	Grabbare Uferlänge	Revieran-	A	In allen Revieren sind die Ufer zu mehr als 75% grabbar
	> 75%	5		
	50 - 75%	0		
	< 50%	0		
Wasserführung	Dauerhafte Wassertiefe	Revieran-	B+	Manche Gewässer sind noch etwas flach, werden aber durch Dämme aufgestaut
	>100cm	2		
	50 – 100cm	3		
	<50cm	0		
Anteil weichlaubholzreicher Gehölzsaum	Anteil an der Fläche	Revieran-	A-	Meistens ist genug Weichlaubholz im Uferbereich (bis 20 m vom Ufer) entlang der Reviere
	> 50%	3		
	25 - 50%	1		
	< 25%	1		
Revierlänge	Länge in km	Revieran-	A	Alle Reviere bis auf eines sind weniger als 1 km lang.
	< 1km	4		
	1 bis 2 km	1		
	> 2 km	0		

Tabelle 40: Bewertung der Habitatqualität der Biberreviere

Über die besiedelten Reviere hinweg ist die Habitatqualität bis auf einige kleine Ausnahmen durchweg als sehr gut zu bezeichnen. Daher wird das Habitat mit „A-“ bewertet.

POPULATIONSZUSTAND

Die Region ist lt. Herrn Angerer, (Untere Naturschutzbehörde am LRA Neu-Ulm, Biberbeauftragter des LKR Neu-Ulm) flächendeckend bis auf einzelne Lücken von Bibern besiedelt. Eine dieser Lücken ist im Bereich „Rote Wand“ in der Nähe des Atlantis-Bades. Die Iller ist vom Biber wegen der hohen Fließgeschwindigkeit und der verbauten Ufer nicht besiedelbar, wird aber als Transitroute und Nahrungsquelle mit genutzt. Von keinem Revier ist die nächste Biber-Ansiedlung mehr als 2 km entfernt. Laut Biberberatern ist die Population im Landkreis Neu-Ulm stabil bis ansteigend. Es dürfte nur eine Frage der Zeit sein, bis alle geeigneten Habitate vom Biber besiedelt sind.

Der Zustand der Population kann deshalb mit „A-“ bewertet werden.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

In einem von fünf Revieren (Fischweiher bei Wiblingen) sind geringfügige Konflikte oder geringe Verluste durch Menschen anzunehmen. In den übrigen kann sich der Biber höchstwahrscheinlich frei entfalten. Verkehrsverluste sind lt. Biberberatern selten oder nie zu verzeichnen, obwohl die Region mit einem sehr dichten Straßennetz durchzogen wird.

Auch in dieser Kategorie kann also die Stufe „A-“ vergeben werden.

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Habitatstrukturen	0,34	A-
Populationszustand	0,33	A-
Beeinträchtigungen	0,33	A-
Gesamtbewertung		A-

Tabelle 41: Gesamtbewertung des Bibers

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

Pflanzen

Eingehende floristische Untersuchungen im Gebiet wurden nicht durchgeführt. Im Rahmen der Kartierung konnte immer wieder beeindruckende Exemplare der Schwarzpappel gefunden werden. Sie ist Charakterart der Weichholzaue und Pionierart der Hartholzaue. Ihr Vorkommen kann als Indikator für noch naturnahe Auwälder gesehen werden. Durch den Verlust von Lebensraum durch Gewässerregulierung und intensive Nutzung der Auen für Landwirtschaft und Ortsentwicklung ist diese Baumart stark zurückgedrängt worden. Inzwischen ist sie auf der Roten Liste als gefährdet eingestuft. Die „Schutzgemeinschaft Deutscher Wald“ hat die Schwarzpappel aus diesen Gründen im Jahr 2006 zum Baum des Jahres ernannt. Bezeichnend ist, dass auch in den Illerauen die Verjüngung der Schwarzpappel kaum noch eine Rolle spielt.

Sonstige schützenswerte Arten

Die vorliegende Erhebung beschränkt sich auf die Untersuchung der oben dargestellten Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Die bei früheren Erhebungen im Gebiet festgestellten, gesetzlich geschützten Arten oder Arten der Roten Liste sind im Anhang aufgeführt.

In der Tabelle der naturschutzfachlich bedeutsamen Arten (siehe Anhang) sind die Arten der Roten Listen mit hohem Gefährdungsgrad aufgelistet, die im Rahmen anderer Erhebungen in früheren Jahren beobachtet wurden.

Bei schrittweise, sachgerechter und umsichtiger Umsetzung der im Maßnahmenplan dargestellten Maßnahmen (Punktuelle Maßnahmen, Tümpelketten, Auwald auflichten, Pflegemahd und Entbuschung, Tümpelkomplexe anlegen, Waldmantel niedrig halten und regelmäßige Wiesenmahd) sind derzeit keine Zielkonflikte mit diesen Arten erkennbar.

Sonstige Biotope

Zusätzlich zur Waldkartierung wurden alle nicht bewaldeten Flächen bei einer Überarbeitung der Offenlandkartierung nach den Kriterien des LfU aufgenommen. Neben den oben beschriebenen LRTs wurden noch weitere geschützte Biototypen kartiert. Oft handelt es sich bei Offenlandbiotopen im Auwald nur um relativ kleinflächige Vorkommen, die zudem eine starke Verzahnung mit dem angrenzenden Auwald aufweisen aber auch in sich selbst oft komplex verzahnt sind.

Die weiteren kartierten Biototypen sind im Anhang aufgeführt

Zielkonflikte der im Kapitel 4 genannten Arten mit Schutzgütern nach der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten.

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

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

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen*	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	24,8	7		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	
*91E2	Bachbegleitender Erlen-Eschen-Wald (<i>Alnetum incanae</i>)	1,79	1		100	
*91E1	Silberweiden-Weichholzaue (<i>Salicion albae</i>)	11,65	9		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>Ulmion minoris</i>)	414,78	39		100	
		455,08				
Bisher nicht im SDB enthalten						
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo Fagetum</i>)	1,60	1	Nicht bewertet		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und <i>Callitriche-Batrachion</i>	0,13	1		100	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	4,20	4	60	30	0
	Summe	5,93				
	Summe LRT gesamt	461,01				

Tabelle 42: Im FFH-Gebiet vorkommende LRTen nach Anhang I der FFH-RL und deren Bewertung

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

EU-Code	Artname	Anzahl der Teilpopulationen*	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1160	Streber (Zingel streber)				100
1163	Groppe (Cottus gobio)				100
1166	Kammolch (Triturus cristatus)	≥3		66	33
1193	Gelbbauchunke (Bombina variegata)	≥2			100
1337	Biber (Castor fiber)	7	100	0	0

Tabelle 43: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL und deren Bewertung

5.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Das Gebiet hat sich bis heute in seinem noch günstigen Zustand v.a. deshalb erhalten, weil die Wälder im Gebiet von den jeweiligen Nutzern weitgehend naturnah bewirtschaftet worden sind. Gleichwohl haben die Regulierung der Iller und die daraus folgende Eintiefung des Flusses dazu geführt, dass maßgebliche FFH-Schutzgüter bereits Schaden genommen haben. Dies trifft insbesondere für die Fluss-Auwälder zu, deren Fortbestand durch die stark eingeschränkte Flusssdynamik gefährdet ist.

Die seltener werdenden Überflutungen und das Absenken des Grundwasserspiegels bedingt durch die fortschreitende Eintiefung der Iller begünstigen lebensraumfremde Baumarten wie Bergahorn und Buche, wodurch eine Entwicklung zu Wäldern mit Landwaldcharakter wahrscheinlich wird. Da sich die Iller nicht mehr frei entfalten, Ufer angreifen und Geschiebe aufschütten kann, entstehen keine Rohbodenflächen mehr. Die Verjüngung der Pionierbaumarten wie Weiden und Pappeln, die wesentlich für die Auwälder sind, ist daher erheblich eingeschränkt.

5.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Dem Gebiet kommt innerhalb des NATURA2000-Netzes eine bedeutsame Rolle als Trittstein für feuchteliebende Arten zwischen dem Donautal mit seinen Zuflüssen im Norden und dem südlich zu den Alpen hin verlaufenden Illertal. Von herausragender landesweiter Bedeutung sind dabei die noch gut erhaltenen naturnahen, nur zum Teil forstlich überprägten Auwälder, sowohl Weichholz- als auch Hartholzauwe, die in diesem Flächenumfang zumindest in Schwaben sonst kaum noch anzutreffen sind. Überregional von Bedeutung sind ferner die Vorkommen des Kammolchs und der Gelbbauchunke.

Zielkonflikte der FFH-Schutzgüter untereinander sind derzeit nur in geringem Maße gegeben. So soll als mittel- bis langfristige Maßnahme ein Verbund isoliert liegender Teilflächen des Auwaldes hergestellt werden. Dabei kann zur Wiederherstellung von Weichholzaubereichen der Lebensraum Hartholzaubereichen betroffen sein. Auch die Baumaßnahmen, die wieder mehr Wasser in die Auwälder bringen sollen, verbrauchen geringe Anteile an Lebensraumfläche.

Bei der Planung dieser großflächig wirkenden Renaturierungsmaßnahmen, im Rahmen der Illersanierung wird empfohlen, die eventuell entstehenden Zielkonflikte in verschiedenen Planungsstadien zu erörtern und auf diese Weise zu mindern.

Zur Sicherung und Erhaltung der Vorkommen des Kammmolchs und der Gelbbauchunke sind zur Reduzierung der aktuellen Gefährdungssituation möglichst zeitnahe Bestandstützungsmaßnahmen erforderlich.

6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens

Eine Anpassung der Gebietsgrenzen über die Feinabgrenzung hinaus erscheint in der Teilfläche 01 nicht erforderlich, da die Auwälder bereits komplett in der Gebietskulisse liegen und eine Erweiterung über die Hochwasersedämme hinaus keinen Sinn macht.

Bei der Planung dieser großflächig wirkenden Renaturierungsmaßnahmen, im Rahmen der Illersanierung wird empfohlen, die eventuell entstehenden Zielkonflikte in verschiedenen Planungsstadien zu erörtern und auf diese Weise zu mindern.

Aufgrund der isolierten Lage und des speziellen Charakters der Teilfläche 02 Plessenteich wird beabsichtigt, diese in ein eigenes NATURA2000-Gebiet zu überführen.

7 Literatur/Hilfsmittel/Quellen

7.1 Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet 7726-371 (siehe Anlage)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Schwaben & LfU, Stand:12/10)
- Digitale Abgrenzung des FFH-Gebietes

7.2 Kartieranleitungen zu LRTen und Arten

- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2007)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2004)
- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern (LWF 2006)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2005)
- Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns (LWF2004)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II (LfU Bayern 2007)
- Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU Bayern 2007)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13d (1) BayNatSchG (LfU Bayern 2006)
- Vorläufige Artensteckbriefe zu Art XY (LfU Bayern 200x)
- Gelbbauchunke - Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern. BAYERISCHES LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT. Stand: Juni 2006
- Kammmolch - Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern. BAYERISCHES LANDESANSTALT FÜR WALD UNDFORSTWIRTSCHAFT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT. Stand: Juni 2006

7.3 Forstliche Planungsgrundlagen

- Standortskarte im Maßstab 1:10000 des Forstbetriebes Weißenhorn (Staatswald)
- Forstbetriebskarte im Maßstab 1:10000 des Forstbetriebes Weißenhorn (Staatswald)

- Revierbuch des Forstreviers Betlinshausen, des Forstbetriebes Weißenhorn (Staatswald)
- Revierbuch und Forstbetriebskarten der Gräflich Fugger'schen Forstverwaltung, Illerkirchberg Bereich Auwald (Stand 1982)
- Waldfunktionskarte im Maßstab 1:50000
- Forstliche Übersichtskarte des Landkreises Neu-Ulm im Maßstab 1:50000 (Stand 2003)

7.4 Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- ABSP-Bayern: Lkr. Neu-Ulm (LfU Bayern, 2003)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung (ASK) (LfU Bayern, Stand März 2008)
- Fischereifachlicher Beitrag zum Managementplan des FFH-Gebietes 7726-371 „Untere Illerauen“ (2011)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LfU Bayern 2003)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LfU Bayern 2003)

7.5 Digitale Kartengrundlagen

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

7.6 Amtliche Festlegungen

- Verordnung des Landkreises Neu-Ulm über das Landschaftsschutzgebiet „Illerauwald von Neu-Ulm bis Kellmünz“ vom 18.11.1997 in der Fassung der Anpassungsverordnung vom 17.12.2001, in Kraft seit 01.01.2002
- Verordnung der Regierung von Schwaben über das Naturschutzgebiet „Wochenau und Illerzeller Auwald“ vom 13.04.1994
- Verordnung der Regierung von Schwaben über das Naturschutzgebiet „Obere und Untere Au“ westlich von Senden vom 07.08.1998

7.8 Allgemeine Literatur

- Dr. Karl Rebel: Waldbauliches aus Bayern (Faksimileausgabe 1982, Roland Repro GmbH)
- Infoblatt des LfU: NATURA 2000 - Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, Blatt Fische

7.8 Persönliche Auskünfte:

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

Anhang

Abkürzungsverzeichnis

Glossar

Standard-Datenbogen

Niederschriften und Vermerke

Faltblatt

Schutzgebietsverordnungen

- Landschaftsschutzgebiet „Illerauwald von Neu-Ulm bis Kellmünz
- Naturschutzgebiet „Wochenau und Illerzeller Auwald
- Naturschutzgebiet „Obere und Untere Au westlich von Senden“

Karten zum Managementplan – Maßnahmen

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Karte 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen [sowie Umsetzungsschwerpunkte]

Spezielle Bewertungsschemata für Wald-Lebensraumtypen

Bewertungsschema des Bibers

Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten und Biotope

Managementplan Plessenteich

Fischereifachlicher Beitrag zum Managementplan des FFH-Gebietes 7726-371 „Untere Illerauen“

Sonstige Materialien

Die Anlagen sind nur z. T. in den zum Download bereitgestellten Unterlagen enthalten.

Regierung von Schwaben



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Fachgrundlagen

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)

Herausgeber:



E-Mail:

Gestaltung:
Stand:

Regierung von Schwaben
Sachgebiet 51 Naturschutz
Fronhof 10
86152 Augsburg

poststelle@reg-schw.bayern.de

Regierung von Schwaben, Sachgebiet 51 – Naturschutz
12/2010



Managementplan

für das EU-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet

7428-471.12 / 7726-371.02

„Plessenteich“

Fachgrundlagen



Auftraggeber und Federführung:

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



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	3
1 GEBIETSBESCHREIBUNG	4
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	4
1.2 Historische u. aktuelle Flächennutzung , Besitzverhältnisse	5
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)	5
2 VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN	6
3 VOGELARTEN DER VS-RL	8
3.1 Vogelarten des Anhangs I VS-RL	8
3.2 Vogelarten des Artikels 4 (2) VS-RL	10
4 LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I FFH-RICHTLINIE	13
5 ARTEN DES ANHANGS II FFH-RICHTLINIE	14
6 GEBIETSBEZOGENE ZUSAMMENFASSUNG	15
6.1 Bestand und Bewertung der zu schützenden Vogelarten des Anhangs I VS-RL	15
6.2 Bestand und Bewertung der zu schützenden Vogelarten des Artikels 4 (2) VS-RL	15
6.3 Bestand und Bewertung der melderelevanten LRT des Anhangs I FFH-RL	15
6.4 Bestand und Bewertung der melderelevanten Arten des Anhangs II FFH-RL	16
6.5 Bestand und Bewertung von signifikanten Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen	16
6.6 Nicht signifikante Vogel-Arten	16
6.7 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	17
6.8 Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung	17
6.9 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	17
7 VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DER GEBIETSGRENZEN UND DES SDB	19
8 LITERATUR	20
ANHANG	21
- Fotodokumentation	21
- SDB (in der zur Zeit der Managementplanung gültigen Form)	21
- Protokoll zum Runden Tisch	21
- Daten-CD	21

**Die Anlagen sind nicht in den zum Download
bereitgestellten Unterlagen enthalten.**

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



1 GEBIETSBESCHREIBUNG

NATURA 2000	EU-Vogelschutzgebiet 7428-471 „Donauauen“, Teilfläche 12 FFH-Gebiet 7726-371 „Untere Illerauen, Teilfläche 02
Größe des Gebiets	derzeit ca. 26 ha, incl. geplanter Erweiterung (Evobus-Gelände) ca. 31 ha
Politische Gliederung	Regierungsbezirk Schwaben, Landkreis Neu-Ulm, Stadt Neu-Ulm
TK 25	7626
Naturraum	044 Unteres Illertal
Höhenlage	480 m üNN
Klima	Kontinental, mittlere Jahrestemperatur > 8°C, ca. 750mm Niederschlag/Jahr
Geologie	Der Talraum der Iller ist mit spät- und postglazialen Schottern aufgefüllt. Da diese Schotter ein geringes Alter aufweisen, sind sie noch unzersetzt und sehr karbonatreich. Die Schotterfelder lagern auf der zeitlich älteren Brackwassermolasse.
Gewässer	Stillgewässer durch Grundwasserfreilegung
Nutzung und Besitzverhältnisse	Der Plessenteich ist im Zuge des Kiesabbaus künstlich entstanden. Derzeit wird der See naturschutzfachlich vom GAU betreut. Neben der Nutzung Naturschutz ist am südlichen Ufer ein Schwimm- und Badebereich festgelegt. Der Plessenteich ist seit 2004 Eigentum des GAU. Die im Jahre 2008 angelegte Erweiterung mit Flachufer und Inseln (Evobus-Gelände) befinden sich im Eigentum der Stadt Neu-Ulm
Naturschutzfachliche Bedeutung	Der Plessenteich ist aufgrund der vom GAU durchgeführten Maßnahmen vor allem für die Avifauna (Brutvögel: Zwergdommel, Flusseeeschwalbe, Schwarzkopfmöwe) von landesweiter Bedeutung. Auch als Rastvogelgebiet (diverse Limikolen, Enten, Taucher, Rallen und Reiher) kommt dem Gebiet eine überregionale Bedeutung zu. Die Maßnahmen, die die Stadt Neu-Ulm auf dem Evobus-Gelände durchgeführt hat, haben die avifaunistische Bedeutung des Gebietes weiter erhöht. Der Plessenteich ist ein Baustein des Bayern-Netz-Natur Projekts „Biotopverbund Iller-Donau“. Die Wertigkeit des Gebietes ist eng mit dem Biotopverbundsystem verknüpft. Im Biotopverbund Iller-Donau wurde durch diverse Maßnahmen die naturschutzfachliche Wertigkeit des Gesamtgebietes und damit auch des NATURA 2000-Gebietes Plessenteich deutlich verbessert.

Tabelle 9: Übersicht über das EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiet „Plessenteich“

Der Großteil der Fläche, der ursprüngliche Baggersee „Plessenteich“, wurde Anfang 2004 vom GAU erworben und seitdem systematisch und mit einer Vielzahl von Maßnahmen naturschutzfachlich entwickelt und gepflegt vom GAU durchgeführt worden.

Im Herbst/Winter 2008 wurde von der Stadt Neu-Ulm eine nordöstlich angrenzende Flä-

che (sog. Evobus-Gelände) erworben und der Plessenteich dort um Flachufer mit Inseln erweitert. Die Grenze des FFH- und Vogelschutzgebiet sollen entsprechend angepasst werden; die Zustimmung der Stadt Neu-Ulm liegt vor.

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das NATURA 2000-Gebiet „Plessenteich“ liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Unteres Illertal (044) und in der naturräumlichen Untereinheit Iller Schwemmkegel (044.01). Dieser ehemals durch regelmäßige Überflutungen der Iller dominierte Bereich war vor der Trockenlegung des Gebietes

noch von Auwäldern dominiert. An den Talrändern, die nicht mehr regelmäßig überflutet wurden, bildeten sich Niedermoore und Bruchwälder aus. In Folge der Begrädnungen und des Ausbaus der Iller seit dem vorletzten Jahrhundert wurde die Aue nachhaltig trocken gelegt. Im Zuge der Iller-



Sanierung werden heute einige Maßnahmen getroffen, um der weiteren Eintiefung der Iller entgegenzuwirken und wieder Abschnitte zu sichern, in denen der Fluss seine Eigendynamik entfalten kann.

Der Iller kommt als Verbundachse eine wichtige Funktion für die Ausbreitung alpiner Arten bis zum Donautal zu. Die bestehenden

ökologisch wertvollen Strukturen „Illerschleife“ (gLB) und „Landgraben“ im Umfeld sind räumlich geeignet, einen Biotopverbund zur Iller und – entsprechend der Zielsetzung des BayernNetzNatur-Projektes „Iller-Donau“ – auch eine Biotopverbindung zwischen Iller und Donau zu verwirklichen.

1.2 Historische u. aktuelle Flächennutzung , Besitzverhältnisse

Zu Beginn des letzten Jahrhunderts war das Gebiet großräumig im Ulmer Ried eingebunden, einem weiträumigen Feuchtgebiet mit Niedermooren und Streuwiesennutzung. Derzeit werden Großteile des Ulmer Rieds intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das NATURA 2000 - Gebiet „Plessenteich“ wurde seit den 60er Jahren bis 2002 zur Kiesgewinnung genutzt. Die durch die Nutzung entstandenen zwei Baggerseen wurden nach der Abbautätigkeit im Rahmen der Rekultivierungsverpflichtung der Fa. Alpines Hartschotterwerk weitestgehend umgesetzt und durch Gestaltung der großen Insel, der Kiesinsel im Westen, Flachwasserzonen am Westufer sowie der Ostufergestaltung ökologisch aufgewertet. Allerdings kam es nicht zu einer vollständigen Umsetzung des Renaturierungsplans. Der GAU (Schutzgemeinschaft für den Neu-Ulmer Lebensraum e.V.), der seit 1980 den Plessenteich naturschutzfachlich begleitet, initiierte nun eine Reihe von Maßnahmen (siehe Kap.4.1) die letztendlich eine Renaturierung des Ples-

senteichs weiter vorantrieben und die zum derzeit naturschutzfachlich hohen Wert dieser Fläche führten. Seit 2003 ist das gesamte Areal Eigentum des GAU.

Die Erweiterungsflächen im östlichen Teil des Plessenteichs waren bis 2006 intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Jahre 2008 wurden von der Stadt Neu-Ulm umfangreiche Maßnahmen unternommen und das Gebiet in den bestehenden See integriert. Vor allem entstanden bis Frühjahr 2009 am östlichen Ufer großflächige Flachwasserbereiche. Weiterhin wurden Inseln angelegt auf denen sich Feuchtwiesen entwickeln sollen. Die Maßnahmen sind Folge eines Ausgleichserfordernisses der Stadt Neu-Ulm (Evobus-Gelände). Die nordöstliche Fläche wurde noch nicht umgestaltet, da für den dort wirtschaftenden Landwirt noch keine Ersatzflächen gefunden werden konnten. Die gesamte Erweiterung (Evobus-Fläche) befindet sich im Eigentum der Stadt Neu-Ulm.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Das NATURA-2000-Gebiet „Plessenteich“ (aktuell Teilfläche EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiet) ist derzeit nur über die VoGEV geschützt, das Evobus-Gelände als geplante Erweiterung ungeschützt.

Am Plessenteich befinden sich 2-3 Reviere des Bibers und eine kleinere Population der Zauneidechse; beide Arten sind nach § 7

BNatSchG streng geschützt. Ebenso sind alle Vogelarten nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

Die Ufergehölze samt Verlandungszonen (Schwimmblattpflanzen und Röhrichte) am westlichen und südlichen Ufer des Plessenteichs sind nach § 30 BNatSchG (alt: Art. 13d BayNatSchG) geschützt.

2 VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN

Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche, z. B. im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gemäß Art 17 FFH-RL, ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Art-Lebensräume bzw. Lebensraumtypen eine Bewertung des

Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grundschemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 2 und 3:

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

Tabelle 10: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der FFH-LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

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

Tabelle 11: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die Einzelbewertungen werden dann nach einem von der LANA festgelegten Verrechnungsmodus zum Erhaltungszustand summiert: Die Vergabe von 1x A, 1x B und 1x C ergibt B; im Übrigen entscheidet Doppelnennung über die Bewertung des Erhaltungszustandes der Erfassungseinheit (z.B. 2x A und 1x B ergibt die Gesamtbewertung A).

Ausnahme: Bei Kombinationen von 2x A und 1x C bzw. 1x A und 2x C ergibt sich als Gesamtbewertung B. Bei Vorhandensein einer C-Einstufung ist somit keine Gesamtbewertung mit A mehr möglich.

Für die Vogelarten wurden analog aufgebaute Bewertungsvorgaben des Bayerischen Landesamts für Umwelt verwendet.

Erhebungsprogramm und Bewertungsmethoden

Spezielle faunistische Erhebungen wurden für die Erstellung dieses Managementplanes nicht durchgeführt, da ausreichende Daten auch aus den letzten Jahren beim GAU vorhanden sind, der das NATURA 2000 - Gebiet schon seit 2004 avifaunistisch intensiv

erfasst und betreut. Stattdessen wurden alle Altdaten (ASK, Biotopkartierung, Internet) ausgewertet.

Die Bewertung der Fauna folgt der Vereinbarung der LANA-FCK-Kontaktgruppe (Pinneberg-Schema). So bedeutet „A“ für die Krite-



rien Population und Habitatqualität „sehr gut“, B „gut“ und C“ mittel bis schlecht bzw. beim Kriterium Beeinträchtigungen „gering“, „mittel“ und „stark“ (Beschluss LANA & FCK (BURCKHARDT et al. 2004). Weiterhin wurde die Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland mit berücksichtigt.

Bei der Kartierung und Bewertung der Biotope und LRT wurden die „Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern – inkl. Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Teil 1 und 2 (BayLfU, 2008) angewandt, sowie die „Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie in Bayern“ (BayLfU, 2007) des Bayerischen Landesamts für Umwelt.



3 VOGELARTEN DER VS-RL

3.1 Vogelarten des Anhangs I VS-RL

A-022 Zwergdommel <i>Ixobrychus minutus</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	C	Art brütete seit 2007 mit einem Brutpaar am Plessenteich. Der Brutbestand Bayerns wird auf ca. 30 Paare (1999) geschätzt. Der Bestand hat in den letzten Jahrzehnten deutlich abgenommen. Vor 1980 wurde noch mindestens das Zehnfache des Bestands von 1999 angenommen.
Habitatqualität	C	Die Zwergdommel ist auf naturnahe störungsarme Verlandungszonen mit Schilfröhricht und Weidengebüschen angewiesen. Im Gebiet befinden sich vor allem am westlichen Ufer und am Inselrand entsprechende Strukturen. Da der Plessenteich außer im Osten derzeit zum großen Teil noch sehr steile Ufer besitzt, sind diese Verlandungszonen auf einen sehr begrenzten Raum beschränkt. Die Flachwasserufer im Westen des Gebietes sind erst 2006 entstanden und bieten der Art noch keine adäquaten Habitate. Insgesamt hat sich die Habitatqualität für die Art seit Beendigung der Kiesausbeute deutlich verbessert.
Beeinträchtigungen	B	Die größte Beeinträchtigung für die Habitate der Zwergdommel bestehen in der Freizeitnutzung. Vor allem die südlich gelegenen Verlandungszonen sind durch die Badenutzung nur sehr begrenzt nutzbar. Andererseits bietet die derzeitige Regelung der Badenutzung dagegen für alle anderen Uferbereiche eine relativ geringe Störung der Habitate. Ein weiterer nicht exakt quantifizierbarer Störungsfaktor ist durch die Jagdausübung gegeben. Derzeit gibt es hierzu keine gebietsspezifischen Regelungen.
Erhaltungszustand (gesamt): C		

A-193 Flusseeeschwalbe <i>Sterna hirundo</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	C	Die Flusseeeschwalbe brütet seit 2005 am Plessenteich: 2005: 7 BP; 7 juv. 2006: > 25 BP; ca. 25 juv. 2007: 19 BP; 21 juv. 2008: 11 BP, ? juv. 2009: 14 BP; 18 juv. Die Bestandszahlen schwanken nach anfänglichen Steigerungen zwischen 11 und 19 Brutpaaren. In Bayern stieg der Brutbestand seit seinem Tiefpunkt um 1980 (60 Brutpaare) über 1996 (158 Brutpaare) bis 2003 (230-240 Brutpaare) kontinuierlich an. Ursächlich hierfür ist vor allem das Angebot von künstlichen Inseln (Brutflöße), die seitdem vermehrt angeboten wurden. Bruten in den natürlichen Bruthabitaten (Kiesinseln in dynamischen Flüssen) sind weiterhin die extreme Ausnahme. Deswegen ist es bemerkenswert, dass am Plessenteich im Jahre 2006 ein Brutpaar auf der frisch abgeschobenen Insel genistet hat. Die nächstgelegenen größeren Brutvorkommen in Bayern befinden sich auf den voralpinen Seen und im Bereich der mittleren Donau.
Habitatqualität	C	Die natürlichen Brutplätze auf offenen Kiesinseln sind durch die Ausbaumaßnahmen der letzten 2 Jahrhunderte fast vollständig verschwunden. Derzeit liegen die meisten Brutplätze auf künstlichen Anlagen. Dies trifft auch für den Plessenteich zu. Die künstliche Insel kommt dem natürlichen Habitat noch am nächsten. Hier sind aber jährlich umfangreiche Pflegemaßnahmen notwendig, um die Vegetation lückenhaft und niedrig zu halten. Auch die Brutflöße sind von Zeit zu Zeit von der Vegetation zu räumen, da sonst auch sie zuwachsen und für die Art als Fortpflanzungshabitat nicht mehr in Frage kommen. Da die Art nur durch ständiges menschliches Eingreifen im Bestand gehalten werden kann und derzeit im Gebiet keine adäquaten natürlichen Brutflächen mehr vorhanden sind, muss die Habitatqualität mit C bewertet werden.
Beeinträchtigungen	B	Die größte Beeinträchtigung bestehen in der Sukzession der potenziellen Kiesinseln. Nur durch kontinuierliches Eingreifen in den Sukzessionsablauf ist die Art im Untersuchungsgebiet zu halten. Weiterhin stellt die Freizeitnutzung eine Beeinträchtigung dar. Diese bezieht sich aber vor allem auf den südlichen Seebereich, Spaziergänger, die die offiziellen Wege verlassen, sowie durch die derzeitige Anbindung des Modellflugplatzes. Durch die derzeitige Regelung der Badenutzung kann aber der Inselbereich und die Lage der angebotenen Brutflöße relativ störungsfrei gehalten werden. Ein weiterer nicht exakt quantifizierbarer Störungsfaktor ist durch die Jagdausübung gegeben. Derzeit gibt es hierzu keine Regelung.
Erhaltungszustand (gesamt): C		



A-176 Schwarzkopfmöwe <i>Larus melanocephalus</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	C	Art brütet seit 2007 mit derzeit 3 Brutpaaren am Plessenteich, wie auch bei allen anderen Vorkommen in Bayern am Rande einer Lachmöwenkolonie. Der Brutbestand in Bayern betrug 2003 35-40 Brutpaare. Die Brutzahlen sind seit dem ersten Brutnachweis in Bayern aus dem Jahre 1980 kontinuierlich angestiegen. Die nächstgelegenen Brutnachweise befinden sich an der Donau bei Ulm.
Habitatqualität	C	Art benötigt zur Besiedlung gleiche Bedingungen wie die Lachmöwe. Der Brutplatz am Plessenteich befindet sich auf der schwer zugänglichen Insel und ist damit ein typischer Brutplatz. Wichtig ist auch bei dieser Art, dass die Vegetation nicht zu hoch wird. Deswegen ist auch diese Art auf das regelmäßige Abräumen der Vegetation auf der künstlichen Insel angewiesen. Natürliche Bruthabitate in dynamischen Flussauen sind offene Kiesinseln. Diese sind durch die Ausbaumaßnahmen der letzten 2 Jahrhunderte fast vollständig verschwunden. Derzeit liegen die meisten Brutplätze auf künstlichen Anlagen. Dies trifft auch für den Plessenteich zu. Die künstliche Insel kommt den natürlichen Habitat noch am nächsten. Hier sind aber jährlich umfangreiche Pflegemaßnahmen notwendig, um die Vegetation lückenhaft und niedrig zu halten. Da die Schwarzkopfmöwe nur durch ständiges menschliches Eingreifen im Bestand gehalten werden kann, muss die Habitatqualität mit C bewertet werden.
Beeinträchtigungen	B	Die größte Beeinträchtigung bestehen in der Sukzession der potentiellen Kiesinseln. Nur durch kontinuierliches Eingreifen in den Sukzessionsablauf ist die Art im Gebiet zu halten. Weiterhin stellt die Freizeitnutzung eine Beeinträchtigung dar. Diese bezieht sich aber vor allem auf den südlichen Seebereich, Spaziergängern, die die offiziellen Wege verlassen und den Betrieb des Modellflugplatzes. Durch die derzeitige Regelung der Badenutzung kann aber der Inselbereich und die Lage der angebotenen Brutflöße relativ störungsfrei gehalten werden. Ein weiterer, nicht exakt quantifizierbarer Störfaktor ist die Jagd. Derzeit gibt es hierzu keine Regelung.
Erhaltungszustand (gesamt)		B

EU-Code	Anhang I VS-RL, regelmäßige Nahrungsgäste	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet
A-229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	m, regelmäßiger Nahrungsgast
A-073	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, 2005 Junge führende Alttiere gesichtet. Brutplätze im Gebiet unbekannt.
A-103	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	Nahrungsgast
A-074	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, max. 2 Ind.
A-081	Rohrweihe (<i>Circus aeroginosus</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, Brutplätze außerhalb
A-094	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	regelmäßiger Durchzügler
A-027	Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast vor allem im Winter, max. 18 Ind.
A-166	Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, vor allem während der Zugzeit max. 10 Ind.
A-151	Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, vor allem während der Zugzeit, max. 10 Ind.
A-197	Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast am Plessenteich

Tabelle 12: Vogelarten des Anhang I Arten der VS-Richtlinie – regelmäßige Nahrungsgäste



3.2 Vogelarten des Artikels 4 (2) VS-RL

A-005 Haubentaucher <i>Podiceps cristatus</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	D	Art ist regelmäßig anzutreffen, 2 Brutpaare; im Verhältnis zur gesamten bayerischen Population jedoch nicht signifikant
Habitatqualität	A	Nahrungshabitat und Bruthabitat. Gewässer und Uferstrukturen mit guter bis sehr guter Qualität.
Beeinträchtigungen	B	Größte Beeinträchtigung besteht durch menschliche Aktivitäten. Vor allem die Jagdausübung kann zu Störungen während der Nahrungsaufnahme führen.
Erhaltungszustand (gesamt)	D	

A-142 Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	B	Art ist regelmäßig anzutreffen, mind. 6 Brutpaare
Habitatqualität	B	Vor allem auf der Evobus-Fläche und auf relativ vegetationsfreien Bereichen der Insel brütet die Art regelmäßig. Als Nahrungshabitat werden die offenen Schlammflächen am Ufer genutzt.
Beeinträchtigungen	B	Größte Beeinträchtigung besteht durch menschliche Aktivitäten. Vor allem die Jagdausübung kann zu signifikanten Störungen führen.
Erhaltungszustand (gesamt)	B	

A-061 Reiherente <i>Aythya fuligula</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	D	Art ist regelmäßig anzutreffen, mind. 2 Brutpaare; im Verhältnis zur gesamten bayerischen Population jedoch nicht signifikant
Habitatqualität	A	Die Reiherente brütet vor allem in den flachen, dicht bewachsenen Uferbereichen.
Beeinträchtigungen	B	Größte Beeinträchtigung besteht durch menschliche Aktivitäten. Vor allem die Jagdausübung kann zu signifikanten Störungen führen.
Erhaltungszustand (gesamt)	D	

A-125 Bläßhuhn <i>Fulica atra</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	D	Art ist regelmäßig anzutreffen, mind. 5 Brutpaare; im Verhältnis zur gesamten bayerischen Population jedoch nicht signifikant
Habitatqualität	A	Der Bereich des Plessenteichs wird vom Bläßhuhn als Nahrungshabitat und als Bruthabitat genutzt. Der Plessenteich mit seinen Uferstrukturen bildet gute bis sehr gute Habitatqualitäten für das Bläßhuhn.
Beeinträchtigungen	B	Größte Beeinträchtigung des Bläßhuhn am Plessenteich besteht durch menschliche Aktivitäten. Vor allem die Jagdausübung kann zu signifikanten Störungen führen.
Erhaltungszustand (gesamt)	D	



A-298 Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus arundinaceus</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	C	Art ist regelmäßig anzutreffen, mind. 1 Brutpaar
Habitatqualität	C	Vor allem die westlichen Schilfbereiche werden als Bruthabitat angenommen.
Beeinträchtigungen	B	Beeinträchtigungen bestehen vor allem durch menschliche Störungen, wenn diese in den Schilfbereich eindringen. Dies wurde vor allem bei der Jagdausübung beobachtet.
Erhaltungszustand (gesamt)	C	

A-297 Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	D	Art ist regelmäßig anzutreffen, mehrere Brutpaare; im Verhältnis zur gesamten bayerischen Population jedoch nicht signifikant
Habitatqualität	A	Vor allem die westlichen Schilfbereiche werden als Bruthabitat angenommen.
Beeinträchtigungen	B	Beeinträchtigungen bestehen vor allem durch menschliche Störungen, wenn diese in den Schilfbereich eindringen. Dies wurde vor allem beim Badebetrieb und der Jagdausübung beobachtet.
Erhaltungszustand (gesamt)	D	

A-136 Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	A	Art brütet mit bis zu 6 Brutpaaren
Habitatqualität	C	Die Art nutzt vor allem die Kiesinseln als Brutplatz. Im Erfassungsjahr waren die Brutplätze der Art durch die Sukzession in einer schlechten Habitatqualität.
Beeinträchtigungen	B	Beeinträchtigungen bestehen vor allem durch menschliche Störungen, wenn diese zu nah an die Insel heranschwimmen. Auch die Jagdausübung kann zu signifikanten Störungen führen.
Erhaltungszustand (gesamt)	B	

A-459 Mittelmeermöwe <i>Larus michahellis</i>		
Status: Brutvogel und Nahrungsgast		
Population	C	Ein Brutpaar.
Habitatqualität	C	Die Art nutzt brütet vor allem am Rande der Lachmöwenkolonie.
Beeinträchtigungen	B	Beeinträchtigungen bestehen vor allem durch menschliche Störungen, wenn Badegäste zu nah an die Insel heranschwimmen. Auch die Jagdausübung kann zu signifikanten Störungen führen.
Erhaltungszustand (gesamt)	C	



EU-Code	Artikel IV (2) der VS-Richtlinie – regelmäßige Nahrungsgäste	Populationsgröße und –struktur sowie Verbreitung im Gebiet
A-153	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	max. 5 Individuen regelmäßig
A-052	Krickente (<i>Anas crecca</i>)	regelmäßiger Nahrungs-, und Überwinterungsgast, maximal 52 Individuen
A-055	Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	regelmäßiger Überwinterungs- und Nahrungsgast, max. 12 Ind.
A-056	Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	regelmäßiger Überwinterungs- und Nahrungsgast, max. 6 Ind.
A-051	Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	regelmäßiger Überwinterungs- und Nahrungsgast, max. 14 Ind.
A-059	Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	regelmäßiger Überwinterungsgast, max. 12 Ind. Brutnachweise liegen aus den Illerauen vor.
A-160	Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, max. 6 Ind.
A-004	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast mit wenigen Individuen
A-162	Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, max. 1 Ind.
A-275	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast, max. 5 Ind.
A-052	Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	regelmäßiger Überwinterungsgast
A-008	Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	regelmäßiger Überwinterungsgast
A-161	Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa nebularia</i>)	regelmäßiger Durchzügler

Tabelle 13: Vogelarten des Art. 4 (2) VS-RL – regelmäßige Nahrungsgäste



4 LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I FFH-RICHTLINIE

3150 Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions		
Strukturtyp A: Eigentlicher Gewässerkörper (=Pelagial und Profundal)		
Habitatstruktur	B	Am Plessenteich kommen gerade aufgrund der umfangreichen Bodenmodellierungen zur Schaffung von Flachwasserzonen unterschiedliche Substrattypen und Expositionen der Unterwasser Oberfläche vor. Durch den GAU wurden zudem Sonderstrukturen durch Einbringen von Totholz geschaffen.
Arteninventar	C	Trotz der nischenreichen Morphologie, konnten nur kleinflächig Makrophyten nachgewiesen werden. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigungen	B	Auf B wurde insbesondere aufgrund der Belastungen durch die am See stattfindende Freizeitaktivitäten entschieden. Diese umfassen unter anderem Bootfahren und Schwimmen, auch im Umfeld der südlichen Schilfgürtel, sowie die jagdlichen Aktivitäten im Südwesten der Fläche. Aufgrund der Besucherlenkung und Entflechtung des Freizeitbetriebes auf dem Großteil der Fläche, ist die Beeinträchtigung als nicht erheblich einzustufen.
Erhaltungszustand (gesamt)		B
Strukturtyp B1: Litoral mit bestandsbildender geschlossener Verlandungsvegetation („Verlandungsufer“)		
Habitatstruktur	B	An einigen Flächen ist die typische Abfolge der Vegetationsstrukturelemente (= VSE) diese LRT erkennbar. Es werden in diesen Bereichen auch die Habitatansprüche schilfbrütender Kleinvogelarten erfüllt.
Arteninventar	C	Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist am Plessenteich insgesamt nur in Teilen vorhanden. Insbesondere der westliche Uferbereich weist hier das LRT-typische Arteninventar auf. Der größere Teil der Flächen befindet sich jedoch in einem noch frühen Entwicklungsstadium mit teilweise nur einer Art.
Beeinträchtigungen	B	Auf B wurde entschieden, da teilweise Beschädigungen der Schilfriede durch Säuger und Wasservögel festgestellt wurde sowie Beeinträchtigungen der Röhrichte durch den Freizeitbetrieb am See.
Erhaltungszustand (gesamt):		B

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien		
Habitatstruktur	C	Auf der Fläche sind überwiegend dicht gewachsene Hochgräser dominierend mit einzelnen Hochstauden. Vom Randbereich erfolgt bereits eine deutliche Verbuschung der Fläche durch Weiden. Offene Bereiche sind nur noch fragmentarisch vorhanden.
Arteninventar	C	Es wurden nur noch wenige Exemplare kennzeichnender Arten diese Lebensraumtyps festgestellt
Beeinträchtigungen	C	Der Bestand ist gekennzeichnet durch fortgeschrittene Brachestadien, die sich in Sukzessionsprozessen wie Verfilzung, Verhochstaudung und insbesondere Verbuschung befinden.
Erhaltungszustand (gesamt):		C (insgesamt kleine Fläche in schlechtem Erhaltungszustand)



5 ARTEN DES ANHANGS II FFH-RICHTLINIE

1337 Biber <i>Castor fiber</i>		
Status: bodenständig		
Population	A	Am Plessenteich befinden sich 2-3 Reviere, die in einem Populationsverbund in der Region integriert sind. Zu- und Abwanderungen können über den Landgraben erfolgen.
Habitatqualität	A	Vor allem am westlichen und südlichen Ufer findet die Art optimale Habitatstrukturen.
Beeinträchtigungen	B	Derzeit sind keine signifikanten Beeinträchtigungen am Plessenteich für die Art bekannt.
Erhaltungszustand (gesamt)		A

6 GEBIETSBEZOGENE ZUSAMMENFASSUNG

6.1 Bestand und Bewertung der zu schützenden Vogelarten des Anhangs I VS-RL

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur / Status sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A-022	Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	1 Brutpaar seit 2007, 2008 4 Juv. (in Bayern insges. 30 Brutpaare gem. Brutvogelatlas)	C

Tabelle 14: Brutvogelarten des Anhangs I VS-RL im Gebiet

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur / Status sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A-229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	regelmäßiger Nahrungsgast am Plessenteich, max. 2 Ind.	C

Tabelle 15: Regelmäßige Nahrungsgäste -Vogelarten des Anhangs I VS-RL im Gebiet

6.2 Bestand und Bewertung der zu schützenden Vogelarten des Artikels 4 (2) VS-RL

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur / Status sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A-142	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Brutvogel mit mindestens 6 Brutpaaren, außerdem regelmäßiger Durchzügler.	C
A-161	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	Brutvogel mindestens 6 Brutpaaren, außerdem regelmäßiger Durchzügler.	B
A-298	Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	Brutvogel mit mindestens 1 Brutpaar, außerdem Durchzügler.	C

Tabelle 16: Brutvogelarten des Artikel IV (II) VS-RL im Gebiet

6.3 Bestand und Bewertung der melderelevanten LRT des Anhangs I FFH-RL

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 17: LRT des Anhangs I FFH-Richtlinie 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 18: Erhaltungszustände der LRT im Gebiet

6.4 Bestand und Bewertung der melderelevanten Arten des Anhangs II FFH-RL

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

Tabelle 19: Arten des Anhangs II der FFH-RL im Gebiet

6.5 Bestand und Bewertung von signifikanten Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen

EU-Code	Vogel-Art des Anhangs I VS-RL	Populationsgröße und -struktur 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 baye-rischen Bestands brüten am Plessenteich!)	C
Erhaltungszustände: C = schlecht			

Tabelle 20 Brutvogelarten des Anhangs I VS-RL, die nicht im SDB stehen

EU-Code	Art
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-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 21: Regelmäßige Gastvogelarten des Art. 4 (2) VS-RL im Gebiet, die nicht im SDB stehen

6.6 Nicht signifikante Vogel-Arten

EU-Code	Art	Beobachtungsjahr	Status
A-004	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	2009	Durchzug
A-005	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	2009, mind. 2 BP	Brutvogel
A-007	Ohrentaucher (<i>Podiceps auritus</i>)	2009	Durchzug
A-017	Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	2009	Nahrungsgast
A-021	Große Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	2007	Durchzug
A-023	Nachtreiher (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	2008	Durchzug
A-026	Seidenreiher (<i>Egretta garzetta</i>)	2007	Durchzug
A-050	Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	2009	Nahrungsgast
A-052	Krickente (<i>Anas crecca</i>)	2009	Durchzug
A-053	Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	2009	Brutvogel, Nahrungsgast
A-055	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	2008	Durchzug
A-056	Steinwälzer (<i>Arenaria interpres</i>)	2008	Durchzug
A-058	Säbelschnäbler (<i>Aythya ferina</i>)	2005	Durchzug
A-059	Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	2009	Durchzug

EU-Code	Art	Beobachtungsjahr	Status
A-061	Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	2009, mind. 2 BP	Brutvogel
A-062	Bergente (<i>Aythya marila</i>)	2008	Durchzug
A-073	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	2009	Nahrungsgast
A-074	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	2009	Nahrungsgast
A-081	Rohrweihe (<i>Circus aegroginosus</i>)	2009	Nahrungsgast
A-094	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	2008	Durchzug
A-103	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	2009	Nahrungsgast
A-125	Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	2009, mind. 5 BP	Brutvogel, Nahrungsgast
A-130	Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	2007	Durchzug
A-135	Rotflügelbrachschwalbe (<i>Gareola pratincola</i>)	2009	Irrgast
A-137	Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>)	2008	Durchzug
A-145	Zwergstrandläufer (<i>Calidris minuta</i>)	2007	Durchzug
A-153	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	2009	Durchzug
A-158	Regenbrachvogel (<i>Numenius phaeopus</i>)	2006, 6 Ind.	Durchzug
A-161	Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	2007	Durchzug
A-164	Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	2006 - 5 Ind.	Durchzug
A-165	Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	2005, 2006	Durchzug
A-168	Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	2009	Nahrungsgast
A-183	Heringsmöwe (<i>Larus fuscus</i>)	2009	Durchzug
A-182	Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	2009	Durchzug
A-194	Küstenseeschwalbe (<i>Sterna paradisaea</i>)	2009	Durchzug
A-197	Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	2009	Durchzug
A-275	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	2009	Durchzug
A-297	Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	2009	Brutvogel, Durchzügler
A-459	Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>)	2009	Brutvogel, Durchzügler

Tabelle 22: Übersicht über nicht signifikante Vogelarten, die bisher beobachtet wurden

6.7 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Der Plessenteich ist langfristig vor allem durch die isolierte Lage sowie durch Nährstoffeinträge gefährdet, die vor allem aus den angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen herrühren. Abhilfe kann dabei vor allem die Weiterführung des Bay-

ernNetzNatur-Projekt „Biotopverbund Donau-Iller sowie die landwirtschaftliche Extensivierung vor allem der direkt an den Plessenteich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen schaffen.

6.8 Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung

Derzeit sind keine Zielkonflikte erkennbar. Dies liegt auch daran, dass praktisch alle Vogelarten auch charakteristische Arten des LRT 3150 „Natürliche eutrophe Stillgewässer“ sind. Teilweise dienen Maßnahmen zugunsten der Vogelarten auch der unmittelbaren Erhaltung des LRT 3150 (z. B. die Gehölzbeseitigung in Schilfflächen).

Zielkonflikte kann es aber durch die teilweise Zurückdrängung der Ufergehölze geben, vor

allem wenn dabei auch nach § 30 BNatSchG geschützte Biotopflächen verändert werden. Diese kleinflächigen Beeinträchtigungen von Biotopen sind aber als nachrangig anzusehen, weil mit Durchführung dieser Maßnahmen höherrangige Naturschutzziele – die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von FFH-Lebensraumtypen bzw. die Erhaltung von Brut-, Rast- und Nahrungsplätzen für europäische Vogelarten – verwirklicht werden.

6.9 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

Neben den schon in den als Lebensraumtypen dargestellten Verlandungszonen sind vor allem die randlich stockenden Feuchtgebüsche bereits 1990 als Biotop kartiert wor-

den. Diese sind teilweise nach Art.13d oder Art.13e BayNatSchG (Bayerisches Naturschutzgesetz) bzw. neu nach § 30 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) ge-



schützt. Zudem sind am Plessenteich im Rahmen der LRT-Kartierung zahlreiche Biototypen erfasst worden, die den Kriterien der Biotopkartierung Bayern entsprechen (vgl. Plan Nr. 1).

Der Plessenteich ist Teil des BayernNetzNatur - Projektes „Biotopverbund Iller-Donau“.

Der Pflege- und Entwicklungsplan (Grossmann 2006) hat für dieses Gebiet auch Leit- und Zielarten definiert. In der folgenden Tabelle werden die Arten aufgeführt, die für die NATURA 2000 Umsetzung nicht maßgeblich sind aber Leit- und Zielarten des BayernNetzNatur- Projektes darstellen.

Ordnung	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet
Libellen	Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)	Tritt zumindest teilweise auch am Plessenteich auf; typische Lebensräume sind Fließgewässer (z. B. Landgraben)
Libellen	Gemeine Winterlibelle (<i>Sympecma fusca</i>)	Leitart von Flachwasserbereichen mit submerser Vegetation
Amphibien	Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	Besiedler von Saumstrukturen
Amphibien	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	Sukzessionsbesiedler offener, vegetationsfreier Flachgewässer

Tabelle 23: Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

7 VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DER GEBIETSGRENZEN UND DES SDB

Die Gebietsgrenzen des NATURA 2000-Gebiets „Plessenteich“ beinhalten derzeit nur die Bereiche der ehemaligen Abbaustelle. Die als Ausgleichsfläche von der Stadt Neu-Ulm im Winter 2008/2009 angelegten Flachufer am östlichen Uferstrand des Plessenteichs sind zwar nicht Bestandteil des NATURA 2000-Gebiets, sind aber ökologisch als Teil des Plessenteichs zu werten und werden in das NATURA 2000-Gebiet integriert. Es sollte weiterhin geprüft werden, inwieweit weitere in unmittelbarer Nähe zum

Schutzgebiet liegende Ausgleichsflächen und anliegende naturschutzfachlich hochwertige Flächen in das NATURA 2000-Gebiet integriert werden können, da das Schutzgebiet mit seinen 26 ha zu klein ist um die im SDB ausgeführten Erhaltungsziele zu gewährleisten. Nur in Verbindung mit dem BayernNetzNatur-Projekt „Biotopverbund Iller-Donau“ ist auf Dauer die hohe naturschutzfachliche Wertigkeit und damit auch die Kohärenz des Plessenteichs aufrechtzuerhalten.

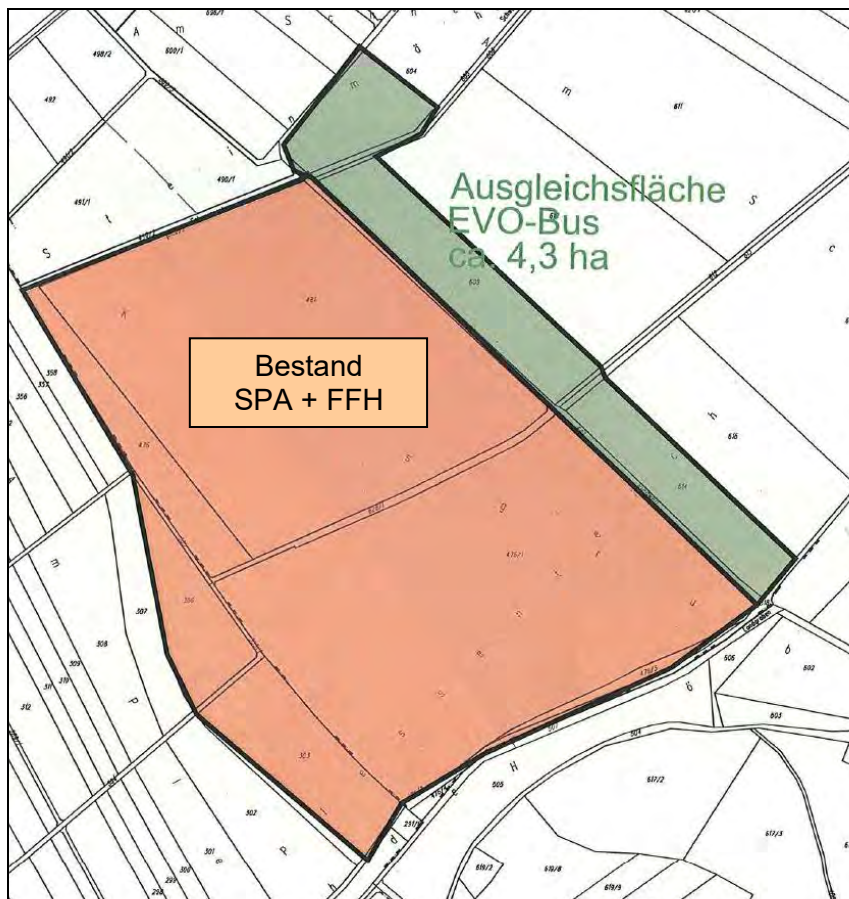


Abbildung 1: Erweiterungsvorschlag „Ausgleichsfläche EVO-Bus“ für das bestehende EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiet (Quelle: Stadt Neu-Ulm, vgl. Plan 3)

Derzeit existiert noch kein eigener SDB für den Plessenteich. Dieser ist erst zusammen mit der Abtrennung von der EU-Vogelschutzgebiet „Donauauen“ und vom FFH-Gebiet „Illerauen“ auf der Grundlage dieser beiden bereits bestehenden SDB zu erstellen. Dabei sollten Flussschwabe, Schwarzkopf- und Mittelmeermöwe ergänzt werden. Gleichzeitig sollte geprüft werden, ob der (sehr kleinflächig vorkommende) LRT 6210 gestrichen werden kann.



8 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

- **Fotodokumentation**
- **SDB (in der zur Zeit der Managementplanung gültigen Form)**
- **Protokoll zum Runden Tisch**
- **Daten-CD**

**Die Anlagen sind nicht in den zum Download
bereitgestellten Unterlagen enthalten.**