

FFH-Managementplan „Donauauen“

Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing
(7040-371.02 FFH)

Donau zwischen Regensburg und Straubing
(7040-471 SPA)

Fachgrundlagen



Auftraggeber:

Regierung der Oberpfalz
Höhere Naturschutzbehörde

Kofinanziert durch die
Europäische Union



Auftragnehmer:



**Büro für angewandte
ökologische Planung**
Dipl.-Ing. Harry Lipsky

Johann-Prungraber-Str. 4a
84326 Falkenberg

Tel: 08727-910-152 / Fax: -153
www.lipsky.de / mail@lipsky.de

Bearbeiter (alphabetisch):

Dipl.-Biol. Manfred Colling
Dipl.-Biol. Robert Hofmann
Dipl.-Ing. Harry Lipsky
Dipl.-Biol. Martin Scheuerer

Taufkirchen, den 16.06.2008

Teil 2 Managementplan - Fachgrundlagen

2.1	GEBIETSBESCHREIBUNG	4
2.1.1	KURZBESCHREIBUNG MG, LAGE UND NATURRAUM.....	4
2.1.2	KLIMA UND WASSERHAUSHALT	4
2.1.2.1	<i>Klima</i>	4
2.1.2.2	<i>Abflusscharakteristik Donau, Hochwassersituation</i>	4
2.1.2.3	<i>Gewässergüte</i>	6
2.1.3	FLÄCHENNUTZUNG.....	6
2.1.3.1	<i>historische Flächennutzung</i>	6
2.1.3.2	<i>aktuelle Flächennutzung</i>	6
	Landwirtschaft.....	7
	Forstwirtschaft.....	8
	Wasserwirtschaft (Bundeswasserstrasse)	8
	Fischerei.....	10
	Jagd.....	10
	Freizeit- und Erholungsaktivitäten	11
	Energienutzung (EON, Kraftwerk Geisling)	12
2.1.4	VORHANDENE RESTRIKTIONEN	12
2.1.5	BESITZVERHÄLTNISSE	12
2.1.6	SCHUTZGEBIETE, GESETZLICH GESCHÜTZTE ARTEN UND BIOTOPE	13
2.2	DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND -METHODEN	13
2.2.1	<i>Datengrundlagen</i>	13
2.2.2	<i>Erhebungsprogramm und -methoden</i>	14
	Kartierung der Offenland-FFH-LRT	15
	Kartierung der Wald-FFH-LRT	15
	Kartierung der Mollusken	15
	Kartierung des Kammolches	16
2.3	LEBENSRAUMTYPEN (ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE).....	17
	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie im Wald.....	19
2.4	ARTEN.....	21
2.4.1	ARTEN DES ANHANGES II DER FFH-RICHTLINIE	21
2.4.2	ARTEN DES ANHANGES 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE	24
2.4.3	SONSTIGE ARTEN DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE.....	27
2.5	GEBIETSBEZOGENE ZUSAMMENFASSUNG	30
2.5.1	BESTAND UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER	30
2.5.2	GEBIETSBEZOGENE BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND GEFÄHRDUNGEN	30
2.5.3	ZIELKONFLIKTE UND PRIORITÄTENSETZUNG	30
2.5.4	MONITORING.....	30
2.6	VORSCHLAG ANPASSUNG GEBIETSGRENZEN / STANDARD-DATENBOGEN.....	32
2.6.1	GEBIETSGRENZEN	32
2.6.2	STANDARD-DATENBOGEN.....	32
2.7	LITERATUR	33
2.8	ANLAGEN	35

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

<i>Abbildung 1</i>	5
<i>Wasserstandsdaten der Donau 2006 (Pegel Pfatter)</i>	5
<i>Abbildung 2</i>	5
<i>Historische Wasserstandsdaten der Donau (Pegel Pfatter)</i>	5
<i>Tabelle 1</i>	7
<i>Landwirtschaftliche Nutzfläche in der Gemeinde Pfatter</i>	7
<i>Abbildung 3</i>	8
<i>Altes Foto von Pfatter aus dem Amtszimmer von Bgm. Heuschneider</i>	8
<i>Abbildung 4</i>	9
<i>Historische Mäanderverlagerung der Donau bei Pfatter</i>	9
<i>Tabelle 2</i>	11
<i>Freizeit- und Erholungsaktivitäten im MG</i>	11
<i>Tabelle 3</i>	13
<i>Bestehende Schutzgebiete im Natura 2000-Gebiet</i>	13
<i>Tabelle 4</i>	14
<i>Datenqualität und Aktualität der im MPL verwendeten Datengrundlagen</i>	14
<i>Tabelle 5</i>	17
<i>Status durch die Kartierungen dokumentierter FFH-LRT des MG</i>	17
<i>Tabelle 6</i>	17
<i>Gesamtflächengröße und Flächenanteile (FA) kartierter FFH-LRT im MG</i>	17
<i>Tabelle 7</i>	18
<i>Bewertung des Erhaltungszustandes der kartierten FFH-LRT in Hektar</i>	18
<i>Abbildung 5</i>	18
<i>Erhaltungszustand der FFH-LRT des SDB</i>	18
<i>Tabelle 8</i>	20
<i>Bewertung der Habitatstrukturen</i>	20
<i>Tabelle 9</i>	20
<i>Bewertung des lebensraumtypischen Arteninventars</i>	20
<i>Abbildung 6</i>	21
<i>Gesamtbewertung Wald-FFH-LRT 91E0*</i>	21
<i>Tabelle 10</i>	22
<i>Status und Erhaltungszustand dokumentierter FFH-II-Arten</i>	22
<i>Abbildung 7</i>	23
<i>Überblick Erhaltungszustand aller nachgewiesenen FFH-II-Arten</i>	23
<i>Tabelle 11</i>	24
<i>Status und Erhaltungszustand von SPA-I-Arten</i>	24
<i>Abbildung 8</i>	25
<i>Überblick Erhaltungszustand von SPA-I-Arten</i>	25
<i>Abbildung 9</i>	26
<i>Einziger Punktnachweis der Zwergdommel (gesperrte Art, Code: Zd) im SPA-Gebiet</i>	26
<i>Tabelle 12</i>	27
<i>Status und Erhaltungszustand sonstiger SPA-Arten des SDB</i>	27
<i>Abbildung 10</i>	29
<i>Überblick Erhaltungszustand sonstiger SPA-Arten des SDB</i>	29
<i>Tabelle 13</i>	31
<i>Kriterien für die Bewertung eines ungünstigen Erhaltungszustandes nach dem EU-Monitoringpapier (HABITATS COMMITTEE 2005)</i>	31

TEIL 2 MANAGEMENTPLAN - FACHGRUNDLAGEN

2.1 Gebietsbeschreibung

2.1.1 Kurzbeschreibung MG, Lage und Naturraum

Das Natura 2000-Gebiet erstreckt sich etwa vom östlichen Stadtrand von Regensburg (Schwabelweis: ca. 332 m ü. NN) bis zur Regierungsbezirksgrenze im Osten der Landkreises Regensburg (Gmünder Au: ca. 320,5 m ü. NN) und nimmt etwa eine Fläche von ca. 1810 ha ein. Das MPL-Gebiet gehört zur naturräumlichen Untereinheit „Donautal zwischen Regensburg und Pfatter“ (064.57) und ist Teil des Naturraumes „Dungau“ (Naturraum 064).

2.1.2 Klima und Wasserhaushalt

2.1.2.1 Klima

Im Gegensatz zu anderen naturräumlichen Untereinheiten des Landkreises Regensburg weist die Donauniederung östlich von Regensburg ein ziemlich kontinental getöntes Klima auf, da sowohl die Tages- als auch die Jahresschwankungen der Temperatur (Gesamtbereich -33 °C bis 37 °C) vergleichsweise größer sind als in den übrigen Untereinheiten des Landkreises. Die Jahresmitteltemperatur schwankt je nach Topologie zwischen 7°C und 9°C. Die Jahresniederschläge sind mit 650-750 mm als niedrig einzustufen (vgl. ABSP Landkreis Regensburg).

2.1.2.2 Abflusscharakteristik Donau, Hochwassersituation

Entsprechend der Wasserführung ihrer Nebenflüsse wird die Donau von fröhsommerlichen Hochwasserereignissen infolge der Schneeschmelze in den Alpen sowie auch von den winterlichen Hochwasserspitzen bei anhaltenden Niederschlägen in Nord- und Ostbayern beeinflusst.

Abbildung 1
Wasserstandsdaten der Donau 2006 (Pegel Pfatter)

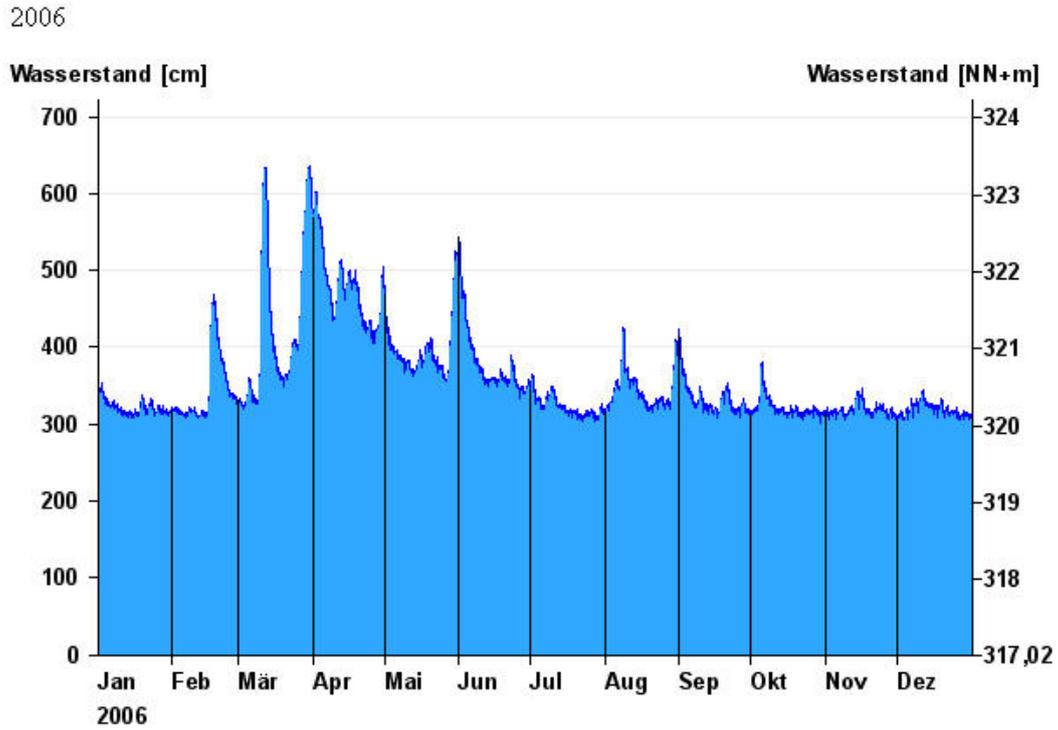
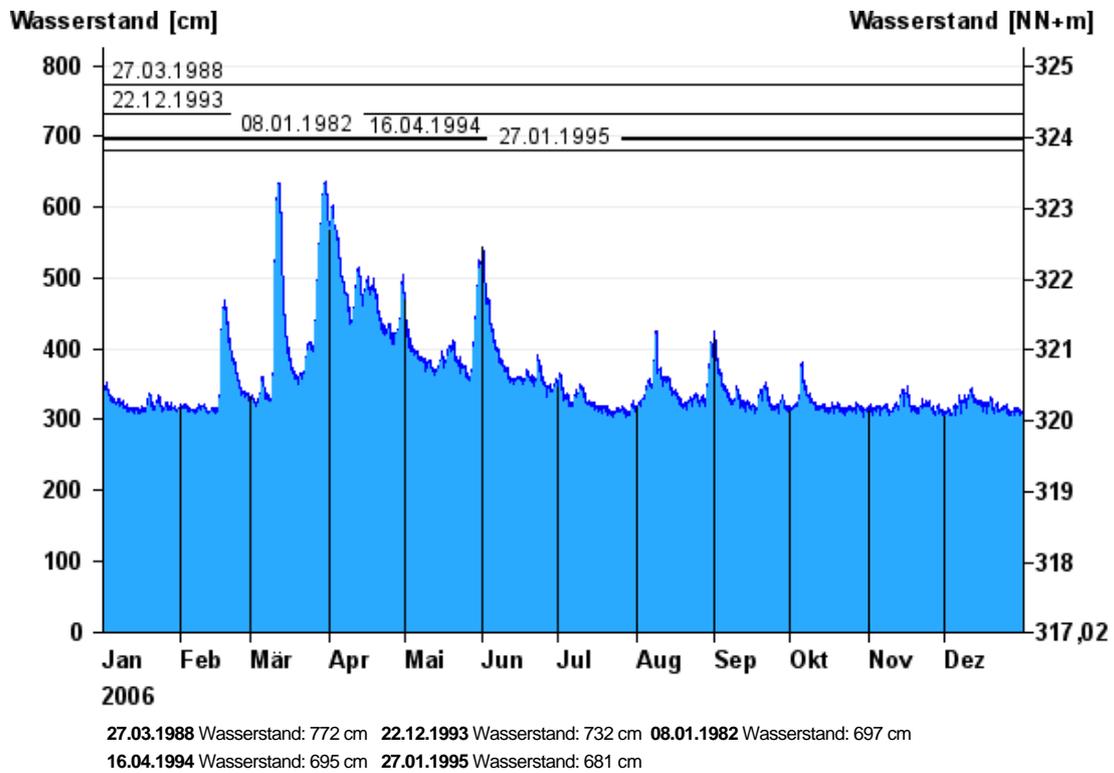


Abbildung 2
Historische Wasserstandsdaten der Donau (Pegel Pfatter)



Die Hochwässer (Abflusscharakteristik, Wassermenge) haben sich im Gebiet durch den Donauausbau nur wenig verändert. Die direkten und indirekten Auswirkungen des Donauausbaues sind jedoch erheblich. Durch die in den Deichen notwendigen Spundwände der Donau oberhalb der Staustufe Geisling (Wasserspiegel dort deutlich über Geländehöhe Deichhinterland) und eine umfangreiche Binnenentwässerung erfolgten dort nachhaltige (zunächst) hydrologische Veränderungen. Infolge der Binnenentwässerung und der Hochwasserfreilegung wurde die landwirtschaftliche Nutzung stark intensiviert. Grünlandstandorte wurden dort weitgehend durch Acker ersetzt.

Für die Umsetzung von Maßnahmen erweist sich die Lage des MG ab der Staustufe Geisling im Stauwurzelbereich der Stauhaltung Straubing als günstig, um effiziente Maßnahmen für rheophile Fischarten (v.a. endemische Donaufischarten und Kieslaicher) umzusetzen.

2.1.2.3 Gewässergüte

Die Gewässergütekartierung des WWA Regensburg weist für die Donau im MPL-Gebiet eine mäßige Belastung, d. h. Güteklasse II auf. Als kritisch belastet wird dagegen die in die Donau entwässernde Pfatter (Gewässer II. Ordnung) eingestuft.

2.1.3 Flächennutzung

2.1.3.1 historische Flächennutzung

Die Donau war ehemals ein ungebändigter Fluss mit zahlreichen Seitenarmen, Inseln, Altwässern sowie Brennen und Feuchtgebietskomplexen. Durch die zahlreichen wasserbaulichen Maßnahmen – ein planmäßiger Ausbau der Donau zur Verbesserung der Schifffahrtsbedingungen begann bereits im Mittelalter (vgl. ABSP LANDKREIS REGENSBURG 1999; S. 7) - haben sich die hydrologischen und ökologischen Verhältnisse entsprechend verändert.

Im gleichen Maß haben sich dagegen auch die Möglichkeiten zur intensiveren landwirtschaftlichen Nutzung entwickelt: Nach der Flussregulierung - flankiert von Maßnahmen wie z. B. durch Drainage, Errichtung von Dämmen usw. - konnten die Donauauen aufgrund der vorhandenen, sehr fruchtbaren Böden verstärkt landwirtschaftlich genutzt werden, so dass nach und nach die Auwaldbereiche der Grünlandnutzung und dem Ackerbau weichen mussten.

2.1.3.2 aktuelle Flächennutzung

Die waldfreien Bereiche der Donauniederung östlich von Regensburg werden heute daher überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt, da durch Entwässerungsmaßnahmen sowie den Donauausbau entsprechende ackerbaulich gut nutzbare Flächen geschaffen wurden. Nicht zuletzt aufgrund der guten bis sehr guten Bodengüte und der damit verbundenen Ertragshöhe können teilweise auch anspruchsvolle Feldfrüchte (Mais, Zuckerrüben) angebaut werden (vgl. MAYER, Afl, Fachbeitrag zur Landwirtschaft in der Gemeinde Pfatter). Allerdings wird erfreulicherweise ein Großteil der Flächen im MPL-Gebiet von teilweise noch sehr gut ausgebildeten, artenreichen Stromtalwiesen eingenommen, die zu den wertvollsten Auenwiesen im gesamten ostbayerischen Donautal zählen!

Ein hoher Anteil dieser Flächen ist im Eigentum der öffentlicher Hand (Bund, Freistaat Bayern).

Landwirtschaft

Die Landwirtschaft in der Gemeinde Pfatter (zusammengestellt vom ALF Regensburg)

(Verfasser: Georg Mayer, Amt für Landwirtschaft und Forsten Regensburg vgl. auch Stellungnahme im Anhangteil der CD unter „Sonstige Stellungnahmen“)

In der Gemeinde Pfatter werden derzeit 2874 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) bewirtschaftet. Diese teilt sich auf in 2601 ha Ackerland und 273 ha Grünland (INVEKOS-Daten 2007). Die beiden Natura-2000-Gebiete, FFH-Gebiet-Nr. 7040-374 und SPA-Gebiet Nr. t7040-471, umfassen insgesamt ca. 471 ha LF. Diese liegen überwiegend in der Gemeinde Pfatter (Pfatterer Au und Gmünder Au), nur ein kleinerer Anteil (Stöcklwörth) befindet sich auf dem Gebiet der Gemeinde Wörth a. d. D. . Ein Großteil des Grünlandes (ca. $\frac{2}{3}$) der Gemeinde Pfatter im o.g. Natura-2000-Gebiet.

Im Jahr 2007 wirtschafteten in der Gemeinde Pfatter noch 74 landwirtschaftliche Betriebe (Haupt- und Nebenerwerb). Gegenüber 1987 (158 Betriebe) hat sich die Zahl der Betriebe um mehr als 50 % reduziert. Allein seit 2000 haben 23 Betriebe ihre Flächen verpachtet. Das ist in diesem Zeitraum immerhin rund $\frac{1}{4}$ der Betriebe. Es hat somit in der Vergangenheit ein starker Strukturwandel stattgefunden, der sich aber sicherlich auch in Zukunft fortsetzen wird.

Die Tierhaltung (Zahlen 2005/06) spielt im Gemeindebereich eine eher untergeordnete Rolle. Lediglich 23 Betriebe halten ca. 320 Milchkühe zuzüglich entsprechender Nachzucht. Die übrige Tierhaltung hat praktisch keine Bedeutung. Der Viehbesatz ist mit 0,27 GV/ha im Ø der Gemeinde relativ gering.

In der Flächennutzung überwiegt deshalb auch der Marktfruchtbau. Die wichtigsten Kulturen sind dabei Zuckerrüben (506 ha), Kartoffeln (679 ha), Winterweizen (629 ha) sowie Silo- und Körnermais (264 ha). Der Getreideanteil an der Fruchtfolge beträgt lediglich 34 %. Im Durchschnitt des Landkreises beträgt der Anteil ca. 50 %. Auffällig ist der hohe Anteil an den Hackfrüchten Kartoffeln und Zuckerrüben mit 44 %.

Tabelle 1

Landwirtschaftliche Nutzfläche in der Gemeinde Pfatter

Nutzung	Fläche ha	Anteil an LF bzw. AF %
Ges.-LF	2874 ha	100 %
Ackerland	2601 ha	91%
Grünland	273 ha	9%
Zuckerrüben	505 ha	19 %
Kartoffeln	679 ha	26 %
Winterweizen	629 ha	24 %
Wintergerste	131 ha	5 %
Getreide ges.	894 ha	34 %
Silomais	101 ha	4 %
Körnermais	163 ha	6 %

Der Maisanteil (SM + KM) ist mit rund 10 % gegenüber anderen Gemeinden relativ gering.

Künftig ist mit einem weiteren Strukturwandel zu rechnen. Die Zahl der Milchviehbetriebe wird sich - meist im Zuge des Generationswechsels – weiter verringern. Aufgrund der rückläufigen Rinderhaltung wird es zunehmend schwieriger für den Grünlandaufwuchs eine sinnvolle Verwertung zu finden. Zusätzlich ist zu beachten, dass der Aufwuchs von Grünland nur bei frühem und mehrmaligem Schnitt wirtschaftlich in der Rinderhaltung eingesetzt werden kann. Der Einsatz

in einer Biogasanlage stellt zwar eine denkbare Verwertungsmöglichkeit dar, allerdings werden auch hier hohe Qualitätsanforderungen gestellt. Altes überstündiges Gras ist somit nicht geeignet. Bei einer eventuellen Umwandlung von Ackerland in Grünland sollte deshalb auch an die Verwertung des Aufwuchses bzw. die Pflege der Flächen gedacht werden. Erosion spielt aufgrund der ebenen Lagen praktisch keine Rolle. Trotzdem kann durch das Einhalten entsprechender Abstände zu Gewässern bzw. durch die Anlage von Grünstreifen entlang von Gewässern und durch die Anlage sonstiger agrarökologischer Flächen, sowie andere Maßnahmen, ein Beitrag zum Gewässer- und Naturschutz geleistet werden. Das Bayer. Kulturlandschaftsprogramm und evtl. VNP und Erschwernisausgleich bieten dazu eine Reihe von Fördermöglichkeiten.

Forstwirtschaft

Sonstige (Wald)Lebensräume sind Flächen mit Vegetationsformen, die den im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen nicht zugeordnet werden können. In der Regel weicht die vorhandene Bestockung von der potentiell natürlichen Vegetation auf diesem Standort zu weit ab. Was den Wald betrifft, sind hier vor allem die Hybrid-Pappel-Bestände sowie die aus Erstaufforstung hervorgegangenen, bis zu 25 Jahre alten Buntmischungen aus Ahorn (Berg-, Spitz- und Feldahorn), Esche, Silberweide, Bruchweide, Feldulme, Stieleiche und Hainbuche zu nennen. Insgesamt umfasst der „Sonstige Lebensraum Wald“ 26,06 ha, das sind 40 % der Waldfläche bzw. 2,8 % der Gesamtfläche der Teilfläche 02 des FFH-Gebietes.

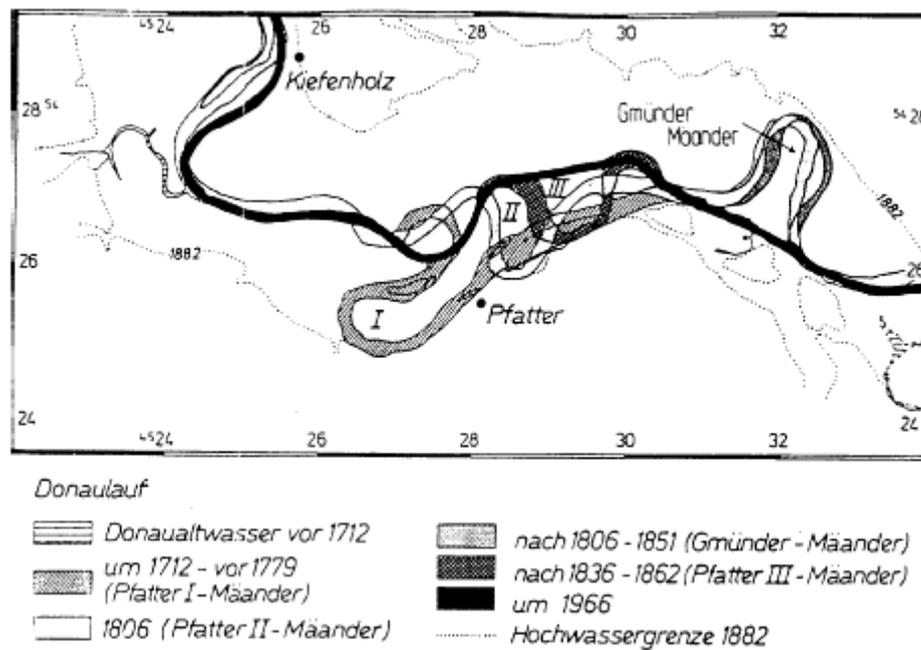
Wasserwirtschaft (Bundeswasserstrasse)

Noch bis etwa 1840 zeichnete sich die Donau durch eine außergewöhnliche Mäanderbildung aus, die als Folge der „Stauwirkung“ des als Sperrriegel wirkenden Grundgebirgszuges des Bayerischen Waldes bei Vilshofen hervorgerufen wurde, der ein Gefälle von nur ca. 22 cm auf einen Kilometer bedingte und damit Bedingungen schuf, wie sie nach SCHREINER (1985) erst wieder in der Ungarischen Tiefebene vorliegen. Der alte Donaulauf bei Pfatter (Pfatterer Altwasser vgl. Karte 1) ist noch heute ein Zeugnis dieser ehemals deutlich ausgeprägten Flussdynamik (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 3

Altes Foto von Pfatter aus dem Amtszimmer von Bgm. Heuschneider



Abbildung 4**Historische Mäanderverlagerung der Donau bei Pfatter***(Quelle: LPK Bayern 1998, Bd. II.15, Geotope)*

Wie alle großen deutschen Ströme war auch die Donau in den vergangenen ca. 150 bis 200 Jahren tiefgreifenden Veränderungen durch wasserbauliche Maßnahmen unterworfen:

Erste wesentliche Veränderungen brachte die sog. „Mittelwasserkorrektur“ der Jahre 1837 bis 1883. Während dieser Zeitspanne wurden zahlreiche Begradigungen durchgeführt und ein einheitliches, für Dampfschiffe befahrbares Mittelwasserbett von etwa 130-140m Breite geschaffen. In dieser Phase wurden bereits zahlreiche Flussschlingen abgeschnitten, wie etwa die heutige „Alte Donau“ in der Gmünder Au oder die Donauschlinge bei Pfatter.

In der Zeit zwischen ca. 1920 und 1960 wurden auf weiten Strecken entlang des Flusses Hochwasserdeiche angelegt und gleichzeitig das Niedrigwasserbett durch Buhnen und Leitwerke fixiert (vgl. ABSP LANDKREIS REGENSBURG 1999). Zudem wurde etwa Mitte der 60iger Jahre des letzten Jahrhunderts der Bau von Staustufen beschlossen. Die im MPL-Gebiet vorhandene Staustufe Geisling, die bis heute kein für Fische passierbares Umgehungsgerinne bzw. eine Fisch-Aufstiegshilfe aufweist, wurde im Jahr 1985 fertiggestellt.

Zudem hatte auch der Bau des Rhein-Main-Donaukanals weitreichende Auswirkungen auf die Donau im MPL-Gebiet: Das Flussbett zwischen Regensburg und Geisling wurde beispielsweise um das Dreifache verbreitert, so dass zahlreiche wertvolle Auenbereiche zerstört wurden. Daneben wurde die Donau als Teil des Europakanals zwischen Nordsee und Schwarzem Meer entsprechend als Bundeswasserstraße ausgebaut.

Es wird betont, dass trotz erheblicher Auswirkungen im MG noch größere Potentiale für erhebliche ökologisch-naturschutzfachliche Verbesserungen der Donau mit Aue gesehen werden, die weder grundsätzlich der Wasserkraftnutzung noch der Wasserschifffahrt widersprechen. Zu ähnlichen Schlüssen kommt auch das ÖSTERREICHISCHE BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, INNOVATION UND TECHNOLOGIE zusammen mit der WASSERSTRAßENDIREKTION in der Pilotstudie „Oberes Donautal“ (ZAUNER et al. 2001).

Fischerei

Die Berufsfischerei (Donaufischer) wird an der Donau traditionell seit vielen Generationen betrieben. Die Forderung der Donaufischer bezüglich einer nachhaltigen Verbesserung der ökologischen Bedingungen für die Donaufische bzw. den Erhalt ihrer Wirtschafts- und Existenzgrundlage (einschließlich dem Grundsatz einer nachhaltigen Nutzung) war ursprünglich der Ausgangspunkt für die „vorgezogene“ Bearbeitung des FFH-MPL im Bezirk Oberpfalz.

Alle Fischereiberechtigten wurden im Gebiet namentlich ermittelt und in die Erstellung des MPL frühzeitig und umfassend miteinbezogen. Ein separater „Runder Tisch“ (18.10.2007 vgl. Protokoll im Anhang) wurde dem Thema „Fische und Gewässer“ aus FFH-Sicht und möglichen Maßnahmen gewidmet. Diesem gingen mehrere Ortsbesichtigungen und Einzeltermine voraus.

Das eigentumsgleiche Fischereirecht liegt im MG als sogenannten Koppelfischereirecht vor. d.h. dass verschiedene Fischereirechtsinhaber sich das entsprechende „Fischwasser“ räumlich aufteilen. Fischereivereine sind im FFH-Gebiet nicht vorhanden. Angelscheine für Freizeitangler werden durch die Fischereiberechtigten in Form von Tages- oder Jahreskarten an Angelscheinbesitzer ausgegeben.

Viele typische Donaufischarten werden vermarktet (vgl. Steckerfische auf der Regensburger Dult). Natürlich werden auch Besitzmaßnahmen in Abstimmung mit der Fischereifachberatung vorgenommen.

Jagd

Im Gebiet wurden auch die Jagdausübungsberechtigten ermittelt. Aufgrund der Größe und Eigentumsverhältnisse besitzt der Freistaat Bayern (vertreten durch das WWA Regensburg) in der Gmünder Au eine Eigenjagd. Im Gebiet wird grundsätzlich Jagd auf Niederwild, selektive Jagd auf Reh- und Schwarzwild und gelegentlich Federwild betrieben.

Das Wissen und „know how“ der gebietsansässigen Jagdausübungsberechtigten wird schon lange in Zusammenarbeit mit der Höheren Naturschutzbehörde genutzt, um negative Auswirkungen von Fuchs und Schwarzwild auf die „empfindliche Wiesenbrüterpopulation“ des Großen Brachvogel zu minimieren. Eine verstärkte Bejagung von Fuchs, Schwarzwild und anderen Prädatoren (z.B. Marderhund) ist die Folge. Außerhalb des Überschwemmungsbereiches der Donau wurden auch feste Fallen installiert und kontrolliert. Über den Erfolg und die Effizienz dieser Maßnahmen liegen noch keine Kenntnisse vor.

Die Jagdausübungsberechtigten werden innerhalb der gesetzlichen jagdlichen Vorgaben als wichtiger Partner für den Wiesenbrüterschutz im MG betrachtet. Hierfür fanden Einzelgespräche und ein Runder Tisch am 07.11.2007 statt, zu dem auch alle Jagdausübungsberechtigten geladen waren. Die Umsetzung der Erhaltungsziele und der Maßnahmen des MPL wird durch „die Jagd“ unterstützt. Ein nach wie vor ungelöstes, häufig diskutiertes „Problem“ ist der Biber. Bedingt durch den „günstigen Erhaltungszustand“ dieser in Deutschland streng geschützten FFH-II-Art werden durch den FFH-MPL keine gezielten Artenschutz/Fördermaßnahmen für diese Tierart festgelegt.

Freizeit- und Erholungsaktivitäten

Die Flurbereinigung und der Gewässerausbau hat in weiten Teilen des MG erst eine intensive Erschließung sowie eine rasche Hochwasserabführung möglich gemacht, was im Bereich der sensiblen Wiesenbrüterareale zu einem zunehmenden Erholungs- und Freizeitverkehr geführt hat.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über bekannte Freizeit- und Erholungsaktivitäten im MG (SCHEUERER 2005, mündliche Mitteilung):

Tabelle 2

Freizeit- und Erholungsaktivitäten im MG

(✓) = im Gebiet selten, auf Einzelfälle beschränkt

Freizeittätigkeit	wasser-gebunden	wege-gebunden	ohne Bindung	Zeitraum (Schwerpunkt)
Kanufahren/Bootsverkehr	✓	(✓)		III - X
Motorbootsverkehr / Wasserski	✓	✓		III - X
Spazierengehen, Joggen, Wandern		✓		Ganzjährig
Ausführen von Hunden (angeleint)		✓		Ganzjährig
Ausführen von Hunden (nicht angeleint, frei laufend)		✓	✓	Ganzjährig
Skating		✓		III - X
Motocross & Quads		✓		Ganzjährig
Fotografieren, Naturtourismus	✓	✓	(✓)	Ganzjährig
Radfahren		✓		Ganzjährig
Mountainbiking		✓	(✓)	Ganzjährig
Skilanglauf		✓	(✓)	je nach Schneelage
Modellflug		✓	(✓)	Ganzjährig
Baden	✓	✓	(✓)	V - IX
Reiten		✓	(✓)	III - X
Piknicken		✓	✓	III - X
"Angeltourismus" (Angelkarten)	✓	✓	✓	IV - XI
"Ökotourismus" (Exkursionen etc.)	✓	✓	✓	III - X

Durch die bestehenden Schutzgebietsverordnungen sind verschiedene Freizeit- und Erholungsaktivitäten nur eingeschränkt erlaubt. Trotzdem sind in vielen Bereichen des MG gerade auch zur Brut- und Aufzuchszeit störempfindlicher Vogelarten vielfältige „Störungseinflüsse“ vorhanden und belegt. In der Konsequenz werden dadurch die Bemühungen des Naturschutzes unterlaufen den für die Arterhaltung dringend notwendigen Aufzuchtserfolg sicherzustellen. Aus diesem Grund wurde auch ein umfangreiches und mit den Gemeinden Pfatter und Wörth vorabgestimmtes Besucherlenkungskonzept erarbeitet. Besucher bzw. Freizeit- und Erholungsaktivitäten sollen dadurch nicht aus dem MG verdrängt sondern so kanalisiert werden, dass davon keine nachhaltigen Störungen des „Brutgeschäftes“ ausgehen. Gleichzeitig muss das Informations- und Erholungsangebot verbessert werden.

Energienutzung (EON, Kraftwerk Geisling)

Die bestehende Staustufe Geisling (über 6 m Höhegefälle) in Verbindung mit dem Wasserkraftwerk (Erstellung 1985) bedingt eine für Fische i.d.R. beidseitig unpassierbare Barriere (außer durch Schleusung). Gleichzeitig stellen die Turbinen eine Gefährdung und Schädigung wandernder Donaufischarten dar (z.B. Schied).

Der Bau einer Fischaufstiegshilfe in Verbindung mit der „Revitalisierung“ des Pfatterer Altwassers wird die Möglichkeit gesehen, diese Eingriffe deutlich abzuschwächen und zu verringern. Hierzu ist die Zustimmung und Zusammenarbeit mit der EON Wasserkraft AG erforderlich.

2.1.4 Vorhandene Restriktionen

Ein Großteil der Flächen im MG wird derzeit durch die RMD Wasserstrassen GmbH im Sinne der Planfeststellungen durch den Donauausbau und auf der Grundlage eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes (PEK) des Büros KAGERER entwickelt, gepflegt und bewirtschaftet. Diese und andere „Vorgaben“ des jetzigen „Ausbauzustandes“ sind planfestgestellt und können nicht von heute auf morgen (auch wenn aus FFH-Sicht wünschenswert) geändert werden.

Grundsätzlich ist zu bedenken, dass der FFH-MPL nur Natura 2000-Schutzgüter betrachtet bzw. betrachten muss. Spielräume für die Einbeziehung weiterer (z.B. im Rahmen der Erstellung des PEK berücksichtigter) naturschutzfachlicher Ziele, Zielarten oder Maßnahmen bestehen derzeit nicht, obwohl oft dieselben Flächen „überplant“ werden. Im Falle gewünschter Änderungen planfestgestellter „Zustände“ wird eine enge Abstimmung mit den jeweiligen Maßnahmeträger empfohlen (z.B. RMD, Bundesforst, WSA).

Auch durch die vorhandenen Schutzgebiete (vgl. Kapitel 2.1.6) sind durch die in den Verordnungen enthaltenen Auflagen Restriktionen vorhanden, die nicht sofort geändert werden können. Falls z.B. durch das Besucherlenkungskonzept hier Änderungen wünschenswert sind, ist dies im Maßnahmenteil entsprechend beschrieben.

Durch den MPL werden generell keine rechtsgültigen „Zustände“ außer Kraft gesetzt oder geändert. Wenn dies erforderlich erscheint, sind hierzu immer entsprechend vorgeschriebene Verfahren erforderlich (z.B. Änderung der Schutzgebietsverordnung, wasserrechtliches Verfahren).

2.1.5 Besitzverhältnisse

Ein relativ großer Flächenanteil im MG befindet sich im Eigentum der öffentlichen Hand. Hauptsächlich trifft das auf den Freistaat Bayern (Wasserwirtschaftsamt Regensburg) und den Bund zu (RMD-Flächen, Bundeswasserstrasse, WSA Regensburg).

Einzelne Flächen befinden sich im Besitz des LBV bzw. wurden über den Bayerischen Naturschutzfond erworben. Die grundsätzlichen Besitzverhältnisse können über eine überlagerte Flächenschraffur den jeweiligen Karten im Anhang entnommen werden (vgl. Karte 1 und 2).

2.1.6 Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope

Im Natura 2000-Gebiet sind insgesamt drei Naturschutzgebiete (NSG „Stöcklwörth“, NSG „Pfatterer Au“ und NSG „Gmünder Au“) sowie ein geschützter Landschaftsbestandteil „Auwaldfragmente südlich von Gmünd“ zu finden: (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 3
Bestehende Schutzgebiete im Natura 2000-Gebiet

Gebiet	Bezeichnung	Flächengröße in ha	in Kraft seit ...	Gemeinde
NSG	Stöcklwörth	ca. 68,7	11.12.1989	Wörth a. d. Donau, Pfatter
NSG	Pfatterer Au	ca. 359,0	11.12.1991	Pfatter
NSG	Gmünder Au	ca. 184,0	20.07.1992	Wörth a. d. Donau, Pfatter
LB	Auwaldfragmente südlich von Gmünd	ca. 16,8	26.09.1980	Pfatter

Im Gebiet kommen zudem zwei flächige Naturdenkmäler (ND) vor: ND „Altwasser westlich von Gmünd“ (Fläche: ca. 6,6 ha) und ND „Alte Donau südlich von Wörth“ (Fläche: ca. 2,8 ha). Außerdem zählen Teilbereiche des Natura 2000-Gebietes zum Landschaftsschutzgebiet im Landkreis Regensburg.

Im Natura 2000-Gebiet finden sich ebenfalls Flächen, die nach Art. 13d BayNatSchG gesetzlich geschützt sind (vgl. aktualisierte Biotopkartierung im MG durch das TEAM UMWELT).

Im Gebiet kommen auch besonders bzw. streng geschützte Arten vor, deren Vorkommen und Lebensräume dem speziellen Artenschutzrecht unterliegen (z.B. nach der Bundesartenschutzverordnung oder Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie). Nach der EU-Vogelschutzrichtlinie sind z.B. alle wildlebenden Vogelarten besonders geschützt. Eine Auflistung aller geschützter Arten des MG ist nicht Aufgabe des MPL und wird deshalb an dieser Stelle nicht dokumentiert.

2.2 Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

2.2.1 Datengrundlagen

Wie jede Planung ist auch der MPL von einer aktuellen und möglichst flächendeckend erhobenen Datengrundlage abhängig. Als „aktuell“ werden Daten eingestuft, die nicht älter als 5 Jahre sind (d.h. aus dem Jahre 2001 und jünger). Diese Daten können i.d.R. nicht aus der ASK, sondern nur durch systematische oder zumindest repräsentative Kartierungen gewonnen werden.

Es ist leicht nachzuvollziehen, dass die Einstufung des „Erhaltungszustandes“ und daraus abgeleitete Maßnahmen einer tragfähigen, belastbaren Datenbasis bedürfen, um hinreichend genaue Maßnahmen abzuleiten, welche (soweit möglich) auch eine möglichst große „Planungssicherheit“ sicherstellen sollen.

Tabelle 3 liefert einen Überblick über Eignung und Aktualität verwendeter Grundlagendaten.

Tabelle 4**Datenqualität und Aktualität der im MPL verwendeten Datengrundlagen**Spalte 2: *Datenaktualität; ✓ = Jahr 2001 oder jünger*Spalte 3: *Datenquelle; P = Primärdaten (eigene Erhebungen); S = Sekundärdaten*Spalte 4-6: *Datenqualität; C = fehlende, nicht systematische Zufallsdaten;**B = systematische Untersuchungen mit Probeflächenbezug;**A = mehr oder weniger flächendeckende Untersuchungen*

1	2	3	4	5	6
Natura 2000-Schutzgut (vgl. SDB)	Aktualität (ab 2001)	D	C	B	A
FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I	✓	P			
Charakterarten der FFH-Lebensraumtypen					
Flora	✓	S			
Fauna	✓	S			
FFH-Arten nach Anhang II					
Flora	-	S			
Säugetiere (Biber)	✓	S			
Fische	-	S			
Libellen (Grüne Keiljungfer)	✓	S			
Schmetterlinge	-	S			
Mollusken	✓	P			
SPA-Arten nach Anhang I	✓	S			
sonstige SPA-Arten des SDB	✓	S			

Einen Überblick über vorliegende Primärdaten gibt das nachfolgende Kapitel.

Zur Verarbeitung der umfangreichen Daten wird ein Geographische Informationssystem (GIS) verwendet. Diese Vorgehensweise bietet sich bei der Erstellung eines MPL an, da damit der „Ausgangszustand“ digital erfasst und dokumentiert werden kann. Mithilfe dieses „räumlichen Datenbanksystems“ ist es möglich, Informationen bzw. Sachdaten räumlich darzustellen, zu verknüpfen und zu analysieren.

2.2.2 Erhebungsprogramm und -methoden

Folgende Kartierungen wurden durchgeführt, um die Datenbasis für den MPL zu verbessern:

- 1.) Aktualisierung der Biotopkartierung einschließlich der Kartierung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen (nur im FFH-Gebiet); TEAM UMWELT 2006
- 2.) Überarbeitung der FFH-LRT-Kartierung durch SCHEUERER 2007 (nur FFH-Gebiet)
- 3.) Kartierung der Wald-FFH-LRT (NATURA 2000 TEAM OBERPFALZ, 2007); nur FFH-Gebiet
- 4.) Molluskenuntersuchung durch COLLING 2006 (nur FFH-Gebiet)
- 5.) Untersuchungen zum Kammmolch im Rahmen einer separaten Zustandserfassung (LIPSKY 2007).

Aus dem Jahr 2001 lag für das gesamte SPA-Gebiet eine Brutvogelkartierung durch SCHLEMMER (2001) vor. Einige aktuelle Streudaten zur Avifauna wurden durch den LBV (NERB 2007), die OAG Ostbayern und Herrn SCHEUERER (Gebietsbetreuer) beigesteuert.

Kartierung der Offenland-FFH-LRT

Das Offenland im FFH-Gebiet war ursprünglich für den FFH-Managementplan bereits im Jahr 2006 erfasst worden (Bearbeiter: TEAM UMWELT). Aufgrund zahlreicher im Gegensatz zu SCHEUERER (2002) nicht kartierter Flächen wurde eine Neubearbeitung notwendig.

Die Kartierungsmethodik bzgl. der FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie basiert auf der Kartieranleitung des LfU (Stand: März 2007). Ergänzend hierzu wurde für den LRT 6510 der Kartierschlüssel von HERRE herangezogen.

Die FFH-Lebensraumtypen 9170, 91E0* (* = prioritär) und 91F0 wurden nicht erfasst, da diese vom zuständigen ALF kartiert werden. Die Kartierung wurde im August und September 2007 durchgeführt und konzentrierte sich auf die Offenlandbereiche des FFH-Gebietes 7040-371 im Regierungsbezirk Oberpfalz unterhalb der Staustufe Geisling, insbesondere auf den LRT 6510. Ein Teil der 6510-Flächen wurde zweimal begangen, um eine sichere und möglichst vollständige Liste der charakteristischen Pflanzenarten zu erhalten, da manche Flächen teilweise kurz vorher gemäht wurden, was eine eindeutige Bestimmung der charakteristischen Arten natürlich erschwert hat. Auch das gesamte Umfeld wurde nach möglichen Verdachtsflächen des LRT 6510 untersucht.

Die Lokalisierung der FFH-LRT erfolgte über Farb-Luftbilder mittels einer flächigen Geländebegehung. Dabei wurden gleichzeitig 13d- und FFH-Flächen ermittelt und dokumentiert. Bei FFH-Flächen wurde der Erhaltungszustand nach aktuellem LfU-Standard aufgenommen. Die betreffenden Flächen wurden im Gelände in Luftbildkarten bzw. direkt mittels eines PEN PC's (digital) abgegrenzt. Der Schlussbericht der Kartierung kann dem Anhang entnommen werden.

Kartierung der Wald-FFH-LRT

Die Kartierung erfolgte auf der Grundlage der „Kartieranleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie in Bayern“ (Stand März 2006).

Für die Datenerhebung und Bewertung wurde die „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004, einschließlich der Ergänzungen bis 2007) verwendet. Die Kartierung wurde durch Herrn EICHENSEER durchgeführt (NATURA 2000 TEAM OBERPFALZ). Der gesamte Fachbeitrag kann dem Anhang entnommen werden.

Kartierung der Mollusken

Im FFH-Gebiet 7040-371.02, zwischen der Donaustaustufe Geisling im Westen (ca. Fkm 2354) und Ittling im Osten (ca. Fkm 2246,5) wurden zwischen Ende September und Ende Oktober 2006 insgesamt 28 Probestellen einmalig untersucht (vgl. Fachbeitrag COLLING im Anhang). Der Schwerpunkt lag dabei südlich der Donau in den Auezonen um Pfatter und Gmünd.

Auftragsgemäß wurden im terrestrischen und semiaquatischen Bereich fünf Feucht-/Naßwiesen sowie fünf Großseggenriede bzw. Röhrichte bearbeitet. Im aquatischen Bereich kamen vier größere Altwässer und drei Auentümpel hinzu.

Die Donau selbst wurde einerseits an drei Stellen vom Ufer aus bearbeitet, andererseits wurde mit Unterstützung des Wasser- und Schifffahrtsamts Regensburg am 5. Oktober 2006 eine Befahrung des Untersuchungsabschnitts mit einem Baggerschiff durchgeführt und dabei sechs Flußprobestellen bearbeitet. Letzteres sollte der gezielten Erfassung potentieller Vorkommen der FFH-Anhangsart *Theodoxus transversalis* dienen.

Zur Abklärung der aktuellen Bestandssituation der RL 2-Art *Nesovitrea petronella*, für die aus früheren Untersuchungen ein Nachweis vorlag, wurde ein Bruchwald westlich Pfatter miteinbezogen. Darüber hinaus wurde eine zweite Waldfläche, das Gmünder Hölzl, ein Hartholzauwaldrest, berücksichtigt.

Bei den Erhebungen wurden im aquatischen Bereich (Donaubefahrung) Siebkescherfänge (Maschenweite ca. 1 mm) und Handfänge (Absammlung von Hartsubstraten, z.B. Schwemmholz, Steine) durchgeführt. Im terrestrischen und semiterrestrischen Bereich erfolgten vor allem qualitativ-grobquantitative Übersichts-Handaufsammlungen, ergänzt durch Siebproben von lockerem Streu- und Oberbodenmaterial. Das vor Ort grob vorsortierte Siebmaterial (Reitter-Sieb mit ca. 6 mm) wurde im Labor fraktioniert weiter ausgesiebt (Siebsatz 4 mm, 1 mm, 0,5 mm). Das dadurch gewonnene Gesiebe wurde unter Lupenvergrößerung bzw. unter dem Binokular ausgelesen, die Arten bestimmt und ausgezählt. Sofern für die Artbestimmung erforderlich, wurden auch anatomische Untersuchungen durchgeführt, v.a. bei den Gattungen *Stagnicola*, *Succinea*, *Oxyloma*, *Deroceras*, *Arion* und *Sphaerium*. Von allen anatomisch untersuchten Tieren wurden die Weichkörper in Alkohol (70%) konserviert und aufbewahrt.

Auf der Basis der Geländebeobachtungen und der Ergebnisse der Lockersubstratsiebungen wird für die Arten der einzelnen Probestellen eine Abschätzung der Populationsdichten, in fünf Abundanzklassen, von 1 (Einzelfund bis vereinzelt), über 2 (spärlich), 3 (mäßig dicht), 4 (ziemlich dicht, ansehnlicher Bestand) bis zu 5 (zahlreich, dicht) vorgenommen.

Bei der Donaubefahrung mit dem Baggerschiff, die hauptsächlich der Überprüfung von Vorkommen des Hartsubstratbewohners Gebänderte Kahnschnecke, *Theodoxus transversalis*, (RL Bay 1, FFH-Anhang IV) dienen sollte, wurden mit dem Baggergreifer Flußbausteine aus verschiedenen Tiefen (ca. 3-6 m) heraufgeholt, auf der Arbeitsplattform abgelegt, mit Wasser abgespritzt und die Oberfläche der Steine und Blöcke abgesucht. Zusätzlich wurde Feinsubstrat fraktioniert gesiebt und jeweils etwa 1 Liter Siebmaterial in Alkohol konserviert und zur weiteren Auslese und Bestimmung mit ins Labor genommen.

Kartierung des Kammmolches

Entsprechend dem Angebot wurden insgesamt 11 Gewässer (nach Vorauswahl und Eignungsüberprüfung vor Ort) mit insgesamt 36 Reusenfallen ausgestattet.

Die Reusenfallen (Lebendfallen) wurden am 24.05.2007 aufgestellt und am 25.05.07 ab dem frühen Vormittag auf den Fangerfolg hin überprüft und wieder eingesammelt. Eine Erlaubnis des Fischereiberechtigten (Hr. SCHMALZL, Pfatter) lag vor. Der Schwerpunkt der Erhebungen lag auf einem Nachweis der FFH-II-Art „Kammmolch“ (*Triturus cristatus*). Von Klaus Volker SCHMALZ existiert in der ASK ein Kammmolchnachweis von 1984 südöstlich von Giffa.

2.3 Lebensraumtypen (Anhang I der FFH-Richtlinie)

In Ergänzung des Maßnahmentails werden nachfolgend auch FFH-Schutzgüter berücksichtigt, die derzeit im SDB fehlen.

Im MG (FFH-Gebiet) konnten Bestände von 10 FFH-LRT sicher dokumentiert werden, wovon neun Offenland-LRT und ein Wald-LRT erfasst wurden. Der Gesamtanteil dieser FFH-LRT liegt im FFH-Gebiet bei über **54%**, was einen vergleichsweise sehr hohen Wert darstellt. Die LRT werden in Karte 1 flächenscharf, teilweise auch als LRT-Komplex, dargestellt. Der aktuelle Erhaltungszustand ist durch Farbe und Dicke der Umrandung ablesbar (vgl. Kartenlegende).

Tabelle 5

Status durch die Kartierungen dokumentierter FFH-LRT des MG

(prioritäre Lebensräume sind mit einem Sternchen* gekennzeichnet, nicht im SDB genannte LRT werden **rot** hervorgehoben)

FFH-LRT Code	FFH-LRT Kurzbezeichnung	Status im UG
3130	mesotrophe Stillgewässer	sicher vorkommend (kleinflächig)
3140	mesotrophe, kalkhaltige Stillgewässer	sicher vorkommend (kleinflächig)
3150	natürliche, eutrophe Stillgewässer	sicher vorkommend
3260	Fließgewässer mit Wasserhahnenfuß	sicher vorkommend
3270	Flüsse mit Schlammhängen	sicher vorkommend
6210	Kalk-(Halb-)Trockenrasen	sicher vorkommend (kleinflächig)
6410	Pfeifengraswiesen	sicher vorkommend (kleinflächig)
6430	feuchte Hochstaudenfluren	sicher vorkommend (kleinflächig)
6510	magere Flachland-Mähwiesen	sicher vorkommend (großflächig)
91E0*	Erlen- und Eschenwälder, Weichholzaunen	sicher vorkommend

Tabelle 6

Gesamtflächengröße und Flächenanteile (FA) kartierter FFH-LRT im MG

(prioritäre Lebensräume sind mit einem Sternchen* gekennzeichnet, nicht im SDB genannte LRT werden **rot** hervorgehoben)

FFH-LRT Code	FFH-LRT Kurzbezeichnung	Anzahl Flächen ¹	Ø Flächengröße in ha	Gesamtfläche [ha]
3130	mesotrophe Stillgewässer	2	0,12	0,26
3140	mesotrophe, kalkhaltige Stillgewässer	1	0,28	0,28
3150	natürliche, eutrophe Stillgewässer	31	3,82	118,69
3260	Fließgewässer mit Wasserhahnenfuß	3	0,17	0,52
3270	Flüsse mit Schlammhängen	15	0,31	4,67
6210	Kalk-(Halb-)Trockenrasen	32	0,03	1,00
6410	Pfeifengraswiesen	2	0,06	0,13
6430	feuchte Hochstaudenfluren	5	0,57	2,87
6510	magere Flachland-Mähwiesen	182	1,73	315,10
91E0*	Erlen- und Eschenwälder, Weichholzaunen	55	0,72	39,31
	gesamt	328	-	500,23

Die Gesamtfläche aller kartierten FFH-LRT beträgt im FFH-Gebiet 500,23 ha (54,07% des FFH-Gebiets). Etwa 278 ha (56%) liegen dabei auf Staatsflächen (Bund, Freistaat Bayern).

¹ Teilflächen. Eine Teilfläche ist ein abgegrenztes Flächenpolygon. Mehrere Teilflächen können zu einer Objektnummer zusammengefasst werden.

Folgende Erhaltungszustände werden unterschieden:

A – hervorragend.

B – gut.

C – mittel bis schlecht.

Bei den FFH-LRT konnten überwiegend hervorragende (33,5%) bis gute (52%) und mit einem Anteil von 14,5% mittel-schlechte Erhaltungszustände ermittelt werden.

Tabelle 7

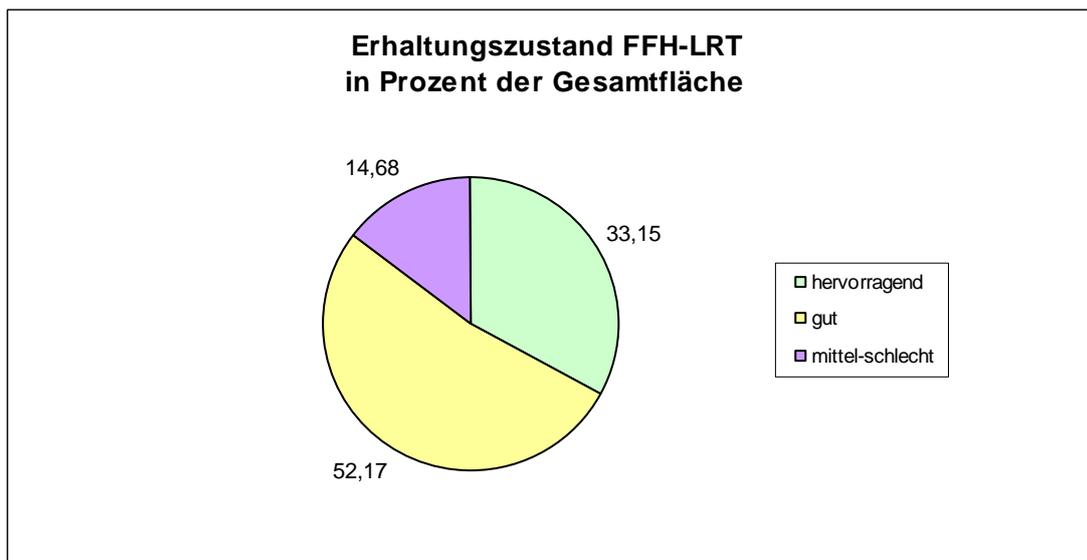
Bewertung des Erhaltungszustandes der kartierten FFH-LRT in Hektar

(prioritäre Lebensräume sind mit einem Sternchen* gekennzeichnet, nicht im SDB genannte LRT werden **rot** hervorgehoben)

FFH-LRT Code	FFH-LRT Kurzbezeichnung	Erhaltungszustand [ha], (Anzahl)		
		hervorragend „A“	gut „B“	mittel-schlecht „C“
3130	mesotrophe Stillgewässer	0,023	0,232	0
3140	mesotrophe, kalkhaltige Stillgewässer	0	0,280	0
3150	natürliche, eutrophe Stillgewässer	0,165	115,604	3,703
3260	Fließgewässer mit Wasserhahnenfuß	0	2,397	0
3270	Flüsse mit Schlammhängen	4,709	0	0
6210	Kalk-(Halb-)Trockenrasen	0	0,414	0,871
6410	Pfeifengraswiesen	0	0,041	0,087
6430	feuchte Hochstaudenfluren	0	0,287	2,587
6510	magere Flachland-Mähwiesen	160,947	102,258	65,725
91E0*	Erlen- und Eschenwälder, Weichholzaunen	0	39,312	0
	gesamt	165,844	260,825	72,973
	In % FFH gesamt (925,16 ha = 100%)	33,15	52,17	14,68

Abbildung 5

Erhaltungszustand der FFH-LRT des SDB



Der Flächenanteil hervorragender bzw. guter Erhaltungszustände bei den FH-LRT des SDB ist mit insgesamt über 85% erstaunlich hoch. Einen überwiegend ungünstigen Erhaltungszustand weisen nur die LRT 6210, 6410 und 6430 auf.

Eine umfassende Darstellung der Bestandskartierung sowie der Zustandsbewertung mit Maßnahmeanweisungen kann SCHEUERER (2007) im Anhang entnommen werden.

Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie im Wald

Das FFH-Gebiet (Teilfläche 02) wird nur zu 7,0 % (64,43 ha) von Wald oder dem Wald gleichgestellten Flächen (Waldwegen) bedeckt. Davon konnten 38,37 ha, (4,2 % der Gesamtfläche bzw. 60 % der Waldfläche) als Lebensraumtyp 91E0* nach Anhang I der FFH-Richtlinie eingestuft werden. Dieser Lebensraumtyp gilt nach der FFH-Richtlinie als prioritär und ist deshalb mit einem Stern (*) gekennzeichnet. Das bedeutet, dass der Lebensraumtyp aufgrund seiner geringen Flächenausdehnung und/oder Artausstattung von ganz besonderer Bedeutung für das europäische Netz Natura 2000 ist.

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

Unter dem Lebensraumtyp 91E0* versteht die FFH-Richtlinie Erlen- und Eschenwälder, Weichholzaunenwälder und schließt neben den fließgewässerbegleitenden auch quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen sowie Erlenwälder auf Durchströmungsmooren mit ein. Diese zahlreichen Ausprägungen innerhalb des Lebensraumtyps gründen auf einer Vielzahl unterschiedlicher Substrattypen. Kennzeichnend für diese Standorte ist fließendes Wasser im Boden und oder in ihrer direkten Umgebung. Durch den Gewässereinfluss ist die Nährstoffnachlieferung mittel bis hoch. Charakteristisch sind neben den Hauptbaumarten Erle, Esche und Silberweide viele andere Weidenarten (Bruchweide, Purpurweide etc.), Grauerle, Schwarz- und Graupappeln.

In der Teilfläche 02 des FFH-Gebiets 7040-371 „Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing“ kommen zahlreiche, z. T. sehr kleinflächige und langgestreckte Bestände dieses Lebensraumtyps vor, die sich analog zu den potentiell natürlichen Waldgesellschaften in drei Typen aufteilen lassen:

Buschförmige Weidenbestände (Mandelweidengebüsch, *Salicetum triandrae*), die als Mantelgesellschaft zwischen der freien Wasserfläche, bzw. dem gewässerbegleitenden Röhricht und den geringer von Wasserkraften tangierten Baumweiden und Edellaubhölzern liegen.

Der Silberweidenauwald (*Salicetum albae*) kommt schwerpunktmäßig im Bereich der Altwässer und deren Verlandungszonen vor. Er ist aber auch entlang der Donau anzutreffen.

Neben diesen beiden „Saliceten“ kommt entlang kleiner Fließgewässer (z. B. Zulauf zum Geislinger Mühlbach im Süd-Westen des Gebietes, Pfatter, Kirchenbach) der Schwarzerlen-Eschen-Auwald (*Pruno-Fraxinetum*) vor, mit dominierender Esche und Schwarzerle in der Oberschicht. Dabei treten stets auch Übergänge zum Silberweidenauwald bzw. zu buschförmigen Weidenbeständen auf.

Habitatstrukturen

Tabelle 8
Bewertung der Habitatstrukturen

Struktur	Wertstufe ¹	Begründung
Baumarten	„A“	Die Hauptbaumarten des LRT 91E0* sind mit über 90 % vertreten. Den restlichen Anteil nehmen die Nebenbaumarten ein.
Entwicklungsstadien	„B“	4 Entwicklungsstadien sind in ausreichendem Umfang vorhanden.
Schichtigkeit	„A“	Knapp 80 % der Fläche ist mehrschichtig.
Totholz	„B“	Die Menge an Totholz liegt mit 4 Vorratsfestmeter pro Hektar im unteren Bereich der Wertstufe B.
Biotopbäume	„B“	Die Anzahl der Biotopbäume liegt mit 5 Stück/ha im Referenzbereich der Wertstufe B.
Gesamtwert „Strukturen“ = B		

A = sehr guter Erhaltungszustand

B = guter Erhaltungszustand

C = mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Die einzelnen Kriterien sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) wie folgt gewichtet: Baumarten 35 %, Entwicklungsstadien 15 %, Schichtigkeit 10 %, Totholz 20 %, Biotopbäume 20 %. Die beim Merkmal Habitatstrukturen aufgenommenen Kriterien ergeben insgesamt die Einwertung in B (= guter Erhaltungszustand).

Lebensraumtypisches Arteninventar

Tabelle 9
Bewertung des lebensraumtypischen Arteninventars

Merkmal	Wertstufe	Begründung
Baumarten	„B“	Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind weitgehend vorhanden.
Verjüngung	„C“	Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind nicht in ausreichendem Umfang in der Verjüngung vertreten.
Flora	„C“	Aufgrund des Aufnahmezeitpunkts im Oktober konnten nur wenige Leitarten in der Bodenvegetation gefunden werden.
Gesamtwert „Strukturen“ = C		

Die einzelnen Kriterien sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) wie folgt gewichtet: Baumarten 34 %, Verjüngung 33 %, Flora 33 %.

Das Merkmal „Lebensraumtypisches Arteninventar“ wird insgesamt in C (= mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand) eingewertet. Dies liegt zum einen an der Verjüngung, die nur in geringem Umfang mit wenigen Baumarten vorhanden ist. Mehr als 80 % des LRT 91E0* befinden sich in jüngeren Entwicklungsstadien (v. a. Jugend- und Reifestadium), in denen sich der Wald ohnehin noch nicht verjüngt. Die älteren Flächen, die dem Verjüngungsstadium entsprechen, sind meist voll bestockt. Verjüngung stellt sich erst ansatzweise ein und kann somit auch die Baumartenvielfalt des Altbestandes noch nicht wiedergeben.

Zum anderen konnten aufgrund des Aufnahmezeitpunkts im Oktober nur noch wenige Leitarten der Vegetation, die typisch sind für den Lebensraumtyp 91E0*, bestimmt werden. Es ist zu vermuten, dass Vegetationsaufnahmen im Frühling und Sommer ein anderes Ergebnis liefern.

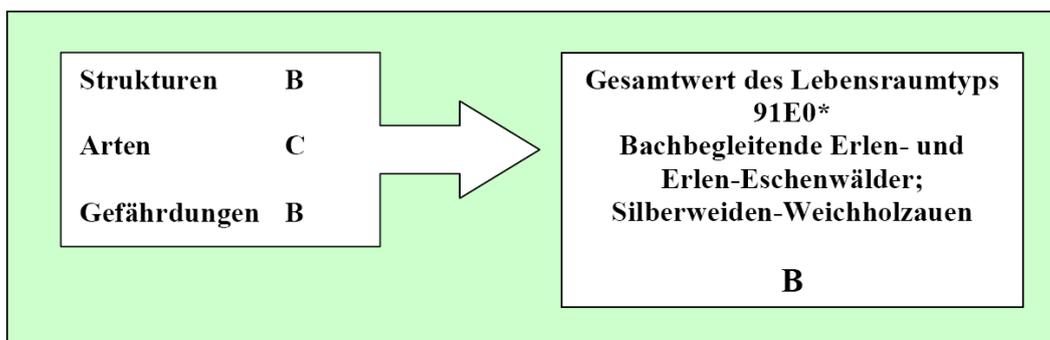
Gefährdungen/ Beeinträchtigungen

Das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*), welches als Neophyt den LRT 91E0* sehr dominieren könnte, ist bisher nur in geringen Flächenanteilen vorhanden. Eine Beobachtung der Ausbreitung des Indischen Springkrautes ist aber zu empfehlen. Andere Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt. Das Kriterium „Beeinträchtigungen“ wird deshalb mit B (guter Erhaltungszustand) bewertet.

Gesamtbewertung

Abbildung 6

Gesamtbewertung Wald-FFH-LRT 91E0*



Die einzelnen Merkmale sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) gleich gewichtet.

Die einzelnen Merkmale sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) gleich gewichtet.

Der Lebensraumtyp 91E0* weist insgesamt einen guten Erhaltungszustand (B) auf.

Die Darstellung der Wald-LRT wurde dem Fachbeitrag des NATURA 2000 TEAMS OBERPFALZ (2007) entnommen, welches vollständig im Anhang enthalten ist.

2.4 Arten

2.4.1 Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie

In Ergänzung des Maßnahmentails werden nachfolgend auch FFH-Schutzgüter berücksichtigt, die derzeit im SDB fehlen. Aufgrund der fehlenden aktuellen Untersuchungen können bis auf *Vertigo angustior* (vgl. COLLING 2007, im Anhang enthalten) keinerlei Angaben zu Bestandsgrößen und Verbreitung im FFH-Gebiet gemacht werden. Beim Huchen ist unklar, ob es sich um einen wirklich autochthonen Bestand handelt (SCHMALZL, mündliche Mitteilung), da der Huchen teilweise auch besetzt wird.

Folgende Erhaltungszustände werden unterschieden:

A – hervorragend.

B – gut.

C – mittel bis schlecht.

Die Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes ist daher nur als Tendaussage zu betrachten. Subkriterien werden nicht dargestellt und evaluiert, da die vorhandenen Daten nicht genügend „belastbar“ sind. Mit einem Fragezeichen (?) versehen Einstufungen bedeuten, dass hier die Bewertung aufgrund fehlender Daten vorgenommen wurde und sich nur auf eine grobe Habitat- und Wirkungsanalyse beschränkt. Die Nennung von zwei unterschiedlichen Erhaltungszuständen bedeutet, dass die bessere Einstufung auf einem „best case“-Szenario und die schlechtere Bewertung auf einem „worst case“-Szenario beruht.

Tabelle 10

Status und Erhaltungszustand dokumentierter FFH-II-Arten

	Im Gebiet bodenständig (Reproduktion wahrscheinlich)
	Bodenständigkeit im Gebiet unsicher

Spalte 1: Rote-Liste-Status für Gesamtbayern, Spalte 2: regionale Einstufung;

Spalte 5: Nachweisquelle (Gewährsmann)

Spalte 6: Einstufung der Bodenständigkeit; b = bodenständig; ? = unbekannt

Spalte 7: Erhaltungszustand s.o.;

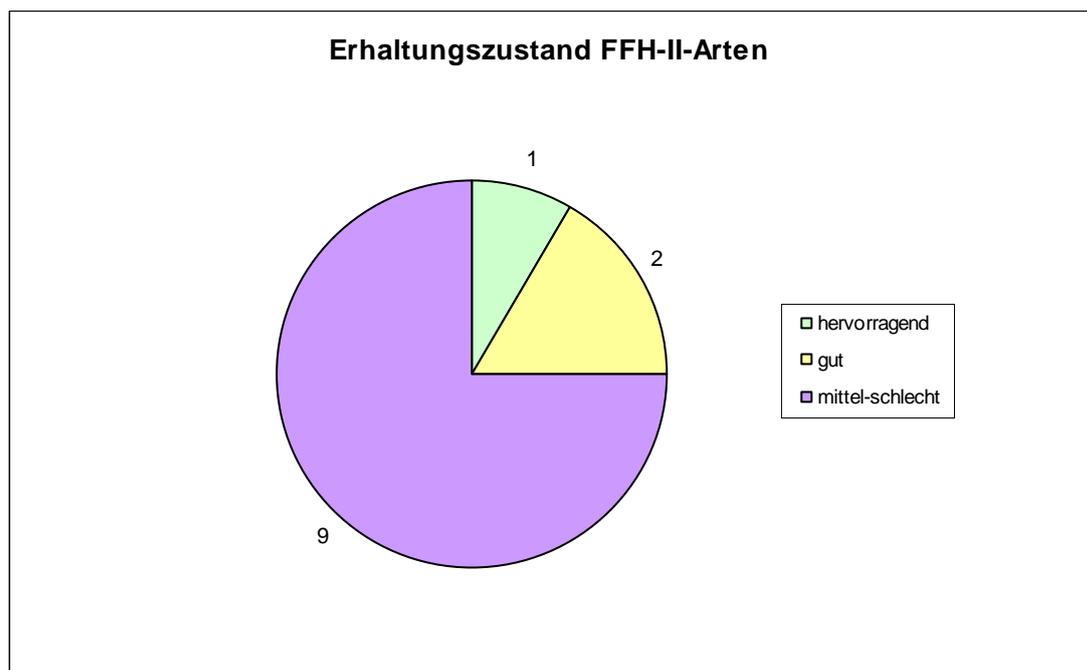
	1	2	3	4	5	6	7
1			Biber	<i>Castor fiber</i>	BIEDERER	b	A
2	2	2	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	SCHMALZ ASK 1984	?	C
3	3	3	Huchen	<i>Hucho hucho</i>	SCHMALZL	?	C
4	3	3	Frauennerfling	<i>Rutilus pigus</i>	SCHMALZL	b	C
5	3	3	Schied	<i>Aspius aspius</i>	SCHMALZL	b	B
6	2	2	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	SCHMALZL	b	B-C
7	2	2	Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	SCHMALZL	b	C
8	2	2	Schrätzer	<i>Gymnocephalus schraetser</i>	SCHMALZL	b	C
9	2	2	Zingel	<i>Zingel zingel</i>	SCHMALZL	b	C
10	2	2	Streber	<i>Zingel streber</i>	SCHMALZL	b	C
11	3	3	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	COLLING	b	C
12	3	3	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Glaucoopsyche nausithous</i>	LEIBL	b	B?
			weitere Arten (im SDB nicht aufgeführt)				
1	1		Ziege, Sichling	<i>Telestes (Pelecus) cultratus</i>	SCHMALZL	b	B?
2	V		Koppe / Mühlkoppe	<i>Cottus gobio</i>	SCHMALZL	?	B
3	2	2	Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	STETTER LIPSKY	?	C
4	1		Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	SCHEUERER	?	C
5	2	2	Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	SCHEUERER	?	C

Der Nachweis aller nicht im SDB aufgeführten FFH-II-Arten ist relativ sicher, auch wenn die Bodenständigkeit in den meisten Fällen nicht sicher belegt ist. Entsprechende Habitate sind vorhanden. Der Kriechende Sellerie ist rezent im FFH-Gebiet derzeit nicht mehr belegt. Ein Vorkommen ist dennoch nicht auszuschließen (SCHEUERER, mdl. Mitteilung). Die Fischarten Ziege

und Koppe sind durch die Berufsfischer im FFH-Gebiet belegt. Die Grüne Keiljungfer konnte zufällig und vereinzelt bei Geländeterminen im MG beobachtet werden (LIPSKY 2007). Die Bodenständigkeit ist wahrscheinlich, aber nicht sicher belegt (Larven/Exuviennachweise). Bei der Haarstrangwurzeule gibt es eine Verdachtsfläche (deutliche Minierspuren an Arznei-Haarstrang, SCHEUERER mdl. Mitteilung). Obwohl der Bestand zur Flugzeit zweimal aufgesucht wurde, konnte der Schmetterling nicht als Imago belegt werden.

Abbildung 7

Überblick Erhaltungszustand aller nachgewiesenen FFH-II-Arten



Die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) wurde im Zuge der Nachmeldung bzw. Fortschreibung in den SDB integriert (Stand: 01/2006). Im bearbeiteten FFH-Gebiet gibt es derzeit keinen aktuellen Nachweis der Gelbbauchunke. Der letzte (einzige) Nachweis entstammt der Artenschutzkartierung Bayern mit dem Nachweis eines Exemplars in Deichnähe nordwestlich der Gmünder Au (Klaus Volker SCHMALZ, 29.08.1984). Eine Befragung der Gebietskenner ergab ebenfalls keine aktuellen positiven Nachweise (SCHEUERER, SCHMALZL, SCHMID, BIEDERER, MAYER mdl. Mitteilung). Im Zuge der Kartierungen zu einem möglichen Kammmolchvorkommen (vgl. LIPSKY 2007, CD Anlagenteil „Sonstige Fachbeiträge“) konnte die Gelbbauchunke ebenfalls nicht dokumentiert werden. Aufgrund der Gebietsgröße, der schwierigen Nachweisbarkeit der Art bei kleinen Bestandsgrößen, der insgesamt hohen Mobilität sowie der potenziell eigentlich gut geeigneten Laich- und Aufenthaltsgewässersituation (Flutmulden, Seigen, Kleingewässerkomplexe, Überschwemmungen) in Verbindung mit strukturreichen Sommerlebensräumen wird die Art im FFH-Gebiet derzeit nicht als ausgestorben/verschollen betrachtet. Es ist möglich, dass die Gelbbauchunke auch aus den aktuell sicher besiedelten Lebensräumen im Bereich der Donauhänge (Falkensteiner Vorwald) nördlich des MG wieder zuwandern kann. Insgesamt wird der Erhaltungszustand der Gelbbauchunke im FFH-Gebiet deshalb aber als „C“ (schlecht) bewertet.

2.4.2 Arten des Anhanges 1 der Vogelschutz-Richtlinie

In Ergänzung des Maßnahmentails werden nachfolgend auch SPA-Arten berücksichtigt, die derzeit im SDB fehlen. Alle nachfolgend genannten Arten sind im Gebiet präsent und relativ aktuell im MG nachgewiesen (SCHLEMMER 2001). Die Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes wurde zusammen mit SCHLEMMER bzw. der OAG OSTBAYERN bei einem separaten Termin diskutiert und abgestimmt. Den anwesenden Experten wird für die Unterstützung an dieser Stelle herzlich gedankt. Wichtige Grundlagen zu einzelnen Arten und Entwicklungen im MG können SCHLEMMER (2001) entnommen werden.

Folgende Erhaltungszustände werden unterschieden:

A – hervorragend.

B – gut.

C – mittel bis schlecht.

Die Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes ist aufgrund der Kartierung von 2000 und den wenigen (punktuellen) aktuelleren Daten nur als Trendaussage zu betrachten. Subkriterien werden nicht dargestellt und evaluiert, da die vorhandenen Daten nicht genügend „belastbar“ sind. Die Nennung von zwei unterschiedlichen Erhaltungszuständen bedeutet, dass die bessere Einstufung auf einem „best case“-Szenario und die schlechtere Bewertung auf einem „worst case“-Szenario beruht.

Im aktuellen Standard-Datenbogen (SDB) werden 26 Vogelarten des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Der Einstufung des aktuellen Erhaltungszustandes liegt ein intensiver Meinungsaustausch mit den Gebietskennern der OAG (Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Ostbayern) zugrunde. Der Erhaltungszustand wird wie folgt bewertet:

Tabelle 11

Status und Erhaltungszustand von SPA-I-Arten

Spalte 1: Rote-Liste-Status für Gesamtbayern, Spalte 2: regionale Einstufung

Spalte 5: Brutbestand in Bayern (Schätzung, vgl. BEZZEL et al. 2005)

Spalte 6: Anzahl Brutpaare (BP) im MG (nach SCHLEMMER 2001)

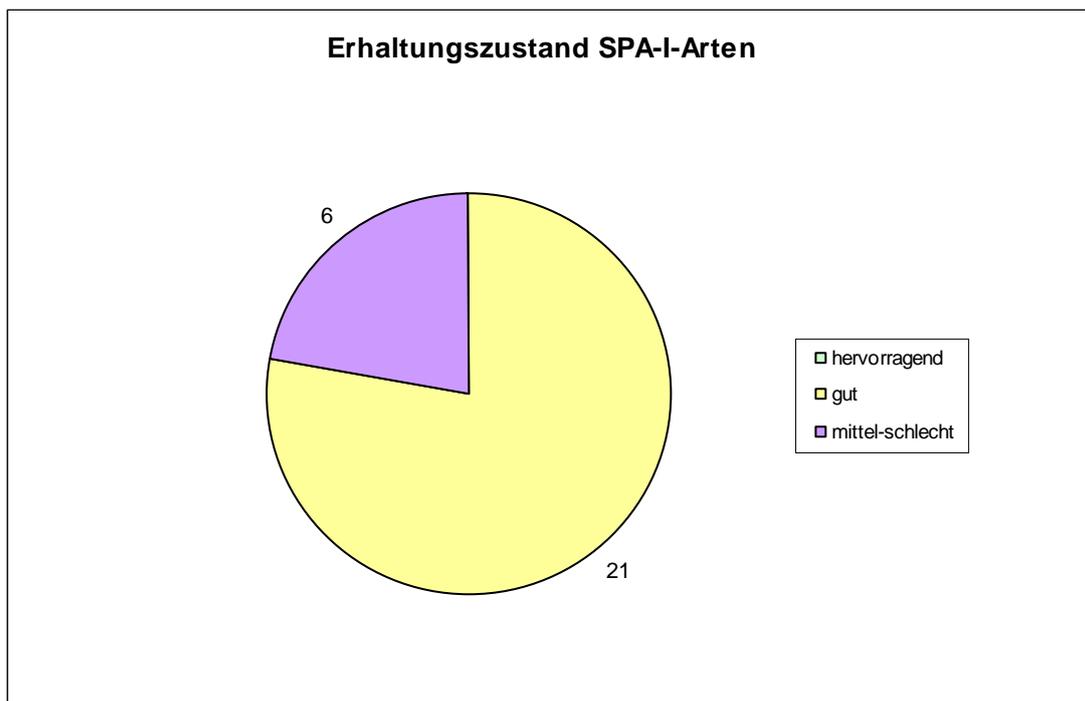
Spalte 7: Erhaltungszustand s.o.

 Brutbestand im Gebiet
 regelmäßiger Nahrungsgast, Rast/Zugvogel, Überwinterer

	1	2	3	4	5	6	7
1	V	V	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	1500 - 2000	35 BP	B
2	V	3	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	1500 - 2000	6 BP	B
3	3	2	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	1500 - 3000	1 BP	B
4	1	1	Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	10 - 20	5-6 BP	B
5	1	1	Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	5	1 BP?	B-C
6	3	3	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	250 - 350	7 BP	B
7	2	2	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	500 - 700	1 BP	C
8	3	2	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	300 - 400	2 BP	C
9	1	1	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	50-100	3 BP	C
10	1	1	Zwergdommel	<i>Ixobrychis minutus</i>	30	1 BP?	C
11	3	3	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	115	1 BP	B

	1	2	3	4	5	6	7
1	2	R	Schwarzkopfmöve	<i>Larus melanocephalus</i>	35 - 40		B
2			Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	1 - 3		B
3			Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	1		B
4			Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>		(~100)	B
5			Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>		(>1)	B
6	1	1	Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	158 (1996)		B
7			Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1		B
8	0	0	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>		(<300)	B
9	V	2	Mittelspecht	<i>Picoides medius</i>	1500 - 2500		B
10			Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	12000- 15000		B-C
11	1	1	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	5 - 10	(>1)	B
12			Silberreiher	<i>Egretta alba</i>			B
13	1	1	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	164 (1998)		B
14	3	V	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	700 - 1000		B
15	1	1	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>			B
			weitere Vogelarten (im SDB nicht aufgeführt)				
16	V	V	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	495 (2002)	(60 - 100)	B

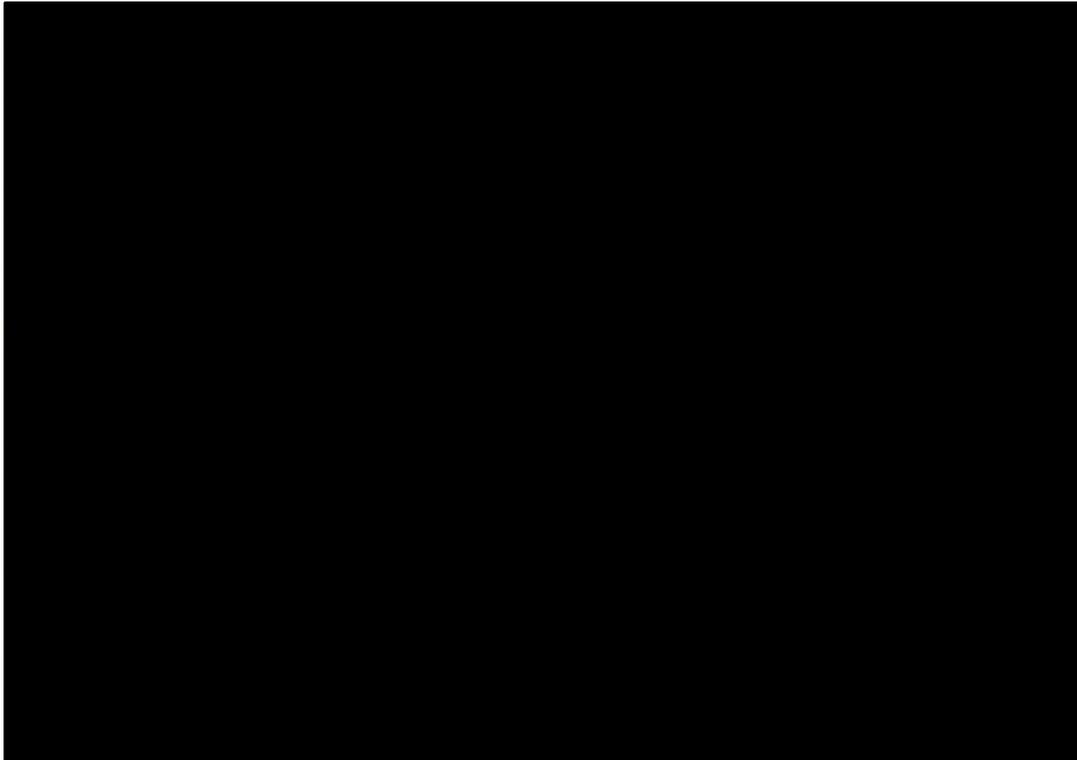
Abbildung 8
Überblick Erhaltungszustand von SPA-I-Arten



Das MG ist als Teil eines (inter)national bedeutsamen IBA (important bird area) und einer landesweit bedeutsamen Auen/Feuchtgebietsachse mit seinen Altwässern, Feucht- und Auwiesen, ökologischen Ausgleichsflächen und Auwäldern als Brut-, Nahrungs-, Mauser-, Überwinterungs- und Durchzugsgebiet für eine Vielzahl von Vogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie von sehr großer Bedeutung mit essentiellen Habitatfunktionen. Die Aufnahme in die Ramsar-Gebietskulisse wird derzeit vorgeschlagen (vgl. SUDFELDT & WAHL 2007)

Abbildung 9

Einziger Punktnachweis der Zwergdommel (gesperrte Art, Code: Zd) im SPA-Gebiet



Von der Zwergdommel (*Ixobrychis minutus*) gibt es einen einzigen Brutnachweis [REDACTED]. Dieser wurde in der Bestands- und Bewertungskarte aus Gründen einer möglichen Beunruhigung und aufgrund der hohen Gefährdung/Störepfindlichkeit der Art nicht dargestellt (vgl. Plan Nr. 1, Ostteil). In diesem Fachteil ist der Fundpunkt deshalb in obiger Abbildung dargestellt.

2.4.3 Sonstige Arten der Vogelschutz-Richtlinie

In Ergänzung des Maßnahmenteils werden nachfolgend auch SPA-Arten berücksichtigt, die derzeit im SDB fehlen. Alle nachfolgend genannten Arten sind im Gebiet präsent und relativ aktuell im MG nachgewiesen (SCHLEMMER 2001). Die Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes wurde zusammen mit SCHLEMMER bzw. der OAG OSTBAYERN bei einem separaten Termin diskutiert und abgestimmt. Wichtige Grundlagen zu einzelnen Arten und Entwicklungen im MG können SCHLEMMER (2001) entnommen werden.

Folgende Erhaltungszustände werden unterschieden:

A – hervorragend.

B – gut.

C – mittel bis schlecht.

Die Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes ist aufgrund der Kartierung von 2000 und den wenigen (punktuellen) aktuelleren Daten nur als Trendaussage zu betrachten. Subkriterien werden nicht dargestellt und evaluiert, da die vorhandenen Daten nicht genügend „belastbar“ sind. Die Nennung von zwei unterschiedlichen Erhaltungszuständen bedeutet, dass die bessere Einstufung auf einem „best case“-Szenario und die schlechtere Bewertung auf einem „worst case“-Szenario beruht.

Tabelle 11 dokumentiert die hohe Bedeutung des MG für weitere bayernweit vom Aussterben oder (stark) gefährdete Arten der aktuellen Roten Liste. Die Funktion beschränkt sich nicht nur auf die Erhaltung des Brutbestandes sondern schließt auch Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebiete mit ein. Dies betrifft v.a. Teilbereiche der Donau, der angeschlossenen Altwässer und die noch überschwemmten Wiesen des Deichvorlandes mit Schwerpunkt im Stöcklwörth, der Hagenau, im Pfleger- und Spannenwörth und in der Gmünder Au.

Tabelle 12

Status und Erhaltungszustand sonstiger SPA-Arten des SDB

Spalte 1: Rote-Liste-Status für Gesamtbayern, Spalte 2: regionale Einstufung

Spalte 5: Brutbestand in Bayern (Schätzung, vgl. BEZZEL et al. 2005)

Spalte 6: Anzahl Brutpaare (SCHLEMMER 2001); z = Zug/Gastvogel/Nahrungsgast

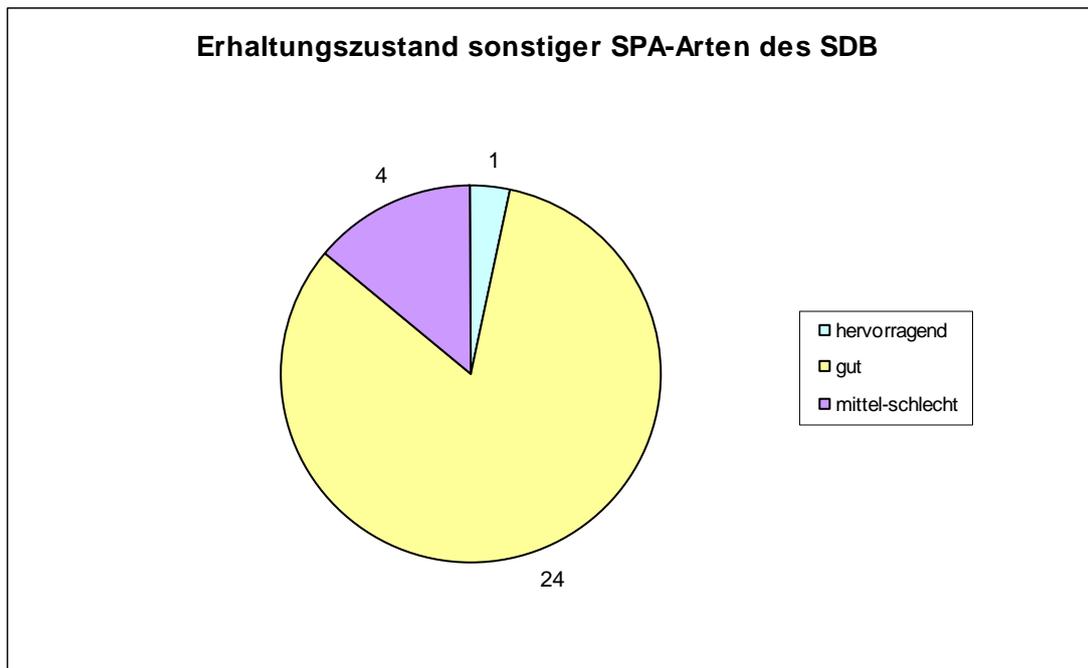
Spalte 7: Erhaltungszustand s.o.;

 Brutbestand im Gebiet
 regelmäßiger Nahrungsgast, Rast/Zugvogel, Überwinterer

	1	2	3	4	5	6	7
1	3	3	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	200 - 300	23 BP	B
2	2	1	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1500 - 2500	7 BP	C
3	V	V	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	2377 (2001)	21 BP	B
4	1	1	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	412 (2006, c/D)	15 BP	C
5	2	2	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	5000 - 12000	55 BP	C
6	1	1	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	80 - 160	19 BP	B
7	2	2	Krickente	<i>Anas crecca</i>	300 - 800	7 BP	B
8	3	3	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	80 - 120	4 BP	B
9	V	2	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	5000 - 10000	14 BP	B
10	1	2	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	500 - 1000	20 BP	B
11	3	3	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	150 - 250	18 BP	B

	1	2	3	4	5	6	7
12			Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	50000 - 80000	136 BP	A
1	V	V	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	500 - 800		B-C
2	1	1	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	412 (1998)	(>100)	C
3	1	1	Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	34 (2006)		C
4	1	1	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	14 (1998)		C
weitere naturschutzrel. Vogelarten (im SDB nicht aufgeführt)							
13	2	2	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	600 - 1500	7 BP	B
14	V	V	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	2500 - 10000	5 BP	B
15	3	1	Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	300 - 500	2 BP	B
16	2	2	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	200 - 300	2 BP	B
17			Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	85000 - 115000	18 BP	B
18	3	2	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	5000 - 12000	16 BP	B
19			Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1050 - 1750	7 BP	B
20	V	V	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	10000 - 20000	6 BP	B
21			Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	1500 - 3500	2 BP	B
22	V	V	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	10000 - 20000	3 BP	B
23	3	2	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	500 - 1500	2 BP	B
24	2	2	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	250 - 290	1 BP	B-C
25	3	V	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	15000 - 20000	58 BP	B
26			Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	800 - 1600	34 BP	B
27			Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1000 - 2500	19 BP	B
28	V	V	Kleinspecht	<i>Dendrocopus minor</i>	800 - 2000	5 BP	B
29	3	V	Flußregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	400 - 600	?	B

Abbildung 10
Überblick Erhaltungszustand sonstiger SPA-Arten des SDB



Der Verlust des Brutbestandes der Wiesenbrüter Bekassine, Uferschnepfe und Rotschenkel (bereits früher Grauammer) dokumentiert einerseits den „schleichenden Verlust“ notwendiger Habitatqualitäten und –quantitäten, andererseits das immer noch vorhandene Potential. Grundsätzlich ist vorstellbar, dass bei geeigneter Habitatqualität (vgl. Besucherlenkung, sonstige Maßnahmen des MPL) diese Arten vom derzeitigen „Gaststatus“ wieder als Brutvögel heimisch werden können.

2.5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

2.5.1 Bestand und Bewertung der Schutzgüter

Es wird auf die knappe Zusammenstellung (in Tabellenform) des Kapitels 2.4 bzw. des Maßnahmenteiles verwiesen.

2.5.2 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Insgesamt ist der Donauausbau mit seinen direkten und indirekten Folgen auch auf N2000-Schutzgüter dokumentiert und spürbar. Verluste beim Brutbestand von Bekassine, Uferschnepfe und Rotschenkel können dafür beispielhaft herangezogen werden.

Aktuell können als **erhebliche Hauptbeeinträchtigungen** gewertet werden:

- „Fischbarriere“ Staustufe Geisling mit Kraftwerk (Turbinen)
- größtenteils monotone Uferverbauung der Donau in Zusammenhang mit dem Status als „Bundeswasserstraße“
- fehlende Laichhabitats/Kiesufer für endemische rheophile Donaufischarten (z.B. Streber)
- fehlende bzw. nicht offene Anbindungen von „Altwässern“ an die Donau
- Auswirkungen des Wellenschlages durch die Schifffahrt
- hohe Schwebstoffbelastung der in die Altwässer mündenden Fließgewässer (Geislinger Mühlbach und Pfatter im Bereich des Pfatterer Altwassers; Wiesent im Bereich der Gmünder Au) mit den Folgewirkungen einer rasanten Sukzession und Eutrophierung mit ihren negativen Begleiterscheinungen (Algenblüten, Faulschlammabildung, erhöhte Botulismusgefahr)
- Auswirkungen des derzeit un gelenkten Freizeit- und Erholungsverkehrs v.a. im Bereich der südlich der Donau gelegenen Wiesenbrütergebiete (Gemeinde Pfatter)
- Auswirkungen im Gebiet weit verbreiteter Predatoren (v.a. Fuchs, Schwarzwild) auf die Brut- und Aufzuchtserfolge des Großen Brachvogels.

2.5.3 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Zielkonflikte zwischen N2000-Schutzgütern sind aufgrund der Datenlage bzw. räumlicher oder inhaltlicher Prioritätensetzung (vgl. vordringliche Maßnahmen in Karte 2) nicht bzw. kaum erkennbar.

Aufgrund des grundsätzlich unterschiedlichen Ansatzes können Zielkonflikte zwischen unterschiedlichen Pflegekonzepten im gleichen Planungsraum (PEK der RMD in Hinblick auf planfestgestellte Kompensationsmaßnahmen des Donauausbaues) nicht immer abgeglichen werden. Soweit dies im Rahmen der Bearbeitung des MPL relevant bzw. möglich war, wurde auf der Maßnahmenebene (vgl. Teil Maßnahmen) darauf hingewiesen.

Eventuell verbleibende Zielkonflikte müssen bei der Umsetzung der Maßnahmen vor Ort z.B. durch den Gebietsbetreuer gelöst werden.

2.5.4 Monitoring

FFH- und Vogelschutzrichtlinie implementieren Berichtspflichten, da sich die Mitgliedstaaten verpflichtet haben eine „günstigen Erhaltungszustand“ der Schutzgüter (Arten und Lebensraumtypen) sicherzustellen.

Die Berichtspflichten wiederum können nur erfüllt werden, wenn zu einem Zeitpunkt (günstig wäre der Erstellungszeitraum des Managementplanes - Ersterhebung) der Status quo aller signifikanten Schutzgüter erfasst und bewertet wird (standardisierte repräsentative Verfahren). Dann erst kann bei einer „Wiederholungskartierung“ eine Aussage über die Entwicklung des Schutzgutes und ihres Erhaltungszustandes getroffen werden.

Einigkeit besteht darüber, dass hier schutzgutspezifische Methoden und Verfahren angewandt werden müssen (vgl. u.a. FARTMANN et al. 2001). Auch kann ein extensiveres „Grundmonitoring“ (günstiger stabiler Erhaltungszustand gegeben) von einem intensiveren Detailmonitoring unterschieden werden (ungünstiger instabiler Erhaltungszustand gegeben).

Für 2007 wird für Deutschland nur ein summarischer Bericht erforderlich. Für die Berichtsperiode 2007 – 2012 soll der Bericht gebietsspezifisch erfolgen. Spätestens für diesen Zeitraum müsste eine klare Standardisierung und Vorgehensweise in Verbindung mit einem entsprechenden Monitoringprogramm vorliegen.

Tabelle 13

Kriterien für die Bewertung eines ungünstigen Erhaltungszustandes nach dem EU-Monitoringpapier (HABITATS COMMITTEE 2005)

Parameter	Ungünstiger Erhaltungszustand von ARTEN bei folgenden Verschlechterungen:	Ungünstiger Erhaltungszustand von LEBENS-RÄUMEN bei folgenden Verschlechterungen:
Verbreitungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> Abnahme des Verbreitungsgebietes von > 1% pro Jahr ODER < 90% der für einen günstigen Erhaltungszustand nötigen Arealgröße 	<ul style="list-style-type: none"> Abnahme Verbreitungsgebietes von > 1% pro Jahr ODER < 90% der für einen günstigen Erhaltungszustand nötigen Arealgröße
Größe der Population bzw. des Lebensraums	<ul style="list-style-type: none"> Abnahme von > 1% pro Jahr und nicht die für einen günstigen Erhaltungszustand nötige (Teil-) Populationsgröße vorhanden ODER < 75% der für einen günstigen Erhaltungszustand nötigen (Teil-) Populationsgröße ODER stark negativ veränderte <ul style="list-style-type: none"> Reproduktion ODER Sterblichkeit ODER Altersstruktur 	<ul style="list-style-type: none"> Abnahme von > 1% pro Jahr ODER größere neue Verbreitungslücken ODER < 90% der für einen günstigen Erhaltungszustand nötigen Flächengröße
Strukturen und Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> Größe der Lebensräume ist eindeutig zu klein, um langfristige Überlebensfähigkeit zu sichern ODER Habitatqualität ist schlecht (für langfristiges Überleben klar ungeeignet) 	<ul style="list-style-type: none"> > 25% der Fläche mit <ul style="list-style-type: none"> ungünstigen Strukturen ODER ungünstigen Funktionen ODER ungünstiger Ausstattung mit charakteristischen Arten
Zukunftsprognose	<ul style="list-style-type: none"> Prognose für die Art ist sehr schlecht ODER Zerschneidungen sind vorhanden ODER Langfristige Überlebensfähigkeit ungesichert 	<ul style="list-style-type: none"> Prognose für Lebensraum ist schlecht ODER Zerschneidungen sind zu erwarten ODER Langfristige Überlebensfähigkeit ungesichert

Entsprechend Tabelle 3 (Datenqualität und Aktualität) bzw. den Kriterien der Tabelle 12 ist der vorliegende MPL bei den meisten Schutzgütern nicht geeignet als „Ersterhebung“ einen Maßstab für ein geeignetes Monitoring zu bilden. Systematische aktuelle Erhebungen liegen im MG nur für

die FFH-LRT und die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) vor. Auf dieser Basis können derzeit keine fachlichen Empfehlungen für ein gebietspezifisches Monitoring abgeleitet werden.

2.6 Vorschlag Anpassung Gebietsgrenzen / Standard-Datenbogen

2.6.1 Gebietsgrenzen

Für die Gebietsgrenzen sowohl des SPA- wie auch des FFH-Gebietes wurde ein fachlicher Abgrenzungsvorschlag erarbeitet, welcher der Karte 2 zu entnehmen ist. Die Änderungen beschränken sich auf meist Detailabgrenzungen basierend auf Flurstücksgrenzen im Maßstab 1:5.000. In einigen Fällen wurde eine „Synchronisierung“ der FFH/SPA-Grenze vorgenommen, wenn diese unwesentlich voneinander abweichen, ohne dass hierfür fachliche Gründe erkennbar waren. In Ausnahmefällen (hochwertige N2000-Schutzgüter unmittelbar angrenzend an bisherige Meldegrenze) wird eine Erweiterung vorgeschlagen.

2.6.2 Standard-Datenbogen

Der aktuelle Standard-Datenbogen des FFH/SPA-Gebietes sollte bezüglich der neu und sicher nachgewiesenen FFH- bzw. SPA-Arten ergänzt werden. Soweit es sich um signifikante N2000-Schutzgüter handelt, sollte auch eine Konkretisierung der gebietspezifischen Erhaltungsziele vorgenommen werden. Dies kann nur aus landesweiter Sichtweise heraus entschieden werden.

2.7 Literatur

ABSP (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Regensburg, Aktualisierte (digitale) Fassung, Stand März 1999, Herausgeber: BayStMLU

ARBEITSKREIS STANDORTSKARTIERUNG IN DER ARBEITSGEMEINSCHAFT FORSTEINRICHTUNG (1996): Forstliche Standortsaufnahme, 5. Aufl.. S. 205 – 217.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns.- Schriftenreihe Heft 166 des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, 384 Seiten

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ – LFU (HRSG.) (2007): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13d(1) BayNatSchG. Augsburg

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ – LFU (HRSG.) (2007): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern – Teil 2 – Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte). –Arbeitsanleitung –; Augsburg 177 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ – LFU (HRSG.) (2007): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern.- Augsburg 118 S.

BRAUN-BLANQUET, J. (1928): Pflanzensoziologie, 1. Aufl.; Berlin.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.), (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Von Ssymank A., Hauke U., Rückriem C., Schröder E., unter Mitarbeit von Messer D. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. v. und PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

COLLING, M. (2007): Mollusken-Untersuchung im Rahmen der FFH-SPA-Managementplanung für das Gebiet 7040-371.02 (Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing) unter besonderer Berücksichtigung der Erfassung von FFH-Anhangsarten und weiterer hochgradig bedrohter Arten.- unveröff. Gutachten, 22 Seiten zzgl. Anhang.

ELLWANGER, G., S. BALZER, U. HAUKE & A. SSYMANK (1996): Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Gesamtbestandsermittlung für die Lebensraumtypen nach Anhang I in Deutschland .- Natur und Landschaft, 75. Jg, Heft 12: 486 - 493

EUROPÄISCHE KOMMISSION (1996): Interpretation manual of European Union habitats . – 156 Seiten

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): NATURA 2000 – Gebietsmanagement, die Vorgaben des Artikel 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG . – 73 Seiten

FARTMANN, T., H. GUNNEMANN, P. SALM & E. SCHRÖDER (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.- Angewandte Landschaftsökologie Heft 42, 725 Seiten zzgl. Anhang

NERB, W. (2007): Avifaunistische Zustandserfassung der LBV-Projektflächen im NSG Stöcklwörth und im NSG Pfatterer Au (GD-Projekt LBV 08/06).- unveröff. Gutachten, 18 S. zzgl. Anlagen

LIPSKY, H. (2007): Endbericht Erfassung Kammolch und Gelbbauchunke in den Naturschutzgebieten Pfatterer Au, Stöcklwörth und Gmünder Au.- unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung der Oberpfalz; 5 Seiten

RÜCKRIEM, C. & SSYMANK, A. (1997): Erfassung und Bewertung des Erhaltungszustandes schutzwürdiger Lebensraumtypen und Arten in Natura-2000-Gebieten. - Natur und Landschaft 72(11): 467-473.

SCHEUERER, M. (2005): Zwischenbericht zum Projekt „Gebietsbetreuung Naturschutzgebiete Donautal, östlicher Landkreis Regensburg mit Übernahme der Funktion der Naturschutzwacht für diese Gebiete (Projektphase 2003/2004).- unveröff. Gutachten, 23 Seiten zzgl. Anhang

SCHLEMMER, R. (2001): Donautal östlich von Regensburg – Punktkartierung der Brutvögel (Rote Liste Arten).- Gutachten im Auftrag der Regierung der Oberpfalz; unveröff. Gutachten, 24 Seiten zzgl. Anlagen

SCHREINER, J. (1985): Die Donauniederung zwischen Regensburg und Vilshofen – Landschaft, Pflanzen und Tiere.- Laufener Seminarbeiträge 03/85, Seiten 9 bis 16

SSYMANK, A. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 53, 560 S.

SUDFELDT, C. & J. WAHL (2007): Die Ramsar-Konvention: Starthilfe und Impulsgeber für den Wasservogelschutz in Deutschland.- Natur und Landschaft – 82. Jahrgang – Heft 11: 485 - 493

TEAM NATURA 2000 OBERPFALZ (2007): Fachbeitrag Forst zum FFH-Managementplan für das NATURA 2000-Gebiet 7040-371, Teilfläche 02 „Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing“.- unveröff. Gutachten, 14 Seiten zzgl. Karten und Anhang

TEAM UMWELT (2006): Überarbeitung der Biotopkartierung und Kartierung der FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 7040-371.02 im Auftrag des Bayer. Landesamtes für Umwelt (nur shape-Übergabe durch das LfU).

ZAUNER, G. P. PINKA & O. MOOG (2001): Pilotstudie Oberes Donautal – Gewässerökologische Evaluierung neugeschaffener Schotterstrukturen im Stauwurzelbereich des Kraftwerks Aschach; Herausgeber: Wasserstraßendirektion Wien, 132 Seiten

2.8 Anlagen

Textanlage (nur digital auf beiliegender CD-ROM verfügbar)

- A1 Standard-Datenbogen SPA / FFH; Stand: jeweils 11/2004
- A2 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele
(FFH: Stand: 28.06.2006; SPA: Stand: 26.11.2007)
- A3 Protokolle der 5 Runden Tische vor Ort (Pfatter, Geisling)
mit Anwesenheitsliste
- A4 Forstlicher Fachbeitrag zum Managementplan
(Team Natura 2000 Oberpfalz 2007; Stand: 15.11.2007)
- A5 Mollusken-Untersuchung im Rahmen der FFH-SPA-
Managementplanung für das Gebiet 7040-371.02 (Donau und
Altwässer zwischen Regensburg und Straubing)
unter besonderer Berücksichtigung der Erfassung von FFH-
Anhangsarten und weiterer hochgradig bedrohter Arten (COLLING
2007)
- A6 Bericht zur FFH-LRT-Kartierung in den Donauauen bei Pfatter
(FFH-Gebiet 7040-371) im August/September 2007 (SCHEUERER
2007)
- A7 Sonstige Fachbeiträge:
Stellungnahme AfL Regensburg (Hr. MAYER) zur Situation und
Struktur der Landwirtschaft in der Gemeinde Pfatter 2007
Endbericht Erfassung Kammolch und Gelbbauchunke in den
Naturschutzgebieten Pfatterer Au, Dtöcklwörth und Gmünder Au
(LIPSKY 2007)

Kartenteil

- | | | |
|---------|--|----------------|
| Karte 1 | Bestand und Bewertung (Lebensraumtypen / Arten);
jeweils zwei A0-quer Formate (West- und Ostkarte) | M = 1 : 10.000 |
| Karte 2 | Maßnahmen (Umsetzungsschwerpunkte / Dringlichkeiten);
jeweils zwei A0-quer Formate (West- und Ostkarte) | M = 1 : 10.000 |

Text- und Kartenteil in digitaler Form (auf CD, DVD)

Ordner / Inhalt	Dateiformat
<i>Ordner „Textteil“</i>	
FFH MPL Donauauen Teile Maßnahmen & Fachgrundlagen	MS Word, pdf
<i>Ordner „Anhang“</i>	
A1 Standard-Datenbogen SPA / FFH; Stand SPA: 11/2004; Stand FFH 01/2006 (Fortschreibung)	pdf
A2 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele; jeweils endabgestimmt (FFH: Stand: 12.12.2007; SPA: Stand: 20.12.2007)	MS Word, pdf
A3 Protokolle der 5 Runden Tische vor Ort (Pfatter, Geisling) mit Anwesenheitsliste	pdf
A4 Forstlicher Fachbeitrag zum Managementplan (Team Natura 2000 Oberpfalz 2007; Stand: 15.11.2007)	pdf
A5 Mollusken-Untersuchung im Rahmen der FFH-SPA-Managementplanung für das Gebiet 7040-371.02 (Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing) unter besonderer Berücksichtigung der Erfassung von FFH-Anhangsarten und weiterer hochgradig bedrohter Arten (COLLING 2007)	pdf
A6 Bericht zur FFH-LRT-Kartierung in den Donauauen bei Pfatter (FFH-Gebiet 7040-371) im August/September 2007 (SCHEUERER 2007)	pdf
A7 Sonstige Fachbeiträge: Stellungnahme AfL Regensburg (Hr. MAYER) zur Situation und Struktur der Landwirtschaft in der Gemeinde Pfatter 2007 Endbericht Erfassung Kammolch und Gelbbauchunke in den Naturschutzgebieten Pfatterer Au, Dtöcklwörth und Gmünder Au (LIPSKY 2007)	pdf
<i>Ordner „Kartenteil“</i>	
Karte 1 Bestand und Bewertung (Lebensraumtypen / Arten)	pdf
Karte 2 Maßnahmen (Umsetzungsschwerpunkte / Dringlichkeiten)	pdf
<i>Ordner „GIS“</i>	
Gis-Projekt, shapes, Legenden, Fonts, ggf. Erweiterungen etc. (ArcView GIS 3.2a)	apr, shp etc.
<i>Ordner „Layout“</i>	
Vorlagen für CD-Hüllen, CD-Etiketten, Orderrücken etc.	pdf