



Laufener Forschungsberichte

Die bayerischen Ramsar-Gebiete

Eine kritische Bestandsaufnahme

Laufener Forschungsbericht 5

Die bayerischen Ramsar-Gebiete

Eine kritische Bestandsaufnahme
der
Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege

Zusammengestellt und bearbeitet von
Dr. Michael Lohmann und Dr. Michael Vogel
in Zusammenarbeit mit Gebietsbetreuern
August 1996 / Januar 1997

Herausgeber:

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege
83410 Laufen/Salzach, Seethalerstraße 6 (Postfach 1261, PLZ 83406)
Telefon (08682) 8963-0, Telefax (08682) 8963-17 (Verwaltung), (08682) 1560 (Fachbereiche)
E-Mail: Naturschutzakademie @t-online.de
Internet: <http://www.anl.de>

Anschrift der Verfasser:

Dr. Michael Lohmann
Kampenwandstr. 10
83209 Prien am Chiemsee

Dr. Michael Vogel
Bayer. Staatsministerium f. Landesentwicklung
und Umweltfragen
Rosenkavalierplatz 2
81925 München

Laufener Forschungsbericht 5

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

ISSN 0946-5006

ISBN 3-931175-35-9

Die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ist eine dem Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen angehörende Einrichtung.

Schriftleitung und Redaktion: Dr. Notker Mallach (ANL) und Marianne Zimmermann (ANL)

Für die Einzelbeiträge zeichnen die jeweiligen Referenten verantwortlich.

Die Herstellung von Vervielfältigungen - auch auszugsweise - aus den Veröffentlichungen der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege sowie deren Benutzung zur Herstellung anderer Veröffentlichungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung.

Satz: Helga Kerwagen, Laufen

Druck und Bindung: ANL

Druck auf Recyclingpapier (aus 100% Altpapier)

Vorwort

Im Jahr 1996 nahm das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen das 25jährige Bestehen der Ratifizierung der internationalen "Konvention zum Schutz von Feuchtgebieten" durch die Bundesregierung zum Anlaß, diese in der Öffentlichkeit bisher wenig bekannte Schutzkategorie besser bekannt zu machen, sowie eine Bestandsaufnahme der sieben bayerischen Ramsar-Gebiete zu veranlassen und sich verstärkt um ihren Schutz zu bemühen.

Obwohl in der Zwischenzeit durch die sogenannte Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der EU die Schutzkriterien über den anfangs dominierenden Schutz der Vögel hinaus deutlich erweitert wurden, stützt sich der hier vorgelegte Bericht über die bayerischen Ramsar-Gebiete aus doppeltem Grund vor allem auf Veränderungen der Vogelzahlen:

Von anderen Tiergruppen und Pflanzen liegen (noch) keine entsprechend langfristigen Untersuchungsergebnisse vor.

Die meisten Vogelarten sind ausgezeichnete Bioindikatoren, so daß aus ihrem Vorkommen oder Verschwinden weitreichende Rückschlüsse über den Zustand des Ökosystems "Feuchtgebiet" gezogen werden können (Nahrungsangebot, Struktur- und Lebensraumvielfalt, Störpegel, Umweltbelastung usw.)

Die Studie über die bayerischen Ramsar-Gebiete läßt erkennen, in welcher Weise sich die Lebensbedingungen der Sumpf- und Wasservögel in den 25 Jahren (1971-1996) verändert haben:

Obwohl in diesem Zeitraum in vielen Gebieten der Nutzungsdruck (insbesondere durch Freizeit und Erholung) kräftig zugenommen hat, kann man feststellen, daß dem bedauerlichen Verlust so mancher Brutvogelarten vielfach eine erfreuliche Steigerung der Gastvogelzahlen gegenübersteht; außerdem haben sich etliche neue Brutvogelarten angesiedelt.

Das gibt zu Hoffnung Anlaß, sollte aber auch Ansporn zu verstärktem Schutz sein. Kein Schutz mit Zäunen und Verboten, sondern ein den Menschen mit einschließender, ihn für die Belange des Naturschutzes und seine erfreulichen Ergebnisse motivierender Schutz! Rücksicht kann nur der nehmen, der weiß, worauf und wofür.

Den Gebietsbetreuern, die mit viel Idealismus unendlich viel ihrer Freizeit in die Sammlung und Auswertung von Beobachtungsdaten investiert haben, sei an dieser Stelle ebenso gedankt wie der ANL als Herausgeberin des Berichts, zumal durch die Publikation als Laufener Forschungsbericht auch eine gute Verteilung dieser Bestandsaufnahme gewährleistet ist.

August 1997, Dr. Michael Lohmann

I. Allgemeiner Teil	5
1. Bestandsaufnahme zur Situation der bayerischen Ramsar-Gebiete	5
1.1 Voraussetzungen (Rechtsgrundlagen)	5
1.2 Umsetzung und Kritik	5
1.3 Allgemeine Maßnahmenvorschläge	7
2. Für die bayerischen Ramsar-Gebiete relevante Bestimmungen, Materialien und Übersichten	8
2.1 Bestandszahlen ausgewählter Wasservogelarten für das 1%-Kriterium	8
2.2 Important Bird Areas (IBA) in Bayern	8
2.3 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) der EU	8
2.4 Nutzungsbeschränkungen	9
2.5 Jagdzeiten auf Wasservogel	9
VO über die Aufhebung der Schonzeit für Graureiher	9
VO über die Aufhebung der Schonzeit für Kormorane	9
VO über Aufhebung der Schonzeit für Rabenvögel	9
3. Übersicht über den Zustand der bayerischen Ramsar-Gebiete	10
3.1 Donauauen und Donaumoos	10
3.2 Lech-Donau-Winkel	10
3.3 Ismaninger Speichersee mit Fischteichen	11
3.4 Ammersee	11
3.5 Starnberger See	11
3.6 Chiemsee	12
3.7 Unterer Inn zwischen Haiming und Neuhaus	13
4. Tabellen	13
5. Literatur	17
6. Adressen der Gebietsbetreuer	17
II. Spezieller Teil	18
1. Donauauen und Donaumoos	18
2. Lech-Donau-Winkel	22
3. Ismaninger Speichersee mit Fischteichen	27
4. Ammersee	30
5. Starnberger See	35
6. Chiemsee	39
7. Unterer Inn zwischen Haiming und Neuhaus	47
III. Anhang: Seminarergebnis "25 Jahre RAMSAR-Konvention"	52

I. Allgemeiner Teil

1. Bestandsaufnahme zur Situation der bayerischen Ramsar-Gebiete

1.1 Voraussetzungen

1971 wurde in Ramsar/Iran das *Übereinkommen über den Schutz von Feuchtgebieten, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung* geschlossen. 1975 meldete die Bundesrepublik Deutschland neben zunächst 11 anderen deutschen Gebieten (später kamen weitere dazu) auf Vorschlag des Freistaates Bayern auch sieben bayerische Gebiete. Die Bundesrepublik ist der Ramsar-Konvention 1976 beigetreten.

Die Ramsar-Konvention verpflichtet die Unterzeichner ... *in Anbetracht der grundlegenden ökologischen Bedeutung von Feuchtgebieten als Regulatoren für den Wasserhaushalt und als Lebensraum für eine besondere Pflanzen- und Tierwelt, vor allem für Wat- und Wasservögel, ... besonders bezeichnete Gebiete im Hoheitsbereich zu schützen, darüber hinaus aber generell alle Feuchtgebiete nach Möglichkeit zu erhalten.*

Nach Artikel 1.1 des Übereinkommens sind Feuchtgebiete *Feuchtwiesen, Moor- und Sumpfgebiete oder Gewässer, die natürlich oder künstlich, dauernd oder zeitweilig, stehend oder fließend... sind...*

Nach Artikel 2.2 sollen die Feuchtgebiete *nach ihrer internationalen ökologischen, botanischen, zoologischen, limnologischen und hydrologischen Bedeutung ausgewählt werden*, in erster Linie solche Gebiete, *die während aller Jahreszeiten im Hinblick auf Wat- und Wasservögel von internationaler Bedeutung sind.*

Auf der Konferenz von Montreux (1990) wurden die Kriterien zur Bestimmung von Feuchtgebieten internationaler Bedeutung (FIB) präzisiert. Danach werden drei Kriterienbereiche unterschieden:

1. Biogeographisch repräsentative oder einzigartige natürliche oder naturnahe Feuchtgebiete; oder Gebiete, die eine grundlegende hydrologische, biologische oder ökologische Rolle für Flußbecken oder Küstensysteme spielen; oder Gebiete, die für die entsprechende geographische Region eine seltene oder ungewöhnliche Feuchtgebietsart darstellen.
2. Gebiete, die eine nennenswerte Anzahl von seltenen, anfälligen oder gefährdeten Pflanzen und Tiere (auch Unterarten) oder eine nennenswerte Zahl von Individuen einer oder mehrerer dieser Arten beherbergen; oder Gebiete, die aufgrund der Qualität und der Besonderheiten ihrer Flora und Fauna besonderen Wert für die genetische und ökologische Vielfalt einer Region haben; oder Gebiete, die besonderen Wert als Lebensraum für Pflanzen und Tiere haben, die sich in einer kritischen Phase ihres biologischen Zyklus befinden; oder Gebiete, die besonderen Wert für eine oder mehrere endemische Tier- oder Pflanzenarten oder -gemeinschaften haben.

3. Gebiete, die eine beträchtliche Anzahl von bestimmten Wasser- und Watvögeln beherbergen; z.B. Gebiete, die regelmäßig mindestens 20 000 Wasservögel ernähren; oder Gebiete, die regelmäßig 1% der Gesamtpopulation einer Wasservogelart oder -unterart ernähren. Zu den "bestimmten Wasservogelgruppen" gehören u.a. See- und Lappentaucher, Kormorane, Schreitvögel, Entenvögel, feuchtgebietseigene Greifvögel, Kraniche, Watvögel und Seeschwalben. Das 1%-Kriterium (bezogen auf den nordwestpaläarktischen Flyway) ist erreicht, wenn folgende Zahlen (für in Bayern relevante Arten) erreicht oder überschritten werden: Höckerschwan 1800, Singschwan 170, Schnatterente 120, Krickente 4000, Stockente 10 000, Löffelente 400, Kolbenente 200, Reiherente 7500, Tafelente 3500, Schellente 3000, Gänsesäger 1250, Bleßralle 10 000.

Zum Schutz der Feuchtgebiete internationaler Bedeutung ist die Vertragspartei nach Artikel 4 bestrebt

1. die Erhaltung der Feuchtgebiete sowie der Wat- und Wasservögel dadurch zu fördern, daß sie zu Schutzgebieten erklärt werden und in angemessenem Umfang für ihre Aufsicht gesorgt wird;
2. jeden Verlust von Feuchtgebietsflächen durch neue Schutzgebiete im selben oder in einem anderen Gebiet auszugleichen;
3. die Forschung sowie den Austausch von Daten und Publikationen über Feuchtgebiete einschließlich ihrer Pflanzen- und Tierwelt zu fördern;
4. durch Hege die Bestände von Wat- und Wasservögeln zu vergrößern;
5. die Ausbildung von Personal, das zur Forschung, Hege und Aufsicht befähigt ist, zu fördern.

1.2 Umsetzung und Kritik

Eine Schwäche der Ramsar-Konvention liegt in der völkerrechtlich nicht bindenden Verpflichtung. Jede Vertragspartei hat lediglich bei der Unterzeichnung des Übereinkommens oder bei der Hinterlegung der Ratifikations- oder Beitrittsurkunde wenigstens ein Feuchtgebiet zur Aufnahme in die "Liste international bedeutsamer Feuchtgebiete" zu benennen.

Mit der Vogelschutz- und Fauna-Flora-Habitat-(FFH)-Richtlinie hat die EU relativ gute Instrumente auch für den Feuchtgebietschutz geschaffen, jedoch mangelt es in Deutschland an der Umsetzung. So vertreten die Länder die Auffassung, daß die Ramsar-Gebiete gesondert als *Special Protected Areas* (SPAs = Gebiete gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie) notifiziert werden müssen. Nur notifizierte SPAs gehören nach den Bestimmungen der FFH-Richtlinie zu den "Natura 2000"-Schutzgebiete.

ten. Solange die Ramsar-Konvention nicht im Bundesnaturschutzgesetz verankert ist, ist die Anmeldung aller Feuchtgebiete internationaler Bedeutung (FIB) als EU-Vogelschutzgebiet für die Umsetzung eines wirkungsvollen Schutzes zwingend erforderlich. In Bayern ist bis heute keines der Ramsar-Gebiete als SPA notifiziert.

Eine Gefahr für den Schutz bestehender und neu auszuweisender Gebiete stellen die Deregulierungsbestrebungen der EU auch im Bereich des Natur- und Umweltschutzes dar ("Molitor-Bericht"). Dabei geht es darum, Zulassungs- und Genehmigungsverfahren für umweltbelastende Vorhaben, ohne nennenswerte Rücksicht auf vorsorgenden Natur- und Umweltschutz, zu vereinfachen.

Auch nationale Gesetze tragen zur Verschlechterung des Natur-(Feuchtgebiets-)Schutzes bei, so das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz und das Planungsbeschleunigungs- und Planungsvereinfachungsgesetz für Verkehrswege. Die Bundesregierung hat im Januar 1996 weitere Beschleunigungs- und Deregulierungsgesetze vorgeschlagen. Die seit 10 Jahren überfällige Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes und die ebenfalls überfällige Umsetzung der FFH-Richtlinie in deutsches Recht werden verschoben. Dabei wäre die Umsetzung der FFH-Richtlinie gerade auch für die Ramsar-Gebiete - die nach fachlicher Begutachtung wohl alle unter die FFH-Richtlinie fallen würden - von entscheidender Bedeutung, weil die FFH-Richtlinie zum Teil strengere Schutzbestimmungen enthält, als die für Naturschutzgebiete nach deutschem Recht.

Zur Zeit kann die Ramsar-Konvention nur über gesetzliche Schutzinstrumentarien umgesetzt werden, die keinen direkten Bezug zur Ramsar-Konvention haben (NSGs, GLBs, LSGs). Ein Problem liegt darin, daß die Bundesrepublik Deutschland Vertragspartner der Ramsar-Konvention ist, im Naturschutz aber nur eine Rahmenkompetenz gegenüber den Ländern hat. Somit liegt die Verantwortung für die Umsetzung der Ziele des internationalen Feuchtgebietsschutzes in erster Linie bei den Bundesländern. Entsprechend unterschiedlich ist die Umsetzung der Ramsar-Konvention in den Ländern, ja sogar in Bezirken, Landkreisen und kreisfreien Städten.

Im Vergleich zu anderen Bundesländern weisen die bayerischen Ramsargebiete einige wesentliche strukturelle Nachteile auf:

- Erst ein bayerisches Ramsar-Gebiet (Donauauen und Donaumoos 1996) wurde als *Special Protected Area* (SPA) entsprechend der EG-Vogelschutzrichtlinie gemeldet (siehe Vergleichstabelle Nr. 4 auf S. 15); dies ist Voraussetzung für die Anerkennung als "Natura 2000"-Schutzgebiet nach der FFH-Richtlinie und damit für einen wirkungsvollen Schutz (rund die Hälfte aller 29 deutschen Ramsar-Gebiete <1996> sind bereits ganz oder in Teilen als SPA notifiziert).
- Nur für ein bayerisches Ramsar-Gebiete (Unterer Inn) ist eine flächendeckende Managementplanung vorhanden (siehe Vergleichstabelle).

- Nur für ein bayerisches Ramsar-Gebiet (Ammersee 1996) besteht Aussicht auf eine Planstelle für einen Betreuer.
- Kein bayerisches Ramsar-Gebiet verfügt über spezielles Aufsichtspersonal (Naturwacht/ Ranger).
- Nur zwei bayerische Ramsar-Gebiete verfügen über ein Informationszentrum (Unterer Inn und Chiemsee); besucherlenkende Beobachtungseinrichtungen sind nur am Unteren Inn vorhanden, am Ammersee ist eine Beobachtungskanzel geplant, im Gebiet Donauauen-Donaumoos sind entsprechende Einrichtungen im Aufbau. Der Informationspavillon am Chiemsee erfüllt qualitativ nicht die Anforderungen.

Alle bayerischen Ramsar-Gebiete (mit Ausnahme des Ismaninger Speichersees) weisen eine Reihe gemeinsamer Probleme und negativer Entwicklungen auf:

- Zunehmende ganzjährige Freizeitaktivitäten und damit verbundene Störungen, insbesondere zunehmender Winter-Wassersport an Ammersee, Starnberger See und Chiemsee;
- Störungen durch Wasservogeljagd;
- Störungen durch Fischereiausübung an empfindlichen Standorten und zu bestimmten Zeiten;
- Verschmutzung von Stränden durch halbdomestizierte Wasservögel, was zur Begründung der Wasservogeljagd dient;
- mangelnde Einbindung der Öffentlichkeit durch Besucherlenkung und -information sowie Schaffung von "Beobachtungsreservaten" (Ausnahme "Unterer Inn");
- fehlende Brut- und Mauser-Ruhezonen.

Darüber hinaus wird kritisiert, daß nicht oder nicht in gleichem Umfang wie in anderen Bundesländern Flächen vom Staat (mit EU-, Bundes- oder Landesmitteln) für Schutzzwecke angekauft wurden. In Ramsar-Gebieten, die bereits ganz oder großenteils in staatlichem Eigentum sind (Ammersee, Starnberger See, Chiemsee) ist es nicht gelungen, herkömmliche Nutzungen in nennenswertem Maße zu regulieren oder einzustellen. Hier ist an erster Stelle die Wasserjagd auf Schwimmvögel zu nennen. Aber auch eine räumliche und/oder zeitliche Einschränkung des Wassersports, der Fischerei sowie der Land- und Forstwirtschaft im Sinne der Konvention fand allenfalls punktuell statt. Auch Forschung und Datenaustausch wurden allenfalls in Einzelfällen gefördert. Als weiteres Versäumnis erscheint die Tatsache, daß die seit langem als *Important Bird Areas* (IBA) gemeldeten und den Ramsar-Kriterien entsprechenden Gebiete (Donautal zwischen Regensburg und Vilshofen, Mittlere Isarstauseen, Charlottenhofer Weihergebiet, Wiesmuth und Altmühlsee, Teile des Maintales bei Volkach, Aischgrund mit Mohrhof- und Buchweihern) nicht als Ramsar-Gebiete gemeldet wurden (vgl. Liste S. 8).

Die Sicherung der Gebiete ist vor allem der Initiative von Privatpersonen, lokaler oder überregionaler Naturschutzorganisationen und/oder engagierter Mitarbeiter von Naturschutzbehörden auf Kreis- oder

Bezirksebene zu danken. Insbesondere die Datenerhebung und -verwaltung ist ausschließlich dem (unbezahlten) Einsatz Einzelner oder Ornitho-logischer Arbeitsgemeinschaften zu verdanken. Ebenso ein erheblicher Teil der Öffentlichkeitsarbeit in Form von Führungen, Veröffentlichungen, Vorträgen usw.

1.3 Allgemeine Maßnahmenvorschläge

(Die Reihenfolge stellt keine Rangfolge dar)

Der spezielle Teil enthält für jedes Gebiet eine Liste spezifischer Maßnahmenvorschläge. Einige Forderungen betreffen aber alle Gebiete mehr oder weniger gleichermaßen:

Kurzfristig:

Schutzzonen besser markieren (auch seeseitig); Schutzbestimmungen überwachen (Koordinierung Wasserpolizei, Wasserwacht, Naturschutzwacht); finanzielle Förderung von Forschung, Datenerhebung, Datenaustausch und Veröffentlichungen; räumliche und/oder zeitliche Beschränkung des Wassersports; Lenkung und Förderung von Natur-Beobachtung und -Erleben.

Mittelfristig

Anmeldung aller Ramsar-Gebiete als EG-Vogel-schutzgebiete (*Special Protected Areas*; nach FFH-Richtlinie gehören nur notifizierte SPA zu den "Natura 2000"-Schutzgebieten, die nach Umsetzung der FFH-Richtlinie in deutsches Recht einen wirksameren Schutz ermöglichen); vertragliche Beauftragung und Finanzierung (ggf. Freistaat, Bezirk, Landkreis, Gemeinde gemeinsam) qualifizierter Personen oder im Naturschutz tätiger Gruppen als Gebietsbetreuer (Betreuungsverträge, ggf. in Verbindung mit Naturschutzstation wie Wollmatinger Ried, ggf. als Außenstelle der Naturschutzbehörde wie Steinhuder Meer); Schaffung (Förderung) von Informationszentren (s.o.); Ausbildung von Personal für Datenerhebung, Pflege und Überwachung (Naturwacht/Ranger); regelmäßige Untersuchungen über den Zustand der Gebiete (Monitoring); Managementplanung für alle Ramsar-Gebiete; Veranstaltung regelmäßiger "Konferenzen", bei denen Vertreter aller betroffenen Gruppen zusammen mit Fachleuten Problemlösungen erarbeiten;

Ökologisch sinnvolle Erweiterung und Abrundung der Gebiete;

Ausweisung weiterer Naturschutzgebiete in Ramsar-Gebieten;

Erwerb von Flächen, die für den Schutz der Gebiete bedeutsam sind;

Berücksichtigung der Schutzziele bei der Verpachtung staatlicher Flächen: Alle staatlichen Pachtverträge sollten so gehalten werden, daß kurzfristige Veränderungen zugunsten des Natur- und Umweltschutzes ohne Entschädigung/Ausgleichszahlung möglich sind;

Jagd: Nahziel: keine allgemeine Jagd auf Vögel in Ramsar-Gebieten; Fernziel: keinerlei Jagd in Ramsar-Gebieten (Wildschutzgebiete); in beiden Fällen können Jagdschutzbeauftragte benannt werden;

Fischerei: Keine Privilegien für Angelfischer; zumutbare räumlich-zeitliche Beschränkungen der Berufsfischerei; Veränderungen der Fischfauna in natürlichen Gewässern (durch Besatz und selektiven Fang von "Schadfischen") begrenzen; sofern entsprechende Änderungen staatlicher Pachtverträge nicht ausreichen, müssen entsprechende Gesetze/Verordnungen erlassen werden;

möglichst flächenkongruente Regelungen für Jagd (Wildschutzgebiet), Fischerei (Fisch- oder Laichschonbezirk) und Gemeingebrauch zur Schaffung von Ruhezonen für Naturschutz und Naturbeobachtung, wobei einfache, leicht kontrollierbare Lösungen und großräumige Entflechtungen von Nutz- und Ruhebereichen generell angestrebt werden sollen;

Ablösung störender Rechte (aus Mitteln des Naturschutzfonds oder eines speziell dafür zu schaffenden Fonds);

Förderung einer den Schutzziele angepassten nachhaltigen land- und forstwirtschaftlichen Extensivnutzung, Wild- und Fischschongebiete, gelenkter Naturtourismus.

Renaturierung verbauter Gewässerufer, soweit rechtlich möglich, durch WWA (Erstellung eines Konzepts);

Schaffung einer ständigen Arbeitsgruppe und Koordinationsstelle für Ramsar-Gebiete beim zuständigen Ministerium, die auch Kontakt hält zum Ramsar-Sekretariat und zum nationalen Ramsar-Gremium;

Meldung weiterer Ramsar-Gebiete.

2. Für die bayerischen Ramsar-Gebiete relevante allgemeine Bestimmungen, Materialien und Übersichten

2.1 Bestandszahlen ausgewählter Wasservogelarten für das 1%-Kriterium:

Schwarzhalstaucher	1.000
Höckerschwan	1.800
Graugans	1.200
Schnatterente	120
Krickente	4.000
Stockente	10.000
Spießente	700
Löffelente	400
Kolbenente	200
Reiherente	7.500
Tafelente	3.500
Schellente	3.000
Bleßralle	10.000

2.2 Important Bird Areas (IBA) in Bayern (ohne Ramsar-Gebiete)

IBAs sind für den internationalen Vogelschutz wichtige Gebiete, die in einer Liste von BirdLife International vorgeschlagen werden; nach der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie sollen sie von den jeweiligen Staaten (Bundesländern) zur Benennung (Notifizierung) als Special Protected Areas (SPAs) und/oder Ramsar-Gebiete der EU-Kommission gemeldet und adäquat geschützt werden. Bayern hat bisher keins der folgenden IBAs gemeldet.

• Lange Rhön	2657 ha
• Main-Tal: Eltmann bis Hassfurt	560 ha
• Main-Tal bei Schweinfurt.	1000 ha
• Aisch-Regnitz-Grund bei Erlangen	68000 ha
• Maintal bei Volkach: Fahr bis Dettelbach einschließlich Klosterforst	900 ha
• Vogelfreistätte Alter und Neuer See bei Gerolzhofen	40 ha
• Charlottenhofer Weihergebiet	1800 ha
• Altmühl-Tal: Ornbau bis Gunzenhausen	1500 ha
• Rötelsee-Weihergebiet einschließlich Regen-Aue	500 ha
• Nationalpark Bayerischer Wald	13000 ha
• Donau-Auen und Donauried: Höchstädt bis Donauwörth	9500 ha
• Donau-Tal: Regensburg bis Vilshofen	15600 ha
• Isar-Tal: Gottfrieding bis Plattling einschließlich Isarmündungsbereich	8000 ha
• Mittlere Isar-Stauseen	500 ha
• Ammergauer Berge	27600 ha
• Karwendel und Karwendel-Vorgebirge	20000 ha
• Nationalpark Berchtesgaden	20800 ha

2.3 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) der EU

Die 1992 vom Rat der europäischen Gemeinschaften erlassene Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) hat die Benennung und den Schutz natürlicher Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen zum Ziel, als Voraussetzung für ein europäisches Schutzgebietssystem NATURA 2000. Die Richtlinie ist in 24 Artikel gegliedert, darunter Artikel 3, der "NATURA 2000" als "kohärentes europäisches ökologisches Netz" von Schutzgebieten beschreibt. In weiteren Artikeln werden Verfahren zur Schutzgebietsausweisung, Schutzmaßnahmen und Managementpläne, Regelungen für wirtschaftlich genutzte Arten und andere Einzelheiten dargelegt.

Von besonderer Bedeutung sind die Anhänge:

Anhang I: Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen;

Anhang II: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen;

Anhang III: Kriterien zur Auswahl der Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt und als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden könnten;

Anhang IV: Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse;

Anhang V: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können;

Anhang VI: Verbotene Methoden und Mittel des Fangs, der Tötung und Beförderung.

Sogenannte "prioritäre" Arten und Lebensräume, deren Erhaltung im Gebiet der EU eine besondere Bedeutung zukommt, sind in den Anhängen I und II besonders gekennzeichnet.

Für Deutschland sind 83 Lebensräume (Habitate), 47% der Säuger, 9% der Reptilien, 18 der Amphibien, 33% der Fische, 53% der Wirbellosen, 4% der Nacktsamer und 43% der Bedecktsamer aufgeführt. (Die Vögel sind in der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt.) Ihr Vorkommen hat die unmittelbare Anerkennung entsprechender Gebiete der nationalen Listen zur Folge, bessere finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten für LIFE, strengere Vorschriften für Ausnahmeregelungen.

Bis Juni 1995 müssen Gebietsvorschläge der Mitgliedsstaaten in nationalen Listen für die FFH-Richtlinie an die Kommission gesandt werden. Gebiete mit prioritären Arten und Lebensräumen gelten ab Anerkennung durch die EU als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und unterliegen sofort einer Sicherungspflicht bis zur formalen Ausweisung als europäisches "Besonderes Schutzgebiet"

(Special Area of Conservation [SAC]) nach Länderrecht. Die Ramsar-Gebiete unterliegen als Gebiete der Vogelschutzrichtlinie bis zur Umsetzung der FFH-RL in nationales und Landesrecht direkt den Schutzbestimmungen der FFH-RL (soweit sie hinreichend genau sind).

2.4 Nutzungsbeschränkungen

Die bayer. Schiffahrtsordnung schreibt einen Mindestabstand zu Ufern, Röhrichten und Schwimmblattzonen von 100 m für Segelboote und 300 m für Motorboote vor.

Das bayer. Fischereigesetz (Fassung 1988) sieht Schonbezirke vor; der diesbezügliche Art. 80 lautet:

(1) Zur Erhaltung und Förderung der Fischerei kann die Kreisverwaltungsbehörde in nicht geschlossenen Gewässern durch Rechtsverordnung zu Schonbezirken erklären

1. Gewässerstrecken, die fischereilich von besonderer Bedeutung sind (Fischschonbezirke),
2. Gewässerstrecken, die besonders geeignete Laich- und Aufwuchsplätze für die Fische bieten (Laichschonbezirke),
3. Gewässerabschnitte, die als Winterlager für Fische besonders geeignet sind (Winterlager).

Für den Erlaß der Rechtsverordnung und die Kennzeichnung der Schonbezirke gilt Art. 85 Abs. 1 bis 3 des Bayerischen Wassergesetzes entsprechend.

(2) In der Rechtsverordnung nach Absatz 1 können für bestimmte Zeiten beschränkt oder verboten werden

1. der Fang von Fischen und anderen Wassertieren,
2. Handlungen, die den Wechsel, die Fortpflanzung oder den Bestand der Fische gefährden, vor allem die Räumung des Gewässerbetts, das Mähen, das Einbringen und die Entnahme von Pflanzen, Schlamm, Erde, Sand, Kies, Steinen, Schnee und Eis,
3. die Ausübung des Gemeingebrauchs nach Art. 21 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Wassergesetzes, die Vornahme von Uferbauten und das Fällen von Uferholz,
4. das Einlassen zahmer Enten, Gänse und Schwäne.

In der Rechtsverordnung kann für den Einzelfall die Zulassung von Ausnahmen vorgesehen werden

1. von dem Verbot des Satzes 1 Nr. 1 zum Fang von Fischen bestimmter Arten und von fischereilich unerwünschten, naturschutzrechtlich nicht besonders geschützten Wassertieren,
2. von den Verboten des Satzes 1 Nrn. 2 und 3 aus Gründen der Wasserwirtschaft, im Interesse der Landeskultur und zu wissenschaftlichen, Lehr- und Forschungszwecken.

(3) Stellt eine Regelung nach Absatz 2 Satz 1 eine Enteignung dar, so ist dafür Entschädigung zu leisten.

2.5 Jagdzeiten auf Wasservögel (VO über die Jagdzeiten v. 2.4.77)

Höckerschwan	01.09.-15.01.
Graugans	01.08.-31.08. u. 01.11.-15.01.
Bläß-, Saat-, Ringel- und Kanadagans	01.11.-15.01.
Stockente	01.09.-15.01.
alle übrigen Wildenten außer Brand-, Eider-, Eis-, Kolben- Löffel-, Moor-, Schell- und Schnatterente	01.10.-15.01.
Waldschnepfe	16.10.-15.01.
Bläßhuhn	01.09.-15.01.
Lachmöwe	16.07.-30.04.
Sturm-, Silber-, Mantel- und Heringsmöwe	16.08.-30.04.

VO über die Aufhebung der Schonzeit für Graureiher (v. 25.7.83)

Die Jagd auf Graureiher darf in der Zeit vom 16. September bis zum 31. Oktober in einem Umkreis von 200 m um geschlossene Gewässer im Sinn des Art. 2 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 des Fischereigesetzes für Bayern ausgeübt werden.

VO über die Aufhebung der Schonzeit für Rabenvögel (v. 1.8.94)

Zum Schutz der heimischen Tierwelt oder zur Abwendung erheblicher landwirtschaftlicher Schäden wird... Personen, die zur Ausübung des Jagdschutzes befugt sind, gestattet, Vögel der Arten Rabenkrähe, Elster und Eichelhäher außerhalb befriedeter Jagdbezirke und außerhalb der Brutzeit (15.3.-15.7.) zu töten. Art und Zahl der erlegten Vögel sowie Zeit und Ort des Abschusses sind der Kreisverwaltungsbehörde jährlich im Rahmen der Streckenlisten zu melden.

VO über die Aufhebung der Schonzeit für Kormorane (v. 22.7.96)

Zur Abwendung erheblicher fischereiwirtschaftlicher Schäden und zum Schutz der heimischen Tierwelt wird... gestattet, Kormorane... in der Zeit vom 16. August bis 14. März in einem Umkreis von 100 m von Gewässern (Ausnahmen s.u.)... zu töten. Verboten ist der Abschub von Sonnenaufgang bis eine Stunde vor Sonnenaufgang. Erlegungsort (Jagdbezirk) und -tag sowie die Zahl der Abschüsse sind der zuständigen Regierung bis spätestens 1. April 1997 zu melden. - Von der Gestattung sind ausgenommen:

- befriedete Jagdbezirke
- Nationalparke
- Naturschutzgebiete
- Vogelschutzgebiete
- Feuchtgebiete... von internationaler Bedeutung
- folgende stehende Gewässer: Ammersee, Bannwaldsee, Bodensee, Chiemsee, Eibsee, Großer

Alpsee, Hopfensee, Königssee, Kochelsee, Pilsensee, Riegsee, Schliersee, Simssee, Staffelsee, Starnbergersee, Tegernsee, Waginger-Tachinginger See, Walchensee und Wörthsee

- folgende Fließgewässerabschnitte: flußabwärts die Donau ab Regensburg (Flußkilometer 2372,15

bis 2223,2), der Main ab Würzburg (Fkm 248,4 bis 66,8), der Inn in Niederbayern (Fkm 72,8 bis 0), die Isar ab Landshut (Fkm 62,7 bis 0) jeweils mit Ausnahme der 500 m-Bereiche flußabwärts der Wehre sowie der Nebengewässer und der Altwässer.

3. Übersicht über den Zustand der bayerischen Ramsar-Gebiete

(nach Schema Bericht des Bundesamtes für Naturschutz 1995)

Die Folgen für den ökologischen Charakter sind in sieben Kategorien eingestuft:

1 insgesamt sehr positiv 2 insgesamt langsam positiv - 3 punktuell positiv - 4 insgesamt weitgehend unverändert - 5 punktuell negativ - 6 insgesamt langsam negativ - 7 insgesamt sehr negativ

3.1 Donauauen und Donaumoos

Allgemeine Bewertung:

Weiträumige Flußauenlandschaft mit flußbegleitenden, forstlich genutzten Auwäldern, naturnahen Niedermoorresten, offenen, meist intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen und zahlreichen Baggerseen. Als Rastgebiet für Wasservögel sind vor allem die 6 Donaustauseen von Bedeutung, besonders der größte und seichteste bei Faimingen mit rund 210 ha. Die ungewöhnlichen Zahlen überwinternder Zwergtaucher (bis zu 3000) sind stark zurückgegangen, die Zahlen rastender Gänsesäger allein am Faiminger Stausee (bis über 200) sind bemerkenswert. Das 1%-Kriterium wird nur noch (gelegentlich) für Stock- und Tafelente erreicht. Außergewöhnlich sind/waren die hohen Zahlen überwinternder Greifvögel und Eulen: Rotmilan (40), Kornweihe (50), Wiesenweihe (20), Sumpfohreule (50). Als Brutgebiet bedeutend für Tafelente (bis 160), Schwarzmilan (bis 20), Wiesenweihe (1-2), Bekassine (um 20), Brachvogel (bis 16), Uferschwalbe (bis 1000), Beutelmeise (über 20). Floristisch sind besonders die Altwässer, die trockenen "Brennen" und die naturnahen Moorreste bemerkenswert.

Anhaltende Dauerbelastungen:

- Grundwasserentnahme
- zu intensive landwirtschaftliche Nutzung
- keine Nutzungsbeschränkung in den Auwäldern
- Kiesabbau samt Rekultivierung und Folgenutzung
- unregelmäßige Freizeitnutzung v.a. der Baggerseen
- geschützte Moorbereiche im Ramsar-Gebiet zu klein und voneinander getrennt
- Jagd im Umfeld und direkt an den Winterrastplätzen (Stauseen)
- forstliche Nutzung (Fichte) auf Moorflächen am Rand eines NSG

Neu eingetretene Belastungen/drohende Belastungen durch Planungen:

- Gülleproblem durch Wasserschutzgebiete auf baden-württembergischer Seite
- weitere Anträge auf Kiesentnahme (u.a. im Faiminger Stausee)

Reduzierte Belastungen/erzielte Verbesserungen:

- Betreuung durch ARGE "Schwäbisches Donaumoos"
- Finanzmittel für Sanierungsmaßnahmen durch Staatsvertrag mit Baden-Württemberg über Wasserentnahme
- Wiedervernässungen

Folgen für den ökologischen Charakter:

- insgesamt langsam positiv

3.2 Lech-Donau-Winkel

Allgemeine Bewertung:

Zum Ramsar-Gebiet gehören nur die beiden Stauseen ohne Umland. Die Stauseen haben erhebliche Bedeutung als Rast- und Überwinterungsplatz für Wasservögel. Besonders hervorzuheben sind die Zahlen für Zwergtaucher (bis 187), Singschwan (bis 25), Pfeifente (bis 137), Schnatterente (bis 736), Krickente (1000), Knäkente (bis 150), Eiderente (bis 76) und Gänsesäger (bis 84). Auch die Watvogelzahlen sind bemerkenswert (z.B. bis zu 93 Bekassinen und 32 Flußuferläufer), ebenso die von Zwergmöwe (32) und Trauerseeschwalbe (62). Als Brutgebiet sind vor allem die umgebenden Auwälder von Bedeutung für Greifvogelarten (darunter Rotmilan), Spechte und Halsbandschnäpper.

Anhaltende Dauerbelastungen:

Kompromiß mit Angelfischerei am Lechstausee unzureichend

- störende Angelfischerei auf dem Donaustausee vom Boot aus
- Segelbootbetrieb auf mittlerem und östlichem Teil des Donaustausees
- Ver- und Gebote werden nicht eingehalten/überwacht
- beim Donaustausee sollten auch die Auwaldbereiche in das Ramsar-Gebiet mit einbezogen werden
- Schwellbetrieb Lechstausee

Neu eingetretene Belastungen/drohende Belastungen durch Planungen:

- drohende Bejagung durch Pächterwechsel am Donaustausee

Reduzierte Belastungen/erzielte Verbesserungen:

Abmähen der Submersvegetation am Donaustausee wurde reduziert

Folgen für den ökologischen Charakter:

- insgesamt weitgehend unverändert

3.3 Ismaninger Speichersee mit Fischteichen

Allgemeine Bewertung:

1929 geschaffene Anlage am Isarkanal zur Erzeugung von Strom, zur Nachklärung der Münchner Abwässer und zur Karpfenzucht. Der hohe Nährstoffgehalt des Wassers, die ausgedehnten Flachwasserbereiche der Fischteiche und der Schutz des Werksgeländes vor Störungen zog Zehntausende von Wasservögeln sowie Wat- und andere Vögel an. Vor allem als Mauserplatz für Enten (7000 Schnatterenten, bis 700 Löffelenten, 3000 Kolbenenten, 15 000-20 000 Tafel- und Reiherenten) und Schwarzhalstaucher (bis 1000) erlangte das Teichgebiet große Bedeutung. Für 13 Wasservogelarten liegen die Maximalzahlen des Gebietes an der Spitze aller bayerischen Ramsar-Gebiete, ebenso bei den Gesamtzahlen (bis fast 50 000). Auf den zahlreichen Dämmen der Teichanlage brüteten verschiedene Entenarten in bisher ungekannter Dichte. Durch die wesentlich verbesserte Abwasserklärung, insbesondere seit Ende 1993, fehlt neuerdings die Nahrungsgrundlage für die bisher üblichen Zahlen an Wasservögeln.

Anhaltende Dauerbelastungen:

- örtliche Störungen durch die B 471

Neu eingetretene Belastungen/drohende Belastungen durch Planungen:

- durch bessere Vorklärung weniger organische Nährstoffe für Mauserenten; eine starke Abnahme der Mauserbestände wurde 1994 und 1995 insbesondere bei Schwarzhalstaucher, Tafel- und Reiherente festgestellt

Reduzierte Belastungen/erzielte Verbesserungen:

- Verbesserung der Wasserqualität durch Abwasserbehandlung

Folgen für den ökologischen Charakter:

- insgesamt langsam positiv bezüglich der Gewässergüte
- insgesamt sehr negativ bezüglich der Wasservogelbestände

3.4 Ammersee

Allgemeine Bewertung:

Als stark von Freizeitnutzung (2760 Bootsliegeplätze) frequentierter See im Großraum München spielen für den Ammersee die beiden in das Ramsar-Gebiet integrierten NSG "Ampermoos" und "Ammersee Südende" eine besonders wichtige Rolle. Die

Bedeutung des Sees als Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservogel wird zunehmend durch winterlichen Wassersport beeinträchtigt. Die (geringfügige) Abnahme der Massenarten Reiherente (bis 10 000) und Bleßhuhn (bis 6000) geht wahrscheinlich auf die verbesserte Abwasserreinigung zurück. Die meisten anderen Arten haben im Lauf der letzten 20 Jahre zugenommen. Herausragende Bedeutung hat das Gebiet für Haubentaucher (1400), Kormoran (2000), Graugans (370), Schelente (1690) und Gänsesäger (188). - Durch wachsende Aufschüttungen an der Neuen Ammermündung haben auch die Zahlen rastender Watvögel zugenommen. Die Brutvogelwelt ist artenreich, aber individuenarm. Zugenommen haben Kormoran, Graugans und Flußseeschwalbe (Bruthilfe) und Blaukehlchen; starker Rückgang bei Kiebitz, Brachvogel, Wachtelkönig.

Anhaltende Dauerbelastungen:

- intensive Freizeitnutzung des Sees, zunehmend auch im Winter
- Angelsport
- Wasservogeljagd
- Entwässerung im NSG Ampermoos
- Segelflugbetrieb am Rand des NSG Ampermoos

Neu eingetretene Belastungen/drohende Belastungen durch Planungen:

- durch den beabsichtigten Bau eines Radweges entlang der Staatsstraße 2056 samt Radweg sind zusätzliche Störungen für das NSG zu befürchten
- hoher Siedlungsdruck der Anliegergemeinden

Reduzierte Belastungen/erzielte Verbesserungen:

- Verbesserung der Wasserqualität durch Abwasserbehandlung; fischjagende Arten (Taucher, Säger) profitieren von der besseren Sichttiefe

Folgen für den ökologischen Charakter:

- insgesamt langsam positiv bezüglich der Gewässergüte
- insgesamt langsam negativ durch zahlreiche Störungen

3.5 Starnberger See

Allgemeine Bewertung:

Der starke Freizeitdruck (4000 Bootsliegeplätze) wirkt sich auf das Ramsar-Gebiet Starnberger See noch negativer aus als auf den Ammersee, da hier ausschließlich die Wasserfläche zum Feuchtgebiet zählt. Größere Flachwasserbereiche und Verlandungsflächen fehlen, was sich auf Menge und Art der Wasservogel auswirkt. Andererseits ist der See in kalten Wintern in der Regel länger eisfrei als andere Voralpenseen. Als relativ nährstoffarmer See mit großen Sichttiefen wird der See besonders von See- und Lappentauchern bevorzugt, so daß es hier zu bayernweit einmaligen Ansammlungen kommt: Prachtaucher (bis 55), Haubentaucher (bis 500), Rothalstaucher (40). Ganz aus dem Rahmen der Voralpenseen fallen die Zahlen der Bergente (bis 70) und Samtente (bis 113). Bei Enten und Bleßhuhn

liegen die Zahlen - wohl wegen der Störungen bis in den Frühwinter - eher unter dem Durchschnitt. Für Watvögel und als Brutgebiet spielt das Feuchtgebiet Starnberger See keine nennenswerte Rolle. Floristische Bedeutung kommt dem Gebiet durch das Vorkommen der europaweit bedrohten Arten Bodensee-Vergißmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*) zu. In Bayern seltene Arten sind: Lorbeer-Weide (*Salix pentandra*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Mittlerer Wasserschlauch (*Utricularia intermedia*) u.a. Es wäre sinnvoll, das südlich angrenzende Osterseengebiet in das Ramsar-Gebiet zu integrieren.

Anhaltende Dauerbelastungen:

- Verlust von 90% der aquatischen Schilfbestände
- Störungen durch intensive Freizeitnutzung am, auf und im See
- Störungen durch Jagd
- Störungen durch Angeln insbesondere in den Brut- und Mausegebieten
- Aufwuchs von Dreikantmuscheln nach wie vor beträchtlich

Neu eingetretene Belastungen/drohende Belastungen durch Planungen:

- Zunahme der Erholungsnutzung in den Wintermonaten, wie Windsurfen, Sportrudern und Bootsangeln (ab 1.3.)

Reduzierte Belastungen/erzielte Verbesserungen:

- Verbesserung der Wasserqualität durch Abwasserbehandlung; fischjagende Arten (Taucher, Säger) profitieren von der besseren Sichttiefe "Bucht von St. Heinrich" wurde als Landschaftsbestandteil ausgewiesen
- Landschaftsbestandteil "Starnberger Seeufer bei Allmannshausen" wurde zum NSG "Am Ostufer des Starnberger Sees" aufgewertet

Folgen für den ökologischen Charakter:

- insgesamt langsam positiv bezüglich der Gewässergüte
- insgesamt langsam negativ durch zahlreiche Störungen

3.6 Chiemsee

Allgemeine Bewertung:

Von den großen Voralpenseen Bayerns verfügt der Chiemsee noch über größere unverbauete und naturnahe Uferanteile. Im Sommer ist allerdings die Belastung durch Wassersport und verschiedene Nutzungen so stark, daß die Bedeutung des Gebiets als Bruthabitat weit unter dem ökologischen Potential liegt. Bereits geringfügige zeitliche und/oder räumliche Entflechtungen könnten die Situation für störmpfindlicher Arten sehr verbessern.

Die Bedeutung des Sees als Rast- und Überwinterungsplatz für Wasservögel (und Watvögel) im Herbst, Winter und Frühjahr hat im Verlauf der letzten Jahrzehnte eher zugenommen (selbst abzüglich höherer Zahlen durch ein verbessertes Beobachternetz) und liegt für Wasservögel bei einem durchschnittlichen Jahresmaximum von 22 000. Unter den bayerischen Ramsar-Gebieten herausragend

sind die Maxima für Graugans (300), Spießente (100), Schellente (1400) und Bleßralle (18 000). Durch die langsam zurückgehende Nährstoffzufuhr (Ringkanalisation seit 1990) ist in den nächsten Jahren mit einem Rückgang der Wasservogelzahlen, bzw. der Aufenthaltsdauer zu rechnen.

Rückgängig sind einige charakteristische Brutvogelarten, wie Kiebitz, Bekassine, Brachvogel, Flußuferläufer (?) und Flußseeschwalbe. Zu den neuen Brutvögeln seit 1975 gehören Schwarzhalbtaucher (um 20 Bp), Reiherente (um 20 Bp), Schellente (5-10 Bp), Gänsesäger (2-4 Bp), Schwarzmilan, Weißkopfmöwe (1-3 Bp), Schwarzkehlchen und Karmingimpel (um 10 Bp).

Eine Vielzahl bedrohter Pflanzenarten im und unmittelbar am See (darunter gute Bestände der in Deutschland bereits als ausgestorben gegoltenen *Succisella inflexa*) sowie eine Reihe seltener Wirbelloser machen den Chiemsee zu einem Gebiet von besonderem ökologischen Rang. Eine Ausweitung des Ramsar-Gebietes auf wesentliche Teile des Chiemseebeckens erscheint daher sinnvoll und nötig (vgl. Karte sowie Stellungnahme C. Niederbichler, Bergen, vom 19.6.96).

Anhaltende Dauerbelastungen:

- Störungen durch intensive Freizeitnutzung des Sees
- Störungen durch Jagd und Fischerei
- unzureichende Besucherlenkung
- Führung des Uferweges durch sensible Lebensräume in den Bereichen Bernau, Rimsting und Grabenstätt

Neu eingetretene Belastungen/drohende Belastungen durch Planungen:

- Verbreiterung der A-8 am südlichen Chiemseeufer mit erheblichen Eingriffen in wertvolle Verhandlungsbereiche und Brutgebiete
- Beeinträchtigung des NSG "Mündung der Tiroler Achen" mit Grabenstätt Moos durch geplante Ortsumgehung Grabenstätt
- zunehmende Störungen im Winter durch Windsurfen
- Bau einer FKK-Anlage am Rötlgries (Gem. Übersee)
- Forderung der Gemeinden nach Stechmückenbekämpfung

Reduzierte Belastungen/erzielte Verbesserungen:

- probeweise Einführung von Jagdruhezonen auf dem See
- Ankauf von Flächen, verstärkte Streuwiesenmäh und bessere Beschilderung durch LIFE-Projekt
- vorgesehene Auflassung des FKK-Strandes am Rottspitz
- Reduzierung privater Motorbootlizenzen

Folgen für den ökologischen Charakter:

- insgesamt langsam positiv bezüglich der Gewässergüte
- insgesamt langsam negativ durch zunehmenden Nutzungs- und Freizeitdruck ohne verbesserten Naturschutz

3.7 Unterer Inn zwischen Haiming und Neuhaus

Allgemeine Bewertung:

Die 4 Innstauufen entstanden um 1940, um 1959 und um 1960. In den 70er Jahren befanden sich große Teile der Stauseenkette noch in starker Dynamik; die erhebliche Abwasserbelastung des Inns sorgte zudem für eine kräftige aquatische Biomasseproduktion. Die Feststellung von 1976, wonach das Ramsar-Gebiet "einen der größten Konzentrationspunkte für Wasservögel im deutschen Binnenland" bildet, bezieht sich auf Zählungen der Jahre 1968-75. Inzwischen änderte sich durch die Verlandung der Stauseen der Gewässertyp vom See zum Fließgewässer, die Anlandungen entwickelten sich zu Röhrichten oder Auwäldern.

Diese Entwicklung und das drastisch gesunkene Nahrungsangebot spiegelt sich in Zahlen und Artenzusammensetzung der Vogelwelt wider. Die Zahl der Wasservögel, vor allem der Tauchenten, ging stark zurück. Einige Arten haben demgegenüber deutlich, zum Teil sogar ziemlich stark zugenommen, so daß das Gebiet nach wie vor zu den

bedeutendsten bayerischen Feuchtgebieten gehört, als Rastgebiet ebenso wie als Brutgebiet.

Herausragend sind die Zahlen für Silberreiher (bis 35) Saatgans (bis 370), Pfeifente (fast 200), Krickente (fast 1000), Stockente (5000) und Zwergsäger (38). - Besonders zugenommen hat die Zahl brütender Enten, darunter Schnatterente (20-200 Bp), Kolbenente (2-5 Bp) und Tafelente (10-20 Bp). Bemerkenswert ist das regelmäßige Brüten der Schwarzkopfmöwe.

Anhaltende Dauerbelastungen:

- Störungen durch Angelfischerei

Neu eingetretene Belastungen/drohende Belastungen durch Planungen:

- keine

Reduzierte Belastungen/erzielte Verbesserungen:

- Einschränkung der Angelfischerei durch neue Verordnung für NSG "Unterer Inn" (in Bearbeitung)

Folgen für den ökologischen Charakter:

- insgesamt langsam positiv bezüglich der Natürlichkeit des Gewässerökosystems

4. Tabellen

Tabelle 1

Managementplanung in den Ramsargebieten (aus BfN-Bericht 1995)

+ = flächendeckend vorhanden

* = teilweise vorhanden, bzw. in Vorbereitung

- = nicht vorhanden

*	Donauauen und Donaumoos
	Lech-Donau-Winkel
	Ismaninger Speichersee
	Ammersee
	Starnberger See
	Chiemsee
+	Unterer Inn

Zum Vergleich:

+	Niederelbe (Niedersachsen)
+	Steinhuder Meer (Niedersachsen)
+	Rhein zwischen Eltville und Bingen (Hessen/Rheinland-Pfalz)
+	Wollmatinger Ried (Baden-Württemberg)
+	Mindelsee (Baden-Württemberg)
+	Untere Havel/Gülper See (Brandenburg)
+	Rieselfelder Münster (Nordrhein-Westfalen)
+	Hamburgisches Wattenmeer (Hamburg)

Tabelle 2**Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Betreuung in den bayerischen Ramsar-Gebieten**
(aus BfN-Bericht 1995)

+ = vorhanden				
* = teilweise vorhanden, im Aufbau				
= nicht vorhanden				
A = Informationsmaterial				
B = Informationszentrum				
C1 = Betreuung durch Behörden				
C2 = Betreuung durch Verbände				
A	B	C1	C2	
+	*	*	+	Donauauen und Donaumoos
+			*	Lech-Donau-Winkel
+			*	Ismaninger Speichersee
+			*	Ammersee
+			*	Starnberger See
+	+		*	Chiemsee
+	+	+	+	Unterer Inn

Zum Vergleich				
+	+			Niederelbe (Niedersachsen)
+	+			Elbaue (Niedersachsen)
+	+		+	Dümmer (Niedersachsen)
+	+		*	Steinhuder Meer (Niedersachsen)
+	+		+	Rhein bei Eltville (Hessen/Rheinland-Pfalz)
+	+		+	Wollmatinger Ried (Baden-Württemberg)
+	+		+	Mindelsee (Baden-Württemberg)
+	+		+	Helmestausee Berga/Kelbra (Thüringen/Sachsen-Anhalt)
+	+		+	Unterer Niederrhein (Nordrhein-Westfalen)
+	+	-	+	Rieselfelder Münster (Nordrhein-Westfalen)

Tabelle 3**Europäische Vogelschutzgebiete in Ramsar-Gebieten** (aus BfN-Bericht 1995)

Anteil in % des nach Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie benannten besonderen Schutzgebietes am jew. Ramsar-Gebiet

0	Donauauen und Donaumoos
0	Lech-Donau-Winkel
0	Ismaninger Speichersee
0	Ammersee
0	Starnberger See
0	Chiemsee
0	Unterer Inn

Zum Vergleich:	
98	Niederelbe (Niedersachsen)
99	Elbaue (Niedersachsen)
100	Dümmer (Niedersachsen)
100	Steinhuder Meer (Niedersachsen)
99	Wollmatinger Ried (Baden-Württemberg)
100	Helmestausee Berga/Kelbra (Thüringen/Sachsen-Anhalt)

Tabelle 4**Ausstattung bayerischer Ramsar-Gebiete**

DA = Donauauen und Donaumoos, LDW = Lech-Donau-Winkel, ITG = Ismaninger Teichgebiet, AS = Ammersee, StS = Starnberger See, ChS = Chiemsee, UI = Unterer Inn

	DA	LDW	ITG	AS	StS	ChS	UI
Größe (ha)	8000	239	955	6517	5636	8500	1955
Anteil Wasserfläche (ha %)	800/10	239/100	835/87	4660/71	5636/100	7950/93	1200/65
Uferlänge (km)	ca. 100	ca. 14	ca. 50	ca. 44	ca. 51	ca. 85	ca. 120
Anteil NSG (ha/%)	609/8	91/38		1024/16	37/0,7	500/3,5	1280/65
Anteil LSG (ha/%)	700/9	148/62		4660/71	5636/100	8500/100	
Jagdruhezone (%)			100%		geplant	ca. 30%	NSG-VO
Fisch-/ Laichschonbezirk (%)				?	?	ca. 1%	
Anteil öffentl. Grundeigentum (ha/%)	?	?		4660/71	5636/100	8400/99	0/0
Betreuung	ARGE ¹⁾ , OA G ²⁾	OAG ³⁾	OAG ⁴⁾	OAG ⁵⁾ , SGAS ⁶⁾	LBV ⁷⁾ , BN ⁸⁾ , OAG ⁹⁾	OAG ¹⁰⁾ , LBV ¹¹⁾	ZGB ¹²⁾ , BN ⁸⁾
Überwachung ¹³⁾	NW	NW	Eigent.	NW, WP	NW, WP	NW, WP	NW
Besucherlenkung ¹⁴⁾	F		F, B			F	F, B
Infozentrum						(Über- see)	Ering
Managementplanung	ARGE, LfU			teilw.		teilw. PEPI NSG	vorauss. AE NUS
als SPA gemeldet	ja	nein	nein	ja	nein	nein	nein
besonderer Status			Eur.-Res.				Eur.-Res.

1) Arbeitsgemeinschaft Schwäbisches Donaumoos, Radstr. 79, 89340 Leipheim-Riedheim

2) Ornithol. Arbeitsgemeinschaft, H. Böck, Am Galgenberg 20, 89415 Lauingen; Dr. J. Hölzinger Auf der Schanz 23, 71640 Ludwigsburg

3) Ornithol. Arbeitsgemeinschaft, F. Heiser, Bäumenheimerstr. 14, 86609 Donauwörth

4) Ornithol. Arbeitsgemeinschaft, E.v. Krosigk, Ludmillastr. 3, 81543 München; Dr. H. Rennau, Landskroner Weg 15, 85737 Ismaning

5) Ornithol. Arbeitsgemeinschaft, J. Willy, Brunnenstr. 58, 86938 Schondorf; Dr. J. Strehlow, Brahmstr. 4, 82110 Germering

6) Schutzgemeinschaft Ammersee Süd, E. Herzner, Wastl-Witt-Str. 7, 80689 München

7) Landesbund für Vogelschutz, OG Starnberg, H. Guckelsberger, Walchstadterweg 10, 82234 Weßling

8) Bund Naturschutz i.B.

9) Ornithol. Arbeitsgemeinschaft, A. Müller, Maria-Eich-Str. 81, 82155 Gräfelfing

10) Ornithol. Arbeitsgemeinschaft, Dr. M. Lohmann, Kampenwandstr. 10, 83209 Prien

11) Landesbund für Vogelschutz (Geschäftsstelle), Güterhallenstr. 2, 83278 Traunstein

12) Zoolog. Ges. Braunau, Frau Dr. H. Reichholf-Riehm, Römerweg 17, 94072 Bad Füssing

13) BA = bezahlte Aufsicht; Eigent- = Aufsicht durch Eigentümer; NW = Naturschutzwacht (ohne speziellen Auftrag); WP = Wasserpolizei (ohne speziellen Auftrag);

14) F = Führungen; B = Beobachtungshilfen

Tabelle 5**Vergleich der Wasservogelzahlen in den sieben bayerischen Ramsar-Gebieten (1990-95)**

(* Donauauen: Nur Zahlen vom Faiminger Stausee; Ismaning: 1989-93, Starnberger See = Winter 1992-95); Durchschnitt der Jahresmaxima/absolute Maximum der Periode; 0-x = nicht alljährlich; unterstrichen = 1%-Kriterium überschritten

	Donau- auen*	Lech- Donau	Ismaning*	Ammersee	Starnb. See*	Chiemsee	Unterer Inn
Sterntaucher	0-2	1/5	0-1	4/6	9/13	4/8	0-1
Pracht-T.	0-8	7/36	0-86/341	8/12	34/55	12/40	0-1/209 ^{*)}
Zwerg-T.	27/75	127/187	132/147	17/32	9/10	27/46	20/29
Hauben-T.	34/58	49/72	179/352	887/1440	348/493	208/298	63/92 (254)
Rothals-T.	0-3	1/2	0-3	18/32	26/44	5/7	0-2/22
Ohren-T.	-	?	0-2	3/5	0-1	2/5	-
Schwarz- Taucher	0-3/12	12/27	906/1002	27/49	22/30	27/38	132/269
Kormoran	358/550	311/562	671/1330	1390/2076	445/742	541/1010	447/647
Hö.-Schwan	72/159	84/144	683/771	62/103	74/140	162/317	200/277
Singschwan	0-2	18/25	0-5	0-2	0-2	0-6	0-3
Saatgans	0-9	14/41	113/220	4/17	-	18/60	0-201/370
Graugans	/234	78/160	98/140	266/371	108/127	271/328	0-11/45
Kanadagans	?	?	3/5	60/81	100/145	9/18	-
Pfeifente	11/15	84/137	112/153	31/47	0-5	49/112	92/197
Schnatter-E.	<u>120/227</u>	<u>504/736</u>	<u>6782/7829</u>	<u>127/163</u>	11/23	<u>390/500</u>	<u>917/1445</u>
Krickente	139/188	924/1049	361/458	121/176	6/9	418/1000	858/936
Stockente	2210/4000	1848/3445	3620/4955	1417/2062	641/953	2166/3315	4736/5368
Spießente	10/15	22/29	38/60	18/39	0-10	46/104	35/54
Knäkente	/40	34/150	78/108	22/41	0-18	17/25	0-35/110
Löffelente	/21	28/52	<u>573/695</u>	122/265	0-7	196/330	117/189
Kolbenente	0-5	6/9	<u>2534/3579</u>	<u>184/310</u>	<u>191/276</u>	<u>653/2000</u>	8/15
Tafelente	218/302	566/870	<u>19191/20918</u>	1270/1627	1953/2301	<u>4748/7000</u>	404/533
Reiherente	361/732	969/1600	<u>15649/18250</u>	<u>5033/10186</u>	<u>6823/7999</u>	<u>8565/13343</u>	656/1053
Eiderente	?	0-1/76	0-1	4/6	2/8	3/4	0-2
Samtente	?	0-1/5	0-4/15	20/27	9/25	16/31	0-1
Schellente	99/203	300/373	355/396	1060/1690	617/713	1148/1399	397/720
Zwergsäger	0-2	11/19	5/7	8/15	0-1	9/18	9/38
Gänsesäger	85/213	74/84	81/129	122/188	69/124	60/95	61/97
Bleßralle	2130/4000	1085/2027	7977/10948	4613/6175	8454/10 523	<u>10498/17783</u>	1304/1822
Wasservogel	3534/5347	/5918	<u>47015/49363</u>	<u>13900/2075</u>	18100/2134	22029/3611	9890/35108

5. Literatur

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1988):
Seeuferkartierung

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (1995):
Nationaler Bericht der Bundesrepublik Deutschland zur 6. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über Feuchtgebiete... Brisbane/Australien vom 19.-27.3.1996

DAVIS, T.J. (1994):
Das Handbuch der Ramsar-Konvention. Dt. Ausgabe: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn.

GRIMMETT, R.R.A. & T.A. JONES (1989):
Important Bird Areas in Europe. ICBP Technical Publication No. 9, Cambridge

HAARMANN, K. & P. PRETSCHER (1976):
Die Feuchtgebiete internationaler Bedeutung in der Bundesrepublik Deutschland. Greven.

HAARMANN, K. (1978):
Erster Bericht über den Zustand der Feuchtgebiete internationaler Bedeutung in der Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden.

— (1984):
Feuchtgebiete internationaler Bedeutung und Europareservate in der Bundesrepublik Deutschland. Otterndorf.

LOHMANN, M. (1990):
Die Vogelwelt des Chiemsees. Columba Verlag, Prien.

MÄCK, U. & K. SCHILHANSL (1996):
Die Vogelwelt. In U. Mäck & H. Erhardt: Das Schwäbische Donaumoos und die Auwälder zwischen Weißen und Gundelfingen. B. Settele-Verlag, Augsburg.

REICHHOLF, J. & H. REICHHOLF-RIEHM (1982):
Die Stauseen am Unteren Inn - Ergebnisse einer Ökosystemstudie. Berichte der ANL 6, 47-89.

REICHHOLF, J. (1994):
Die Wasservogel am unteren Inn. Mitt. Zool. Ges. Braunau 6.

SSYMANK, A. (1994):
Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 und die "FFH-Richtlinie" der EU. Natur und Landschaft 69, 395-406

ZENTRALE FÜR WASSERVOGELFORSCHUNG UND FEUCHTGEBIETSSCHUTZ IN DEUTSCHLAND (1993):
Die Feuchtgebiete internationaler Bedeutung in der Bundesrepublik Deutschland. Münster, Potsdam, Wesel.

ZENTRALE FÜR WASSERVOGELFORSCHUNG/DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (1996):
Die Feuchtgebiete internationaler Bedeutung in der Bundesrepublik Deutschland. Münster, Potsdam, Wesel.

6. Dank für Mitarbeit

Den nachfolgend genannten Personen gilt insbesondere unser Dank für die Bereitstellung von Informationen und Datenmaterial.

Donauauen und Donaumoos:

Ulrich Mäck
Dr. Jochen Hölzinger
Harald Böck

Lech-Donau-Winkel:

Friedrich Heiser

Ismaninger Speichersee:

Eberhard von Krosigk
Dr. Peter Köhler
Dr. Helmut Rennau

Ammersee:

Josef Willy
Dr. Johannes Strehlow

Starnberger See:

Horst Guckelsberger
Andreas Müller
Burkhard Quinger

Chiemsee:

Dr. Michael Lohmann
Thomas Bleifuß
Brigitte Henatsch

Unterer Inn:

Franz Wimmer
Karl Habertzettl
Dr. Helgard Reichholf-Riehm
Karl Billinger

II. Spezieller Teil

1. Donauauen und Donaumoos

(1) Lage, Abgrenzung, Größe

Lage: Donautal zwischen Ulm im SW und Lauingen bei Dillingen im NO.

Abgrenzung: Entlang der Ränder der 2-3 km breiten Talaue; zwischen Günzburg und Leipheim zwei links der Donau liegende Teile des Donaumooses (an der Grenze zu Baden-Württemberg).

Höhenlage: 430-455 m über NN.

Größe: 8000 ha, davon 6000 ha Donauauen und 2000 ha Donaumoos; etwa 800 ha Wasserflächen, bestehend aus etwa 44 Flußkilometern mit 6 Stauseen und über 200 Baggerseen mit fast 400 ha Wasserfläche, Uferlänge etwa 100 km; Anteil NSG: 7,6%; Anteil LSG: 8,7%.

Beschaffenheit: Überwiegend forstwirtschaftlich genutzte Auwälder und Auwaldrelikte (ca. 3440 ha) sowie landwirtschaftlich genutzte Niedermoorflächen (ca. 1203 ha Moor und Anmoor).

Eigentumsverhältnisse: Stauseen staatlich (jetzt LEW?), Umland überwiegend privat, etwa 50 ha Eigentum des LBV/BN und regionaler Naturschutzverbände.

Regierungsbezirk: Schwaben

Landkreise: Dillingen, Günzburg

(2) Naturschutzrechtliche Verordnungen

Im Ramsar-Gebiet liegen 4 NSG mit zusammen 609 ha; Teile des Gebietes (700 ha) sind LSG:

NSG "Leipheimer Moos" (178 ha, seit 1992)

NSG "Gundelfinger Moos" (225 ha, seit 1983)

NSG "Jungholz bei Leipheim" (34 ha, seit 1980)

NSG "Nauwald" (172 ha, seit 1982)

Es werden im folgenden aus den LSG- und NSG-Verordnungen vor allem die Absätze zitiert, die kritisch gesehen werden, weil sie zuviel Spielraum lassen, weil es unerwünschte Befreiungen davon gibt, oder weil wegen mangelnder Kontrolle zu viele Übertretungen erfolgen.

NSG "Leipheimer Moos":

§ 4 Verbote. Es ist verboten ... 10. organisierte Veranstaltungen einschließlich Führungen mit Naturbezug durchzuführen. - **Anmerkung:** Dieses Verbot erscheint unzeitgemäß.

§ 5 Ausnahmen. Ausgenommen sind 1. die ordnungsgemäße Landwirtschaft in Form ... b) der Wechselnutzung von Acker und Mähwiese im in der Karte gekennzeichneten Bereich. - **Anmerkung:** die Wechselzeiten sind nicht angegeben und Acker auf Moorboden ist höchst fragwürdig.)

NSG "Gundelfinger Moos":

§ 5 Ausnahmen. Ausgenommen ... sind 1. die ordnungsgemäße Landwirtschaft in Form ... der Grün-

landnutzung (mehrschnittige Wiesen und Weiden) auf bisher als Grünland genutzten Flächen der Ackernutzung auf bisher als Acker genutzten Flächen. Partielle Auffüllungen an Wegrändern sind offiziell geduldet. - **Anmerkung:** Das Problem intensiver Begüllung auf Grünland ist nicht geregelt; die Wechselzeiten der Ackernutzung sind nicht angegeben und Acker auf Moorboden ist höchst fragwürdig. Auffüllungen sind äußerst problematisch.

In Wald-NSGs ist die Holznutzung nicht oder nicht genügend eingeschränkt, ordnungsgemäße Forstwirtschaft ist immer von den Verboten ausgenommen, und Überflutung des Auwaldes wird nicht als Zielvorstellung, der sich die Nutzung unterzuordnen hat, gefordert. Kaum jagdliche Einschränkungen im Sinne des Ramsar-Gedankens.

In allen LSGs sind forst- und landwirtschaftliche Nutzung ziemlich frei, keinerlei Einschränkungen z.B. bei Ackernutzung auf Moorboden oder Düngergaben.

(3) Nutzungsrechtliche Verordnungen

Da die meisten Gemeinden ihre eigenen Grundwasserbrunnen betreiben, gibt es eine Vielzahl von Wasserschutzgebieten, deren Nutzungsbeschränkungen sich aber nur geringfügig und kleinflächig positiv auf den Naturschutz auswirken.

(4) Nutzungen

Landwirtschaft:

Zum Ramsar-Gebiet gehören etwa 7200 ha Landfläche, wovon etwa 3300 ha landwirtschaftlich genutzt sind. Die Intensität ist grundsätzlich hoch, z.T. äußerst intensiv (Gemüseanbau, Schweine- und Bullenmast).

Forstwirtschaft:

Etwa 3400 ha Wald werden mit mittlerer bis teilweise geringer Intensität genutzt.

Kiesabbau:

Über 200 Baggerseen mit fast 400 ha Wasserfläche. Nach wie vor fast unbegrenzter Abbau, derzeit schätzungsweise weit über 100 ha in Planung. Der spektakulärste Antrag ist wohl die Planung eines Kiesabbaus im Faiminger Stausee.

Trinkwassergewinnung:

Neben kleineren Grundwasserfassungen einzelner Gemeinden vor allem intensive Trinkwassergewinnung im nördlich angrenzenden Baden-Württemberg durch den Zweckverband Landeswasserversorgung Stuttgart mit ca. 35-40 Mio cbm jährlich.

Fischerei:

a) Sportfischerei: Jährlich ca. 7000 Fischereierlaubnisse.

Donauauen und Donaumoos

b) Berufsfischerei: Keine.

Jagd:

40 Jagdreviere, 45 Jagdpächter (Jagderlaubnisscheine?). Wasservogelstrecken ungenügend bekannt.

Freizeit und Erholung:

An allen Baggerseen findet Freizeitnutzung statt. An einzelnen nur Angelsport ohne Baden. Die Nutzung der Gewässer ist in der Regel intensiv. Speziell Freizeitangebote zur Kanalisierung des Freizeitdrucks gibt es in neuerer Zeit an einigen wenigen Seen. Hier muß mehr getan werden, verbunden mit der Auflage, möglichst viele Seen dann von jeder Nutzung freizustellen.

(5) Beeinträchtigungen

Unzureichende Abgrenzung: Nachteilig für die Verwirklichung der Ramsar-Ziele ist die fehlende Flußdynamik der Donau und die Tatsache, daß die beiden Moosteile voneinander isoliert liegen und zu klein abgegrenzt sind. Abhilfe: Erweiterung des Ramsar-Gebietes und ökologische Umgestaltung des Flußausbaues.

Gülleproblem: Aufgrund der Ausweisung großflächiger Wasserschutzgebiete im angrenzenden Baden-Württemberg hat sich für das Donaumoos in Bayern, u.a. auch im NSG "Gundelfinger Moos", in den letzten Jahren ein Gülleproblem ergeben. Abhilfe: Selbst innerhalb des NSG ist Abhilfe derzeit schwierig.

Kiesabbau: Der fortschreitende Kiesabbau im gesamten Donaumoos, einschließlich der Rekultivierungsproblematik (Verfüllung vielfach durch Widerstand der Wasserwirtschaft erschwert) und Folgenutzung, stellt weiterhin ein sehr ernstes Problem dar. Aktuell bedrohlich ist die beantragte Auskiesung des Faiminger Stausees (laufendes ROV), da dadurch dieser Lebensraum für Wasser- und Watvögel hochgradig gefährdet ist. Abhilfe: Eine Abgrenzung von Tabuzonen, in denen weiterer Kiesabbau verboten ist, ist dringend erforderlich, um den Genehmigungsbehörden und den Gemeinden die nötige Entscheidungssicherheit zu geben. Bestehende Kiesseen müssen besser rekultiviert werden und Nutzungsrechte (Fischerei etc.) müssen teilweise abgelöst werden: Nutzungsfreistellung von mindestens 20% der Seen. Nutzung der Baggerseen als Wiedervermässungspotential für angrenzende Niedermoorflächen, statt Ableitung überschüssigen Wassers in landwirtschaftliche Entwässerungssysteme.

Freizeitnutzung: Im gesamten Gebiet stellt die weitgehend unregelmäßige Freizeitnutzung der zahlreichen Baggerseen (Erholungsdruck aus Baden-Württemberg) eine starke Belastung dar. Abhilfe: Von der ArGe Schwäbisches Donaumoos wird derzeit ein Konzept zur großräumigen Nutzungsentflechtung erarbeitet.

(6) Vergleich von Vogelbeständen um 1975 und heute

Als Indikator für den Zustand des Gebietes, bzw. für die Zustandsveränderung zwischen 1976 und heute, werden die Zahlen von Wintergästen und Durchzüglern der Jahre 1970-75 und 1990-95 sowie die Brutbestände (geschätzt) charakteristischer Vogelarten der gleichen Perioden miteinander verglichen (vgl. Anhang).

In allen Fällen - ausgenommen ausgesprochene Ubiquisten - sind die Bestandszahlen sowohl bei Gästen wie bei Brutvögeln rückläufig. Leider sind die winterlichen Wasservogelzahlen der beiden Perioden nicht vergleichbar, da neuere Zahlen vom Gesamtgebiet nicht verfügbar waren. Die Zahlen vom Faiminger Stausee weisen aber darauf hin, daß heute bei keiner Art mehr das 1%-Kriterium und auch die Gesamtzahl von 20.000 nicht mehr erreicht wird. Im bayerischen Vergleich sind allein die Zahlen beim Gänsesäger noch bemerkenswert.

Der Bestand der Wiesenbrüter scheint sich auf einem Tiefststand einzupendeln. Dabei scheinen die Nachwuchsraten (vor allem beim Brachvogel) für eine dauerhafte Erhaltung der Population bei weitem zu gering.

(7) Maßnahmenvorschläge (siehe auch "Beeinträchtigungen" und "Allgemeine Maßnahmen-vorschläge", S. 7)

Es wird vorgeschlagen, die Donaumoosteile des Ramsar-Gebietes entsprechend der Abgrenzung der Moorkarte auf die gesamte Länge des noch vorhandenen Niedermoorkomplexes zu erweitern. Damit wäre der Tatsache Rechnung getragen, daß das Ramsar-Gebiet "Donauauen - Donaumoos" in Bayern das einzige ist, das überwiegend terrestrisch geprägt ist, wobei die Feuchtwiesen gegenüber dem Auwald eine ungleich wichtigere Rolle spielen. Im übrigen wären damit Mooranteile in Baden-Württemberg, die bereits als FFH-Gebiet gemeldet sind, eingeschlossen.

Durch den Staatsvertrag zwischen Bayern und Baden-Württemberg stehen neuerdings Finanzmittel (DM 20 Mio) für Sanierungsmaßnahmen (Wiedervernässungen) bereit. Als Maßnahmeträger steht die ARGE bereit.

Maßnahmenkatalog in Stichworten:

Kurzfristig (für 1996)

- Auskiesung des Faiminger Stausees und weitere Kiesabbauvorhaben auf Niedermoorstandorten verhindern
- Experiment zur Wasserrückhaltung im NSG Leipeheimer Moos

Mittelfristig (auf 5 Jahre)

- Wasserrückhaltung im Niedermoorbereich
- Ausleitung von Donauwasser in die Auwaldflächen und Wasserrückhaltung in den Auwaldbereichen
- Regelung der Gülleausbringung

Donauauen und Donaumoos

- Sicherung der Extensivierung der Landwirtschaft auf lange Frist (mindestens 20 Jahre) durch Aufbau regionaler Marketingkonzepte und Schaffung geeigneter, speziell auf die Bedürfnisse des Raumes zugeschnittene Förderinstrumente
- **Langfristig (auf 10 Jahre)**
 - Erweiterung des Ramsar-Gebietes auf den gesamten Niedermoorbereich (s.o.)

Tabelle 6

Vogelzahlen der Perioden 1970-75 und 1990-95 (häufigere Arten): Donauauen und Donaumoos

DS = durchschnittliches Jahresmaximum der Periode

Max = absolutes Maximum der Periode

	bis 1976 ¹⁾		1990-95 ²⁾	
	DS	Max	DS	Max
Zwergtaucher	2100	2960	27	75
Haubentaucher			34	58
Schwarzhalstaucher			0-3	12
Kormoran			358	550
Höckerschwan	210	320	72	159
Graugans				234
Pfeifente			11	15
Schnatterente			120	227
Krickente	1400	4000	139	188
<u>Stockente</u> (10000)	<u>10300</u>	<u>15100</u>	2210	4000
Spießente			10	15
Knäkente				40
Löffelente				21
<u>Tafelente</u> (3500)	<u>7800</u>	<u>10100</u>	218	302
Reiherente	990	1200	316	732
Schellente	120	180	99	203
Gänsesäger			85	213
<u>Bleßhuhn</u> (10000)	6600	<u>11100</u>	2130	4000
<u>Wasservögel</u> (20000)	<u>25100</u>	<u>32500</u>	3534	5347

1) Zahlen vom Gesamtgebiet aus Haarmann & Pretscher 1976

2) Zahlen nur vom Faiminger Stausee von H. Böck

Donauauen und Donaumoos

Tabelle 7

Greif- und Watvögel (u.a.): Donauauen und Donaumoos

	bis 1976 ^{*)}		1990-92 ^{*)}	
	DS	Max	DS	Max
Rotmilan		40		
Kornweihe		20		50
Wiesenweihe				20
Fischadler				10
Waldwasserläufer				50
Bruchwasserläufer				50
Flußuferläufer				400
Alpenstrandläufer				30
Kampfläufer				200
Sumpfohreule				50
Eisvogel				30

* Die Zahlen für die Zeit vor 1976 stammen aus HAARMANN & PRETSCHER (1976) und beziehen sich auf Angaben von HÖLZINGER & MICKLEY (1974) für ein größeres Gebiet von 60 km Donau- und 40 km Illerauen. Die Zahlen für 1990-92 stammen aus der DDA-Dokumentation über Ramsar-Gebiete (1993).

Tabelle 8

Bestandsveränderungen einiger charakteristischer Brutvogelarten: Donauauen und Donaumoos (geschätzte mittlere Zahl der Brutpaare)

	1970-75 Brutpaare	1990-95 Brutpaare	Tendenz/Bemerkung
Haubentaucher	1-3	um 30	> keine Zählungen
Tafelente		160	> keine Zählungen
Schwarzmilan		10-20	>
Rohrweihe		1-2	?
Wiesenweihe	1-2	1-2	=
Wachtelkönig	6	8-10	>
Bleßhuhn		um 300	> keine Zählungen
Bekassine	10-20	30	>
Gr. Brachvogel	30	15	<
Flußseeschwalbe		0-2	
Sumpfohreule	14		<< seit Ende 70 erloschen
Eisvogel		10	
Uferschwalbe		500-1000	
Beutelmeise		>20	>

2. Lech-Donau-Winkel

(1) Lage, Abgrenzung, Größe

Lage: Landschaft im Bereich der Mündung des Lech in die Donau, etwa 12 km östlich Donauwörth.

Abgrenzung: Zwei Stauseen: Vor der Mündung des Lech in die Donau liegt der 1959 fertiggestellte Feldheimer Lechstausee; etwa 5 km unterhalb der Lechmündung (etwa 6 km vom Feldheimer Stausee entfernt) liegt der Bertoldsheimer Donaustausee.

Höhenlage: 400 m über NN.

Größe: Beide Stauseen zusammen umfassen 239 ha, davon entfallen 91 ha auf den Feldheimer und 148 ha auf den Bertoldsheimer Stausee. Länge: Je etwa 3 Flußkilometer, Uferlänge etwa 14 km; Anteil NSG: 38%, Anteil LSG: 62%.

Regierungsbezirke: Schwaben und Oberbayern.

Landkreise: Donau-Ries und Neuburg-Schrobenhausen.

(2) Naturschutzrechtliche Verordnungen

NSG "Lechstausee Feldheim" (91 ha, seit 1982); Der Bertoldsheimer Stausee ist Teil eines 1989 ausgewiesenen LSG; in § 5 dieser VO wird für den Stausee ein eigenständiger Verbotstatbestand festgesetzt.

Es werden im folgenden aus den LSG- und NSG-Verordnungen vor allem die Absätze zitiert, die kritisch gesehen werden, weil sie zuviel Spielraum lassen (S!), weil es unerwünschte Befreiungen davon gibt (B!), oder weil wegen mangelnder Kontrolle zuviele Übertretungen erfolgen (Ü!).

Im NSG ist verboten:

den Westdamm auf 2300 m ganzjährig, auf 1000 m vom 15.4. bis 30.9. zu betreten (Ü!)
zu baden
die Jagd auf Wasservögel

Eingeschränkt ist:

die Angelfischerei: Am westlichen Lechufer darf von Fluß-km 1,5-2,5 nur vom 15.4. bis 30.9. geangelt werden, von Fluß-km 2,5-4,8 besteht Angel- und Betretungsverbot; Dammfuß und Verlandungsflächen im Stauwurzelbereich dürfen auf beiden Flußseiten nicht betreten werden. das Befahren des Lechs zwischen Fluß-km 1,4 und 4,8 mit Sportbooten: Das Durchfahren des Stausees mit Booten ohne Motorantrieb ist am Ostufer gestattet.

Die geplanten NSG "Apfelwörth" und "Gottfriedswörth" mit einer sehr reichhaltigen Auenlandschaft liegen zwischen den beiden schwäbischen Ramsar-Gebieten (Donauauen und Lech-Donau-Winkel) und haben für beide eine wichtige vernetzende Funktion. Unmittelbar angrenzend wurden Teile des Donauriedes als "IBA-Gebiet" vorgeschlagen. Die Ausweisung der beiden NSG wird von der Regierung von Schwaben mit Nachdruck betrieben.

(3) Nutzungsrechtliche Verordnungen

Fisch-/Laichschonbezirke: Keine.

Jagdruhezonen: Naturschutzrechtliche VO.

Naturwaldreservate: Keine.

Freiwillige Vereinbarung mit Jägern und Seglern zur Nichtnutzung im Winter am Donaustausee.

(4) Nutzungen

Am Donaustausee ist der gesamte Uferbereich öffentlich zugänglich.

Am Lechstausee ist der Ostdamm öffentlich zugänglich (Westdamm siehe unter 2).

Landwirtschaft:

Die die beiden Stauseen umgebenden Dämme werden durch Schafe beweidet und weisen eine magere Grasdecke mit einzelnen Gebüsch- und Baumgruppen auf.

Berufs- und Sportfischerei:

Zahl der Berufsfischer: Keine.

Zahl der Angelfischer:

- Donaustausee: 80 Jahres- + 300 Tageskarten (Fischereiverein Petri Süd, München, Koppelfischerei Marxheim) + privat 40 Karten
- Lechstausee (km 0-6): 75 Jahres- + 1500 Tageskarten (Fischereigenossenschaft Unterer Lech)

Jagd:

Die Ausübung der Jagd oblag am Donaustausee bis etwa 1993 der Bayer. Staatsforstverwaltung, die jedoch mit Rücksicht auf die Artenschutzbelange die Jagd nicht ausübte. Mittlerweile wurde die Jagd an einen angrenzenden Revierinhaber verpachtet, so daß die Gefahr besteht, daß hier nun auch die Jagd auf Wasservögel ausgeübt werden könnte. Eine rechtliche Einengung wurde zur Zeit der LSG-Ausweisung nicht für erforderlich gehalten. Im NSG "Feldheimer Stausee" ist die Jagd auf Wasservögel verboten.

Freizeit und Erholung

a) Lechstausee:	keine
b) Donaustausee:	
Hafenanlagen	1
Stege	3
Bootsliegeplätze an Stegen	keine
Bootsliegeplätze an Bojen	20
Bootsliegeplätze am Ufer	20 (im Winter)
Bootsliegeplätze sonstige	keine
Bootsliegeplätze gesamt	20
Kommerzielle Bootsverleiher	keine
Campingplätze	1 (zeitweise)
Camping-Stellplätze Segelclub	6-8 (Sportfischer)
PKW-Parkplätze im 50 m Uferbereich	etwa 30
Flächen für Badenutzung	keine

Am Norddamm des Donaustausees besitzt der Segelclub Neuburg ein sommergenutztes Clubgebäu-

2. Lech-Donau-Winkel

de und Bojenankerplätze für etwa 20 Segelboote, die den mittleren und östlichen Teil der Wasserfläche nutzen. Zudem ist die Donau von Bootswanderern, vorzugsweise im Sommerhalbjahr, und durch Bootsangler nahezu das ganze Jahr über frequentiert.

(5) Beeinträchtigungen

Angelfischerei im Feldheimer Stausee: Der mit der Angelfischerei getroffene Kompromiß ist zur Erreichung der Ramsar-Ziele nicht ausreichend. Außerdem halten sich nicht alle Angelfischer an die geltenden Bestimmungen. Eine Entschädigungsklage des betroffenen Fischereivereins konnte bisher nicht entschieden werden, da ein längst bestelltes fischereitechnisches Gutachten immer noch fehlt.

Abhilfe: Die einzig sinnvolle Lösung wäre der Verzicht auf Verpachtung des staatlichen Fischereigewässers, bzw. eine entsprechende Neufassung der NSG-Verordnung.

Einer dringenden Regelung bedarf die Einschränkung des Schwellbetriebs in der Zeit von Oktober bis März. Die maximale Absenkung beträgt zur Zeit 1,5 m, wodurch weite Teile des Staubeckens trocken liegen. - Abhilfe: Eine Absenkung von höchstens 0,5 m wäre dagegen wünschenswert, da sie den gründelnden Entenarten und den Singschwänen genügend Flachwasserzonen und Schlammbankränder zur Nahrungssuche freigibt.

Das Betretungsverbot auf dem Westdamm des Lechstausees wird häufig trotz auffälliger Beschilderung mißachtet und führt regelmäßig zu Störungen.

Abhilfe: Regelmäßige Kontrollen sind unbedingt nötig.

Angelfischerei im Bertoldsheimer Stausee: Die Angelfischerei findet zunehmend und ganzjährig vom Boot aus statt. - Abhilfe: Zumindest im Winter (Anfang November bis Ende Februar) muß ein Fahrverbot ausgesprochen werden. Eine Kontrolle ist hier allerdings schwierig und durch die Naturschutz-wacht nicht möglich.

Überwachung: Auf die geltenden Bestimmungen weisen Schilder ausreichend und unmißverständlich hin, die Einhaltung der Verbote läßt jedoch zu wünschen übrig.

Abhilfe: Behördlicherseits ist dagegen nur schwer anzugehen.

Unzureichende Gebietsabgrenzung Bertoldsheimer Stausee: Den Stausee umgeben strukturreiche Auwaldzonen mit Altwässern und Auebächen, mit "Brennen" (hochliegende Kiesinseln mit Magerflora) und z.T. sehr naturnahen Baggerseen. Ähnlich wie im Fall "Donauauen Donaumoos" sind sie wesentliche Elemente des Gesamtlebensraumes.

Abhilfe: Zusätzlich zu den 148 ha Wasserfläche sollten auch die umgebenden Auwaldflächen mit Baggerseen in das Ramsar-Gebiet mit einbezogen werden.

Unzureichende Nutzungstrennung: Es bedarf einer Nutzungstrennung in der Weise, daß nur bestimmte Wasserflächen für Angelfischerei zugelassen werden. Zunehmend wird die Angelfischerei vom Boot

ausgeübt. Hier besteht Regelungsbedarf. - Abhilfe: Eine sinnvolle Nutzungstrennung ist wohl nur nach Einbeziehung eines größeren Umfeldes möglich, wobei die günstigen Voraussetzungen wie im Fall der Donauauen (ARGE als Maßnahmenträger) hier erst noch zu schaffen wären.

Anmerkungen zum Bertoldsheimer Stausee: Der Aufwuchs an Unterwasservegetation wurde auf Initiative des Segelclubs mit einem Mähboot reduziert. Seit einigen Jahren wird dies nicht mehr öffentlich gefördert, so daß mehr mausernde Wasservögel das bessere Nahrungsangebot nutzen können (soweit sie nicht durch Bootswanderer oder Segelboote gestört werden). Der Stauwurzelbereich wurde zuletzt etwa 1985 entlandet; die nächste Entlandung ist für 1996/97 vorgesehen.

(6) Vergleich von Vogelbeständen um 1975 und heute

Als Indikator für den Zustand des Gebietes, bzw. für die Zustandsveränderung, werden die Zahlen von Wintergästen und Durchzüglern der Jahre vor 1970-75 und 1990-95 sowie die Brutbestände (geschätzt) charakteristischer Vogelarten der gleichen Perioden miteinander verglichen (vgl. Tabellen).

Insgesamt ist ein deutlicher Rückgang der winterlichen Wasservogelzahlen zu verzeichnen. Das zeigt sich besonders bei den Tauchenten, wodurch das 1%-Kriterium bei der Tafelente deutlich unterschritten wurde. Bemerkenswert sind nach wie vor die hohen Zahlen bei Zwergtaucher und Zwergsäger, obwohl auch hier die Zahlen stark rückläufig sind. Für den Singschwan hat das Gebiet größte Bedeutung in Bayern.

(7) Maßnahmenvorschläge (siehe auch "Beeinträchtigungen" und "Allgemeine Maßnahmenvorschläge", S. 7)

Die Auenlandschaft, insbesondere im Umfeld des Bertoldsheimer Stausees sowie zwischen den beiden Teilgebieten, müßte in das Ramsar-Gebiet integriert (unter Schutz gestellt) werden. (Ein im Süden des Bertoldsheimer Stausees gelegener Baggersee ist vor kurzem aus der Nutzung gegangen. Er liegt ideal und kann die am See fehlenden Brutplätze bieten, zumal darin bislang weder gefischt noch gebadet wird.

Maßnahmenkatalog in Stichworten:

(die Reihenfolge stellt keine Rangfolge dar)

Kurzfristig (für 1996)

- Schutzzonen land- und seeseitig besser markieren
- Ver- und Gebote besser überwachen (besonders: Betretungsverbot Westdamm Lechstausee)

Mittelfristig (auf 5 Jahre)

- Vorbeugende Regelung für denkbare Winter-Freizeitaktivitäten
- Da die Wasservogeljagd am Donaustausee derzeit nur aufgrund einer Selbstbeschränkung des

Lech-Donau-Winkel

Jagdpädchters nicht stattfindet, besteht für die Zukunft Regelungsbedarf

- Winterfahrverbot (Anfang November bis Ende Februar) für Schwimmfahrzeuge aller Art, einschließlich Sportfischer, an der Staustufe Bertoldsheim
- Einschränkung des Schwellbetriebs am Lechstausee auf 0,5 m Absenkung (derzeit 1,5 m)

Langfristig (auf 10 Jahre)

- "Einsetzung professioneller Gebietsbetreuer; bei klarer Funktionszuweisung, geeigneter Bekanntmachung und vernünftiger Entschädigung könnten die Betreuungsaufgaben aus hiesiger

Sicht ohne weiteres durch ehrenamtliche Kräfte, bzw. Organisationen übernommen werden." (Reg. Schwaben)

"Die Einsetzung von speziellen Schutzgebietsbetreuern wird notwendig werden, da die Naturschutzwacht nicht die entsprechende Fachkenntnis und Zusatzzeit, hier besonders im Sommerhalbjahr, dafür aufbringen kann." (LRA Neuburg Schrobenhausen)

- Erweiterung und Vernetzung der Teilgebiete durch Einbeziehung der umgebenden Auwälder und Kiesgruben
- Folgenutzung bei Kiesabbau festlegen

Lech-Donau-Winkel**Tabelle 9****Wasservogelzahlen der Perioden 1967-75 und 1990-95: Lech-Donau-Winkel**

DS = Durchschnitt der Jahres-Maxima; Max = Maximum der Zählperiode

unterstrichen = > 1%-Kriterium

	1967-75		1990-95		Trend/Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Sterntaucher	1	3	1	5	=
Prachtaucher	1	3	7	36	>
Zwergtaucher	431	806	127	187	<<
Haubentaucher	60	138	49	72	<
Rothalstaucher	3	9	1	2	=
Schwarzhalstaucher	6	14	12	27	>
Kormoran	12	40	311	562	>>
Höckerschwan	41	54	84	144	>
Singschwan	0-8	8	18	25	>
Saatgans	3	9	14	41	
Bleßgans	0	0	0-3	5	>
Graugans	0-5	5	78	160	>>
Pfeifente	61	117	84	137	>
<u>Schnatterente (120)</u>	<u>138</u>	<u>245</u>	<u>504</u>	<u>736</u>	>
Krickente	571	1209	924	1049	>
Stockente	2341	3350	1848	3445	=
SpieBente	39	74	22	29	<
Knäkente	24	51	34	150	>
Löffelente	11	33	28	52	>
Kolbenente	4	18	6	9	=
<u>Tafelente (3500)</u>	<u>4006</u>	<u>5000</u>	566	870	<<
Reiherente	1614	3637	969	1600	<
Bergente	10	19	2	5	<
Eiderente	2	7	0-1	76	=
Eisente	2	5	0-2	2	=
Trauerente	1	3	0-1	6	=
Samtente	5	12	0-1	5	<
Schellente	182	268	300	373	>
Zwergsäger	25	43	11	19	<
Mittelsäger	2	4	4	16	>
Gänsesäger	104	175	74	84	<
Bleßhuhn	1472	1818	1085	2027	=
Wasservogel	?	10582	?	5918	<

Lech-Donau-Winkel**Tabelle 10****Zahlen Larolimikolen der Perioden bis 1976 und 1989-95: Lech-Donau-Winkel**

DS = Durchschnitt der Jahres-Maxima; Max = Maximum der Zählperiode

	bis 1976		1989-1995		Trend/ Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Kiebitz	661	2000	385	1020	<
Alpenstrandläufer	9	30	17	62	>
Kampfläufer	6	13	4	16	=
Bekassine	8	18	17	93	>
Dunkler Wasserläufer	6	15	5	16	=
Grünschenkel	10	34	5	20	<
Waldwasserläufer	8	20	10	17	=
Flußuferläufer	17	17	14	32	=
Sturmmöwe	12	20	21	50	>
Zwergmöwe	10	24	15	32	=
Lachmöwe	3026	7200	1303	1800	<
Trauerseeschwalbe	36	80	48	62	=

Tabelle 11**Bestandsveränderung einiger charakteristischer Brutvogelarten: Lech-Donau-Winkel**

(Maximale Anzahl der Brutpaare/Reviere/singenden Männchen/jungeführenden Enten je Periode; nur Arten der beiden Staufstufen, also des eigentlichen Ramsar-Gebietes)

	um 1976	1989-95	Tendenz/Bemerkung
Zwergtaucher	3	5	=
Haubentaucher	13	4	<
Graureiher		9	>
Höckerschwan	1	2	=
Schnatterente	4	3	=
Krickente	3	2	=
Stockente	18	5	<
Knäkente	1		
Kolbenente		1	
Reiherente	20	11	<
Tafelente	9	4	<
Gänsesäger		5	>
Wasserralle	1	1	=
Bleßhuhn	11	10	=
Flußseeschwalbe	1		<

In den angrenzenden Auwäldern und Altwässern brüten: Rotmilan (2), Schwarzmilan (3), Rohrweihe (1), Baumfalke (1), Habicht (1), Sperber (1), Eisvogel (3), Grauspecht (2-4), Schwarzspecht (1), Mittelspecht (6), Uferschwalbe (10), Blaukehlchen (3), Rohrschwirl (2), Drosselrohrsänger (2), Schlagschwirl (3), Halsbandschnäpper (10), Neuntöter (3).

3. Ismaninger Speichersee mit Fischteichen

(1) Lage, Abgrenzung, Größe

Lage: Am nordöstlichen Stadtrand von München.

Abgrenzung: Durch Dämme des Speichersees und Gräben.

Höhenlage: 500 m ü. NN.

Größe: 955 ha, davon 835 ha Wasserfläche (davon 98 Teiche mit 220 ha), Länge etwa 9 km, Uferlänge etwa 50 km.

Eigentumsverhältnisse: Bayernwerk Wasserkraft AG, Landshut.

Regierungsbezirk: Oberbayern.

Landkreise: München, Erding, Ebersberg

(2) Naturschutzrechtliche Verordnungen

Keine. Im Süden der Fischteiche grenzt ein NSG an.

(3) Nutzungsrechtliche Verordnungen

Das Gelände ist als Betriebsgelände für die Öffentlichkeit gesperrt. Einige Mitglieder der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern bekommen vom Eigentümer Schlüssel und Jahresausweise für Beobachtungszwecke; es werden auch einige Führungen im Jahr durchgeführt.

(4) Nutzungen

Der 1929 angelegte Speichersee dient mit je einem Kraftwerk an Ein- und Auslauf der Stromerzeugung. Die Fischteiche dienen der biologischen Nachreinigung gekläarter und mit Isarwasser vermischter Abwässer aus dem Klärwerk München; sie werden außerdem zur Karpfenzucht verwendet.

Landwirtschaft:

Im Gebiet keine; im Umland großflächiger Intensiv-anbau (Kohl, Mais, Kartoffeln).

Fischerei:

a) Sportfischerei: Mitglieder der Fischwaid e.V., München, können von öffentlich zugänglichen Stellen aus den Angelsport ausüben.

b) Berufsfischerei: keine.

Jagd:

Vertraglich keine Wasservogeljagd, durch Verzicht auch sonst keine Jagdausübung.

Freizeit und Erholung:

Keine Freizeitnutzung.

Im Hochwinter gelegentlich Störungen durch Schlittschuhläufer.

(5) Beeinträchtigungen

Die internationale Bedeutung des Ismaninger Teichgebiets als Mauserplatz hängt von der Nährstoffzufuhr ab. Nachdem die 2. biologische Klärstufe in Großlappen Ende 1993 in Betrieb ging, sind die

Mauserzahlen bei einigen Vogelarten dramatisch zurückgegangen. Mit einer weiteren Abnahme ist zu rechnen (siehe folgenden Abschnitt).

Anfang der 70er Jahre forderte der Botulismus über 20 000 Opfer. Auch heute tritt die Epidemie zwar fast jährlich auf, läßt sich aber durch frühzeitiges und konsequentes Absammeln der Opfer begrenzen. Letzter großer Ausbruch mit einigen tausend toten Vögeln 1982, seither eher sporadisch und in geringerem Umfang. Ein Zusammenhang zwischen verbesserter Wasserqualität und Abnahme der Botulismusopfer wurde nicht beobachtet.

(6) Vergleich von Vogelbeständen um 1975 und heute

Als Indikator für den Zustand des Gebietes, bzw. für die Zustandsveränderung zwischen 1976 und heute, werden die Zahlen von Gästen und Durchzüglern der Jahre 1974-76 und 1982-84 sowie die Brutbestände charakteristischer Vogelarten der gleichen Perioden miteinander verglichen (vgl. Anhang).

Generell kann man sagen, daß auch in diesem vom Menschen geschaffenen, überwiegend technisch-wirtschaftlichen Zwecken dienenden Feuchtgebiet sich die Lebensbedingungen langfristig stark verändert haben. Zunächst waren dafür hauptsächlich natürliche Sukzessionen (das Aufkommen von Büschen, Bäumen und Röhrichtbeständen) verantwortlich. Seit wenigen Jahren wirkt sich aber vor allem die sinkende Nährstoffzufuhr auf das Vogelleben aus, die durch wesentlich verbesserte Reinigung der Münchner Abwässer bedingt ist. Insbesondere die Zahlen von Mauservögeln (Schwarzhalstaucher, Tafelente, Reiherente) gehen seit 1994 stark zurück (siehe Grafik).

(7) Maßnahmenvorschläge (siehe auch "Beeinträchtigungen" und "Allgemeine Maßnahmenvorschläge", S. 7)

- Meldung an das Ramsar-Sekretariat über den dramatischen Rückgang der Nahrungsressourcen und das einhergehende Zusammenbrechen der Mauservogelzahlen
- Ausschöpfung aller Möglichkeiten einer optimalen Verteilung der noch vorhandenen Abwässer
- die teichwirtschaftliche Nutzung der Fischteiche sollte primär auf die Belange des Vogelschutzes ausgerichtet werden
- Untersuchung der Nahrungszusammensetzung und -menge mausernder Enten und Taucher
- Limnologische Untersuchung der Gewässerfauna und -flora
- Wöchentliche Erfassung der Mauserbestände
- Untersuchung der aufgenommenen Nahrung während der Mauser
- Untersuchungen zur Nahrungskonkurrenz zwischen Wasservögeln und Karpfen

Ismaninger Speichersee mit Fischteichen**Tabelle 12****Wasservogelzahlen der Jahre 1974-78 und 1989-93: Ismaninger Speichersee mit Fischteichen**

DS = durchschnittliche Jahresmaxima; Max = Maximum der Periode; unterstrichen = > 1%-Kriterium

	1974-78		1989-93		Trend/ Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Sterntaucher	0-1	2	0-1	1	=
Prachtaucher	0-1	1	0-86	341	>> seit 1994 nur einzelne
Zwergtaucher	147	187	132	147	=
Haubentaucher	66	118	179	352	>
Rothalstaucher	1	2	1-2	3	=
Ohrentaucher	0-1	2	1-2	2	=
<u>Schwarzhals-T.</u> (1000)	635	835	906	<u>1002</u>	> seit 1994 stark abnehmend
Kormoran	49	59	671	1330	>>
Höckerschwan	243	305	683	771	>
Singschwan	0-1	1	1-2	5	=
Saatgans	22	40	113	220	>>
Graugans	9	17	98	140	>>
Kanadagans	3-4	9	3	5	=
Pfeifente	68	85	112	153	>
<u>Schnatterente</u> (120)	<u>3256</u>	<u>4019</u>	<u>6782</u>	<u>7829</u>	>
Krickente	442	824	361	458	0
Stockente	4443	7109	3620	4955	=
Spießente	60	92	38	60	=
Knäkente	66	125	78	108	=
<u>Löffelente</u> (400)	<u>777</u>	<u>976</u>	<u>573</u>	<u>695</u>	=
<u>Kolbenente</u> (200)	<u>1278</u>	<u>1606</u>	2534	<u>3579</u>	>
<u>Tafelente</u> (3500)	<u>19710</u>	<u>21123</u>	<u>19191</u>	<u>20918</u>	= seit 1994 stark abnehmend
<u>Reiherente</u> (7500)	<u>10721</u>	<u>13290</u>	<u>15649</u>	<u>18250</u>	> seit 1994 stark abnehmend
Eiderente	0-1	1	0-1	1	=
Samtente	0-2	7	0-4	15	=
Schellente	437	527	355	396	=
Zwergsäger	6	14	5-6	7	=
Gänsesäger	22	30	81	129	>
<u>Bleßhuhn</u> (10000)	3683	4639	7977	<u>10948</u>	>
<u>Wasservögel</u> (20000)	<u>36378</u>	<u>39354</u>	<u>47015</u>	<u>49363</u>	> seit 1994 stark abnehmend

Ismaninger Speichersee mit Fischteichen**Tabelle 13****Watvogel-Durchzug der Perioden 1974-76 und 1991-93: Ismaninger Speichersee mit Fischteichen**

	1974-76		1991-93		Trend/Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Flußregenpfeifer	3	6	4	6	=
Sandregenpfeifer	6	8	2	2	<
Goldregenpfeifer	2	5	3	4	=
Kiebitzregenpfeifer	5	12	2	3	<
Kiebitz	870	1000	340	490	< seit 1994 stark abnehmend
Zwergstrandläufer	4	6	4	6	=
Alpenstrandläufer	25	54	35	57	=
Kampfläufer	140	200	40	55	<
Bekassine	12	20	8	11	=
Uferschnepfe	23	38	3	4	< Brutplatzverlust Umland
Gr. Brachvogel	100	125	8	9	<< Brutplatzverlust Umland
Dunkl. Wasserläufer	8	11	7	8	=
Rotschenkel	5	5	2	3	=
Grünschenkel	13	16	14	20	=
Waldwasserläufer	10	12	11	13	=
Bruchwasserläufer	50	70	40	80	=
Flußuferläufer	40	50	25	30	=

Tabelle 14**Bestandsveränderung einiger Brutvogelarten: Ismaninger Speichersee mit Fischteichen**

	Paare 1970-73	Paare 1990-93	Trend/Bemerkung
Zwergtaucher	> 5*	35	>>
Haubentaucher	>3*	6	=
Schwarzhalstaucher	4	100	>> neuerdings abnehmend
Kormoran		130	>>
Graureiher		70	>> neuerdings abnehmend
Höckerschwan	24	20	=
Graugans		8	>
Schnatterente	544	20	<<
Krickente	2-3		<
Stockente	85	22	<
Löffelente	4	1	<
Kolbenente	22	3	<<
Tafelente	225	10	<<
Reiherente	600	10	<<
Bleßhuhn	175	130	=
Flußregenpfeifer		2-3	>
Lachmöwe	60	150	>
Flußseeschwalbe	1-2		<
Sumpfrohrsänger	30	20-70	>
Teichrohrsänger	>50	50-100	>
Drosselrohrsänger	6-12	26	>

* Nester wurden zerstört

4. Ammersee

(1) Lage, Abgrenzung, Größe

Lage: 30 km nördlich der Alpen, 40 km südwestlich München

Abgrenzung: Im Osten und Westen stellen die Seeufer die Begrenzung dar, im Norden gehört das NSG "Ampermoos", im Süden das NSG "Vogelfreistätte Ammersee Südufer" zum Ramsar-Gebiet.

Höhenlage: 535 m ü. NN (Seespiegel).

Größe des Ramsar-Gebietes: 6517 ha, davon 4660 ha Wasserfläche und 1857 ha Landfläche, die sich zusammensetzt aus den beiden Flachmoorkomplexen im Norden des Sees (NSG "Ampermoos" mit Umgriff) und im Süden des Sees (NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Süd" mit Umgriff); Uferlänge etwa 44 km; Anteil NSG: 15,7%.

Seedaten:

Wasserfläche	4660 ha
Volumen	1750 hm ³
mittlere Tiefe	37 m
maximale Tiefe	81 m
Austauschrate	2,7 Jahre
Uferlänge	43,8 km
Flachwasserbereich bis 10 m	1025 ha (22% der Seefläche)
Wasserspiegelschwankungen	im Mittel 107 cm maximal 169 cm

Eigentumsverhältnisse: Seefläche und Verlandungen staatlich, Landfläche überwiegend privat.

Regierungsbezirk: Oberbayern

Landkreise: Landsberg, Starnberg, Weilheim-Schongau, Fürstentfeldbruck

(2) Naturschutzrechtliche Verordnungen

NSG "Vogelfreistätte Ammersee Südufer" (499 ha, seit 1979)

NSG "Ampermoos" (525 ha, seit 1982)

LSG "Ammersee-West" (9910 ha, seit 1972), dieses umfaßt die gesamte Seefläche mit Verlandungsstreifen sowie große angrenzende Landflächen am Westufer; die Verordnung wird zur Zeit überarbeitet.

Angrenzend:

NSG "Seeholz und Seewiese" (97 ha, seit 1985)

NSG "Herrschinger Moos" (109 ha, seit 1982)

(3) Nutzungsrechtliche Verordnungen

Laichschongebiete:

Ein Laichschongebiet bei Eching (VO Lkrs. Landsberg von 1976).

Sporttauchen:

Tauchkurse durch die RMD-AG in Herrsching. Keine allgemeine Regelung. Eine Allgemeinverfügung durch das Landratsamt Landsberg ist in Bearbeitung.

Wasserski:

Auf begrenzter Fläche durch separate Genehmigung möglich.

Die Schiffahrtsordnung von 1977 schreibt einen Mindestabstand von 100 m für Segelboote und 300 m für Motorboote vor.

Vereinbarungen:

Mündliche Vereinbarung mit den Jagdberechtigten (Berufsfischern), daß an den Tagen der Internationalen Wasservogelzählungen nicht geschossen wird; diese Vereinbarung wird seit vielen Jahren eingehalten.

(4) Nutzungen

a) Uferbeschaffenheit (Erhebung um 1985):

natürlich	37,8 km (88% der Uferlinie)
künstlich	5,2 km (12% der Uferlinie)

b) Uferzugänglichkeit (Erhebung um 1985):

erschlossen und gut zugänglich	7,3 km (17% der Uferlinie)
natürlich erschwert zugänglich	26,7 km (62% der Uferlinie)
nicht zugänglich (privat)	9,0 km (21% der Uferlinie)

Inzwischen dürften sich durch weitere Erschließungen die Zahlen zum Nachteil der natürlichen, von Land her erschwert zugänglichen und damit einigermaßen störungsarmen Uferbereiche verschoben haben. Eine Schätzung der aktuellen Situation kommt auf 35% stark gestörte, 40% mäßig gestörte und 25% einigermaßen ungestörte Ufer. Von der Wasserseite her gegen Störungen (unzureichend) geschützt ist nur das Ufer des NSG "Ammersee Südufer" mit etwa 6000 m Uferlänge (14%); die Hinweistafeln sind zu wenig und stehen zum Teil nicht an den, sondern innerhalb der NSG-Grenzen.

Landwirtschaft:

Im Ramsar-Gebiet und im Umland überwiegend Grünlandwirtschaft. In den Landanteilen des Ramsargebietes (s.o.) gibt es teilweise erhebliche Beeinträchtigungen durch die Ausbringung von Gülle, durch Maisanbau, durch intensive Grünlandwirtschaft, durch Entwässerungen (u.a. Beseitigung wichtiger Feuchtmulden) und durch Wiesenumbbruch.

Fischerei:

Zahl der Berufsfischer: 25. Pächter ist die Fischereigenossenschaft Ammersee.

Jährliche Angellizenzen: 1133 (1994). Die Angelkarten werden durch die Fischereigenossenschaft Ammersee ausgegeben.

Jagd:

In Absprache mit den Zählern wird an den Terminen der Internationalen Wasservogelzählung nicht gejagt.

Ammersee

Zahl der Seereviere	1 (staatliches Eigenjagdrevier)
Zahl der Pächter	6 (Berufsfischer)
Zahl der Lizenzen	nicht bekannt
Wasservogelstrecken	150-320 (darunter bis 60 Schwäne und 90 Möwen)
Zahl der Uferreviere	nicht bekannt

Freizeit und Erholung:

Hafenanlagen	11 große Steganlagen
Stege	etwa 330
Bootsliegeplätze an Stegen	etwa 810
Bootsliegeplätze an Bojen	etwa 1200
Bootsliegeplätze am Ufer	etwa 700 (widerrechtlich im Verlandungsstreifen)
Bootsliegeplätze sonstige	etwa 50
Bootsliegeplätze gesamt	etwa 2760
Registrierpfl. Segelboote	nicht bekannt
Motorboote	etwa 230
Elektroboote	etwa 120
Bootshütten	180
Fahrgastschiffe	4
Segelschulen	8
Surfschulen	4
Wasserskischulen	keine
Bootswerften	4
Kommerzielle Bootsverleiher	18
Campingplätze	4
Camping-Stellplätze	etwa 1000
PKW-	
Parkplätze im 50 m Uferbereich	1 (Dießen)
Bus-Parkplätze im 50 m Uferbereich	1 (Dießen)
Flächen für Badenutzung	auf etwa 5 km Uferlänge

(5) Beeinträchtigungen

Windsurfen im Winterhalbjahr; starke Störung der Wasservögel. - Abhilfe: Verordnung zur räumlichen und zeitlichen Einschränkung.

Störung von Vogelbruten durch Fischerei. Mangels Überwachung werden einschränkende Verordnungen immer wieder übertreten, was große Störwirkungen hat, obwohl die Zahl der Störer gering ist:

- es werden mehr Angelkarten ausgegeben, als vertraglich festgelegt,
- es wird außerhalb der in der Verordnung festgelegten Zeiten und Bereiche geangelt,
- Fahrverboten in Schutzgebieten werden durch Angler mißachtet,
- Angeln in "familienfreizeit"-ähnlicher Weise mit besonders weitreichenden Störungen, "Besucher-Fahrten" in Schutzgebieten mit Fischerei(motor)booten.

Abhilfe: Schaffung, Kennzeichnung und Überwachung von Vogelbrutgebieten, ggf. auf Brutzeit begrenztes Fischerei- und Befahrensverbot; Begrenzung der Angellizenzen nach Fischereipachtvertrag; räumliche Begrenzung des Angelfischens am Ufer und auf dem See, Betretungsverbot auch für Angler in Schutzgebieten.

Austrocknung des NSG "Ampermoos": Wasserverlust durch Amperabsenkung und Dränagen. - Abhilfe: Anheben des Wasserspiegels gemäß den in ausführlichen wissenschaftlichen Gutachten gemachten Vorschlägen. Zur Zeit werden die Vorarbeiten zur Einleitung des erforderlichen Planfeststellungsverfahrens durchgeführt.

Freilaufende Hunde im NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Süd", die auch in Wiesenbrüterbereiche eindringen. - Abhilfe: Kontrollen, bei Uneinsichtigkeit Strafe.

Anlanden von Wasserfahrzeugen in der Mündung der Neuen Ammer kurz vor oder innerhalb der Seegrenze des NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Süd" (zum Angeln, Sonnenbaden usw.) mit nachhaltiger Vertreibung brütender, rastender oder überwintender Wasser- und Watvögel; gerade dieser Bereich ist der im Ramsar-Gebiet wichtigste für Watvögel. Abhilfe: Ausreichende Erweiterung und Markierung des Schutzgebiets; Hinweis auf Schifffahrtsverordnung in Leihbooten und Überwachung durch Wasserpolizei.

Störung durch die Staatsstraße 2056 im NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Süd" und geplanten Bau eines Radweges. - Abhilfe: ?

Nichteinhaltung der Mindestabstände von Röhricht- und Schwimmblattzonen durch fahrende und ankernde Boote. - Abhilfe: Hinweise in Leihbooten, Überwachung der Schifffahrtsordnung durch Wasserpolizei.

Spätes Einholen von (Segel-)Booten (bis Anfang November) mit Fahrt über längere Strecken nahe dem Ufer mit Hilfsmotor, was zu erheblichen Störungen der überwinterten Wasservögel führt. - Abhilfe: Strikte Regelung, Kontrolle, Ordnungsgeld.

Schilfrückgang: am Westufer von 96 auf 36 ha, am Ostufer von 59 auf 25 ha. - Abhilfe: Begrenzung der Freizeitaktivitäten, Schilfzäune, Anpflanzungen durch Behörden (WWA) und Verbände.

Wasservogeljagd: Durchschnittlich werden jährlich 254 Wasservögel auf der Seefläche geschossen; dies stellt eine erhebliche Störung des Winterastgebietes dar. Es besteht mit den Jagdberechtigten die freiwillige Vereinbarung, daß an den Terminen der Wasservogelzählung nicht gejagt wird. Vereinzelt sind Fälle von illegalem Abschluß aus fahrendem Motorboot beobachtet worden. - Abhilfe: Da bayernweit (bundesweit) die Jagd auf Wasservögel in Ramsar-Gebieten eingestellt werden soll, ist auch am Ammersee ein Verzicht auf Weiterverpachtung der Wasservogeljagd zu fordern.

Luftsport: 1) Seilwinde für Paragliders in Nachbarschaft des NSG "Ampermoos" mit Störung vor al-

Ammersee

lem von Brutvögeln. - Abhilfe: Dauerhafte Verlagerung solcher Einrichtungen. 2) Tieffliegende Heißluftballone, teilweise mit Landung im NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Süd" Abhilfe: Freiwillige Vereinbarungen und Selbstverpflichtung.

Aussetzen von Fasanen durch einen Jagdpächter im NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Südende" Abhilfe: Verbindliche Vereinbarung.

Wilde Ablagerung von Booten, Surfbrettern und Gartenabfällen am Ufer, besonders im Bereich Breitbrunn bis Buch (Dez. 1995 ca. 50 Boote). Abhilfe: Abschleppaktionen (durch Landratsämter?).

Verbauungen, wie an Ufern durch Stege und an der Neue Ammer. - Abhilfe: Renaturierungen, soweit rechtlich möglich, durch das WWA (Erstellung eines Konzeptes).

(6) Vergleich von Vogelbeständen um 1975 und heute

Als Indikator für den Zustand des Gebietes, bzw. für die Zustandsveränderung zwischen 1976 und heute, werden die fünfjährigen Mittelwerte der Zahlen von Wintergästen und Durchzüglern der Winterhalbjahre 1970/71 bis 1974/75 und 1990/91 bis 1994/95 sowie die sechsjährigen Mittelwerte der Brutbestände (geschätzt) charakteristischer Vogelarten der Jahre 1970-75 und 1990-95 miteinander verglichen (vgl. Anhang).

Wasservogel: Abnahme der Massenarten Reiherente und Bleßhuhn seit den 60er und 70er Jahren, wahrscheinlich durch Ringkanalisation und Klärwerke im Einzugsbereich der Ammer. Zunahme bei den meisten Arten.

Watvögel: Generell Zunahme durch Entstehen eines typischen Watvogel-Biotops an der Neuen-Ammer-Mündung, wo sich seit 1979 neue Kies- und Schlammflächen gebildet haben.

Brutvögel: 1990 entstand eine Brutkolonie von Kormoranen im NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Süd". Erfolgreiche Ansiedlung der Flußseeschwalbe auf Nistfloß und künstlicher Kiesinsel (als Folge eines Dammbrochs). Der Kiebitz ist als Brutvogel so gut wie verschwunden, was im wesentlichen wohl auf die Austrocknung ehemaliger Brutplätze (nasse Streuwiesen) zurückzuführen ist. Auch die Brachvogel-Bruten sind rückläufig. Zunahme bei Neuntöter und Blaukehlchen; Neubesiedlung durch

Schwarzkehlchen. Weißkopf- und Schwarzkopfmöwen versuchten mehrfach zu brüten.

(7) **Maßnahmenvorschläge** (siehe auch "Beinträchtigungen" und "Allgemeine Maßnahmenvorschläge", S. 7)

Kurzfristig (für 1996)

- Beginn der Renaturierung und Pflege des NSG "Ampermoos" (siehe auch "Mittelfristig")
- Schutzzonen land- und seeseitig besser markieren, vor allem beim NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Süd" (seeseitig)
- Regelung des Bootsverkehrs auf der Amper im NSG "Ampermoos" überwachen
- Überprüfung Radwegebauplanung an der Staatsstraße 2056 Fischen-Dießen legung)

Mittelfristig (auf 5 Jahre)

- Ausweisung von Ruhezeiten auf dem See mit Jagd- und Fahrverbot von November bis März (siehe "Langfristig")
- Ablösung der Fischereirechte im "Großen Binnensee" im NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Süd" und in der Alten Ammer (über Pachtverträge, um Entschädigungen zu vermeiden)
- Schaffung, Kennzeichnung und Überwachung von Vogelbrutgebieten und Mauserzonen, ggf. zeitliche begrenztes Fischerei- und Befahrungsverbot in diesen Gebieten
- räumliche Begrenzung des Angelfischens am Ufer und auf dem See
- Begrenzung der Angellizenzen nach Fischereipachtvertrag
- Betretungsverbot auch für Angler in Schutzgebieten
- räumlich/zeitliche Begrenzung des Windsurfens
- räumlich/zeitliche Begrenzung des Segelns (auch: Einholen der Boote bis Ende Oktober)
- volle Renaturierung des NSG "Ampermoos" (siehe auch "Kurzfristig")
- Seeseitige Erweiterung des NSG "Vogelfreistätte Ammersee-Süd" in Anpassung an Geschiebeablagerung
- dauerhafte Verlagerung von Luftsporteinrichtungen aus der Nähe des NSG "Ampermoos"

Langfristig (auf 10 Jahre)

- Verkehrskonzept unter Berücksichtigung der NSG

Ammersee**Tabelle 15****Wasservogelzahlen der Perioden 1970-1975 und 1990-1995 (häufigere Arten): Ammersee**

DS = Durchschnitt der Jahresmaxima; Max = (absolutes) Maximum der Periode, unterstrichen = > 1%-Kriterium

	1970-1975		1990-1995		Trend/ Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Prachtaucher	2	5	8	12	>>
Zwergtaucher	26	57	17	32	<
Haubentaucher	141	248	887	1440	>>
Rothalstaucher	1-2	2	18	32	>>
Schwarthalstaucher	7	11	27	49	>>
Kormoran	8	13	1390	2076	>>
Höckerschwan	124	155	62	103	<
Graugans	10	16	266	298	>>
Pfeifente	7	14	31	38	>>
<u>Schnatterente</u> (120)	67	<u>127</u>	<u>127</u>	<u>163</u>	>
Krickente	189	359	121	176	<
Stockente	3290	4612	1417	1660	<
Spießente	9	21	18	23	>
Knäkente	11	20	22	32	>
Löffelente	77	134	122	265	>
<u>Kolbenente</u> (200)	10	19	184	<u>310</u>	>>
Tafelente	1705	2465	1270	1627	<
<u>Reiherente</u> (7500)	<u>11350</u>	<u>17140</u>	5033	<u>10186</u>	<
Schellente	570	955	1060	1690	>
Gänsesäger	33	42	122	188	>>
Bleßhuhn	6400	9730	4613	6175	<
<u>Wasservogel</u> (20000)	<u>21620</u>	<u>31360</u>	13900	<u>20750</u>	<

Tabelle 16**Watvogelzahlen der Perioden 1970-75 und 1990-95: Ammersee**

	1970-1975		1990-1995		Trend ¹⁾ Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Flußregenpfeifer	0-8	8 ²⁾	13	19	>>
Sandregenpfeifer	7	22	10	17	>>
Goldregenpfeifer	0-2	9	0-9	50	>>
Kiebitzregenpfeifer	0-1	2	3	6	>>
Kiebitz	290	540	580	1760	>
Zwergstrandläufer	0-14	76	18	29	>>
Sichelstrandläufer	0-20	5	7	19	>>
Alpenstrandläufer	8	22	24	66	>>
Kampfläufer	34	80	43	74	>
Bekassine	49	100	36	87	<
Uferschnepfe	6	18	2	4	<
Pfuhschnepfe	0	0	0-2	7	>>
Gr. Brachvogel	7	12	32	80	>>
Dunkl. Wasserläufer	0-4	7	7	11	>>
Rotschenkel	0-4	17	9	14	>>
Grünschenkel	4	5	20	26	>>
Waldwasserläufer	0-1	3	4	6	>>
Bruchwasserläufer	0-3	9	26	39	>>
Flußuferläufer	3	8	12	21	>>

1) Zunahme weitgehend durch Entstehen neuer Kies- und Schlammflächen an der Neuen-Ammer-Mündung ab 1979 bedingt.

2) Einzige Beobachtung in den 6 Jahren.

Ammersee**Tabelle 17****Zahlen einiger charakteristischer Brutvogelarten: Ammersee**
Geschätzte mittlere Zahl der Brutpaare im Ramsar-Gebiet

	1970-75 ¹⁾	1990-95 ¹⁾	Trend/Bemerkung ²⁾
Zwergtaucher	0-2	0-2	=
Haubentaucher	7	42	>
Schwarzhalstaucher	0	1	
Kormoran	0	33	seit 1990
Zwergdommel	1-2	0	<<
Graureiher	0	0	=
Graugans	1	9	>>
Schnatterente	0	1	>
Krickente	0	0	=
Stockente	?	10	=
Kolbenente	0	2	>
Reiherente	0-1	1	=
Gänsesäger	0	2	>
Rohrweihe	0	0-1	= (Brutversuch 1995)
Wasserralle	1	2	=
Wachtelkönig	3-4	0	<<
Bleßhuhn	10	7	<
Flußregenpfeifer	0	3	> (neue Kiesinseln)
Kiebitz	12	0-7	<<
Bekassine	3	5	ungenau Zahlen
Gr. Brachvogel	2	1-3	=
Uferschnepfe	1(?)	0	=
Flußseeschwalbe	0	15	>> (Brutfloß und künstl. Insel)
Wiesenpieper	3	6	> (intensivere Beobachtung)
Blaukehlchen	0	2	>
Braunkehlchen	9	20	>
Schwarzkehlchen	0	1	>
Rohrschwirl	3-4	7	>
Schilfrohrsänger	3	11	>
Drosselrohrsänger	4	4	=
Pirol	2	3	=
Neuntöter	1-2	4-6	>
Grauammer	3	1	<

1) Mittelwerte einschließlich Null-Jahre

2) Zunahme z.T. wohl durch intensivere Beobachtung

5. Starnberger See

(1) Lage, Abgrenzung, Größe

Lage: 20 km südwestlich München

Abgrenzung: Uferlinie des Sees mit Verlandungsflächen ("Seesteine")

Höhenlage: 584 m ü. NN (Seespiegel)

Größe des Ramsar-Gebietes: 5636,2 ha (entspricht Seefläche), Uferlänge etwa 51 km; Anteil NSG: etwa 0,7%

Seedaten:

Wasserfläche	5636,2 ha
Volumen	3000 hm ³
mittlere Tiefe	53 m
maximale Tiefe	127 m
Austauschrate	21 Jahre
Uferlänge	50,2 km (51 km mit Insel)
Flachwasserbereich bis 10 m	789 ha (14% der Seefläche)
Wasserspiegelschwankungen	im Mittel 25 cm, maximal 131 cm

Eigentumsverhältnisse: Seefläche staatlich

Regierungsbezirk: Oberbayern

Landkreise: Starnberg, Bad Tölz-Wolfratshausen, Weilheim-Schongau

(2) Naturschutzrechtliche Verordnungen (einschließlich angrenzende Gebiete)

LSG "Starnberger See und westlich angrenzende Gebiete" (9463 ha, seit 1987/1988)

NSG "Karpfenwinkel und Streuwiesen am Starnberger See" (33,5 ha, seit 1985, nur teilweise im Ramsar-Gebiet)

NSG "Am Ostufer des Starnberger Sees" (2,57 ha, Seeanteil 1,74 ha, seit 1993)

GLB "Bucht von St. Heinrich" (41 ha, davon 25 ha Seefläche, seit 1996)

(3) Nutzungsrechtliche Verordnungen

Laichschonstätten-Schutzverordnung des LRA STA von 1977:

- Roseninsel (1,8 km Uferlänge)
- Karpfenwinkel (2,5 km Uferlänge)
- Seeseiten (3,1 km Uferlänge)
- Singerbach - St. Heinrich (1,2 km Uferlänge)

Danach wäre auf insgesamt 8,6 km Uferlänge (16,9%) vom 15.3.-30.9. jede Art des Fangens von Fischen und Fischnährtieren verboten und der Gemeingebrauch eingeschränkt. Durch die Interpretation als Fischeschonbezirke können auch Angler hier Aal, Hecht und Zander fangen.

Sporttauchen ist durch Allgemeinverfügung der LRA Starnberg vom 18.2.93 (neu vom 18.8.94, gültig bis 1997) ganzjährig in ufernahen "Schutzzonen"

verboten; in Winterrastgebieten für Wasservögel darf vom 1.9.-31.3. und an Laichplätzen des Seesailings vom 1.11.-15.3. nur vom Ufer aus getaucht werden; betroffen von dieser Regelung sind

der Südteil des Sees, Teile des Ostufers, der Karpfenwinkel und die Starnberger Bucht. Der Tauchsportverband läßt gerichtlich prüfen, ob Tauchen mit Gerät wasserrechtlich genehmigungspflichtig ist.

Wasserskifahren ist räumlich und tageszeitlich (9-13 und 15-19 Uhr) beschränkt.

Jagd bisher ohne räumliche oder zeitliche Beschränkung der Wasservogeljagd.

(4) Nutzungen

a) Uferbeschaffenheit (Erhebung um 1985):

natürlich	37,14 km (72,8% der Uferlinie)
künstlich	13,86 km (27,2% der Uferlinie)

b) Uferzugänglichkeit (Erhebung um 1985):

erschlossen und gut zugänglich	17,27 km (33,9% der Uferlinie)
natürlich erschwert zugänglich	13,32 km (26,1% der Uferlinie)
nicht zugänglich (privat)	20,41 km (40,0% der Uferlinie)

Inzwischen dürften sich durch weitere Erschließungen die Zahlen zum Nachteil der natürlichen, von Land her erschwert zugänglichen und damit einigermaßen störungsarmen Uferbereiche verschoben haben. Zwischen Bernried und LVA-Gelände/Hirschgarten (teilweise Schilfzone) beabsichtigt die Gemeinde Bernried Boots- und Badeplätze zu schaffen.

Landwirtschaft:

Im Ramsar-Gebiet keine, im Umland überwiegend Grünlandwirtschaft. Nährstoff- und Schlammbeiträge durch Maisanbau und Teichwirtschaft am Oberlauf von Zuflüssen (siehe Beeinträchtigungen).

Fischerei:

Zahl der Berufsfischer	35 (davon 25 aktiv)
Jährliche Angel- lizenzen (1995)	1800 Boots-, Ufer- und Tageskarten

Jagd:

Zahl der Seereviere	4
Zahl der Pächter	8
Zahl der Lizenzen	9
Wasservogelstrecken	1990: 341, 1991: 281, 1992: 348, 1993: 411, 1994: 741

Freizeit und Erholung:

siehe Tabelle auf folgender Seite

Starnberger See

Hafenanlagen	23 + 1 Marina
Stege	700
Bootsliegeplätze an Stegen	1500
Bootsliegeplätze an Bojen	970
Bootsliegeplätze am Ufer	730 (130 öff., 600 priv.)
Bootsliegeplätze sonstige	800
Bootsliegeplätze gesamt	ca. 4000
Registriertpfl. Segelboote (unbeschränkt)	2200 (2900?)
Motorboote privat (beschränkt)	280
Motorboote gewerblich (einschl. Fischerei)	114
Elektroboote (unbeschränkt)	407
Bootshütten	338
Fahrgastschiffe	4 (von Ostern bis 31.10.)
Segelschulen	4
Surfschulen	2
Wasserskischulen	1
Bootswerften	5
Kommerzielle Bootsverleiher	12
Campingplätze	5 (Beseitigungsanordnung STA)
Camping-Stellplätze	39 Lkr. STA
PKW-Parkplätze im 50 m Uferbereich	ca. 2800 (ohne Straßen)
Bus-Parkplätze im 50 m Uferbereich	ca. 20
Flächen für Badenutzung	
Ambach*	15,5 ha(2500 PKW)
Kempfenhausen*	6,5 ha(400 PKW)
Possenhofen*	20 ha(1900 PKW)
weitere Flächen	nicht erhoben

* Verein zur Sicherstellung überörtlicher Erholungsflächen

Jagdvergabe oder räumliche Einschränkung der Jagd.

Nichteinhaltung der Mindestabstände von Röhricht- und Schwimmblattzonen durch fahrende und ankernde Boote. Abhilfe: Hinweis in Leihbooten, Überwachung der Schiffsfahrtsordnung durch Wasserpolizei.

Landwirtschaftliche Einträge aus Zuflüssen; starker Nährstoffeintrag durch Rötzbach/Röhrbach (NSG Karpfenwinkel), wahrscheinlich durch Maisanbau bis ans Ufer im Oberlauf; Nährstoffeintrag durch Singerbach (St. Heinrich/Seeshaupt) gefährdet Mehlprimel-Kopfbinsenried; Gülleeintrag durch Rußgraben/Fuchsgraben (Bernried, GLB "Seeseiten", GLB "Afrawiese"). - Abhilfe: Genügend breite Pufferstreifen entlang den genannten Zuflüssen, z.B. durch staatliche Förderprogramme.

Belastungen durch Teichwirtschaft; durch Nußberger Weiher mit Seeseitenbach, Gallaweiher und Auweiher mit Röhrbach, Deixelfurter Weiher mit Starzenbach gelangen zumindest beim Teichablassen im Frühwinter Schlämme in den See, die kiesig-sandige Laichplätze zerstören und die Submersvegetation verändern. - Abhilfe: Vorklärung der Teichabwässer (?).

Tieffliegende Heißluftballons; Störung der Vogelwelt. - Abhilfe: Ausreichende Überflughöhe (mindestens 300 m).

Wilde Ablagerung von Booten am Ufer. - Abhilfe: Abschleppaktionen (durch Landratsämter?).

Uferverbauungen. - Abhilfe: Renaturierungen, soweit rechtlich möglich, durch das WWA (Erstellung eines Konzepts).

Schilfrückgang seit 1960 um etwa 90%. - Abhilfe: Gewässerpflegeplan, Befahrungsverbote, Uferrenaturierung, Schilfzäune, Anpflanzungen durch WWA.

Geplante Boots- und Badeplätze für Einheimische der Gemeinde Bernried zwischen Bernried und LVA-Gelände/Hirschgarten; teilweise Schilfzone.

(5) Beeinträchtigungen

Zunehmender Wassersport im Winterhalbjahr stellt Funktion und Bedeutung des Ramsar-Gebietes als Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservogel in Frage. - Abhilfe: Ein Ruhezonkonzept auf hinreichend großen Seeflächen zumindest für die Zeit vom 15.10. bis 31.3.

Windsurfen im Winterhalbjahr; starke Störung der Wasservogel. - Abhilfe: Verordnung zur räumlichen und zeitlichen Einschränkung.

Störung von Vogelbrutgebieten durch (Angel-)Fischerei. - Abhilfe: bessere Kennzeichnung der Laichschongebiete durch einheitliche, professionelle Bemonnung, Begrenzung der Angellizenzen nach Fischereipachtvertrag, Betretungsverbot für Hobbyfischer in Schutzgebieten.

Wasservogeljagd; wird in vier, den gesamten See umfassenden Jagdgebieten ausgeübt, teils vom Ufer, überwiegend aber von Booten aus (auch von Motorbooten aus und ohne Hund). - Abhilfe: Verzicht auf

(6) Vergleich von Vogelbeständen um 1975 und heute

Als Indikator für den Zustand des Gebietes, bzw. für die Zustandsveränderung zwischen 1976 und heute, werden die Zahlen von Wintergästen und Durchzüglern der Jahre 1970-75 und 1990-95 miteinander verglichen (vgl. Tabellen).

Die Entwicklung der winterlichen Wasservogelbestände ist von Art zu Art recht unterschiedlich. Neben Arten mit relativ stabilen Zahlen sind mehrere Arten in den 90er Jahren von Rückgängen betroffen. Auffällig ist, daß von diesem Rückgang sowohl Arten der offenen Wasserflächen (Haubentaucher) als auch Arten, die sich überwiegend in Flachwasserbereichen aufhalten (Schwimmenten), vom Rückgang betroffen sind. In den letzten 10 Jahren (1984/85-1994/95) erreichte der Starnberger See nur noch siebenmal das 1%-, bzw. 20.000-Individuen-Kriterium - teilweise in den gleichen Jahren. Selbst die für den Starnberger See besonders relevante

Starnberger See

Gruppe der Lappentaucher zeigt seit 1989/90 einen deutlichen Abwärtstrend, insbesondere durch die Abnahme des Haubentauchers, für den der See bundesweit das zweitwichtigste Gewässer ist. Die Zahlen der Schwimmenten zeigen insgesamt eine rückläufige Tendenz, während die Tauchenten (Tafe- und Reiherente) wohl wegen des reichen Dreikantmuschel-Angebots zugenommen haben. Der Starnberger See weist in Bayern nach wie vor die höchsten Zahlen an See- und Lappentauchern auf.

Durch die bis in den Frühwinter andauernden Störungen durch Wassersport liegt das Maximum aller Wasservögel oft erst im Januar. Als Rastplatz für Watvögel ist das Gebiet ungeeignet. Durch die Verbauung der Seeufer, Schilfrückgang und Erschließung, sowie Freizeit- und Erholungsbetrieb wird die Bedeutung des Feuchtgebietes als Brut- und Mauserhabitat stark beeinträchtigt.

(7) **Maßnahmenvorschläge** (siehe hierzu auch "Beeinträchtigungen" und "Allgemeine Maßnahmenvorschläge", S. 7)

Maßnahmenkatalog in Stichworten (die Reihenfolge stellt keine Rangfolge dar):

Kurzfristig (für 1996)

- Einstellung der Wasservogeljagd auf dem ganzen See - zumindest aber Ausweisung von Ruhezonen (z.B. nördlicher und südlicher See), in denen von Oktober bis März (mindestens aber ab 15. Oktober) ein allgemeines Betretens- und Fahrverbot gilt (vgl. Konzept LfU zur Ausweisung von Winterrastgebieten); Überwachung durch Naturwacht/Ranger

- räumlich/zeitliche Beschränkung des Winter-Wassersports (Surfen, Tauchen, Segeln, Rudern usw.)

Mittelfristig (auf 5 Jahre)

- Erweiterung des Ramsar-Gebietes insbesondere um die im Süden angrenzenden Feuchtgebietesflächen (Osterseen) im Sinne der FFH-Richtlinie (siehe Stellungnahme B. Quinger, Februar 1996)
- Schaffung, Kennzeichnung und Überwachung von Vogelbrutgebieten und Mauserzonen, ggf. zeitlich begrenztes Fischereiverbot
Begrenzung der Angellizenzen nach Fischereipachtvertrag, Betretungsverbot für Sportfischer in Schutzgebieten, Verbot der Angelfischerei vom Boot aus im März
- weit sichtbare Kennzeichnung der Boote (auch Sport-Ruderboote)
- Einschränkung der Ankerzonen für Kajütboote
- Sperrung von Trampelpfaden durch Schilf und Feuchtflächen
- Sichern des Nistfloßes für Flußseeschwalben
- Bindung der Berufsfischer-Fischereiberechtigung in Laichschonstätten an bestimmte Personen (statt Genossenschaft) mit Auflagen zur Schonung von Pflanzen- und Vogelwelt
- Information von Seebesuchern, Seenutzern und Einheimischen (Broschüren, Plakate, Naturschutzzentrum, Führungen, Beobachtungseinrichtungen)

Langfristig (auf 10 Jahre)

- Schaffung sowie see- und landseitige Erweiterung von Schutzgebieten: Seeseiten, Roseninsel, seeseitige Vergrößerung des NSG "Karpfenwinkel" mit effektiver land- und seeseitiger Kennzeichnung (Betonnung)

Starnberger See**Tabelle 18****Wasservogelzahlen der Perioden 1970-75 und 1990-95 (häufigere Arten): Starnberger See**

DS = Durchschnitt der Jahresmaxima, Max = (absolutes) Maximum der Periode, unterstrichen = > 1%-Kriterium

	1970-1975		1992-1995		Trend/ Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Sterntaucher		11	9	13	=
Prachtaucher		7	34	55	>
Zwergtaucher		89	6	9	<<
Haubentaucher		1437	348	493	<
Rothalstaucher		20	26	44	>
Ohrentaucher		2	1	1	=
Schwarzhalstaucher		5	22	30	>
Kormoran		9	445	742	>>
Höckerschwan		160	74	140	=
Singschwan		3	0-1	2	=
Graugans		3	108	127	>>
Kanadagans		52	100	145	>
Pfeifente			0-2	5	>
Schnatterente		2	11	23	>
Krickente		18	6	9	<
Stockente		1420	641	953	<
Spießente		1	0-3	10	>
Knäkente		27	0-6	18	=
Löffelente		4	0-2	7	=
<u>Kolbenente</u> (200)		32	191	<u>276</u>	>>
Tafelente		433	1953	2301	>>
<u>Reiherente</u> (7500)		5342	6823	<u>7999</u>	>
Samtente		38	9	25	=
Schellente		655	617	713	=
Gänsesäger		77	69	124	>
<u>Bleßhuhn</u> (10000)		<u>17200</u>	8454	<u>10523</u>	<
<u>Wasservögel</u> (20000)		<u>24390</u>	18100	<u>21342</u>	=

6. Chiemsee

(1) Lage, Abgrenzung, Größe

Lage: Etwa 80 km südöstlich München zwischen den Kreisstädten Rosenheim und Traunstein.

Abgrenzung: Uferlinie des Sees (ohne Inseln) und NSG "Mündung der Tiroler Achen"

Höhenlage: 518 m über NN (Seespiegel)

Größe des Ramsar-Gebietes: 8500 ha, davon 7950 ha Wasserfläche und 550 ha Landfläche des NSG "Mündung der Tiroler Achen", Uferlänge etwa 85 km; Anteil NSG: 3,5%.

Seedaten:

Volumen	2050 hm ³
mittlere Tiefe	26 m
maximale Tiefe	73 m
Austauschrate	1,25 Jahre
Uferlänge	71,7 km
	(84,8 km mit Inseln)
Flachwasserbereich bis 10m	1670 ha
	(21% der Seefläche)
Wasserspiegelschwankungen	im Mittel 130 cm, maximal 240 cm

Eigentumsverhältnisse: Wasserfläche und seenahe Verlandungen staatlich bis auf Irschener Winkel (Gemeinde Bernau), dessen 17 ha Wasser- und 7 ha Verlandungsfläche in Privateigentum sind; im NSG Achenmündung ist der größere Teil der Landflächen in staatlichem Eigentum (Forstverwaltung).

Regierungsbezirk: Oberbayern

Landkreise: Traunstein und Rosenheim

(2) Naturschutzrechtliche Verordnungen

NSG "Mündung der Tiroler Achen" (1250 ha, seit 1954/1986, davon ca. 550 ha im Ramsar-Gebiet)

LSG "Chiemsee" (12.690 ha, seit 1986)

Es werden im folgenden aus den LSG- und NSG-Verordnungen vor allem die Absätze zitiert, die kritisch gesehen werden, weil sie zuviel Spielraum lassen (S!), weil es unerwünschte Befreiungen davon gibt (B!), oder weil wegen mangelnder Kontrolle zuviele Übertretungen erfolgen (Ü!).

A) Chiemsee-Schutzverordnung (1986)

Elaubnispflichtig sind u.a. im LSG:

Entwässerungsgräben mittels Grabenfräse zu räumen (B? Ü!)

Feuchtfelder durch Dränung zu entwässern (B? Ü!)

Uferbewuchs zu beseitigen oder wesentlich zu verändern (B! Ü!)

in Bestände von Röhricht oder Wasserpflanzen einzudringen oder solche zu vernichten (Ü!)

in Booten auf dem See zu übernachten (Ausnahmen: 3 Bereiche am Westufer bei Lambach, Gollenshausen und Schalchen) oder Wohnboote einzusetzen (B! Ü!)

den Wasserskisport auszuüben (B! für Amerikaner am Rasthaus)

Boote und Surfbretter außerhalb der hierfür ausgewiesenen Plätze zu lagern oder sie in Bereichen mit Schilfbewuchs oder empfindlicher Vegetation einzulassen (Ü!)

Von den Beschränkungen der LSG-VO ausgenommen bleiben:

die ordnungsgemäße fischereiwirtschaftliche Nutzung (S! Ü?)

die rechtmäßige Ausübung der Jagd und Fischerei (S! Ü!)

Eine Regelung fehlt u.a. für:

Klare zahlenmäßige Begrenzung der Bootsliegeplätze

Räumliche Begrenzung des Angelsports

Räumliche Begrenzung des Tauchsport

Räumliche und zeitliche Begrenzung des Surfs und Segelns

Düngungen im Uferbereich

B) Verordnung über das NSG "Mündung der Tiroler Achen" (1986)

Verboten sind im NSG u.a.:

Bodenbestandteile abzubauen (B?)

Wege, Pfade, Steige neu anzulegen (Ü!)

Entwässerungen vorzunehmen (S! Ü! - Tieferlegung der Gräben)

Streuwiesen umzubereiten, in Grünland umzuwandeln, zu düngen, zu beweidern, aufzuforsten oder vor dem 15.9. zu mähen (Ü!)

die Lebensbereiche der Tiere und Pflanzen zu stören oder nachteilig zu verändern (B! für Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd - Ü!)

die Kernzone zu betreten (B! für Fischer, Jäger, Treibholzsammler (?); Ü!)

die Angelfischerei in der Kernzone auszuüben (Ü!)

die Jagd auf Wasserwild in der Kernzone auszuüben

die Gewässer zu befahren (Ü!)

die öffentlichen Wege oder die von der unteren Naturschutzbehörde markierten Pfade zu verlassen (Ü!)

Hunde frei laufen zu lassen (Ü!)

Von den Verboten der NSG-VO ausgenommen bleiben u.a.:

die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung in der bisherigen Art (S!)

die ordnungsgemäße fischereiwirtschaftliche Nutzung (S! Ü?)

die rechtmäßige Ausübung der Jagd (S!)

Seit Ausweisung des Chiemsees als Ramsar-Gebiet wurden keine wesentlichen Fortschritte im Naturschutz erzielt. Da die Belastungen und Störungen am See im Verlauf der letzten 20 Jahre weiter zugenommen haben, muß sogar von einer Verschlechterung der Gesamtsituation gesprochen werden, die sich vor allem im Rückgang vieler Brutvogelarten ausdrückt. Daß diese negative Entwicklung nicht noch massiver ausgefallen ist, liegt daran, daß die meisten Chiemseeufer bereits seit Jahrzehnten durch Wassersport und Fischerei während der Brut-

Chiemsee

zeit so gestört sind, daß die Bestände an Uferbrütern bereits seit langem unter dem natürlichen Optimum (Habitatkapazität) liegen, insbesondere bei störemphindlichen Arten.

Die Neufassung der Verordnung NSG "Mündung der Tiroler Achen" von 1986 hat eine Ausweitung des NSG im südlichen Auwaldbereich und ein Betretungsverbot für die Kernzone gebracht. Wegen mangelnder Überwachung haben sich diese Maßnahmen aber nicht positiv auf die gefährdeten Brutvogelarten ausgewirkt. Die stark vernachlässigte Besucherlenkung und die fortschreitende Verbuchung der Streuwiesen haben zu den Rückgängen der Wiesenbrüter wesentlich beigetragen. Das Betretungsverbot für das Achendelta hat den Niedergang dieses einst wichtigen Brutgebietes für gefährdete Arten (Purpurreiher, Uferläufer, Flußregenpfeifer, Flußseeschwalbe, Sturmmöwe) nicht aufhalten können, wohl auch deshalb, weil es an einer Überwachung fehlt.

(3) Nutzungsrechtliche Verordnungen

Fischerei:

Laichschonstätten-Schutzverordnung: Im Bereich des Achendeltas und der Bucht von Lachsgang ist seit 1954 auf einer Uferlänge von 6,2 km (= 9,47%) der Fischfang verboten.

Jagd:

Die Jagd auf Wasservögel ist probeweise (bis März 1998) durch drei Ruhezeiten eingeschränkt. Es gelten die üblichen Jagdzeiten.

Motorboote:

Neue Lizenzen für Sportmotorboote werden nicht mehr erteilt. Die Zahl der insgesamt (von Fischern, Inselbewohnern, Segelclubs, Segelschulen, Wasserwacht usw.) betriebenen Motorboote beträgt 254, davon 48 Sportmotorboote von Privaten und Clubs (Stand Januar 1996).

Sporttauchen:

Nicht geregelt.

Wasserskifahren:

Nicht gestattet.

Die Schiffahrtsordnung schreibt einen Mindestabstand zum Schilfgürtel von 100 m für Segelboote und 300 m für Motorboote vor.

(4) Nutzungen

a) Uferbeschaffenheit (Erhebung um 1985):

natürlich	73,93 km (87,2% der Uferlinie)
künstlich	10,87 km (12,8% der Uferlinie)

b) Uferzugänglichkeit (Erhebung um 1985):

erschlossen und gut zugänglich	16,58 km (19,9% der Uferlinie)
natürlich erschwert zugänglich	46,86 km (55,2% der Uferlinie)
nicht zugänglich (privat)	21,36 km (25,2% der Uferlinie)

Inzwischen dürften sich durch weitere Erschließungen die Zahlen zum Nachteil der natürlichen, von Land her erschwert zugänglichen und damit einigermaßen störungsarmen Uferbereiche verschoben haben. Eine Schätzung der aktuellen Situation kommt einschließlich der Inseln auf 60% stark gestörte, 12% mäßig gestörte und 28% einigermaßen ungestörte Ufer. Von der Wasserseite her gegen Störungen geschützt ist nur das Achendelta mit etwa 1500 m Uferlänge (1,8%).

Landwirtschaft:

Zum Ramsar-Gebiet gehören nur etwa 500 ha Landfläche im NSG Achenmündung, wovon nur etwa 200 ha landwirtschaftliche Nutzfläche sind. Davon wiederum wird der größere Teil als Streuwiesen genutzt, gepflegt oder gar nicht genutzt. Einige ackerbaulich genutzten Flächen im NSG sollen im Rahmen des LIFE-Projekts gekauft oder getauscht werden.

Fischerei:

Zahl der Berufsfischer:	18
Jährliche Angellizenzen (1995):	
a) Saisonkarte	895
b) Tages- bis Monatskarten	1333

Jagd:

Zahl der Seereviere	1
Zahl der Seejagdpächter	8
Zahl der Lizenzen	keine
Wasservogelstrecken	170-420
seeangrenzende Reviere	
Lkr. TS priv.	11
seeangrenzende Reviere	
Lkr. TS staatl.	1
seeangrenzende Reviere	
Lkr. RO priv.	6
seeangrenzende Reviere	
Lkr. RO staatl.	1

Die Jagdstrecke der Wasservogeljagd war in den letzten Jahren gering, da sich die Jäger wegen starker Proteste der Bevölkerung und wegen der Probezeit mit drei Ruhezeiten zurückgehalten haben. Anzahl der geschossenen (gemeldeten) Wasservögel: 1990 = 420, 1991 = 703, 1992 = 170, 1993 = 279, 1994 = 340.

Freizeit und Erholung: (siehe Tabelle 19)

(5) Beeinträchtigungen

NSG "Mündung der Tiroler Achen":

Die Berufsfischerei ruht nur im Laichschongebiet des Deltas und der Lachsganger Bucht. Im östlichen Teil der Kernzone (Hirschauer Bucht) wird die kommerzielle Fischerei betrieben, landet ein Fischer seinen Fang an und verarbeitet ihn hier auch teilweise (Räucherei). Durch das tägliche Stellen und Kontrollieren der Netze sowie das Aus- und Einfahren mit dem Motorboot wird dieser als Brut-, Mauser- und Rastplatz wichtiger Teil der Kernzone stark ent-

Chiemsee

Tabelle 19
Freizeit und Erholung: Chiemsee

SV = Angaben Seenverwaltung; TS = Angaben LRA Traunstein

	SV	TS
Hafenanlagen	24	
Bootshütten	150	150
Stege	443	ca. 270
Bootsliegeplätze an Stegen	970	ca. 1300
Bootsliegeplätze an Bojen	383	383
Bootsliegeplätze am Ufer	2500	ca. 2500
Bootsliegeplätze sonstige	1264	
Bootsliegeplätze gesamt	ca. 5100	ca. 4200
Registrierpflichtige Segelboote	3278	3278
Motorboote	254	254
Elektroboote	765	765
Fahrgastschiffe (Verkehr ganzjährig)	15	15
Segelschulen	6	6
Surfschulen	6	6
Bootswerften	5	5
Kommerzielle Bootsvermieter	42	42
Campingplätze	9	9
Camping-Stellplätze	1200	1200
PKW-Parkplätze im 50-m-Uferbereich	10	
Bus-Parkplätze im 50m Uferbereich	2	
Flächen für Badenutzung (ha)	3,5 ha	

wertet. - Auch westlich des Deltas (Lachsganger Bucht) betreibt ein Berufsfischer neuerdings die fischereiliche Nutzung des hier einmündenden Lindbodengrabens und des Laichschongebietes. Außerdem befindet sich hier eine Bootshütte mit Liegeplatz eines motorgetriebenen Fischerbootes, so daß durch das Aus- und Einfahren und die Befischung auch dieser Teil der Kernzone als Brut-, Mauser- und Rastplatz stark entwertet ist. - Abhilfe: Zumindest die Hirschauer Bucht sollte (mit dem Delta) ganz aus der fischereilichen Nutzung genommen werden; die fischereilichen Anlagen sind aus dem NSG (z.B. nach Unterhochstätt) zu verlagern.

Die Angelfischerei ist in der Kernzone verboten, wird aber offenbar nach wie vor auf der Westseite des Deltas (mit weitgehend ungehindertem Zugang durch Zufahrt und Trampelpfad) ausgeübt. - Abhilfe: Zugang zum westlichen Delta wirksam sperren.

Die Bojenkette, die die Kernzone seeseitig abgrenzt, wird von Anglern bevorzugt als "Ankerplatz" genutzt. Stellenweise ist die Bojenkette zu nah am sich seewärts vorschubenden Delta, so daß die Fluchtdistanzen mancher Vogelarten nicht mehr gewährleistet sind. - Abhilfe: Änderung der Bojenlinie.

In der Kernzone des NSG ist die Jagd auf Wasserwild und die Angelfischerei verboten. Die allgemeine Jagd (Rotwild!) mit Fütterung und zwei großen Hochständen stellt aber ebenfalls eine Beun-

ruhigung dar. - Abhilfe: Auch die Jagd auf Haarwild sollte - wenn schon nicht im gesamten NSG - zumindest in der Kernzone eingestellt werden.

Ganz unbefriedigend ist seit Jahren die Besucherlenkung vor allem im Grabenstätt Moos. - Abhilfe: Zahlreiche Stichwege müßten wirksam für die Öffentlichkeit gesperrt werden; dafür müßten als Wanderwege geeignete Strecken besser gekennzeichnet und ggf. zu Rundwegen geschlossen werden (vgl. Vorschläge auf Karte). Durch Schilder (im Rahmen des LIFE-Projekts vorgesehen) und Kontrollen muß das Wegegebot und die Anleinplicht erzwungen werden.

Der durch das NSG führende Chiemsee-Rundweg zieht nach wie vor wachsende Zahlen von Radfahrern an, von denen ein Großteil eher sportliche Ziele als Naturgenuß und Naturbeobachtung verfolgt. - Abhilfe: Es sollte der Durchgangs-Radverkehr zwischen Hagenau und Grabenstätt entlang der Staatsstraße um das NSG herumgeführt werden (ab Grabenstätt über Dorotheenstraße zum neuen Radweg Rotgrabendamm zurück). Die Zufahrt zur Gaststätte Hirschauer Bucht sollte für Radfahrer erhalten bleiben, für PKW aber gesperrt werden.

Von der geplanten Ortsumgehung Grabenstätt sind erhebliche Beeinträchtigungen des NSG zu befürchten. - Abhilfe: Schallschutz im nördlichen Teil der Umgehung.

Chiemsee

Beeinträchtigungen Gesamtgebiet:

Die Wasservogeljagd auf dem See wird von acht Berufsfischern ausgeübt, teils vom Ufer, überwiegend aber von Booten aus. 1992 wurde die Jagd versuchsweise durch Einrichtung von drei Ruhe-zonen eingeschränkt (bis März 1998). Auf der Grundlage eines Gutachtens des Instituts für Vogelkunde, Garmisch, soll danach über die Frage der Weiterverpachtung der Seejagd entschieden werden. Abhilfe: Die Naturschutzverbände fordern seit Jahren, die Wasserjagd nicht mehr zu vergeben; für Zwecke des Jagdschutzes könnte nach ihrer Ansicht ein Jagdschutzbeauftragter (u.U. auch aus den Reihen der Berufsfischer) mit definierten Aufgaben und Konsultationspflichten eingesetzt werden.

Da die Verschmutzung von Badestränden durch halbdomestizierte Vögel (Graugänse, Höckerschwane, Bleßhühner) immer wieder als Hauptgrund für die Fortführung der Wasservogeljagd angeführt wird, sollte gemeinsam nach Lösungen dieses durch die Winterjagd nicht lösbaren Problems gesucht werden. - Abhilfe: Lokale Fütterungsverbote, Vergrünungen, Fang, lokaler Abschluß.

Der Chiemsee-Uferweg müßte hinsichtlich Führung und Verkehr neu überplant werden. Stellenweise führt er durch sensible Bereiche, so am Irschener Winkel, zwischen Priemündung und Schafwaschen sowie zwischen Aiterbach und Sassau; über weite Strecken ist der Weg dem Ansturm von Radfahrern und Fußgängern nicht mehr gewachsen. - Abhilfe: In sensiblen Bereichen sollte eine Verlegung, bei Engpässen eine Trennung oder eine Verbreiterung des Weges erwogen werden.

Störung von Vogelbruten durch Fischerei: Gerade die bedrohten Vogelarten kommen am Chiemsee nicht oder kaum zur Fortpflanzung, da alle geeigneten Uferbereiche durch Fischerei auch zur Brutzeit fast täglich gestört werden. - Abhilfe: Schaffung, Kennzeichnung und Überwachung von Vogelbrutgebieten, ggf. auf Brutzeit begrenztes Fischerei- und Befahrensverbot (siehe Stellungnahme mit Karte M. Lohmann, Juli 1996); Begrenzung der Angel-lizenzen nach Fischereipachtvertrag; räumliche Begrenzung des Angelfischens am Ufer und auf dem See.

Störungen von Vogelbruten durch Wassersport: Nichteinhaltung der Mindestabstände von Röhricht- und Schwimmblattzonen durch fahrende und ankernde Boote. - Abhilfe: Schaffung von Uferschutzbereichen (siehe Stellungnahme mit Karte M. Lohmann, Juli 1996) sowie Hinweise in Leihbooten, Überwachung der Schifffahrtsordnung durch Wasserpolizei.

Spätes Einholen von (Segel-)Booten (bis in den November) mit Fahrt über längere Strecken nahe dem Ufer mit Hilfsmotor, was zu erheblichen Störungen der überwinterten Wasservögel führt. - Abhilfe: Strikte Regelung, Kontrolle, Ordnungsgeld.

Schilfrückgang: von 1960-1990 etwa 45% des Wasserschilfs. - Abhilfe: Begrenzung der Freizeitaktivitäten, Schilfzäune, Anpflanzungen durch WWA.

(6) Vergleich von Vogelbeständen um 1975 und heute

Als Indikator für den Zustand des Gebietes, bzw. für die Zustandsveränderung zwischen 1976 und heute, werden die Jahresmaxima von Wasser- und Watvögeln sowie die (geschätzten) Brutvogelbestände der Jahre 1970-75 und 1990-95 miteinander verglichen.

Die Tabellen zeigen, daß sich die Zahlen der Wintergäste und rastenden Durchzügler im Verlauf der letzten 20 Jahre fast durchweg erhöht haben, bei den Wasservögeln im Durchschnitt von 16 000 auf 22 000 - mit einem jahreszeitlichen Maximum im Oktober/November. Die Zunahme liegt zum Teil an der intensiveren und qualifizierteren Beobachtertätigkeit und an der vollständigeren Erfassung bei den Winterzählungen. (Früher wurde offenbar das Ostufer nicht oder nur ausnahmsweise gezählt.) So stehen aus den Jahren 1970-75 nur 924 Datensätze zur Verfügung, während es aus den Jahren 1990-95 fast 22 000 sind.

Bei dieser Art des Vergleichs können kurzfristigere Schwankungen untergehen. So haben Zwerg- und Haubentaucher nach einigen Jahren mit geringen Zahlen in den letzten Jahren wieder zugenommen. Auch Zwergdommel und Wachtelkönig scheinen die Talsohle zu überwinden. Die Zunahme bei Kiebitz (Durchzug) und Brachvogel (Überwinterung) steht völlig im Widerspruch zur Abnahme ihrer lokalen Brutbestände.

Für die Brutvögel stehen nicht im gleichen Umfang Zahlen zur Verfügung; hier werden die Erfahrungen von Beobachtern, die das Gebiet seit 30-40 Jahren überwachen, sowie Literaturangaben mit neueren Bestandserhebungen verglichen.

Ein deutlicher, z.T. dramatischer Rückgang ist bei Wiesenbrütern (Brachvogel, Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesenpieper) zu verzeichnen, verursacht wohl im wesentlichen durch fortschreitende Austrocknung (Entwässerung), die Art der Landwirtschaft, ungeordnete Wegeführung und freilaufende Hunde. Der Rückgang bei Brutvögeln des Achendeltas (Flußregenpfeifer, Flußuferläufer, Flußseeschwalbe) ist schwer erklärbar. Möglicherweise hängt dies mit der verminderten Kiesfracht zusammen oder geht auf die Überalterung der Brutpopulationen durch den jahrelangen FKK-Betrieb im Delta und die damit verbundene minimalen Reproduktionsraten zurück.

Die Zunahme, bzw. Neuansiedlung von Brutvogelarten (Schwarzhalstaucher, Kormoran, Graugans, Schellente, Gänseäger, Weißkopfmöwe, Schwarzkehlchen, Birkenzeisig, Karmingimpel) ist im wesentlichen Ausdruck einer allgemeinen Ausweitung des Brutareals dieser Arten.

(7) Maßnahmenvorschläge (siehe auch "Beeinträchtigungen" und "Allgemeine Maßnahmenvorschläge", S. 7)

Grundsätzlich ist eine stärkere räumliche und/oder zeitliche Nutzungsentflechtung durch die LSG-VO zu fordern. Derzeit sind nur 200 von 8000 ha Wasserfläche (2,5%!) von Wassersport und Angelfischerei ausgenommen, und selbst diese geringe Flä-

Chiemsee

che wird noch etwa zu 65% durch Berufsfischer genutzt.

Zumindest drei Flachwasserbereiche sollten als Ruhezonen (Brut- und Mausergebiete) von jeglicher Nutzung und Befahrung ausgenommen, d.h. als Fischschon-, Wildschutz- und Sperrgebiete für Boote ausgewiesen werden:

- die gesamte Kernzone des NSG "Mündung der Tiroler Achen" (ca. 200 ha)
- der Irschener Winkel im Bereich Bernau-Felden (ca. 17 ha), evtl. durch Ankauf
- der Greamandl Winkel im Bereich der Priemündung (ca. 10 ha).

Für eine bessere Akzeptanz dieser Schutzmaßnahmen (öffentliche Meinung und Tourismus), um "Niemandlands-Effekte" (Nutzungsbegehrlichkeiten) zu verhindern und um die Überwachung zu erleichtern, sollten in den drei Gebieten an geeigneter Stelle Beobachtungsmöglichkeiten (verblendete und überdachte Beobachtungsstände) geschaffen werden.

Für vier weitere Uferbereiche, die als Brutgebiete für den See von besonderer Bedeutung sind, sollte geprüft werden, ob und welche temporären Schutzmaßnahmen (Abmachungen mit Berufsfischern, Schilder, Bojenketten) während der Brutzeit ergriffen werden könnten:

- Westufer der Halbinsel Sassau (Gem. Breitbrunn)
- Uferbereich Seebruck bis Esbaum (Gem. Seebruck)
- Ostufer Herreninsel und Krautinsel (Gem. Chiemsee)
- Rottspitz (nach Auflassung FKK-Gelände - Gem. Übersee)

Maßnahmenkatalog in Stichworten (die Reihenfolge stellt keine Rangfolge dar):

Kurzfristig (1996)

- Lösung des Problems der Badestrandverkotung durch halbzahme Wasservögel (s.o.)
- Keine Jagd ausübung zu Terminen der Wasservogelzählung
- Verbesserung der Wegeführung im Grabenstätter Moos (s. Karte)
- Auflösung der Seglerstege im Irschener Winkel
- Anpachtung der Fischrechte im Irschener Winkel (privat) zur Nichtausübung
- Errichtung von Beobachtungsständen (z.B. Irschener Winkel, Greamandl Winkel, Seebruck, Hirschauer Bucht und Grabenstätter Graben)
- Neuverlegung der Bojenkette vor dem Achendelta
- Kiesentnahme in der Kernzone des NSG untersagen oder zeitlich begrenzen
- Absammeln von Treibholz im Achendelta (Kernzone) ganzjährig untersagen
- Absammeln von Müll in der Hirschauer Bucht (Kernzone) zeitlich eng begrenzen (März oder September) oder untersagen
- Entfernung von Hütten und Jagdkanzeln aus der Kernzone des NSG

- Bessere Überwachung durch Wasserschutzpolizei
- Einschränkung der Mähboot-Tätigkeit des WWA Traunstein (Kostenumlage)

Mittelfristig (auf 5 Jahre)

- Erweiterung des Ramsar-Gebietes um wichtige Verlandungsbereiche (s. Karte)
- Schaffung von Brutvogel- und Mauser-Schutz-zonen (s. Karte)
- Schaffung von "Vogelbeobachtungs-Reservaten" in Verbindung mit Fischschon- und Wildschutz-Gebieten (s. Karte)
- Greamandl Winkel einschließlich Streuwiesen und Priener Klärteich als GLB (oder NSG) ausweisen und in Ramsar-Gebiet einbeziehen; Verlagerung der Fischer-Anlegestelle (Stephan) zur Prien (s.o.)
- Rottspitz bis Autobahn als GLB (oder NSG) ausweisen und in Ramsar-Gebiet einbeziehen
- Auslagerung der Fischer-Anlegestelle aus NSG (Hirschauer und Lachsganger Bucht)
- Auflösung (öffentlich-rechtlich nicht genehmigter) privater Stege und Bootshütten in sensiblen Bereichen
- Mindestabstände vom Seeufer für Campingplätze und winterliche Bootslager festlegen und Beseitigung anordnen
- Auflösung der 383 Bojenliegeplätze ohne Erweiterung der Stege
- Beschränkung des Angelsports auf ausgewiesene See- und Uferbereiche
- Beschränkung des Winter-Surfens auf bestimmte Seebereiche
- Beschränkung des Tauchsports auf bestimmte Bereiche
- Regelung des Einlassens von Kleinbooten
- Totalschutz (Kauf?) der Krautinsel zur natürlichen Sukzession und Einbeziehung in Ramsar-Gebiet
- Untersuchung und Behebung der Ursachen des Schilfsterebens
- Forschungsauftrag zur Inventarisierung der See- und Uferfauna
- Auflassung von Uferwegen in sensiblen Bereichen (s.o.)
- Hochwasserüberflutung und Nichtbewirtschaftung des seenahen Achenauwaldes (auch um mehr Schwemmgut und Geschiebe vom See fernzuhalten)
- Schaffung von Möglichkeiten für eine störungsfreie Bewachung und Bestandskontrolle im Achendelta (Hausboot wie Wollmatinger Ried?)
- Verhinderung der fortschreitenden Entwässerung seenaher Feuchtsflächen (Beschränkung der Grabenräumung)
- Gründung eines Landschaftspflegeverbandes Chiemsee

Langfristig (auf 10 Jahre)

- Irschener Winkel mit Umland als NSG ausweisen und in Ramsar-Gebiet einbeziehen
- Halbinsel Sassau mit Röhrichzonen und Streuwiesen bis Aiterbach und Kailbach als NSG ausweisen und in Ramsar-Gebiet einbeziehen

Chiemsee**Tabelle 20****Wasservogelzahlen der Perioden 1970-75 und 1990-95 (häufigere Arten): Chiemsee**

DS = Durchschnitt der Jahresmaxima; Max = Maximum der Periode

	1970-1975 ¹⁾		1990-1995 ¹⁾		Trend/ Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Sterntaucher			4	8	>>
Prachtaucher	0-1	5	12	40	>
Zwergtaucher	47	72	27	46	< neuerdings Zunahme
Haubentaucher	228	505	208	298	=
Rothalstaucher	0-1	2	5	7	> (beobachtungsbedingt?)
Ohrentaucher	0-2	4	2-3	5	=
Schwarzhalstaucher	0-10	17	27	38	>
Kormoran	37	113	541	1010	>>
Höckerschwan	185	275	162	317	=
Singschwan	0-1	1	0-4	6	>
Saatgans			18	60	>> (durch Graugänse?)
Graugans	0-1	3	271	328	>>
Kanadagans			9	18	>>
Pfeifente	0-5	18	49	112	>>
<u>Schnatterente</u> (120)	15	33	<u>390</u>	<u>500</u>	>>
Krickente	175	230	418	1000	>
Stockente	1937	3154	2166	3315	=
Spießente	0-6	15	46	104	>>
Knäkente	13	30	17	30	=
Löffelente	0-4	14	196	330	>>
<u>Kolbenente</u> (200)	15	24	<u>653</u>	<u>2000</u>	>>
<u>Tafelente</u> (3500)	1375	<u>4076</u>	<u>4748</u>	<u>7000</u>	>
<u>Reiherente</u> (7500)	3510	7103	<u>8565</u>	<u>13343</u>	>
Eiderente	0-7	11	3	4	=
Samtente	0-2	7	16	31	> (beobachtungsbedingt?)
Schellente	374	621	1148	1399	>
Zwergsäger	0-1	2	9	18	>
Gänsesäger	0-16	29	60	95	>
<u>Bleßhuhn</u> (10000)	8803	<u>16318</u>	<u>10498</u>	<u>17783</u>	=
<u>Wasservogel</u> (20000)	16322	<u>26599</u>	<u>22029</u>	<u>36110</u>	>

1) Die höheren Zahlen der zweiten Zählperiode beruhen z.T. auf einer vollständigeren Erfassung der Bestände.

Chiemsee**Tabelle 21****Watvogelzahlen (Larolimikolen) der Perioden 1970-75 und 1990-95 (häufigere Arten): Chiemsee**

DS = Durchschnitt der Jahresmaxima, Max = Maximum der Periode

	1970-1975 ¹⁾		1990-1995 ¹⁾		Trend/Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Flußregenpfeifer	4	12	13	29	(beobachtungsbedingt?)
Sandregenpfeifer	6	16	7	13	=
Goldregenpfeifer			7	34	> (beobachtungsbedingt?)
Kiebitzregenpfeifer	0-1	1	3	8	(beobachtungsbedingt?)
Kiebitz ²⁾	23	35	108	200	(beobachtungsbedingt?)
Zwergstrandläufer	0-12	38	15	25	=
Sichelstrandläufer	0-1	1	6	17	> (beobachtungsbedingt?)
Alpenstrandläufer	43	90	44	90	=
Kampfläufer	14	25	41	80	(beobachtungsbedingt?)
Bekassine	8	10	55	109	> (beobachtungsbedingt?)
Uferschnepfe	1	3	4	9	=
Pfuhschnepfe	0	9	21		
Großer Brachvogel	11	19	86	200	
Dunkl. Wasserläufer	0-5	12	8	11	
Rotschenkel	0-1	6	6	12	
Grünschenkel	0-2	4	16	30	(beobachtungsbedingt?)
Waldwasserläufer	0-1	1	6	14	(beobachtungsbedingt?)
Bruchwasserläufer	0-7	25	33	68	> (beobachtungsbedingt?)
Flußuferläufer	?	?	15	26	
Zwergmöwe	18	40	94	250	
Raubseeschwalbe	0-1	2	6	10	
Trauerseeschwalbe	18	50	197	600	>

1) Für die Periode 1970-75 konnten nur 924 Datensätze ausgewertet werden, für die Periode 1990-95 standen hingegen 21.831 Datensätze zur Verfügung; darum sind die Zahlen nur bedingt vergleichbar.

2) Überfliegende Kiebitzschwärme (bis 2000) wurden nicht mit ausgewertet.

Chiemsee**Tabelle 22**

Bestandsveränderung einiger charakteristischer Brutvogelarten: Chiemsee
(geschätzte mittlere Zahl der Brutpaare im näheren Seeuferbereich)

	1970-75	1990-95	Trend/Bemerkung
Zwergtaucher	20-25	15-20	=
Haubentaucher	30-50	30-50	= langfristig schwankend
Schwarzhalstaucher	0-5	20-25	>> erst seit den 70ern
Kormoran		30-50	>> erst seit 1994
Zwergdommel	um 10	0-2	<<
Graureiher	10-20	20-35	> eine Kolonie, schwankend besetzt
Höckerschwan	um 30	um 30	= wegen Verfolgung geringer Bruterfolg
Graugans		20-30	>> nimmt weiter kräftig zu
Schnatterente	0-5	0-5	=
Krickente	0-5	0-5	<
Stockente	um 50	um 50	=
Kolbenente	0-2	0-2	> oft nichtbrütende Paare
Reiherente	0-5	10-15	>
Schellente		2-4	>> seit 1988 Brutvogel
Gänsesäger		2-4	>> seit 1988 Brutvogel
Rohrweihe	1-2	0-1	< nur noch unregelmäßig brütend
Wasserralle	10-20	10-20	= hat eher zugenommen
Wachtelkönig	um 20	5-10	< erholt sich neuerdings
Bleßhuhn	50-100	50-100	=
Flußregenpfeifer	2-4	0-2	<
Kiebitz	10-20	2-5	<< (ohne Schöneart mit ca.10-15 Bp)
Bekassine	10	5	<
Gr. Brachvogel	5-10	0-2	<< Brutbestand vor dem Erlöschen
Flußuferläufer	2-4	0-1	< Brutbestand erloschen?
Lachmöwe	500-700	200-500	< durch Verfolgung Rückgang
Weißkopfmöwe		1-3	>> Ansiedlung 1987
Flußseeschwalbe	10-15	0-3	<< trotz Flößen keine Neubesiedlung
Baumpieper	20-40	5-10	<
Wiesenpieper	20	10	< Rückgang v.a. in Kendlmühlfilzen
Schafstelze	?	0-2	> ?
Blaukehlchen	20-30	20-30	=
Braunkehlchen	um 20	um 10	<
Schwarzkehlchen		3-6	>> Ansiedlung 1985, weitere Zunahme?
Rohrschwirl	2-5	um 10	>
Schilfrohrsänger	10-20	um 20	>
Drosselrohrsänger	10-40	10-50	= kurzfristig stark schwankend
Pirol	5-10	2-4	<
Neuntöter	5-10	3-6	<
Karmingimpel		5-10	>> seit 1986

7. Unterer Inn

(1) Lage, Abgrenzung, Größe

Lage: Zwischen Salzbachmündung (Haiming) und Rottmündung (Neuhaus/Schärding) umfaßt das Ramsar-Gebiet auf 55 Flußkilometern vier Stauseen. Naturräumlich gehören zum Gebiet auch Wasser- und Landflächen auf österreichischer Seite, die gleichfalls als Ramsar-Gebiet ausgewiesen sind. Die Staatsgrenze verläuft in der Flußmitte.

Abgrenzung: Auf bayerischer Seite verlaufen die Grenzen des Gebiets von Flußkilometer 75 bis 19 im wesentlichen entlang der Dämme der Stauseen, bzw. entlang der Landesgrenze im Fluß.

Höhenlage: 320-350 m über NN.

Größe: 1955 ha, davon 1200 ha Wasserfläche (Flußkilometer 26,4-56,0), Uferlänge etwa 120 km; Anteil NSG: 65%.

Eigentumsverhältnisse: Die in Staatseigentum befindlichen Stauseen sind an die Bayernwerk Wasserkraft (früher Innkraftwerke) und die ÖBK verpachtet.

Regierungsbezirke: Niederbayern und Oberbayern.

Landkreise: Altötting, Rottal-Inn und Passau.

(2) Naturschutzrechtliche Verordnungen

NSG "Unterer Inn" (729 ha, seit 1972)

NSG "Vogelfreistätte Salzbachmündung" (550 ha, seit 1992)

Das Ramsar-Gebiet ist als Europareservat anerkannt.

Lt. Mitteilung der Regierung von Niederbayern vom 14.9.95 ist eine Änderung der VO für das NSG "Unterer Inn" in Arbeit, mit dem Ziel, die Defizite im fischereilichen Bereich zu beseitigen, insbesondere das Angeln vom Boot aus weitgehend einzuschränken. Eine Ablösung der Fischereirechte erscheint aus Kostengründen und wegen komplizierter Besitzverhältnisse und Nutzungsrechte aussichtslos. (Die von Herrn Haberzettl, BN-Kreisgruppe Passau, vorgelegten Unterlagen über Schwarzbauten in den Auwäldern werden derzeit naturschutz- und baurechtlich geprüft, sie liegen aber nicht im Ramsar-Gebiet).

Auf österreichischer Seite die NSG "Unterer Inn" (860 ha, seit 1978) und "Reichersberger Au" (Neuhaus/Schärding).

Im NSG "Unterer Inn", das die beiden mittleren Staustufen Ering/Frauenstein und Eggling/Oberberg umfaßt, gilt ein Betretungsverbot für die Öffentlichkeit. Ausgenommen davon sind die Sportfischer, denen auf deutscher Seite das Betreten und Befahren aller Bereiche gestattet ist. Die jagdliche Nutzung ist durch NSG-Regelung (nach vorausgegangenen freiwilligen Vereinbarungen, teilweise auch in Österreich) befriedigend gelöst: die Wasservogeljagd ist gänzlich untersagt.

Im NSG "Vogelfreistätte Salzbachmündung" ist die Angelfischerei in ausgewiesenen Uferzonen gestattet, in wichtigen Brutgebieten (noch unzureichend)

eingeschränkt. Die Wasservogeljagd ist bis auf kleine Randbereiche gänzlich untersagt.

Auf österreichischer Seite sind im NSG Angelfischerei und Wasservogeljagd gebietsweise eingeschränkt.

Eine Neufassung der Verordnung für die deutschen NSG ist in Bearbeitung und soll bis Ende 1996 vorliegen. Dabei geht es zum einen um eine Erweiterung des NSG "Unterer Inn" um die Erlacher und Eringer Au (ca. 250 ha) und des NSG "Vogelfreistätte Salzbachmündung" um die Seibersdorfer und Kirchdorfer Au (ca. 390 ha) sowie um eine bessere Regelung der Angelfischerei. Geplant ist auch die Ausweisung als NSG im Staubeereich Schärding/Neuhaus.

(3) Nutzungsrechtliche Verordnungen

Keine bekannt.

(4) Nutzungen

Landwirtschaft:

Weniger als 10%; abgesehen von kleinem Bereich mit Maisanbau (außerhalb des NSG) nur extensive Rinderweide. Ein kleiner Abschnitt im Gebiet Deindorf (NW-Teil des NSG Salzbachmündung) umfaßt Laubwald und Waldwiesen; diese Flächen sind überwiegend in Besitz der ÖBK, die diese an die angrenzenden Landwirte weiterverpachtet hat; bei der Pacht wurden leider keine weitergehenden Nutzungsvereinbarungen festgesetzt.

Fischerei:

- | | |
|---------------------|---|
| a) Sportfischerei: | Auf bayerischer Seite über 2000 Angelscheine (Fischereiverein Simbach, H. Scheiblhuber, 08571-8126) |
| b) Berufsfischerei: | dto. |

Jagd:

Ca. 30 Reviere, die an das Ramsar-Gebiet grenzen und es teilweise überlagern (Kreisgruppe BJV).

Freizeit und Erholung:

- | | |
|----------------------------|---|
| Bootsliegeplätze: | offiziell keine (über 100 Boote) |
| Campingplätze: | keine |
| Parkplätze im Uferbereich: | 3 (beim Badensee in Gstetten/Salzbachmündung, beim Vogelbeobachtungsturm in Eglsee (Unterer Inn), bei derStaustufe Ering (Unterer Inn)) |
| Flächen für Badenutzung: | der Badensee Gstetten, ein etwa 1,5 km langer Abschnitt an der Salzbachmündung, liegt bereits außerhalb des NSG |
| Angrenzende Nutzung: | Landwirtschaft und Auwaldnutzung |

Unterer Inn

Unter Leitung von Prof. Reichholf (München) und Prof. Eisner (Wien) existiert seit 1995 eine deutsch-österreichische Arbeitsgruppe ("AENUS") zur Ausarbeitung eines Konzepts zur "nachhaltigen Nutzung" der Schutzgebiete am Unteren Inn, wobei die Belange des Naturschutzes berücksichtigt werden sollen. Die Landkreise Rottal-Inn und Passau sowie die Reg. Ndbay. sind mit ihren Naturschutzbehörden in dem AK vertreten.

(5) Beeinträchtigungen

Die auf deutscher Seite zeitlich und räumlich uneingeschränkte Angelfischerei ist der wichtigste Störfaktor und Ursache für hohe Brutverluste. Das Gebiet wird stellenweise intensiv frequentiert; darunter leiden besonders stöempfindliche Arten wie Nachreier, Krickente, Schnatterente und Kolbenente. Vor allem die Verhinderung von Brutansiedlungen in geeigneten Habitaten führt dazu, daß das gestörte Ramsar-Gebiet/NSG eine um 80 Prozent geringere Zahl von Brutpaaren aufweisen. - Abhilfe: Die Angelfischerei aus Booten soll durch Änderung der Verordnung zum NSG durch die Reg. von Niederbayern wesentlich eingeschränkt werden.

Besorgniserregend ist die wachsende Zahl von schwarzgebauter Wochenendhütten in den Auwäldern. - Abhilfe: Die Bezirksregierung geht der Sache nach.

Durch Regelungen der NSG-VO und freiwilligen Verzicht auf die Wasservogeljagd konnte diese Art der Störung wesentlich reduziert werden.

Die Benutzung der ausgewiesenen Wanderwege (insbesondere auf den Dämmen) und der Beobachtungsplattformen stellt nur eine geringfügige Störung dar, da sich die Vögel an "berechenbare" Besucherbewegungen rasch gewöhnen.

(6) Vergleich von Vogelbeständen um 1975 und heute

Die beiden mittleren Staustufen (Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg) entstanden in den 40er Jahren; die Staustufe Simbach/Braunau folgte 1954, die Staustufe Neuhaus/Schärding 1961. Im Jahr der Erklärung zum Ramsar-Gebiet (1976) befanden sich große Teile der Stauseenkette noch in der Phase starker Dynamik; die erhebliche Abwasserbelastung des Inns sorgte zudem für eine kräftige aquatische Biomasseproduktion (z.B. 1-3 kg Frischgewicht pro Quadratmeter der im Bodenschlamm lebenden Kleintiere). Die Feststellung von 1976, wonach das

Ramsar-Gebiet "einen der größten Konzentrationspunkte für Wasservögel im deutschen Binnenland" bildet, bezieht sich auf Zählungen der Jahre 1968-75.

Nach dem Bau der Stauseen fand über 10-20 Jahre eine Phase starker Veränderungen des Lebensraums statt: An den Stauwurzeln lagerten sich aufgrund verminderter Strömungsgeschwindigkeit Geschiebe und Schwebstoffe deltaförmig ab, während sich die Haupttrinne, die durch die frühere Kanalisierung des Inns und die dadurch erhöhte Fließgeschwindigkeit auf 5-7, maximal bis 12 m eingetieft war. Sobald diese Umlagerungen sich stabilisiert haben, vollzieht sich eine Vegetationssukzession, die je nach Höhe der Schwemmflächen zu mehr oder weniger stabilen Klimaxstadien führt:

Submersvegetation in ruhigen klaren Flachwasserzonen,
Röhrichte in Flachwasserbereichen der Buchten,
Auwaldbildung auf höher gelegenen Inseln und Anlandungen.

Auch wenn es durch die jahreszeitliche Flußdynamik immer wieder zu Umlagerungen kommt, bildet sich doch mit der Zeit ein stabileres Vegetationsmosaik aus, und vegetationslose oder -arme Flächen treten nur noch temporär und kleinräumig auf. Diese Entwicklung hat starke Auswirkungen auf die Vogelwelt.

"Durch die Verlandung der Stauseen änderte sich ihr Typ vom See zum Fließgewässer". Dies und das drastisch gesunkene Nahrungsangebot (von durchschnittlich 2000 auf unter 10 g Biomasse Kleintiere pro Quadratmeter Bodenschlamm) spiegelt sich in Zahlen und Artenzusammensetzung der Vogelwelt wider. "In der Gesamtbilanz ergab sich ein starker Rückgang der Wasservogelmengen am unteren Inn, wobei vor allem die Tauchenten sehr stark rückläufig geworden sind, aber auch in anderen Schwimmvogelgruppen Rückgänge zu verzeichnen sind. Einige Arten haben demgegenüber deutlich, zum Teil sogar ziemlich stark zugenommen" (Vgl. Liste am Schluß.)

(7) **Maßnahmenvorschläge** (siehe auch "Beeinträchtigungen" und "Allgemeine Maßnahmenvorschläge", S. 7)

- Angleichung der Bestimmungen für Fischerei und Jagd im deutschen Teil an die des österreichischen NSG
- Beseitigung und Verhinderung von Schwarzbauten im Auwald

Unterer Inn**Tabelle 23****Wasservogelzahlen der Perioden 1970-75 und 1990-95 (nur häufigere Arten): Unterer Inn**

DS = Durchschnitt der Jahresmaxima; Max = (absolutes) Maximum der Periode, unterstrichen = > 1%-Kriterium

	1970-75		1990-95		Trend/Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Sterntaucher	0-1	1	0-1	1	
Prachtttaucher	0-1	1	0-1	209 ¹⁾	
Zwergtaucher	64	116	20	29	<<
Haubentaucher	144	221	63	92(254)	<
Rothalstaucher	0-1	1	0-2	22	
Ohrentaucher	0-1	1			
Schwarzhalstaucher	18	77	132	269	
Kormoran	13	21	447	647	>>>
Graureiher	50	57	132	269	>>
Silberreiher	0-1	1	14	35	>> überwinternend
Höckerschwan	323	404	200	277	<
Singschwan			0-2	3	
Saatgans	6	15	0-201	370	
Graugans	0-2	5	0-11	45	
Kanadagans	0-1	1			
Pfeifente	116	206	92	197	
<u>Schnatterente</u> (120)	<u>961</u>	<u>2009</u>	<u>917</u>	<u>1445</u>	=
<u>Krickente</u> (4000)	2928	<u>4248</u>	858	936	<<
<u>Stockente</u> (10000)	8288	<u>10308</u>	4736	5368	<<
Spießente	140	276	35	54	<<
Knäkente	57	114	0-35	110	
Löffelente	46	75	117	189	>>
Kolbenente	35	129	8	15	
<u>Tafelente</u> (3500)	<u>4814</u>	<u>9852</u>	404	533	<<<
<u>Reiherente</u> (7500)	5686	<u>10484</u>	656	1053	<<<
Eiderente	0-1	2	0-1	2	
Samtente	0-1	2	0-1	1	
<u>Schellente</u> (3000)	2638	<u>3875</u>	397	720	<<<
Zwergsäger	34	49	9	38	
Gänsesäger	96	156	61	97	<
<u>Bleßhuhn</u> (10000)	4855	<u>10672</u>	1304	1822	<<
<u>Wasservogel</u> (20000)	19640	<u>44460</u>	9890	<u>35108</u>	<<

1) Das außergewöhnliche Maximum wurde nicht in die Berechnung des Durchschnitts mit einbezogen.

Unterer Inn**Tabelle 24****Watvogelzahlen der Perioden 1970-75 und 1990-95: Unterer Inn**

	1970-1975		1990-1995		Trend/ Bemerkung
	DS	Max	DS	Max	
Flußregenpfeifer	0-1	3	9	19	>>
Sandregenpfeifer	0-4	7	0-1	2	<
Goldregenpfeifer	15	44	0-1	1(220)	<<<
Kiebitzregenpfeifer	0-2	4	0-2	6	=
Kiebitz	3332	6370	2673	3780(20000)	<
Zwergstrandläufer	32	86	31	71	=
Sichelstrandläufer	0-11	32	0-1	8	<<
Alpenstrandläufer	155	235	98	313	<
Kampfläufer	249	822	204	548	<
Bekassine	14	23	13	22(58)	=
Uferschnepfe	0-26	64	0-9	16	<
Gr. Brachvogel	204	249	121	189	<
Dunkl. Wasserläufer	10	22	5	7	<
Rotschenkel	0-2	4	0-7	30(71)	>>
Grünschenkel	7	10	11	14(24)	>
Waldwasserläufer	0-2	3	2	2	=
Bruchwasserläufer	0-2	7	0-1	3(30)	=
Flußuferläufer	7	12	9	19(38)	=

Unterer Inn**Tabelle 25****Bestandsveränderung einiger charakteristischer Brutvogelarten: Unterer Inn**
(geschätzte mittlere Zahl der Brutpaare)

	1970-75	1990-95	Trend/Bemerkung
Zwergtaucher	20	2-3	<<<
Haubentaucher	130	20-30	<<
Schwarzhalstaucher	2	0-?	
Kormoran			
Zwergdommel	60-120	1-2?	<<<
Graureiher	30	20	<
Purpureiher	1-2	0	<
Nachtreiher	80-120	<20	<<
Höckerschwan	50	20-30	<
Graugans	0	2-3	>
Brandente	0	1-5	>
Schnatterente	20-30	20-200	>>
Krickente	<50	2-3	<<
Stockente	130	100-120	=
Knäkente	1-2	0	<
Löffelente	5-10	1-2	<
Kolbenente	1-2	2-5	>
Tafelente	110-150	10-20	>>>
Reiherente	120-150	15-35	>>>
Schellente	0	0	
Gänsesäger	0	1-2	>
Rohrweihe	0	3-10	>>
Baumfalke	5-10	2-5	<
Wasserralle	20-30	2-3	<<<
Bleßhuhn	250	<100	<<
Flußregenpfeifer	10	0	<<<
Kiebitz	150-200	<10	<<< in angrenzenden Feldern
Uferschnepfe	0	0-1	> in angrenzendem Feld
Flußuferläufer	0	0	
Weißkopfmöwe	0	3-5	>
Lachmöwe	4500-6000	2550-9000	=
Schwarzkopfmöwe	0	1-3	>
Flußseeschwalbe	20-30	10	<
Blaukehlchen	<100	10	<<<
Schlagschwirl	100-120	15-20	<<<
Rohrschwirl	5-7	10-15	>
Schilfrohrsänger	30	0-5	<<<
Sumpfrohrsänger	>100	100	0
Drosselrohrsänger	20-22	5-6	<<
Beutelmeise	5-30	10-20	<
Pirol	20-30	10-40	=

(Ende der Bestandsaufnahme)

III. Anhang

"25 Jahre RAMSAR-Konvention"

Ergebnisse des Seminars vom 15. - 17. April 1996 in Günzburg

Jubiläum im Feuchtgebietsschutz:

Nach 25 Jahren noch sehr modern

Seminar der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege über die Ramsar-Konvention zum Schutz von Feuchtgebieten

Am 2. Februar 1971 wurde in der iranischen Stadt Ramsar das "Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel von internationaler Bedeutung" unterzeichnet, 1975 trat es völkerrechtlich in Kraft. Das Übereinkommen wird nach seiner Geburtsstadt auch "Ramsar Konvention" genannt.

Die Idee der Konvention war, ein weltweites Netz von Feuchtgebieten zu bezeichnen und zu schützen, um somit in erster Linie diese Lebensräume für ihre besonderen Pflanzen- und Tierarten, insbesondere Wat- und Wasservögel zu sichern.

Dies war der Anlaß von ca. 40 Experten aus Wissenschaft und Forschung, von staatlichen und privaten Naturschutzeinrichtungen, von ehrenamtlichen Ramsar Gebietsbetreuern und auch von "Naturnutzern" sich auf Einladung der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege in Günzburg zu treffen, um Bilanz zu ziehen und in die Zukunft zu schauen.

In der Einführung zum Seminar erinnerte der Direktor der ANL, Dr. Christoph GOPPEL, dabei an die Grundsäulen, auf denen die Ramsar Konvention basiert. Es ist die Erkenntnis der ökologischen Bedeutung von Feuchtgebieten als Regulatoren für den Wasserhaushalt und als Lebensraum für besondere Tier- und Pflanzenarten. Vor allem Wat und Wasservögel überfliegen bei ihren jährlichen Wanderungen Ländergrenzen und müssen somit in ihrem gesamten Jahreslebensraum geschützt werden. Andererseits ist ein Verlust von Feuchtgebieten meist unwiederbringlich. Diese Sicherung des Ganzjahreslebensraumes kann nur durch eine Verbindung international greifender Maßnahmen vorgenommen werden.

So appellierte auch Staatsminister Dr. Thomas GOPPEL in seinem Vortrag besonders an das Gewissen eines jeden Vertragsstaates, den Schutz von Feuchtgebieten besonders ernst zu nehmen, auch aufgrund ihrer Wohlfahrtswirkung für den Menschen. Feuchtgebiete zeichnen sich nicht nur durch ihre hohe biologische Produktion und ihren großen Artenreichtum aus, sie sind auch in der Lage Überschwemmungen in ihren Auswirkungen abzumildern, sie stabilisieren Uferlinien von Flüssen und Seen und verbessern deren Wasserqualität. Torfmoore stellen wichtige Kohlendioxidspeicher dar.

Weltweit sind augenblicklich 765 Gebiete mit einer Fläche von insgesamt 51 Millionen Hektar in einer "Liste der international bedeutsamen Feuchtgebiete"

eingetragen. Sieben von 29 aus Deutschland gemeldeten Gebieten liegen in Bayern.

Konventionen werden immer wieder durch Protokolle und Konferenzen ergänzt und unterliegen so einer Dynamik. Michael SMART, stellvertretender Generalsekretär des Ramsar Büros in Gland (Schweiz) stellte mit dem eben erst in Brisbane (Australien) beschlossenen strategischen Plan für die nächsten 6 Jahre die erweiterten Ziele der Konvention vor. So ist die Konvention nicht nur eine Vogelschutz Konvention, sondern eine Konvention, die ein gesamtes Ökosystem behandelt, inklusive des Menschen, der zu einer wohlausgewogenen Nutzung und zu einer nachhaltigen Entwicklung der Gebiete verpflichtet sein sollte. Die ausgewiesenen Ramsar-Gebiete sollten auch in der Regionalplanung und Raumordnung Berücksichtigung finden. Nationale Feuchtgebietspläne von jedem Unterzeichnerland stellen eine aktuelle Zielsetzung der Konvention dar.

Der damalige Leiter der bundesdeutschen Delegation im Jahre 1971, Prof. Dr. Wolfgang ERZ vom Bundesamt für Naturschutz in Bonn, erinnerte daran, daß die Ramsar Konvention trotz ihrer 25 Jahre sowohl von ihren Ideen, als von ihren Begriffen her betrachtet, eine moderne Konvention sei. Die Grundidee sei ein weltweites Biotopverbundsystem um somit einen Gesamtjahreslebensraum zu sichern. Damit hatte die Konvention dem Thema Feuchtgebietsschutz auf breiter Ebene zum Durchbruch verholfen, sowohl in den Medien, in der Wissenschaft, als auch in der Literatur und öffentlichen Meinung. Dies gilt es wiederzubeleben, bzw. wieder bekannt zu machen und innovativ umzusetzen.

Prof. Dr. Erich RUTSCHKE, Leiter der Forschungsstelle für Ökologie der Wasservögel und Feuchtgebiete an der Universität Potsdam und Gerold SCHENKEL, Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe referierten über Schutz, Pflege und Entwicklung von Feuchtgebieten, besonders unter dem Blickwinkel der weiteren Entwicklung der Konventionsinhalte. Heute werden bei den Auswahlkriterien zur Aufnahme von Gebieten in die "Liste international bedeutsamer Feuchtgebiete" folgende Prioritäten gesetzt

1. Repräsentanz und Einzigartigkeit des Gebietes.
2. Pflanzen und Tierarten.
3. Wasservögel.

Der ökologische Charakter der Feuchtgebiete, sowie etwaige Veränderungen. Die Nutzung soll zum Vorteil des Menschen sein, in einer die natürlichen

Eigenschaften der Systeme erhaltenden Form. Das hierzu manchmal eine gebietsüberschreitende Zusammenarbeit aller Beteiligten notwendig ist, zeigte Herr Schenkel mit seinen Ausführungen zur Etablierung eines deutsch-französischen Ramsar-Gebietes "Oberrhein" besonders deutlich auf.

Landrat Dr. Georg SIMNACHER verband die Ramsar-Thematik gleichzeitig mit einem Rückblick auf seine 30jährige kommunalpolitische Tätigkeit, die ihn über den gesamten Zeitraum hin immer wieder mit dem Schwäbischen Donaumoos, mit seinen Menschen, aber auch mit seinen Naturschätzen in Berührung brachte. Der Beifall der Teilnehmer bezeugte ihm, daß seine Bilanz gut sei, da er immer wieder versucht habe bei schwierigen Abwägungen der Natur ein Vorrecht einzuräumen. Als Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft "Schwäbisches Donaumoos" e.V., habe er auch ein persönliches Zeichen für seine Verbundenheit mit dem Gebiet und mit den Inhalten der Konvention gesetzt.

Ein weiterer Schwerpunkt der Veranstaltung stellte eine Exkursion in das bayerische Ramsar Gebiete "Donauauen und Donaumoos" dar. Dieses Gebiet erstreckt sich über einen ca. 44 km langen Abschnitt der Donau zwischen Thalfingen im Westen und Lauingen im Osten. Die Begrenzung schließt die gesamte 2 - 3 km breite Talaue mitsamt ihren Hang- und Auewäldern mit ein. Zum Ramsar-Gebiet gehören außerdem zwei links der Donau liegende Teile des Donaumooses an der Grenze zu Baden-Württemberg. Von den Referenten Ulrich MÄCK, Arbeitsgemeinschaft Schwäbisches Donaumoos e.V., und Anton BURNHAUSER, Regierung von Schwaben, wurden die Besonderheiten des Gebietes den Teilnehmern in Wort und Tat nahegebracht. Besichtigt wurden die im Gebiet liegenden Stauseen, Auwälder und Altwässer mit ihren artenreichen Lebensräumen, sowie naturnahe Feuchtgebiete im Donaumoos. Dabei ist die Einzigartigkeit des Donaumooses darin begründet, daß es unter allen Ramsar Gebieten Bayerns den einzigen echten natürlichen Feuchtwiesen-Lebensraum repräsentiert.

Sowohl über das Entwicklungspotential des Gebietes als auch über Hauptgefährdungskomplexe wurde vor Ort diskutiert.

Jochen WEBER, vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz, stellte das "Gesamtgutachten Donaumoos-Donauried" vor. Dieses vom Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen in Auftrag gegebene Gutachten soll den gesamtökologischen Aspekt in den Vordergrund stellen. In Form einer offenen Planung, mit Gesprächskreisen und Bürgerinformationen wurden Grundlagen ermittelt, landschaftliche Entwicklung und heutige Flächennutzung erfaßt und die naturschutzfachliche Bedeutung herausgestellt. Nach der Auswertung sollen in der zweiten Phase des Gutachtens gemeinsam Leitbilder formuliert und umgesetzt werden. Besonderer Schwerpunkt bei der Erstellung des Gutachtens ist die Beteiligung aller Bürger. So sind Arbeitsgruppen mit Behörden, Gemeinden und repräsentativen Bevölkerungsschichten eingerichtet worden, bis hin zur Erarbeitung von Bürgerbriefen, die nochmals jedem einzelnen Bürger die Möglichkeit geben an dem Gutachten mitzuwirken.

Als Abrundung der Veranstaltung wurde von Dr. Michael LOHMANN ein Überblick über die Situation der übrigen sechs bayerischen Ramsar Gebiete gegeben. Dabei wurden problematische Punkte wie z.B. die Jagd auf Wasservögel sowie Regelungen und zeitliche Verteilung des Freizeit- und Erholungsbetriebes dargestellt. In diesem Konfliktbereich müssen einvernehmliche Lösungen gefunden werden, so Lohmann, wenn man als Partner in der Konvention seinen Verpflichtungen gegenüber den anderen Partnerländern gerecht werden will. Darüber hinaus sei eine Konvention wie die Ramsar Konvention gut geeignet, die Öffentlichkeit auf den Wert und Nutzen unserer Feuchtgebiete aufmerksam zu machen und von ihrer Schutzwürdigkeit zu überzeugen. Dies sollte bei der weiteren Umsetzung der Ramsar-Konvention künftig stärker betont werden.

(Dr. Michael Vogel; Dr. Christof Manhart, ANL)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Forschungsberichte \(LFB\)](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Lohmann Michael, Vogel Michael

Artikel/Article: [Die bayerischen Ramsar-Gebiete Eine kritische Bestandsaufnahme der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege 1-53](#)