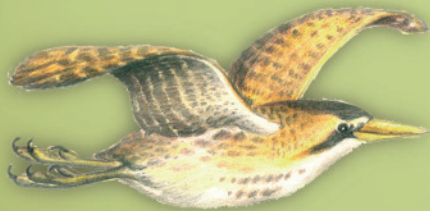




Living Lakes Osteuropa Netzwerk

Abschlussdokumentation



Grußwort von Dr. Volker Wachendörfer, DBU	2
Global Nature Fund und Living Lakes.....	3
1 Seen und Feuchtgebiete in Osteuropa.....	4
Osteuropäische Seen und die Ramsar Konvention	4
Seen in Estland.....	8
Seen in Ungarn	11
Seen in Polen.....	16
Seen in Litauen	19
2 Europäische Umweltgesetzgebung und Politik betreffend Seen und Feuchtgebiete.....	22
Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	22
Die Rolle der Nichtregierungsorganisationen bei der Umsetzung der WRRL.....	28
3 Nachhaltige Fischerei	31
EU Gesetzgebung für Binnenfischerei	31
Fact sheet: Sustainable fishery at the network's lakes.....	32
Fallstudie 1 – Nachhaltige Fischerei an den Militscher Teichen.....	35
4 Nachhaltige Tourismusentwicklung	41
EU Gesetzgebung mit Relevanz für den Tourismus	41
Fact sheet: Tourismusentwicklung an den Seen des Netzwerks	42
Fallstudie 2 – Nachhaltiger Tourismus am Peipsisee.....	45
Fallstudie 3 - Võrtsjärv Besucherzentrum	49
5 Management von Schutzgebieten.....	53
EU Gesetzgebung zu Naturschutz in Seen- und Feuchtgebieten	53
Fact sheet: Management geschützter Gebiete	54
Fallstudie 4 – Verbindung von Naturschutz und Tourismus durch ein Zonierungskonzept	59
6 Nachhaltige Landnutzungsplanung und Nachhaltigkeitsmanagement auf regionaler und lokaler Ebene	62
EU Gesetzgebung bezüglich Landnutzungsplanung und Nachhaltigkeitsmanagement.....	62
Fact sheet: Nachhaltige Landnutzungsplanung und Nachhaltigkeitsmanagement auf regionaler und lokaler Ebene	64
Fallstudie 5 – Die Einführung von EMAS (Eco-Management and Audit Scheme, EU-Öko-Audit) am Plattensee.....	69
7 Ausblick: Living Lakes Osteuropa 2008-2011.....	72
Literatur.....	79
Kontakt und Förderer	80

Grußwort von Dr. Volker Wachendörfer, Abteilung Umweltforschung/Naturschutz der Deutschen Bundesstiftung Umwelt



Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, DBU, ist eine der größten europäischen Stiftungen und wurde 1990 als rechtsfähige Stiftung des bürgerlichen Rechts eingerichtet. Das Ziel der Stiftung ist die Förderung innovativer Umweltschutzprojekte mit Schwerpunkt auf kleine und mittelständische Betriebe, vor allem aus den Bereichen Umwelttechnologie und Kommunikation sowie Umweltforschung und - last but not least - Naturschutz.

Obwohl die Priorität auf Projekten in Deutschland liegt, wurden von Beginn an internationale Herausforderung bezüglich Umweltprobleme und Naturschutz berücksichtigt. Seit einigen Jahren ist die DBU in Mittel- und Osteuropa (CEE) aktiv und fördert eine stetig steigende Zahl von Projekten. Mit ihrem multinationalen Stipendienprogramm schuf die DBU eine sehr wirkungsvolle Plattform für den Austausch von Know-how. Zahlreiche Projekte in den Bereichen Umweltbewusstsein und Kompetenzbildung wurden gefördert. Ein anderer Schwerpunkt liegt auf Naturschutz als eine wesentliche Herausforderung der prosperierenden EU. Die neuen EU Länder Mittel- und Osteuropas besitzen faszinierende Kultur- und Naturerbestätten mit reicher Biodiversität. Um diese natürlichen Landschaften zu schützen, bedarf es nachvollziehbarer Managementkonzepte, unter Beteiligung aller wichtigen Interessenvertreter, einschließlich Nutzer und Umweltschützer.

Eines der herausragendsten Projekte in diesem Zusammenhang ist das vom Global Nature Fund (GNF) initiierte Living Lakes Netzwerk Osteuropa. Vor allem Seen und Feuchtgebiete sind beträchtlichen Einflüssen ausgesetzt. Neben Umweltverschmutzung und Eutrophierung gibt es verschiedene Nutzungsansprüche z.B. Fischfang, Tourismus, Wassersport etc. Die Uferregionen vieler naturbelassener Seen in Europa wurden in den letzten Jahrzehnten negativ verändert – so wurden vor allem Schilffelder als amphibische Übergangszonen in großem Ausmaß verkleinert. Daher wurde die Initiative des GNF, das Living Lakes-Netzwerk auf osteuropäische Seen auszudehnen, als bahnbrechend angesehen und das DBU Kuratorium beschloss, dieses Projekt für mehr als zwei Jahre zu fördern.

Die Projektergebnisse sind in dieser Broschüre aufgeführt und zeigen, dass es dem GNF und seinen Partnern aus Estland, Litauen, Polen, Ungarn und Deutschland gelungen ist, Konzepte für die unterschiedlichen Probleme an den verschiedenen Seen zu entwickeln. Managementprogramme wurden erarbeitet und Kompetenznetzwerke geschaffen. Wir hoffen, dass diese positiven Ergebnisse des GNF Projektes erheblich zu einem nachhaltigen Management von Seen, Uferregionen und natürlichen Landschaften, in ganz Mittel- und Osteuropa, Europa, und weltweit, beitragen werden. Die DBU hat dieses Projekt sehr gerne unterstützt und dankt allen, die zu diesen äußerst positiven Ergebnissen beigetragen haben.

Global Nature Fund und Living Lakes

Der Koordinator des Netzwerkes ist der Global Nature Fund (GNF), eine gemeinnützige, internationale Nichtregierungsorganisation (NGO) mit Sitz in Deutschland. Eine der Hauptaufgaben des GNF ist die Förderung von nachhaltiger Entwicklung auf internationaler Ebene. GNF unterstützt NGOs in aller Welt und arbeitet mit allen maßgeblichen Interessenvertretern aus den Bereichen Wasser und Naturschutz zusammen. Die Rolle des GNF innerhalb des Netzwerkes Osteuropa besteht in der Förderung des Projektes und der Organisation von speziellen Seminaren, Exkursionen und der Abschlusskonferenz.

Der Global Nature Fund gründete im Jahre 1998 Living Lakes, eine internationale Partnerschaft, die zurzeit 55 Organisationen und Institutionen in 45 Seengebieten umfasst, die sich alle dem Schutz und der nachhaltigen Entwicklung in Seenregionen und Feuchtgebieten verschrieben haben. Das allgemeine Ziel von Living Lakes ist, den Boden für ständigen und nachhaltigen internationalen Dialog bzw. Zusammenarbeit zwischen privaten und öffentlichen Interessenvertretern zum Thema Wasser vorzubereiten. Das Seennetzwerk unterstützt Kampagnen und Aktivitäten mit finanzieller Förderung von internationalen Naturschutzprogrammen. Der GNF arbeitet eng mit internationalen Organisationen wie UNEP/CMS (UN Konvention zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten) und der Ramsar Konvention (Übereinkommen für Feuchtgebiete) zusammen.

Wirtschaftspartner von Living Lakes sind Unilever, Daimler und die Deutsche Fluggesellschaft Lufthansa. Außerdem wird Living Lakes von der Schweizer Firma Sika, Ziemann, Osram, T-Mobile, Ethikbank und GLS Gemeinschaftsbank unterstützt.

Living Lakes Partnerseen



- Partnerseen
- Assoziierte Partnerseen
- Ehrensee

SEEN UND FEUCHTGEBIETE IN OSTEUROPA

Osteuropäische Seen und die Ramsar Konvention



In den 1960er Jahren erarbeiteten vorausschauende Umweltschützer die erste multilaterale Vereinbarung, bekannt als Ramsar Konvention oder formeller als Übereinkommen über Feuchtgebiete, das am 3. Februar 1971 in der Iranischen Stadt Ramsar am Ufer des Kaspischen Sees (der oft auch als Binnenmeer angesehen wird) unterzeichnet wurde.

Ende des Jahres 2007 hatte dieses globale Übereinkommen 157 Vertragspartner, die 1.702 Gebiete als Ramsar-Schutzgebiete (Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung) ausgewiesen haben. Insgesamt beträgt die Fläche dieser Gebiete 153 Millionen Hektar, was ungefähr der Größe der Mongolei entspricht. Dieses zwischenstaatliche Abkommen bietet die Rahmenbedingungen für nationale Aktion und internationale Kooperation zum Schutz der Natur und für vernünftige Nutzung von Feuchtgebieten und ihrer Ressourcen.

Was sind Feuchtgebiete?

Die Ramsar Konvention fördert einen pragmatischen und integrativen Ansatz. Im Laufe der Jahre hat sie eine langfristige Vision für die Zukunft von Feuchtgebieten entwickelt, die politische Realitäten und Zwänge berücksichtigt, in dem sie Feuchtgebiete im Wesentlichen als wasserbezogene Ökosysteme ansieht. Das Millennium Ecosystem Assessment, das von einer beeindruckenden Anzahl von Spezialisten quer über den Globus zur Jahrhundertwende durchgeführt wurde, folgerte, dass diese wasserbezogenen Ökosysteme eine große Reihe von Dienstleistungen liefern, die zu unserem Wohlbefinden beitragen z.B. Fisch und Fasern, Biodiversität, Wasserversorgung, Wasseraufbereitung, Klimaregulierung, Hochwasserregulierung, Schutz der Küsten, Erholungsmöglichkeiten und steigender Tourismus. Seit der Begriff Feuchtgebiete in den 1960er Jahren geprägt wurde, versteht man im Allgemeinen darunter Marschland, Sumpfgebiete, Moore, natürliche und künstliche Gewässer, ständig oder zeitweilig wasserführend, mit stehendem (Seen) oder fließendem (Flüsse) Wasser, Süß- oder Brackwasser (Küstenlagunen Ästuar) oder Salzwasser, einschließlich küstennaher Meerestgewässer. Leider beschränken viele Wissenschaftlicher ihre Denkweise auf den kleinen Teil von Feuchtgebieten, die man gemeinhin als Marschland bezeichnet (mit schwimmender Wasservegetation) oder kleinen Teichen (als Gegensatz zu größeren Seen). Aber das meiste Wasser des Wasserkreislaufs fließt in Flüssen mit ihren Auen und Seen von den Bergen zum Meer. Fluss- und Seen-Ökofeuchtgebiete sind in der Ramsar Liste stark unterrepräsentiert, obwohl das Ramsar Handbuch 6 über „Das Management von Flussgebieten“ (http://www.ramsar.org/lib/lib_handbooks2006_e.htm) den Schwerpunkt auf die Notwendigkeit legt, den Schutz von Feuchtgebieten in die Flussgebietsplanung zu integrieren.

Seen in Osteuropa

In Osteuropa sind Seen besonders zahlreich im Einzugsbereich der Ostsee, des Weißen Meers und der Barentsee, vor allem in den Baltischen Staaten, Finnland und dem europäischen Teil der Russischen Föderation, mit vielen Seen in den Regionen von Murmansk, Karelien, Leningrad, Wolgograd und anderen. Europas größte Seen Ladoga (1,839.000 Hektar) und Onega (960.000 Hektar) befinden sich dort. Weiter im Süden, im Einzugsgebiet des Schwarzen Meeres, gibt es bedeutende Wasserspeicher entlang der Donau, des Dnieper und Don. Ihre Bedeutung für den Erhalt der Artenvielfalt ist kaum analysiert worden. Neben den Hauptflussauen, gehören die österreichischen und ungarischen Steppenseen Neusiedl/Fertő und Plattensee/Balaton zu den größten und bekanntesten. Das Mittelmeer-Wassereinzugsgebiet in Südosteuropa besteht aus Karstgebieten mit wenig Oberflächengewässern. Doch die ökologische und sozioökonomische Funktion der Seen Skadar/Shkroda, Ohrid, Prespa und Dojran in Albanien, Griechenland, Mazedonien und Montenegro ist sogar von größerer Bedeutung. Weiter im Osten, gibt es eine Anzahl von Seen in ariden oder geschlossenen Einzugsgebieten in Anatolien, wie Burdur, Egridir, Beysehir und Tuz, um nur einige türkische Seen zu nennen. Nicht zu vergessen sind die großen Seen, die zum Kaspischen Meer und Persischen Golf weiter ostwärts fließen: Van, Urmia und Sevan haben eine bedeutende Rolle in der Entwicklung von menschlichen Gemeinschaften und Kulturen entlang ihrer Ufer. In der heutigen Zeit wurden große Seen als Wasserspeicher geschaffen, vor allem entlang der Flüsse Euphrat, Tigris, Araks und Kura, die durch die Türkei, Armenien, Aserbeidschan und Kalmykien in der Russischen Föderation fließen. Ihre Auswirkungen auf die Umwelt sollten dringend erfasst werden.

Diese Aufzählung soll nur die Vielfalt der osteuropäischen Seen aufzeigen und stellt in keiner Weise eine vollständige Übersicht dar. Einige dieser Seen, als Ganzes oder Teilgebiete, sind als Ramsar Gebiete ausgewiesen, viele andere erfüllen die Ramsar Kriterien, aber fehlen auf der Liste. Ein bemerkenswertes Beispiel ist das Ramsar Gebiet Sevan See (Nr. 620), das den ganzen See (124.200 Hektar) zuzüglich ufernaher Feuchtgebiete, einströmender Flüsse und das ganze gebirgige Einzugsgebiet des Sees umfasst. Insgesamt beträgt diese Fläche 489.100 Hektar oder schätzungsweise 16 % der Landfläche Armeniens.

Wassermanagement osteuropäischer Seen

Das Wassermanagement der osteuropäischen Seen ist wahrscheinlich die größte Herausforderung für eine nachhaltige Entwicklung dieser Ökosysteme, sowohl was die Menge (übermäßige Wasserentnahme, meist für Bewässerung) als auch Qualität (Verschmutzung industriellen Ursprungs, diffuse Umweltverschmutzung und Eutrophierung) von kommunalen Abwässern betrifft. Es ist wichtig, die Umweltprobleme der Seen aus der Perspektive des Einzugsgebietes zu betrachten und als Ausgangspunkt für Managementmaßnahmen das ein- und abfließende Wasser, über- und unterirdisch, korrekt zu analysieren. Durch die Verdunstung

von Wasser beeinflussen Seen das lokale Klima in günstiger Weise, entweder durch das Ansteigen der Luftfeuchtigkeit während trockener und heißer Sommerperioden, oder durch die Milderung der kalten Luft im Winter. Beide Wirkungen sind besonders für aride oder geschlossene Flussbecken wichtig, da sie oft in kontinentalen Klimagebieten Osteuropas vorkommen.

Die Funktionen von Seen in Osteuropa

Wenn wir die grundlegenden hydrologischen Probleme dieser Seen in ihrem Wassereinzugsgebiet betrachten, dürfen wir nicht vergessen, dass diese Seen auch durch andere Dienstleistungen zu unserem Wohlbefinden beitragen können. Oft dienen sie als Wasserrückhaltebecken während Hochwasserereignissen oder als Wasserspeichergebiete für Trockenperioden. Ihr Plankton und ihre Wasservegetation reinigen das Wasser und stauen Sedimente, Nährstoffe und Schadstoffe. Viele osteuropäische Seen sind bedeutende Erholungsgebiete und Fischereigebiete, Orte für Freiluftaktivitäten und touristische Nutzungen. Mit der Öffnung Osteuropas für westliche Besucher, steigt die Anzahl der Natur- und Vogelbeobachter, die die besondere biologische Vielfalt an Seen entdecken wollen. Dieser Tourismus ist ein schnell wachsender wirtschaftlicher Faktor für die Region. Im 20. Jahrhundert wurden in Westeuropa viele wildlebende Tierarten selten und gehören mittlerweile zu den bedrohten Arten wie Otter, Seeadler, Fischadler; an den osteuropäischen Seen sind sie jedoch immer noch regelmäßige Gäste. Diese Ökosysteme ernähren große Ansammlungen von Zug- und Wintergänsen, Enten und Kranichen. Sie bieten auch Zuflucht für weniger sichtbare, aber nicht minder bedrohte Amphibien-, Libellen- und Schmetterlingsarten, seltene Sumpfpflanzen, etc.

Ramsar und Living Lakes in Osteuropa

Osteuropa gehört wohl zu den seenreichsten Regionen weltweit. Daher gibt es hier ein großes Potential für die Living Lakes-Partnerschaft, neue Naturschutzmethoden und nachhaltiges Management der Ressourcen zu erforschen und testen. Analysen der Dienstleistungen ihrer Ökosysteme, welchen Anteil sie ausmachen und wie man ihren Wert beziffern soll, könnten für nützliche Demonstrationszwecke genutzt werden und anderen Seengemeinden den Weg aufzeigen. Außerdem sind viele osteuropäische Seen bzw. ihr Wassereinzugsgebiet auf mehrere Länder verteilt. Grenzüberschreitende Kooperation bei gemeinsamen Seen und Einzugsgebieten ist daher ein Muss. Auch hier können Management-Fallstudien, die von Living Lakes-Partnern erstellt wurden, in Zusammenarbeit mit den betreffenden Behörden und Interessenvertretern, nützliche Handlungshilfen für andere darstellen.

Das Ramsar Sekretariat sieht mit großen Erwartungen den Ergebnissen der Arbeit der Living Lakes-Partnerschaft und ähnlicher Organisationen entgegen. Zu diesem Zweck unterzeichnete Ramsar im Jahre 2004 ein Kooperationsmemorandum mit dem Global Nature Fund. Und die Entwicklung einer regionalen Partnerschaft und eines Aktionsprogrammes für Living Lakes in Osteuropa ist ein vielver-

1 Seen und Feuchtgebiete in Osteuropa



sprechendes Mittel, um unsere Kooperationsvereinbarung in dieser Region umzusetzen.

⇒ Auf http://www.ramsar.org/profile/profile_index.htm finden Sie eine Liste aller Ramsargebiete in osteuropäischen Ländern und auf <http://www.wetlands.org/RSDB/Default.htm> detaillierte Informationen über jedes Ramsargebiet.

Seen in Estland

Einführung

In Estland gibt es 2.804 Seen, davon sind 1,559 natürliche Gewässer. Die zwei größten Seen sind der Peipsi See (3.555 km², Einzugsgebiet 47.800 km²) und der Võrtsjärv See (270 km², Einzugsgebiet 3.374 km²). Bei den anderen handelt es sich um kleinere Seen. Der Peipsi See ist der größte internationale und viertgrößte See Europas. 44 % des Peipsi Sees gehören zur Republik Estland, 56 % zur Russischen Föderation. Der Võrtsjärv See ist der größte See innerhalb der Grenzen Estlands. Beides sind Flachwasserseen, Peipsi mit einer mittleren Tiefe von 7.1 m und einer maximalen Tiefe von 15.3 m, der Võrtsjärv See mit 2.8 m mittlerer bzw. 6 m Höchsttiefe. Es gibt auch viele kleine Gewässer (circa 20.000), die nicht zu den Seen gezählt werden. Außerdem gibt es viele Feuchtgebiete, 11 davon sind international bedeutend.

Biodiversität

Estland ist ein kleines Land mit einer sehr abwechslungsreichen Landschaft. Die wichtigsten Lebensräume sind Wälder (sie bedecken ca. 48 % der Gesamtfläche Estlands), Grasflächen (einschließlich viele halb-natürliche Biotope, wie z.B. küstennahe Feuchtwiesen und bewaldete Wiesen) sowie Sümpfe. Im Vergleich zu Gebieten ähnlichen Breitengrades und ähnlicher Größe besitzt Estland die größte Artenvielfalt weltweit – über 300 Vogelarten, ca. 75 Fisch-, 5 Reptilien-, 11 Amphibien- und 65 Säugetierarten wurden festgestellt, 1.450 Tracheophyten, 550 Moos und 2.500 Algenarten wurden erfasst. Außerdem gibt es in Estland viele Arten z.B. Gleitflughörnchen und Landschaftstypen (z.B. Sümpfe), die in anderen europäischen Ländern selten sind.



Ein Uferdorf des Peipsisees bei Hochwasser



Kanal im Großen Emajõgi Sumpf

Trinkwasserreserven

In Estland wird Trinkwasser hauptsächlich aus dem Grundwasser gewonnen, mit Ausnahme von Tallinn, wo das Trinkwasser vorwiegend aus den Seen Ülemiste und Narva stammt, wofür nur Oberflächenwasser verwendet wird. Das geschätzte natürlich gespeicherte Grundwasser betrug bis 2005 gemäß einer geologischen Untersuchung in Estland 560 Millionen Kubikmeter pro Jahr. Tatsächlich verbrauchtes Wasser betrug im Januar 2004 182 Millionen Kubikmeter pro Jahr. Basierend auf den hauptwasserführenden Schichten gibt es 15 isolierte Grundwassersysteme. Die meisten davon sind in gutem Zustand, mit einer Ausnahme: Das Ost-Viru Ölschieferbecken, wo die Grundwasserqualität im Ordovicium schlecht ist durch erhöhte Konzentration von Sulfaten, Mineralien und gefährlichen Substanzen (vor allem Karbolsäuren). Generell ist der Verbrauch von Grundwasser wegen verringerter industrieller Aktivitäten und Technologieänderungen zurückgegangen. Auch steigende Preise haben dazu beigetragen, dass die Menschen weniger Wasser und dieses effizienter nutzen. Grundwasser wird auch in Haushalten und Fabriken (z.B. Ölschieferabbau/Herstellung) verwendet. Ein großer Teil wird in Minen und Steinbrüche gepumpt.

Naturschutzreservate in Estland

Schutzstatus	Fläche (km ²)
575 Natura 2000 Gebiete im Jahr 2006 (16% der Landesfläche)	6.970
66 SPAs - Special Protection areas (Vogelschutzgebiete)	12.368
509 SACs - Special Areas on Conservation 3 Salzgeprägte Feuchtgebiete (FFH 1310), 181 Stehende Wasserkörper (FFH 3110-3160), 225 Niedermoore (FFH 7110 – 7160), 160 Marschen (FFH 7210 – 7230)	10.590
5 Nationalparks (Lahemaa, Karula, Soomaa, Vilsandi and Matsalu)	Insgesamt
129 Naturreservate	5.531 (Land-
149 Landschaftsschutzgebiete	fläche), 874
906 Andere Reservate und Gebiete mit zu überarbeitendem Schutzstatus	(Wasserfläche)
Gebiete mit zeitweiligem Schutz (Landfläche/Wasserfläche)	1.309/5.074
11 Ramsar Gebiete (14 Gebiete sind auf der Warteliste)	2.183
Nationalparks Matsalu	486
Soomaa	372
Emajõe Suursoo Landschaftsschutzgebiet	326
Alam-Pedja	260
Vilsandi	241
Landschaftsschutzgebiet der Hiiumaa Inseln und der Käina Bucht	177
Muraka	124
Endla Naturreservat	81
Nigula Wildreservat	47
Puhtu-Laelatu-Nehatu Feuchtgebietskomplex	46
Laidevahe Naturreservat	24

- ⇒ Besuchen Sie die Website http://www.ramsar.org/profile/profiles_estonia.htm, um eine detaillierte Liste der Ramsar-Gebiete in Litauen zu erhalten oder <http://www.wetlands.org/RSDB/Default.htm> für mehr Informationen über litauische Ramsar-Gebiete.
- ⇒ Besuchen Sie die Website <http://www.envir.ee> des Estischen Umweltministeriums oder <http://www.keskkonnainfo.ee/english> des Estischen Umweltinformationszentrums für mehr Information über Umwelt in Estland.

Living Lakes-Netzwerkpartner am Võrtsjärv See in Estland

Die Living Lakes-Partnerorganisationen am Võrtsjärv See sind ELF (Estonian Fund for Nature), in Zusammenarbeit mit der Võrtsjärv See Stiftung (www.vortsjarv.ee), und das Institut für Landwirtschaft und Umwelt (Institute of Agricultural and Environmental Sciences) der Estischen Naturwissenschaftlichen Universität. ELF ist eine gemeinnützige Organisation, die im Jahre 1991 gegründet wurde, und die Nationalparks Soomaa und Karula errichtet hat. ELF hat auch umfassende Bestandsverzeichnisse von wertvollen Habitaten erstellt und ist Mitgestalter des Natura 2000 Netzwerks von Schutzgebieten in Estland.

Die Lake Võrtsjärv Stiftung wurde im Jahre 2000 gegründet. Ihr Ziel ist die Bewahrung der reichen natürlichen Vielfalt in Estland, das sie durch Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit wie auch durch den Schutz des Võrtsjärv Sees als ein prekäres Gewässer erreichen will.



Living Lakes-Netzwerkpartner am Peipsi See in Estland

Das Peipsi Center for Transboundary Cooperation (CTC, www.ctc.ee) - Peipsi Zentrum für grenzüberschreitende Zusammenarbeit - startete ursprünglich im Jahre 1993 als „Peipsi See-Projekt“ mit dem Schwerpunkt Forschung zu Umweltthemen. Dieser Schwerpunkt wurde dann ausgedehnt, um soziale Aspekte und die lokale öffentliche Mitwirkung einzubeziehen. Schließlich entwickelte sich aus dem Projekt mit eng gesteckten Zielen eine Nichtregierungsorganisation mit erweiterten Schwerpunkten und verschiedenen Programmen, die das ganze Wassereinzugsgebiet des Peipsi Sees umfassen.

Peipsi CTC hat eine große Fachkenntnis erlangt in der Zusammenarbeit mit anderen gemeinnützigen Organisationen, lokalen Behörden und dem Wirtschaftssector sowie in der Förderung von grenzübergreifender Zusammenarbeit in Grenzregionen Europas, des Kaukasus und Zentralasiens. Gemeinsame Projekte bestehen auf dem Gebiet von Wassermanagement, Gemeindeentwicklung, öffentliche Beteiligung und grenzüberschreitende Kooperation.



**Peipsi
Center for
Transboundary
Cooperation**

Seen in Ungarn

Wasser in Ungarn

Fast der gesamte Wasservorrat der ungarischen Flüsse (96 %) kommt von außerhalb des Landes und fließt in das karpatische Becken, so dass Ungarn ein Durchgangsland ist: Die Menge und Qualität des Wasservorrates hängen in erster Linie von den Eingriffen der Nachbarstaaten ab. Die gesamte Fläche des Landes gehört zum Donaubecken (93.000 Quadratkilometer) mit den größten Nebenflüssen der Donau Theiß und Drau. Die größten und seichtesten Flachwasserseen Mitteleuropas befinden sich in Ungarn, wie der Plattensee, Velence und Neusiedlersee, ein grenzüberschreitendes Gewässer zwischen Österreich und Ungarn. In Ungarn gibt es auf 80 % der Landesfläche Thermalwasserquellen. Sie werden nur in begrenztem Umfang als Trinkwasser genutzt. Was den Gebrauch von Thermalwasser betrifft, sollte die Gefahr von sekundärer Umweltverschmutzung (Entsorgung von Abwasser mit hohem Salzgehalt) nicht außer Betracht bleiben. Andererseits bietet die Nutzung geothermischer Energie ohne Wasserentnahme eine große Chance. Die Industrie und der Energiesektor benötigen vor allem für das Kühlen von Kraftwerken circa 70 % der entnommenen Wassermenge. 18 % der Wasserentnahme geht auf das Konto der Landwirtschaft (Fischteiche, und in geringerem Ausmaß für Bewässerung) und die restlichen 12 % werden für Trinkwasser verwendet.

Naturschutz in Ungarn

Heute sind 20 % der Fläche Ungarns geschützte Flächen, davon sind 12 % streng geschützt. Circa 21 % des Landes sind Teil des Natura 2000 Netzwerks der EU. Ungarn verfügt über die größte pannonische bio-geographische Region und als Ergebnis der geographischen Isolation des karpatischen Beckens gibt es eine große Anzahl endemischer Arten. 695 Pflanzenarten, 965 verschiedene Tiere und 35 Pilzarten sind durch nationales Recht geschützt.



Alpenbock (*Rosalia alpina*)



Prachtnelke (*Dianthus superbis*)

Als eine Folge der wirtschaftlichen Umstrukturierung und umweltpolitischen Maßnahmen, verbessert sich die Umweltsituation in Ungarn (z.B. luftverschmutzende Emissionen nehmen ab und die Wasserqualität des Plattensees wird besser). Beachtlicher Fortschritt wurde erzielt bei der Abwasserbehandlung und dem Abwassermanagement, um die Anforderungen der EU zu erfüllen. Bis zum Jahre 2013 sind weitere Entwicklungen nötig, vor allem auf den Gebieten Abwasser-, Trinkwasser- und Abfallmanagement, Wiederbewirtschaftung, Anwendung der Wasserrahmenrichtlinie der EU, Naturschutz, erneuerbare Energiequellen, Energieeffizienz, nachhaltiger Verbrauch und Erzeugung sowie auch Umweltschutz. Gleichzeitig muss eine Reihe von Problemen behoben werden – Qualität des Oberflächenwassers, Schutz der Wasserbasis und Zustand der Umwelt (z.B. Behandlung von Chemikalien).

Die Plattenseeregion beherbergt viele geschützte Arten inklusive Schwarzstorch, Schwarzspecht und Fischotter. Im Plattensee und seinen Zuflüssen leben 41 heimische Fischarten. Es kommen ca. 250 Vogelarten vor, darunter 27 streng geschützte, wie der Löffler und die Waldohreule. Basis des Artenschutzes sind das seltene Vorkommen und die Bedrohung sowie ästhetische Erwägungen. Während alle Arten von Amphibien, Reptilien und Vögel, 70 % der Säugetiere und fast 40 % der Fischarten geschützt sind, beträgt der Anteil der geschützten wirbellosen Arten kaum mehr als 1 %.

Seit dem Ende der 70iger Jahre ist Ungarn Mitglied in allen maßgeblichen internationalen Konventionen zum Naturschutz: Ramsar Konvention Übereinkommen über Feuchtgebiete internationaler Bedeutung, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel (1979), die Bonner Konvention zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten (1983), Berner Konvention über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (1989), die Rio Konvention über die biologische Vielfalt (1994) und andere.



Kis-Balaton – ein Ramsar Gebiet



Landschaft der Tihany Halbinsel

Ramsar Gebiete in Ungarn

Name	Fläche in ha
Plattensee	59.800
Hortobágy	23.918
Felső-Tisza (Obere Tisza)	22.311
Gemenc	16.873
Kis-Balaton	14.745
Obere Kiskunság Salzsteppen	13.632
Rába Tal(Rába-völgy)	10.961
Fertő See	8.432
Pusztaszer	5.000
Bodrogzug	3.782
Kolon See bei Izsák	2.962
Biharugra Fischteiche	2.791
Mártély Landschaftsschutzgebiet	2.232
Ipoly Tal	2.227
Baradla Höhlensystem und Feuchtgebiete	2.075
Seen bei Tata	1.633
Rétszilas Fischteiche	1.508
Béda-Karapanca	1.150
Ócsa Turjános	1.078
Velence und Dinnyés Naturschutzgebiete	965
Csongrád-bokrosi Sóstó Salzebenen	770
Fehérsee bei Kardoskút	492
Pacsmag Fischteiche Naturschutzgebiet	485
Nyirkai-Hany	460
Szaporca, Ó-Dráva meder	257
Alle	207.176

⇒ Besuchen Sie http://www.ramsar.org/profile/profiles_hungary.htm für eine detailliertere Liste der Ramsargebiete in Ungarn oder für Infos über die einzelnen Ramsargebiete die Seite <http://www.wetlands.org/RSDB/Default.htm>.

Feuchtgebiete und Seen in Ungarn

Der Kis-Balaton war früher ein Teil des Plattensees, ist jetzt aber ein unabhängiges Gewässer, ein großer einzigartiger Feuchtgebietslebensraum in Europa, in dem internationale Naturschützer wichtige Forschung betreiben. Seine wunderbare Vogelwelt war schon im letzten Jahrhundert berühmt und hat trotz der Trockenlegung von Marschland überlebt, die 1922 begann. Zusätzlich zu den bisher 250 identifizierten Vogelarten wurden etliche andere seltene Tiere und Pflanzen ermittelt, z.B. Nordische Wühlmaus, Katzenhai, Schlammpeitzger, und einige seltene Libellenarten.

Der Hévíz See befindet sich nahe dem westlichen Ende des Plattensees. Mit einer Fläche von 4.8 Hektar ist es der größte natürliche Thermalsee der Welt. Die Wasserströmung ist sehr stark und es wird angenommen, dass sich der See jeden Tag komplett wieder auffüllt. Das Wasser ist bekannt für die heilende Wirkung und es herrscht ein blühender Tourismus in der Region. Die Fauna und Flora des Sees sind einzigartig infolge der Temperatur und chemischen Zusammensetzung des Wasser, welches leicht radioaktiv ist und verminderte Schwefelverbindungen sowie gelösten Sauerstoff enthält. Einige Arten kommen nur in diesem See vor. Bakterien sind die vorherrschende Lebensform im See: es ist möglich, dass diese der Grund für den vermuteten Heileffekt des Wasser sind.

Der Tisza (Theiß) See, (Kisköre Reservoir) ist der größte künstliche See Ungarns. Als Teil des laufenden Hochwasserschutzprojektes am Theiß Fluss wurde der 1973 begonnene Bau 1990 fertiggestellt. Seine Fläche beträgt 1237 Quadratkilometer. Der See ist ein beliebtes Touristenziel und hat ökologische Bedeutung durch das Vorkommen verschiedener Vogel-, Pflanzen und Tierarten.

Der Neusiedlersee (Ungarn und Österreich) ist der zweigrößte Steppensee in Mitteleuropa mit einer Fläche von 315 km², einem Einzugsgebiet von circa 1.120 km² und einer Tiefe von 1,8 m. Der See ist fast vollständig von einem Schilfgürtel umgeben, der den Lebensraum für die einzigartige Tierwelt darstellt und als Rastplatz für Zugvögel dient. Das Schilf wird im Winter geerntet, sobald das Eis stark genug ist, und erfüllt so einen doppelten Zweck: einen ökologischen (Beseitigung der großen Menge organischen Materials, welches sonst im See verrotten würde), und einen ökonomischen (Verkauf des Schilf für verschiedene Zwecke, meist für den Hausbau). Verschiedene Dammpläne und andere Bauprojekte, welche den See und seine Lebensräume zerstört hätten, wurden in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts diskutiert, aber glücklicherweise nicht ausgeführt. 2001 wurden die Nationalparks des Sees in die Liste der Welterbestätten aufgenommen.

Andere bedeutende Seen in Ungarn sind der Velence See und Vadkert See, die berühmte und beliebte Touristenziele sind, sowie der Szelid See, ein ungewöhnlicher Salzsee, der durch einen Altarm der Donau gebildet wurde



Witness mountains (basalt and volcanic hills)



Erholung und Tourismus ist an ungarischen Seen von hoher Bedeutung.

Living Lakes Netzwerk Partner am Plattensee in Ungarn

Die LBDCA (Lake Balaton Development Coordination Agency) und LBDC (Lake Balaton Development Council) sind die wichtigsten Organisationen für die Entwicklung des Erholungsraumes Plattensee, die die Interessen der Entwicklungsorganisationen, regionalen Institute, Behörden und Bürgerorganisationen vertreten. LBDCA unterzeichnete ein Kooperationsmemorandum mit den unten angeführten Organisationen. Das Ziel dieses Memorandums war es, Partnerschaften zwischen nationalen und internationalen Partnern zu errichten, um in Projekten auf dem Gebiet des Tourismus und Umweltschutzes zusammenzuarbeiten wie z.B. im Living Lakes Osteuropa Netzwerk.



Die LBDCA (www.balatonregion.hu) wurde als gemeinnützige Gesellschaft im Januar 2000 gegründet. Sie fördert die Entwicklung des Erholungsraumes Plattensee und trägt zur Umsetzung des Strategischen Entwicklungsprogramms Plattensee bei. Die Hauptarbeitsgebiete umfassen die Verbesserung der Wasserqualität, Entwicklung des Tourismus, Stärkung der öffentlichen Sicherheit und Unterstützung der Entwicklung der Infrastruktur.



Die LBDC ist ein Gremium zur territorialen Entwicklung, das durch das Regionale Entwicklungsgesetz gegründet wurde, um spezielle Probleme in Zusammenhang mit dem Erholungsgebiet Plattensee anzugehen. Das Council ist berechtigt, staatliche Gelder zu verteilen und Vereinbarungen zu treffen, die sich auf die Finanzierung von Entwicklungsprojekten beziehen.



Das Balaton National Park Directorate wurde 1997 gegründet, um die natürlichen und kulturhistorischen Schätze des Plattensee-Oberlands zu schützen. Zu den Aufgaben des Direktorats gehört Forschung, die sich auf Naturschutz und Bewahrung sowie Wiederherstellung von Lebensraum bezieht. Es betreibt Monitoring- und Informationssysteme, arbeitet bei anderen Informations- und Kontrollsystemen mit und errichtete Spazierwege für Touristen, Lehrpfade und Demonstrationsgebiete zum Umweltschutz.



Das Balaton Limnological Institute ist seit 80 Jahren eines der wichtigsten limnologischen Forschungszentren in Ungarn, das wichtige Forschungsbeiträge zum Plattensee erstellt und den See so zu einem der Bestuntersuchtsten des Landes macht. Es liefert so den wissenschaftlichen Hintergrund für den Schutz des Sees.



Die Association of Civil Organizations am Plattensee vertritt die Interessen der Bürgergruppen, hauptsächlich von Nichtregierungsorganisationen, die in der Region des Plattensees tätig sind. 27 Bürgerrechtsgruppen vertreten mehr als 10.000 aktive Ehrenamtliche, die sich für die Bewahrung des Plattensees und den Schutz der natürlichen Schönheit des Sees einsetzen.

Seen in Polen

Polen liegt in der europäischen seenarmen Zone. Es gibt nur 7.081 Seen mit einer Fläche von über einem Hektar. Ihre Gesamtfläche beträgt 281.377 Hektar d.h. 0.9 % der Gesamtfläche des Landes. Häufiger sind kleinere Seen von einem bis fünf Hektar Größe – insgesamt 3.112, die 44 % aller Gewässer darstellen.

Die größte Seendichte ist im Norden des Landes in den Gebieten Mazurskie, Pomorskie und Wielkopolskie. Pojezierze Pomorskie ist das größte Seengebiet und bedeckt 11 % des Landes. Das klare Wasser dieser Seen bietet Wassersport- und Angelmöglichkeiten. Die Aufforstungsrate von 36 % übersteigt bei weitem den polnischen Durchschnitt, mit einigen wenigen großen Waldgebieten von Bory Tucholskie, Bory Pilawskie, Puszcza Drawska und Puszcza Gorzowska. Fast 28 % der Seengebiete sind große, natürliche Landschaften, prädestiniert für Freizeit und Erholung. Die polnischen Seen sind eher klein, aber tief. Der tiefste ist Hancza, mit einer Tiefe von 113 m. Die Tiefe der circa 70 Seen übersteigt 40 m. Die meisten Seen in Polen stammen aus dem Quartär. Es gibt auch andere Seentypen: Bergseen, Küstenseen, Seen karstischen Ursprungs (Pojezierze Leczynsko-Wlodawskie in Südostpolen) & künstlich angelegte Fischteiche und Stauseen.

Seenschutz

Der Schutz der Seen ist vielfältig. Es gibt Vorschriften zum Schutz der Wasserqualität im Allgemeinen, und im Fall von Trinkwasserreserven ist der Zugang streng geregelt. Zum Schutz der Bevölkerung und Tierwelt gibt es lärmfreie Zonen, in denen Motorboote verboten sind. Angeln und Jagen ist durch ein Lizenzsystem beschränkt und an manchen Seen, auf denen kommerzieller Fischfang betrieben wird, ist Sportfischen nicht erlaubt. Gesetzlichen Naturschutz gibt es in fünf Nationalparks, die im Seengebiet von Wigierski, Wielkopolski, Borow Tucholskich, Drawienski und Poleski liegen. Dort befinden sich auch zahlreiche Landschaftsparks, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzzonen und Naturdenkmäler.



Entfernung wuchernder Inselvegetation, um die Flusseeschwalben-Brut wieder zu ermöglichen.



Schilfschnitt ohne Beaufsichtigung durch Ornithologen ist eine Gefahr für Vogelnester.

Ramsar Gebiete in Polen

Name	Area in ha
Biebrzanaki Nationalpark	59.233
Slowinski Nationalpark	32.744
Wigry Nationalpark	15.085
Poleski Nationalpark	9.762
Warta Fluß Nationalpark	7.956
Narew Fluß Nationalpark	7.350
Militscher Teiche Naturreservat	5.324
Druzno See Naturreservat	3.068
See der Sieben Inseln Naturreservat	1.618
Luknajno See Naturreservat	1.189
Swidwie See Naturreservat	891
Karas See Naturreservat	815
Subalpine Torfmoore im Karkonosze Gebirge	40
Gesamt	145.075

⇒ Eine detailliertere Liste bzw. genaue Beschreibungen der polnischen Ramsar-gebieten finden Sie unter http://www.ramsar.org/profile/profiles_poland.htm bzw. <http://www.wetlands.org/RSDB/Default.htm>.

Nutzung von Seen

Die meisten Seen in Polen werden wirtschaftlich genutzt, was zu Gefährdungen und Druck führt. Tourismus ist am meisten entwickelt in den größten und miteinander verbundenen Seen. Intensive Nutzung bedingt steigende Degradation der Seen, ihrer Flora und Fauna. Nur 3.2 % der Seen sind in die 1. Wasserqualitätskategorie eingestuft (Trinkwasser), vorwiegend Seen der Masurischen Seenplatte (Hancza und Leliskie Seen). Seenwasser wird selten als Trinkwasser genutzt, es wurden jedoch einige Dämme errichtet (z.B. der Goczkowice Damm am Wisla Fluss), um Flusswasser als Trinkwasser für die Versorgung von 3.4 Millionen Menschen bereitzustellen.

Trotz diverser Investitionen in Wasseraufbereitungsanlagen, hat die Verschmutzung in stehenden Gewässern in den letzten Jahren sowie durch diffuse Quellen einschließlich Tourismus, Landwirtschaft, Lufteintrag zugenommen, die für die schlechte Wasserqualität verantwortlich sind. Freizeitaktivitäten, Wassersport, Ferienhäuser an den Ufern der Seen, in gewissem Ausmaß auch Verkehrswesen und Industrie stören die Fauna und beeinflussen Habitate.

Südpolen ist arm an natürlichen Seen (es gibt nur eine Handvoll kleiner Bergseen), daher gibt es dort die meisten künstlichen Gewässer, wie Stauseen, die mehreren Zwecken dienen sollen (Hochwasserschutz, Erholung, Wasserkraft, Wasserrückhaltebecken und viele andere, die oft in Konflikt stehen), und Fischteiche. Die Militscher Teiche (im Einzugsgebiet des Barycz Flusses) sind das größte

Teichsystem in Polen, ja in Europa. Es ist ein besonders wichtiges Gebiet für Moorente, Graugans, Rohrweihe, Rothalstaucher und Singschwan. Das obere Wisla Flussgebiet beherbergt fast die ganze polnische Nachtreiherpopulation.

Infolge der geringen Dichte von Gewässern ist der Druck von beiden Seiten – Menschen und Vögel – auf die einzelnen Seen in Südpolen höher als in den Seengebieten.

Living Lakes Netzwerkpartner an den Militscher Teichen in Polen

Die PTPP „pro Natura“ (www.pronatura.org.pl) wurde 1990 als gemeinnützige Nichtregierungsorganisation mit Schwerpunkt auf Natur- und Artenschutz gegründet. Die Arbeit der Organisation umfasst praktische Umweltschutzmaßnahmen und Pläne, wissenschaftliche Forschung und Verbreitung von Wissen, Bildung, regionaler nachhaltiger Entwicklung und Capacity Building (Fortbildung). Innerhalb des Programmes zur nachhaltigen Entwicklung des Barycz Tales arbeitet die Organisation mit nationalen Landschaftsparks, Provinzverwaltungen, Gesellschaften, Gemeinden und anderen Nichtregierungsorganisationen zusammen. Zwei Beispiele der vielfältigen Projektarbeit: ein 10-Jahresprogramm zum Schutz



des Weißstorchs in Polen (einschließlich der Verbesserung von Horsten - 8.000 Horstunterlagen – und Habitaten) sowie das Management von Habitaten an Fischteichen (Schilfgürtel und Inseln) in Zusammenarbeit mit der staatlichen Fischfarm „Stawy Milickie“, wodurch Habitats verbessert und die Zerstörung von Nestern von mindestens 50 Vogelarten wie Weißbartseeschwalbe und Große Dommel verhindert wurde.



Die Militscher Teiche entwickelten sich über Jahrhunderte und ähneln natürlichen Seen



Flaches Wasser während der Abfischung lockt fischfressende Vögel an

Seen in Litauen

Litauens Landschaft ist geprägt durch sich abwechselnde Tiefland- und Hügelformationen, die durch Gletscherbewegungen während der letzten Eiszeit entstanden sind. Natürliche und halbnatürliche Ökosysteme (Wälder, Feuchtgebiete, Wiesen, Gewässer und Sand) bedecken ca. ein Drittel von Litauen. Mehr als 50 % der Landesoberfläche wird für die Landwirtschaft genutzt. Litauen ist reich an Wasservorräten. Ungefähr 5 % der gesamten Oberfläche des Landes bestehen aus Sümpfen und Mooren, die nie für die Land- oder Forstwirtschaft genutzt worden sind und somit eine ursprüngliche natürliche Landschaft darstellen. Die litauische Landschaft wird durch mehr als 2.800 natürliche Seen mit einer Fläche größer als 0,5 ha durchbrochen. Der größte See ist der Drūkšiai See, der mit einer Fläche von 44,8 km² an der Grenze zu Weißrussland liegt. Alle 6.000 Seen bedecken eine Fläche von 950 km², das entspricht 1,5 % von Litauens Gesamtfläche. Die meisten Seen liegen auf dem Baltischen Landrücken, der sich von der polnischen Grenze an der weißrussischen Grenze entlang nach Lettland ausbreitet. Zusätzlich zählt Litauen 400 von Menschen geschaffene Feuchtgebiete, die größer als 5 ha sind, und mehr als 10.000 kleinere Teiche und Wasserspeicher. Das weitverzweigte Flussnetz des Landes besteht aus 760 Flüssen, die eine Länge von mehr als 10 km haben. Unter den zahlreichen Flüssen und Strömen finden sich viele nicht regulierte und wenig beeinflusste Fließgewässer mit natürlichem Schwemmland. Insgesamt sind 17.000 naturbelassene Flusskilometer unreguliert.

Schutzgebiete in Litauen

Seit fünfzig Jahren entwickelt Litauen ein integratives System für schützenswerte Elemente und Gebiete. Einige Autoren datieren die ersten Naturschutzgebiete sogar in der vorchristlichen Zeit als die Heiligen Wälder ausgerufen wurden. Das gegenwärtige System von Schutzgebieten beinhaltet den Schutz des natürlichen und kulturellen Erbe. Es umfasst die biotische und abiotische Natur so wie einzigartige und typische Landschaftskomplexe (natürlich wie städtisch).



Lachsreicher Bach



Luftbild vom Labanoras Regionalpark

Die biologische Vielfalt ist direkt verknüpft mit der Vielfalt der abiotischen Natur (Relief, Hydrographie, Bodenbeschaffenheit) und das kulturelle Erbe ist geprägt durch die vorhandene natürliche Landschaft. Das innovative litauische System der Schutzgebiete zielt darauf ab vielfältig, repräsentativ, integrativ, umfassend, zusammenfassend und flexibel zu sein. Dem „Gesetz für Schutzgebiete“ entsprechend bestehen die geschützten Areale aus folgenden Kategorien:

- Gebiete mit bewahrendem Schutzzschwerpunkt (strikte Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Kulturdenkmäler)
- Integrative Schutzgebiete (staatliche Flächen – National und Regionalparks, Gebiete mit einem Biosphären-Monitoring)
- Gebiete mit Umweltschutzschwerpunkt (Umweltschutzzonen)
- Gebiete mit Renaturierungsschwerpunkt (erholungsfördernde und genetische Areale)

Das Gesetz besagt auch, dass ein Gebiet erst als national schützenswert anerkannt werden muss, bevor es einen internationalen Schutzstatus erhalten kann, zum Beispiel als UNESCO Weltkulturerbe, NATURA 2000-Gebiet oder Ramsar-Stätte etc..

Inzwischen sind die meisten der schönsten und wertvollsten natürlichen und kulturellen Areale als offizielles Schutzgebiet anerkannt worden. 5 National- und 30 Regionalparks, 254 Reservate, 2 Kultur-, 3 Natur- und 1 Biosphärenschutzgebiet sowie mehr als 400 Naturdenkmäler bedecken 12 % der Landesfläche. Alle Gebiete für den Naturschutz und andere ökologisch wertvolle, mehr oder weniger natürlichen geschützten Areale sind über ein System aus Landschaftsschutz- und ökologischen Kompensationsflächen („Natur-Rahmen“) miteinander verbunden. Zurzeit wird die Ausweisung von europäisch bedeutenden Schutzgebieten im Rahmen des NATURA 2000-Netzwerkes fortgeführt.

Die meisten geschützten Flächen, waren Staatseigentum, als sie offiziell als erhaltenswert anerkannt wurden. Mit der Unabhängigkeit 1991 entstanden zwei große Herausforderungen für den Naturschutz: Die Privatisierung und Rückgabe von staatlichem Land sowie der ökonomische Druck bedroht geschütztes und Brachland mit der Überführung in produktives Land. Und Zweitens existieren schwerwiegende Umweltprobleme, die aus der sowjetisch unterstützten Industrialisierung entstanden sind und durch politische Apathie bis heute ungelöst sind. Seit 2004 hat Litauen Zugang zu EU-Struktur-Fonds. Man entschied sich mit den Geldern erst Planungsaktivitäten zu unterstützen als Basis für spätere konkrete Managementaufgaben. 20 Leitpläne für National- und Regionalparks sowie 10 Leitpläne für Reservate wurden entwickelt. Verschiedene Naturschutzaktivitäten wie Mähen, Gestrüpp entfernen, Habitatsrenaturierung u. a. wurden auf NATURA 2000-Flächen realisiert. Das Aufstellen systematischer Informationsschilder und das Einrichten einfacher Infrastrukturelemente für Besucher wurden in 13 National- und Regionalparks umgesetzt. Im Moment werden 300 Übernachtungsmöglichkeiten (Campingplätze, Hütten etc.) und mehr als 200 Naturpfade und Wanderrouten eingerichtet. 9 Besucherzentren sind rekonstruiert oder werden

noch gebaut. 8 beschädigte Gebiete (unbenutzte Steinbrüche, verlassene Gebäude etc.) konnten rehabilitiert werden. Viele Säuberungsaktionen (zum Beispiel in Feuchtgebieten) wurden gestartet. Ein Teil des Geldes wurde in Monitoring und die Beschaffung von Werkzeugen investiert.

Ramsar-Gebiet in Litauen

Name	Fläche in ha
Čepkeliai	10,590
Kamanos	5,195
Viešvilė	3,216
Žuvintas	7,500
Nemunas Delta	23,950
Summe	50,451

⇒ Siehe auch http://www.ramsar.org/profile/profiles_lithuania.htm, um eine detaillierte Liste der Ramsar-Gebiete in Litauen zu erhalten oder <http://www.wetlands.org/RSDB/Default.htm> für mehr Informationen über litauische Ramsar-Gebiete.

Die Regierung von Litauen identifizierte die Biodiversität in Feuchtgebieten als einen Hauptschwerpunkt von Erhaltungsmaßnahmen in dem nationalen Strategie- und Aktionsplan für Biodiversität. Dies wird in den Allgemeinen Aktionsplänen „Schutz von Ökosystemen in Feuchtgebieten“ und „Artenschutz“ hervorgehoben. Der Aktionsplan für den Schutz von Ökosystemen in Feuchtgebieten beinhaltet die Erhaltung der Feuchtgebiete, das Verbot der Übernutzung und die Renaturierung von Torfabbaugebieten. Zu den Maßnahmen gehören die Verbesserung von Gesetzesgrundlagen, Regionalplanung, Evaluierung, institutionelle Zusammenarbeit sowie Informations- und Weiterbildungsangeboten. Der Schutz der Artenvielfalt in Feuchtgebieten ist ein wichtiger Schwerpunkt in der nationalen Umweltschutz-Strategie. Zurzeit sind viele wichtige Feuchtgebiete zumindest teilweise geschützt. Es fehlt in den meisten Fällen noch Informationen über den Zustand der Feuchtgebiete in den Gemeinden.

Living Lakes-Netzwerkpartner im Labanoras Regionalpark in Litauen

ENOS (Europäische ornithologische und Naturschutzstation), eine nationale NGO und die Verwaltung des Labanoras Regionalparks sind die Partner in Litauen. 10 Mitarbeiter der Parkverwaltung arbeiten in dem 1992 gegründete Regionalpark, der der größte in Litauen ist. Der Labanoras Wald, ebenfalls der Größte in Litauen, beinhaltet unzählige Seen und konzentriert gewachsenen Moore und Feuchtwiesen an den Seeufern. Die natürliche Schönheit sowie kulturelle und historische Sehenswürdigkeiten locken viele Besucher an. Die Verbesserung der Besucherlenkung ist ein Arbeitsschwerpunkt der Parkverwaltung neben der täglichen Pflege des Parks. ENOS unterstützt die Parkverwaltung durch freiwillige Mitarbeit.

EUROPÄISCHE UMWELTGESETZGEBUNG UND POLITIK BETREFFEND SEEN UND FEUCHTGEBIETE.

Es gibt keine standardisierte EU Verordnung bezüglich der Verantwortlichkeiten für den Schutz von Seen und Feuchtgebieten, und auch nicht für den Naturschutz. Diese variieren von Land zu Land innerhalb Europas. Alle politischen Ebenen haben gewöhnlich gewisse Verantwortlichkeiten zu übernehmen:

- Die regionale Ebene (Stadt oder Gemeinde) ist oft der Landeigentümer. In den meisten Ländern ist sie für den Flächennutzungs- und Entwicklungsplan sowie für die Abwasserbehandlung zuständig.
- Auf regionaler oder Bundesebene wurden in den meisten Ländern die Verantwortlichkeiten für den Natur- und Umweltschutz den regionalen Behörden übertragen, mit einigen wenigen Ausnahmen. Die Länder sind zuständig für die Ausweisung von Schutzgebieten.
- Die nationale Ebene ist der Vertragspartner der EU, um Europäische Direktiven in nationales Recht umzusetzen. Sie ist auch zuständig für die Umsetzung von Verpflichtungen aus internationalen Konventionen. Die nationale Ebene ist verantwortlich für die Ausweisung von Nationalparks und verschiedener internationaler Schutzkategorien wie UNESCO Welterbegebiete, MAN Biosphärenreservate und RAMSAR Feuchtgebiete.

In den meisten EU Ländern gibt es unabhängige Wasserbehörden, unterteilt in Einzugsgebiete, deren Verantwortlichkeiten für Grundwasser, fließendes und stehendes Gewässer ebenfalls berücksichtigt werden müssen. Die EU Wasserrahmenrichtlinie ist das wichtigste und weitgehendste gesetzliche Rahmenwerk der Europäischen Union, das sich auf Wasser/Gewässer bezieht.

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

„Wasser ist kein übliches Handelsgut, sondern vielmehr ein Erbe, das geschützt, verteidigt und als solches behandelt werden muss“

Wasser ist für das Überleben und die Entwicklung des Menschen unverzichtbar. Es ist ein wichtiger Bestandteil des menschlichen Lebens und wird für viele industrielle Tätigkeiten und Verfahren benötigt. Die freie Natur braucht genügend Wasser in ausreichender Qualität, damit Flora, Fauna und einzigartige Ökosysteme erhalten bleiben. Zu viel Wasser kann den Verlust von Menschenleben und erheblichen Sachschaden bewirken; wie es fast jedes Jahr in der Europäischen Union vorkommt. Zu wenig Wasser ist ebenso verheerend, wie die immer häufiger auftretenden Dürren zeigen. Die Prognosen über die Auswirkungen der Klimaänderung lassen erwarten, dass all diese Erscheinungen immer öfter und in immer extremerer Form eintreten werden. Die Wahrung eines nachhaltigen Gleichgewichts zwischen diesen Aspekten ist das Ziel der im Jahr 2000 erlassenen Was-

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die die Grundlage für eine moderne, holistische und ehrgeizige Wasserpolitik der Europäischen Union schafft.

EU Wasserpolitik – ein kurzer Abriss

Die Wasserrahmenrichtlinie (<http://ec.europa.eu/environment/water/waterframework/info/intro-en.htm>) bildet den gesetzlichen Rahmen, der europaweit die ausreichende Versorgung mit qualitativ gutem Wasser sicherstellen soll. Die wichtigsten Ziele sind:

- Ausdehnung des Wasserschutzes auf alle Gewässerarten; also auf Oberflächengewässer im Binnenland und an der Küste sowie auf Grundwasser
- Zu erreichen, dass alle Gewässer bis 2015 in gutem Zustand sind
- Bei der Wasserbewirtschaftung die Flussgebietseinheit zugrunde zu legen
- Emissionsgrenzwerte mit Umweltqualitätsstandards zu verknüpfen
- Über die Preisgestaltung für Wasser einen deutlichen Anreiz zum sparsamen Umgang mit der Ressource Wasser zu schaffen
- Stärkere Einbindung der Bürger
- Die Rechtsvorschriften zu vereinfachen.

Außerdem sind der Richtlinie zufolge für zwei Bereiche besondere Rechtsvorschriften erforderlich: für das Grundwasser (Artikel 17) und die prioritären Stoffe (Chemikalien, die die ganze EU betreffen und die Verschmutzung des Oberflächenwasser verursachen, Artikel 17). Die neue Grundwasserrichtlinie (Direktive 2006/118/EC) wurde im Jahre 2006 vom Europäischen Parlament und dem Rat angenommen, während über den Vorschlag zur Richtlinie für prioritäre Stoffe derzeit noch verhandelt wird.

WRRL: Zeitplan für die Umsetzung

Die Wasserrahmenrichtlinie setzt klare Fristen für jede einzelne Vorgabe, die einen ehrgeizigen Gesamtzeitplan darstellen:

Jahr	Angelegenheit	Artikel
2000	Direktive in Kraft getreten	25
2003	Übertragung in nationale Gesetzgebung	23
	Ausweisung von Flusseinzugsgebietsdistrikte und – behörden	3
2004	Charakterisierung der Flusseinzugsgebiete, Gefährdungen, Einflüsse und ökonomische Analysen	5
2006	Einrichtung eines Monitoring-Netzwerks	8
	Start der öffentlichen Anhörungen	14
2008	Präsentation des Entwurfs für Flusseinzugsgebietsmanagementpläne	13
2009	Abschluß der Managementpläne inclusive	11, 13

Maßnahmenprogramm		
2010	Vorstellung der Preispolitik	9
2012	Erstellen operationeller Programme	11
2015	Erfüllen der Umweltziele Erste Managementzyklus beendet Zweiter Managementplan und erster Überschwemmungsrisiko-Managementplan	4
2021	Zweiter Managementzyklus endet	4 & 13
2027	Dritter Managementzyklus endet Schluß-Deadline, um Ziele zu erreichen	4 & 13

Im März 2007 veröffentlichte die Europäische Kommission den zweiten Bericht über die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie „Nachhaltiges Wassermanagement in der Europäischen Union“. Die wichtigsten Ergebnisse dieses Berichtes: Der Prozentsatz der Gewässer, die alle WRRL-Ziele erfüllen, ist gering, in manchen Mitgliedsstaaten beträgt er nur 1 %. Gefährdete Gewässer sind eindeutig an dicht besiedelte Gebiete geknüpft und befinden sich in Regionen mit intensiver und häufig nicht nachhaltiger Wassernutzung. Darüber hinaus berücksichtigt die WRRL erstmals auf Gemeinschaftsebene alle Belastungen und sonstigen Einwirkungen, denen die Gewässer ausgesetzt sind, einschließlich der Probleme infolge struktureller Verschlechterung der Ökosysteme und Auswirkungen auf biologische Parameter. Viele Mitgliedsstaaten begegnen dieser Herausforderung, indem sie bei der Bewertung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der biodiversitätsbezogenen Indikatoren „worst case“ Szenarien zugrunde gelegt haben.

Im Übrigen hat die EU Wasserpolitik schon lange vor der Einführung der WRRL einige wichtige Belastungen wie z.B. Verschmutzung durch häusliches Abwasser, Nährstoffe aus der Landwirtschaft, industrielle Emissionen und Ableitung gefährlicher Stoffe aufgegriffen. Bei der aggregierten Analyse der Auswirkungen dieser Belastungen zeigen sich klare Unterschiede beim Grad der Umsetzung dieser Vorschriften (der in manchen Mitgliedsstaaten sehr gering ist). Wo angemessene Investitionen in den letzten 10 bis 30 Jahren vorgenommen wurden, konnten diese Probleme weitgehend gelöst werden. Für die 10 Mitgliedsstaaten, die im Jahre 2004, und die zwei Mitgliedsstaaten, die 2007 beigetreten sind (zusammen EU-12), gelten für die vollständige Umsetzung investitionsintensiver Regelungen zur Kontrolle von Punktquellen Übergangsfristen, die in den meisten Fällen bis zum Jahre 2015 laufen.

Verschmutzung durch kommunales Abwasser – Stand der Umsetzung

Die Europäische Gemeinschaft beschloss die Richtlinie 91/271/EEC über die Behandlung von kommunalem Abwasser, um die Abwassereinleitung von größeren Dörfern, Städten und Großstädten zu regeln. Die Richtlinie enthält genaue Vorschriften für die Art der Abwasserbehandlung.

In der EU-15, gibt es erhebliche Mengen Abwasser, die immer noch nicht ausreichend behandelt sind, bevor sie in die Oberflächengewässer eingeleitet werden.

Wie der Stand vom 1. Januar 2003 zeigt, haben die Mitgliedsstaaten ihren Berichten zufolge lediglich 81 % der Richtlinienvorgaben erfüllt. Die größten Schwachstellen sind die nicht vorhandene oder nicht geeignete Abwasserbehandlung und das Fehlen von ausgewiesenen „empfindlichen“ Gebieten, die strengere Maßnahmen erfordern, damit bedrohte Seen, Küsten- und Meeresgewässer vor Verschmutzung geschützt werden. Die Kommission stellt einige der von den Mitgliedsstaaten gemachten Angaben zum Umsetzungsgrad in Frage. Daher hat sie in den letzten Jahren gegen mehrere Mitgliedsstaaten entschiedene rechtliche Schritte eingeleitet.

Die EU hat erhebliche Finanzmittel aus den Gemeinschaftsfonds (insbesondere dem Kohäsionsfonds) zur Co-Finanzierung von Abwasserbehandlungsanlagen in den Mitgliedsstaaten aufgewandt. So haben im Zeitraum 2000-2006 vier EU-15 Staaten 9 Milliarden Euro und die EU-10 Staaten 5.6 Milliarden erhalten. Für die neuen EU-12 Mitgliedsstaaten werden schätzungsweise 35 Milliarden Euro in den nächsten 10 Jahren benötigt, um die Vorgaben der Richtlinie zu erfüllen.

Verschmutzung durch Nitrate in der Landwirtschaft – Stand der Umsetzung

Die diffuse Verschmutzung landwirtschaftlichen Ursprungs stellt eine der größten Gefahren für die Gewässer in der EU dar. Der dritte Bericht über die Umsetzung der Nitrate Richtlinie bestätigt, dass die Landwirtschaft erheblich zur Nitratverschmutzung des Grund- und Oberflächenwassers und zur Eutrophierung beiträgt. In den letzten Jahren wurde ein gewisser Fortschritt in der Umsetzung der Richtlinie erreicht, dennoch ist sie noch nicht vollständig umgesetzt und weitere Anstrengungen sind nötig. Die Ausweisung von nitratgefährdeten Gebieten, die in den EU-15 Mitgliedsstaaten zwischen 1999 und 2003 von 35.5 % auf 44 % gestiegen ist, ist noch ergänzungsbedürftig, insbesondere in den südeuropäischen EU Mitgliedsstaaten. Die Qualität und Vollständigkeit der Aktionsprogramme müssen verbessert werden, und wenn es sich abzeichnet, dass die Ziele der Richtlinie verfehlt werden, müssen die Maßnahmen aktiviert werden.

Umsetzung in innerstaatliches Recht - Ein negatives Bild

Nur wenige EU-15 Mitgliedsstaaten haben die WRRL in innerstaatliches Recht zum geforderten Stichtag d.h. bis Dezember 2003 umgesetzt. Die Kommission hat 11 Verstöße und der Europäische Gerichtshof bei 5 der betroffenen Mitgliedsstaaten eine Vertragsverletzung festgestellt, da die Umsetzung nicht gemeldet wurde. Außerdem hat der Gerichtshof einige strittige Fragen zur Umsetzung geklärt. Für die neuen EU-12 Mitgliedsstaaten war der Tag des Beitritts der Stichtag für die Mitteilung der Umsetzung; sie wurde von allen eingehalten.

Die Qualität der Umsetzung in innerstaatliches Recht ist schlecht. Nach einer vorläufigen Schätzung hat die Kommission bei 19 Mitgliedsstaaten festgestellt, dass bei den Artikeln 4, 9 oder 14 erhebliche Unzulänglichkeiten festzustellen sind. Auch in den meisten anderen Mitgliedsstaaten entsprach die Umsetzung der WRRL nicht völlig den Vorschriften. Die Kommission wird diese negativen Ergebnisse mit höchster Priorität behandeln.

Verwaltungsvereinbarungen (Artikel 3) – ein ermutigender Anfang

Nach der Umsetzung war der nächste wichtige Schritt die Bestimmung der Flussgebietseinheiten und der zuständigen Behörden gemäß Artikel 3. Die meisten Mitgliedsstaaten haben dies rechtzeitig gemeldet. 9 Vertragsverletzungsverfahren wurden eingeleitet, die alle mit einer Ausnahme erfolgreich beigelegt werden konnten.

Obwohl die meisten Verwaltungsvereinbarungen die vorschriftsmäßige Umsetzung sicherstellen dürften, wird erst in den kommenden Jahren deutlich, wie sie sich in der Praxis bewähren. Es ist jedoch oftmals nicht klar, wie die Koordinierung zwischen den verschiedenen Behörden innerhalb der Mitgliedsstaaten funktioniert.

Die meisten Mitgliedsstaaten, die Teil einer internationalen Flussgebietseinheit sind, haben die notwendigen Vereinbarungen und Koordinierungsmaßnahmen getroffen. In einigen Fällen jedoch ist dieser Prozess noch in Gang oder die internationalen Koordinierungsvereinbarungen sind eindeutig verbesserungsbedürftig. Weitere Folgerungen zu der Bewertung der Artikel-3-Berichte finden sich im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen.

Analyse der Umweltauswirkungen und wirtschaftliche Analyse (Artikel 5) Erhebliche Unterschiede und einige größere Lücken

Die erste WRRL Analyse umfasst eine ausführliche Überprüfung der Umweltauswirkungen aller Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten sowie eine wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung und des Kostendeckungsgrades. Die meisten Mitgliedsstaaten lieferten die Berichte fristgerecht. Die Kommission hat gegen zwei Mitgliedsstaaten, die ihre ersten (unvollständigen) Berichte mit beträchtlicher Verspätung vorgelegt haben, Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet.

Insgesamt haben sich die Mitgliedsstaaten große Mühe mit dieser ersten Analyse gegeben und eine Informationsgrundlage geschaffen, die es bislang auf EU Ebene nicht gegeben hat. Es sind jedoch große Unterschiede bei Qualität und Genauigkeit der einzelnen Berichte festzustellen.

Mehrere Mitgliedsstaaten haben einen guten und zufriedenstellenden Bericht vorgelegt. In allen Fällen müssen noch Datenlücken gefüllt werden, um eine solide Basis für die Bewirtschaftungspläne der Einzugsgebiete im Jahr 2009 zu schaffen. Einige Berichte erfüllen klar nicht die Mindestanforderungen der Richtlinie. Die wirtschaftliche Analyse ist die größte Schwachstelle. Dies gilt insbesondere für die ordnungsgemäße Bestimmung der Wasserdienstleistungen und -nutzungen und die Bewertung des Kostendeckungsgrads. Diese Daten werden im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen genauer erläutert.

Empfehlungen an die Mitgliedsstaaten – Zeitrahmen bis 2009

Die Mitgliedsstaaten müssen die ersten Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete spätestens bis Ende 2009 abschließen und bis 2010 eine Wassergebührenpolitik einführen. Wenn man den heutigen Stand der Umsetzung zugrunde legt, bleibt noch genügend Zeit, um die Lage zu verbessern und die Datenlücken zu schließen. Außerdem sind wegen der Verpflichtung zur Information und Anhörung der Öffent-

lichkeit mehr Transparenz und Rechenschaft darüber notwendig, welche Maßnahmen notwendig und kostenwirksam und welche Ausnahmen vertretbar sind. Die Kommission fordert daher die Mitgliedsstaaten auf, sich besonders auf folgende drei Bereiche zu konzentrieren:

a) *Behebung der derzeitigen Mängel*

Hier sollten die Mitgliedsstaaten

- Andere einschlägige EU Vorschriften, insbesondere zur kommunalem Abwasserbehandlung und Nitratbelastung, vollständig umsetzen
- Alle in der Richtlinie geforderten wirtschaftlichen Instrumente (Gebührenfestsetzung, Kostendeckung für Wasserdienstleistungen, Umwelt und ressourcenbezogene Kosten und Verursacherprinzip) einführen. Die volle Ausschöpfung dieser Wirtschaftsinstrumente wird zu einem wirklich nachhaltigen Wassermanagement beitragen
- Ein umfassendes nationales ökologisches Bewertungs- und Klassifizierungssystem einrichten, um eine Grundlage für die Umsetzung der Richtlinie zu schaffen und ihr Ziel, einen „guten ökologischen Zustand“ zu erreichen. Die Mängel der derzeitigen Interkalibrierungsregelung müssen so schnell wie möglich behoben werden. Nur eine vollständige, strenge und zuverlässige ökologische Bewertung lässt sich Vertrauen in die WRRL schaffen und ihre Glaubwürdigkeit sicherstellen.
- Die Verfahren und Konzepte für einige wichtige Themen (wie die Ausweisung stark veränderter Wasserkörper, Risikobewertungskriterien, oder mengenmäßiger Zustand eines Grundwasserkörpers) sowie die Vergleichbarkeit zwischen den Mitgliedsstaaten, insbesondere bei internationalen Einzugsgebieten, verbessern.
- Die existierenden Datenlücken und Mängel bei der Artikel-5-Analyse zu verringern zur Vorbereitung der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete beheben

b) *Einbeziehung der nachhaltigen Wasserbewirtschaftung in andere Politikbereiche*

Um dieses Ziel zu erreichen sollten die Mitgliedsstaaten

- Dafür sorgen, dass Projekte zur Infrastruktur und zur nachhaltigen Entwicklungstätigkeit des Menschen, die zu einer Verschlechterung der aquatischen Umwelt führen könnten, einer geeigneten Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden. Dabei ist die vollständige Umsetzung und die sachgemäße, transparente und koordinierte Anwendung von Artikel 4.7 unverzichtbar;
- Die Zuweisung notwendiger Finanzmittel sicherstellen. Zu diesem Zweck sollten sowohl die nationalen Finanzierungsinstrumente als auch die der EU wie z.B. die Gemeinsame Agrarpolitik und die Kohäsionspolitik bestmöglichst genutzt werden. Bislang werden jedoch die nationalen Zuteilungen dieser EU-Mittel im Bereich Wasser nicht alle Erfordernisse erfüllen

können, die durch die Ergebnisse der Umweltanalyse im Zusammenhang mit der WRRL ermittelt wurden.

c) *Die Einbeziehung der Öffentlichkeit optimal nutzen*

- Öffentlichkeitsbeteiligung sollte als Chance angesehen werden. Die laufenden Arbeiten zur freiwilligen Berichterstattung und zur Erarbeitung des Wasser-Informationssystems für Europa werden dazu beitragen, die Öffentlichkeit in transparenter Weise zu informieren.

Die Europäische Kommission unterstreicht die Bedeutung, den Klimawandel in der Wasserwirtschaft zu berücksichtigen. Auswirkungen der Klimaänderung, einschließlich der Zunahme von Überschwemmungen und Dürreperioden, könnten das Erreichen der WRRL Ziele gefährden. In der Hochwasserrichtlinie wird bereits teilweise auf die zunehmende Gefahr durch extreme Ereignisse eingegangen. Zusätzlich zu Maßnahmen zur Eindämmung und Anpassung im Europäischen Programm zur Klimaänderung und im geplanten Grünbuch zu diesem Thema wird die Kommission dazu aufrufen, alle bestehenden Möglichkeiten zu nutzen, um den Klimawandel in den Bewirtschaftungsplänen für die Einzugsgebiete zu berücksichtigen und eine stärkere Einbeziehung der Klimaänderung sowie Minderungs- und Anpassungsstrategien in die Umsetzung der EU Wasserpolitik unterstützen.

Die Kommission und die Europäische Umweltagentur wollen bis 2010 ein WISE (Wasserinformationssystem für Europa) erarbeiten. Dieses System soll im Mittelpunkt umfassenderer Maßnahmen stehen, um die Erhebung und Verbreitung von Daten für die europäische Wasserpolitik zu modernisieren und vereinfachen. Es ist ein integraler Teil breiter angelegter Initiativen wie z.B. des gemeinsamen Umweltinformationssystems (SEIS) und INSPIRE.

Die Rolle der Nichtregierungsorganisationen bei der Umsetzung der WRRL

Die WRRL nennt zwei Hauptgründe für eine Ausdehnung der Beteiligung der Öffentlichkeit. Der erste ist, dass die Entscheidungen über die bestmöglichen Maßnahmen zur Erreichung der Ziele der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete das Abwägen der Interessen der verschiedenen Gruppen beinhaltet. Der zweite Grund betrifft die Durchsetzbarkeit durch Transparenz bei der Erstellung der Ziele, bei der Auferlegung von Maßnahmen und Berichten über Vorgaben.

Bis Dezember 2009 müssen die Mitgliedsstaaten den nächsten wichtigen Meilenstein erfüllen: die Erstellung der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete. Diese Pläne werden weitere konkrete Verbesserungen für das ganze Wassersystem bringen, und zwar in Form von Maßnahmenprogrammen, welche bis 2012 einsatzbereit sein müssen und die die Umweltziele der Richtlinie bis 2015 festsetzen. Die WRRL fordert Information und Anhörung bei der Erstellung der Bewirtschaftungspläne für Einzugsgebiete. Die Entwürfe zu den Bewirtschaftungsplänen müssen zu Beginn des Jahres 2008 für Anhörungen bereit-

stehen, und die Hintergrunddokumentation, die den Entscheidungen zugrunde liegt, zugänglich sein.

Das WRRL CIS Dokument über die Öffentlichkeitsbeteiligung betont, dass „die Einbeziehung von Interessensvertreter bei der Erfassung und Mitteilung der Ergebnisse an die breite Öffentlichkeit genau so wichtig ist wie die technische Ausarbeitung der (Artikel 5) Analyse selbst.“

Nichtregierungsorganisationen sollten die Gelegenheit nutzen und untersuchen, ob die Managementpläne, und hier vor allem die Maßnahmen, ehrgeizig genug sind, um die Ziele zu erreichen. Basieren die Bewirtschaftungspläne auf angemessener Identifizierung von Wasserdienstleistungen und -nutzungen und Bewertung des Kosten-Nutzen-Grades? Werden die in der WRRL geforderten wirtschaftlichen Instrumente (angemessene Gebührenfestsetzung, Kostendeckung der Wasserdienstleistungen, umwelt- und ressourcenbezogene Kosten, und das Verursacherprinzip) eingeführt werden? Wurden die Klimaänderung sowie Minderungs- und Anpassungsstrategien in den Bewirtschaftungsplänen berücksichtigt?

Im Mai 2004 hat der World Wide Fund for Nature (WWF) eine Untersuchung über den Grad und die Qualität der Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der WRRL durchgeführt. Neun Pilot-Flussgebiete (PRB) wurden anhand der Definition von „Public Participation“ (Öffentlichkeitsbeteiligung) des WRRL Guidance Dokuments untersucht, das verschiedene Beteiligungspraktiken unterscheidet wie Information, öffentliche Anhörung und aktive Beteiligungsinstrumente. Die Momentaufnahme der WWF Untersuchung zeigt eine allgemein mangelhafte Öffentlichkeitsbeteiligung – was die Umsetzung der WRRL in den Pilotflussgebieten wie auch die „echte“ WRRL Umsetzung betrifft. Die Mitgliedsstaaten werden ihre Anstrengungen in punkto Öffentlichkeitsbeteiligung erheblich steigern müssen, um die Empfehlungen des Pilot-Flussgebietsberichts in die Praxis umzusetzen.

WWF stellte folgende Einschränkungen fest:

- *Fehlen von Einsicht und Sachkenntnis*

Die tatsächliche Bedeutung von Öffentlichkeitsbeteiligung, und welche Schritte gesetzt werden müssen, wird nur unzureichend erfasst, trotz des WRRL CIS „Public Participation“ Guidance Dokuments. In einigen Pilot-Flussgebieten wird der gute Wille durch das Fehlen von Sachkenntnis, einen wirksamen Prozess der Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen, gebremst. Insbesondere ist es immer noch nötig zu betonen, dass Information weder Anhörung noch aktive Einbindung der Interessensvertreter ist.

- *Öffentlichkeitsbeteiligung - Mangelnde Prioritätensetzung durch die zuständigen Behörden*

Bei den Umsetzungsfristen sowohl was die Pilot-Flussgebieten wie auch die „echte“ WRRL Umsetzung betrifft, holen zuständige Behörden auf. Sie ziehen es vor, ihre Anstrengungen auf das Produzieren von schnellen Ergebnissen zu konzentrieren, anstatt angemessene Schlüsse und Ergebnisse durch die Einbindung von Interessensvertreter zu erzielen. Dieses

Procedere wird als zu zeitaufwändig erachtet und erfordert zu viel Know-how, beides sind sie nicht gewillt zu investieren. Dies ist ein Fehler, denn Resultate ohne Mitwirkung von Interessenvertretern werden vor Ort keinen Bestand haben.

- *Fehlende Mittel der Nichtregierungsorganisationen*

Infolge der sehr begrenzten finanziellen Mittel müssen Umwelt-NGOs Prioritäten für ihr Arbeitsfeld setzen. Wenn z.B. ein Test in den Pilot-Flussgebieten sich als nicht erfolgreich erwiesen hat, zu virtuell war oder nicht zu konkreten Entscheidungen geführt hat, sind einige NGOs gezwungen, sich auf andere Aktivitäten zu konzentrieren, wo ihre Lobbyarbeit als „wirksamer“ erachtet wird.

WWF ist der Meinung, dass die Einbindung von Interessenvertretern ein entscheidender Bestandteil des Testes der Gemeinsamen WRRL Umsetzungsstrategie (CIS) für Pilot-Flussgebiete sein sollte und bedauert, dass eine Gelegenheit versäumt wurde, unter den prinzipiell günstigen Bedingungen von Pilot-Flussgebieten Kompetenz in Öffentlichkeitsbeteiligung zu gewinnen. Es ist umso schlimmer als der Test sich auf die WRRL Verpflichtungen hinsichtlich der Artikel 5 Analyse bezog, d.h. die Grundlage der WRRL Umsetzung. Viele Staaten und Pilotgebiete haben also eine einmalige Gelegenheit versäumt, funktionierende Techniken der Öffentlichkeitsbeteiligung zu entwickeln, um eine erfolgreiche Erfüllung der WRRL Vorgaben sicherzustellen.

Es gibt im Moment keine Analyse über den Grad und die Qualität der Öffentlichkeitsbeteiligung, aber einige Hinweise sprechen dafür, dass sich die Situation bis jetzt nicht verbessert hat. Daher sollten Nichtregierungsorganisationen auf Hintergrundinformationen und Beteiligungsstrukturen sowie notwendige Geldmittel bestehen und sie anfordern, um den Nichtregierungsorganisationen eine aktive Beteiligung zu ermöglichen.

NACHHALTIGE FISCHEREI

EU Gesetzgebung für Binnenfischerei

Seit den EU-Osterweiterung hat die Bedeutung von Binnenfischerei in der EU bedeutend zugenommen. Obwohl Binnenfischerei bei der Gemeinsamen Fischereipolitik (GFP) der EU keine Beachtung findet, wurden finanzielle Unterstützung im Rahmen der "Financial Instrument for Fisheries Guidance" (FIFG) gewährt und wird durch den „**Europäischen Fischereifonds**“ (EFF)¹ weiter gewährt werden. Bisher gibt es keine spezielle europäische Gesetzgebung für Binnenfischerei, aber die Verordnung 1198/2006 des Rates² begründete den EFF und definiert die Rahmenbedingungen für die Unterstützung nachhaltiger Entwicklung der Fischerei, Fischereigebieten und Binnenfischerei.

Auf der Basis des EFF hat jeder Mitgliedsstaat einen Nationalen Strategieplan erarbeitet, der u.a. die nachhaltige Entwicklung der Fischzucht, Verarbeitung und Vermarktung enthält. Die operationellen Programme der Mitgliedsstaaten (Dauer 2007-2013) beinhalten Maßnahmen, um die Ziele zu erreichen und werden finanziell von der Europäischen Kommission unterstützt. Die Programme müssen mit den Prinzipien der GFP und dem Nationalen Strategieplan übereinstimmen, um eine stabile Balance zwischen Fischkapazitäten und Fangmengen zu erreichen und um durch Indikatoren den Fortschritt im Vergleich zur Ausgangssituation zu messen und so die Effektivität der spezifischen Ziele aller prioritären Aspekte zu beurteilen.

Das Kapitel II des EFF bezieht sich auf Fischzucht, Binnenfischerei, Verarbeitung und Vermarktung von Fisch. Der Artikel 38 definiert Maßnahmen, m, um aquatische Fauna und Flora zu schützen und zu entwickeln.

1. Der EFF kann Maßnahmen öffentlichen Interesses fördern, die die aquatische Fauna und Flora schützen während sie die Qualität des Aquaökosystems verbessern.
2. Diese Maßnahmen sollten sein:
 - (a) feste oder bewegliche Anlagen zum Schutz von aquatischer Fauna und Flora, **oder**
 - (b) die Renaturierung von Binnengewässern, inkl. Laichgründen und Wanderwege für ziehende Arten, **oder**
 - (c) Der Schutz und die Verbesserung der Umwelt im Rahmen von NATURA 2000, wo dessen Gebiete direkt Fischereiaktivitäten (ohne Betriebskosten!) betreffen.

¹http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/structural_measures/arrangements_2007_2013_de.htm

²<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=oj:l:2006:223:0001:0044:de:pdf>

Fact sheet: Sustainable fishery at the network's lakes

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
Größe des Einzugsgebiets und des Sees in km ²	3.374 / 270	47.800 / 3.555	5.775 / 594	55.345 (Barycz Fluss) / 70 (Teiche)	11.487 / 536
Gesamte befischte Fläche	270 km ²	2.500 km ²	594 km ²	Ca. 100 km ²	535 km ² (der ganze See abzüglich flacher Zonen)
Fläche mit Beschränkungen der Fischerei	500 ha	340 km ² (Küstenstreifen mit 1 km Breite und der südliche Teil des Sees (Pihkvasee 708 km ²))	Der Zanderfang ist während der Laichperiode eingeschränkt.	In ca. 60% der Teiche gibt es Naturschutzbeschränkungen, die die produzierte Fischmenge beschränken	Keine Daten verfügbar
Traditionelle Formen der Fischerei	Passive Fanggeräte Passive fishing gears – Treibnetz und Reusennetze	<ul style="list-style-type: none"> • Treibnetze • Danish stain • Sportfischerei (Angeln) 	<ul style="list-style-type: none"> • Großnetzfischerei • Treibnetze • Selektiver Fang 	Teichwirtschaft, mind. 700 Jahre alt, basierend auf den Karpfen	Netzfang
Anzahl beruflicher Fischer	52	95 Fangerlaubnisse (von 495 Personen genutzt)	Keine Daten verfügbar	Ca. 180 - 200	164, hauptsächlich mit stationärer oder mobiler Vermarktung
Arten und Mengen (gefischt pro Jahr) (Brachse = <i>Abramis spec.</i> ; Karpfen = <i>Cyprinus carpio</i> ; Brachse = <i>Abramis brama</i> ; Wels = <i>Silurus glanis</i> ; Barsch = <i>Perca fluviatilis</i> ;	Gesamt 235 Tonnen <ul style="list-style-type: none"> • Hecht 34 % • Brachse 30 % • Zander 19 % • Barsch 9 % • Aal 9 % 	Gesamt 2.300 Tonnen: <ul style="list-style-type: none"> • Zander 47 % • Barsch 21 % • Brachse: 14 % • Rotaugen (<i>Rutilus rutilus</i>) 9 % • Hecht 4 % • Stint 4 % (<i>Osmerus eperlanus</i>) • Quappe (<i>Lota lota</i>) 1 % • <i>Coregonus lavaretus maraenoides</i>) und A- 	Gesamt 540 Tonnen <ul style="list-style-type: none"> • Silberkarpfen 64 % (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>) • Barsch 34 % • Karpfen 1 % • Wels, Zander, Hecht 	Gesamt 4.000 Tonnen <ul style="list-style-type: none"> • Karpfen 90 % • Hecht, Wels, Graskarpfen (<i>Ctenopharyngodon idella</i>), Silberkarpfen, Bighead carp (<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>) 	Gesamt 617 Tonnen (2006; Durchschnitt der letzten 10 Jahre: 1.021: Die vertikale Durchmischung des Wassers im Frühjahr und Herbst durch Änderung der Temperatur der oberen Wasserschicht wird durch wärmere Winter geschwächt. Dies führt zu geringeren Sauerstoffgehalten in der Tiefe und so geringerer Fischabun-

3 Nachhaltige Fischerei

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
Hecht = <i>Esox lucius</i> ; Zander = <i>Stizostedion lucioperca</i>)		land (<i>Leuciscus idus</i>)			danz. Der Einfluß geringerer Phosphatgehalte auf die gesunkenen Fischabundanz ist nicht erwiesen.) <ul style="list-style-type: none"> • Bodenseefelchen 52 % (<i>Coregonus wartmanni</i>) • Barsch: 28 % • Brachse 9 % • Andere 3 %
Beitrag zur regionalen Wirtschaft					
Art und Anzahl von verarbeitenden Unternehmen	Aalfarm für die Zucht von Aalen vor dem Besatz	Ca. 15 verarbeitende Betriebe und eine Krebszucht	“Lake Balaton Fishing Company” (Fischerei und Aufzucht; mit 17 Angestellten + Saisonkräften)	Fast keine: Fischzucht wird von den Fischern gemacht oder importiert. Die Verarbeitung beschränkt sich auf kleine Räuchereien	Fast keine, da der Fisch direkt von den Fischern verkauft wird, manchmal geräuchert
Vermarktung	Direkter Verkauf auf lokalen Märkten oder an Zwischenhändler	Export, v.a. von Zander und Hecht nach Europa und Nordamerika. Die Gesamtmenge von exportiertem Süßwasserfisch Estlands (ohne Forelle und Lachs) ist ca. 5.700 t (2005), die v.a vom Peipsisee kommen.	Die Vermarktung von Fisch (auf lokalen und nationalen Märkten) ist nicht das Hauptziel der Fischerei, sondern das Aufrechterhalten des Artgleichgewichts.	Verkauf des frischen/ lebenden Fisches in SW Polen (auch aufgrund von mangelnder Transportinfrastruktur für Fisch). Die Produktion ist auf den Weihnachtskarpfenverkauf ausgerichtet, was ganzjährige Vermarktung erschwert. Die Karpfentage im Oktober helfen, die Kaufsaison zu verlängern.	Vermarktung hauptsächlich direkt durch die Berufsfischer auf lokalen Märkten, durch Fischhändler und Direktvertrieb an Restaurants.
Weitere Bemerkungen	Der Vörtsjärv-See und Einmündungen beherbergen 31 Fischarten, davon	In der Vergangenheit (70-150 years ago), waren die Fischmengen mit teilweise	Das Hauptziel der Lake Balaton Fishing Company ist die Regulierung der	Die Menge des Fisches variiert über die Jahre. Gegenwärtig gibt es für	Unter Nachhaltigkeitsaspekten ist die Fischerei am Bodensee eine der pro-

3 Nachhaltige Fischerei

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
	einige geschützte, wie den Rapfen (<i>Aspius aspius</i>), Wels (<i>Silurus glanis</i>), Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>), Groppe (<i>Cottus gobio</i>) und Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>).	über 25.000 Tonnen Fisch durch viel bessere hydrobiologische Bedingungen viel höher. Die Fischbiomasse von Fisch im Peipsisee ist ähnlich dem im Vörtsjärvsee (166 kg/ha and 180 kg/ha) aber die Fischproduktion und Ernte im Peipsisee (148 kg/ha, Jahr und 22kg/ha, Jahr) ist bis zu 50% höher als im Vörtsjärv (93 kg/ha, Jahr und 12 kg/ha, Jahr).	Abundanz der Fischarten im See.	den Naturschutz ein Limit für die staatlichen Fischzuchtanlagen "Stawy Mili-ckie" von 2.000 Tonnen. Private anlagen können ohne Limit produzieren.	gressivsten in Europa. Offene und wenig untersuchte Fragen bleiben dennoch offen. Es gibt bedeutende Bestände von allochthonen Fischarten (Zander, Regenbogenforelle).

Fallstudie 1 – Nachhaltige Fischerei an den Militscher Teichen

Ziele des Projekts und erste Vorbereitungen

Das Hauptziel war die umweltfreundliche Umwandlung der gegenwärtigen Fischereimethoden. Konkrete Ziele umfassten die Definition von Kriterien und die Vorbereitung der Bewerbung für Agrarumweltprogramme für die Teiche und die Entwicklung eines operationellen Programms um Vogelhabitate zu verbessern. Ein weiteres Ziel war die Einführung von Modellvorhaben zur Verbesserung und dem Management von Vogelhabitaten sowie das Training von Fischzuchtanlagenmanagern und –arbeitern.

Eine Vereinbarung wurde getroffen, das Konzept der operationellen Programme in gesetzliche Naturschutzwerkzeuge zu integrieren, wie z.B. Schutzpläne der nationalen Naturreservate, die gerade entwickelt werden oder Managementpläne von Natura 2000 Gebieten, deren Vorbereitung bald beginnen sollte. Eine geeignete Übereinkunft mit den Naturschutzbehörden und mit dem Team, das den Schutzplan für das Reservat Militscher Teiche ausarbeitet, wurde getroffen. Eine Arbeitsgruppe mit Mitgliedern von PTPP “pro Natura” (PN) und den Staatlichen Fischzuchtanlagen (SFA) wurde geschaffen und eine Informationsaustauschplattform mit Treffen und Workshops ergänzte deren Arbeit mit Wissen von Experten und aus der Praxis.

Der Vierjahresplan für die Verbesserung von Vogelhabitaten basiert auf die Annahme, dass die Existenz und Beständigkeit der Fischzucht notwendig ist, um die natürlichen Werte zu erhalten. Verschiedene Möglichkeiten des Management und detaillierte Ziele müssen auf dieser Bedingung aufbauen.

Untersuchungen und Analyse der Situation

Die Bewertung der Bedürfnisse der SFA enthüllten Schwächen im Wassermanagement, die Verbreitung des KHV-Virus unter den Fischen, veraltete und abgenützte Ausrüstung und einige andere problematische Gebiete wie das Fehlen einer Marketingstrategie und fehlende Kenntnisse und Infrastruktur für Fischverarbeitung. Eine Untersuchung der Habitate von Vögeln, Amphibien, Reptilien, ausgewählten Säugetieren und Wirbellosen wurde durchgeführt und die Ergebnisse in einer Datenbank und in einem GIS-Programm verarbeitet. Alle Informationen wurden zusammengestellt und analysiert um die prioritären Bedürfnisse von Natur und Fischerei festzustellen, Konfliktpunkte zu definieren und Gebiete mit Bedarf nach weiterer Forschung zu identifizieren (z.B. die Konflikte mit Ottern und Bibern, genaue Ansprüche der Moorente). Detailliertere Studien wurden durchgeführt, um die finanziellen Verluste der SFA zu bestimmen, die durch Fisch(futter) fressende Vögel verursacht werden. Fallen für Wasservögel wie die Leerung eines Teichs während der Brutzeit oder die Füllung eines Teiches mit Bodenbrütern im Frühjahr wurden bestimmt.

Teichmanagement, Projektfinanzierung und Marketing von Fisch

Probleme und Lösungen wurden bei Treffen zwischen Naturschutzexperten und Fischern diskutiert. Übereinstimmung über die dringendsten Fragen wie die Bewertung von Teichen in Bezug auf Natur und Fischproduktion, um eine Entscheidungsplattform zu errichten. Der „Promotion und IT Workshop“ für Fischer ergab die Struktur einer Datenbank für das Management der Teiche, die auf die Datenbank/GIS-Daten für die Naturaussstattung des Barycz Tals basierte und diese integrierte. Der Workshop trug auch dazu bei, den Plan für Marketing und Weiterbildung vorzubereiten. Einige der Konflikte wurden gelöst indem sich einfach auf Vogel freundliche Managementregeln geeinigt wurde: In ausgewählten Teichen soll der Wasserspiegel zwischen 1. März und 31 Juli nicht beeinflusst werden und die maximale tägliche Schwankung 2 cm in keinem der Teiche, außer den vereinbarten Ausnahmen übersteigen. Methoden um die Zerstörung von Nestern bei der Schilfmahd zu vermeiden, wurden vereinbart.

Die Analyse von verfügbaren Finanzierungsquellen ergab EU Subventionen für die Entwicklung von Inland Fischerei, Kompensationszahlungen für Einschränkungen in Natura 2000 Gebieten, Zuschüsse für Umweltmanagement, Unterstützung für Kleinunternehmer, staatliche Förderung und Stiftungen, die Umwelt- und Entwicklungsprojekte unterstützen. Die SFA mit ihrem besonderen organisatorischen Status kann keine Kredite aufnehmen. Aufgaben, die Investitionen erfordern wurden in Cluster gemäß den Möglichkeiten finanzieller Unterstützung gruppiert. Die Arbeitsgruppe erarbeitete mehrere Anträge, wie z.B. die Erneuerung von Habitaten, die Verbesserung der Wassermanagementinfrastruktur und Kompensationen für Verluste durch Fischfraß, die auch eingereicht wurden. Einige hatten Erfolg, über andere wurde noch nicht entschieden.

Eins der Probleme für die Fischerei im Barycz Tal (und allgemein in Polen) ist die Form der traditionellen Vermarktung, bei der der Karpfen zu Weihnachten verkauft wird. Mögliche Lösungen sind die Tourismusentwicklung und der ganzjährige Verkauf von frischem und verarbeitetem Fisch.



Wasser wird aus den Teichen abgelassen, um die Fische zum Fangpunkt zu bringen.



Abfischen verhindert, daß Fische im Schlamm verbleiben.

Die meiste Arbeit, die die Entwicklung einer regionalen Marke für Fisch und Tourismus umfasste, wurde von Partnerorganisationen im Rahmen der separaten – vom EU leader+ und GEF (Global Environmental Facility) finanzierten Aktivitäten durchgeführt.

Ideen für Agrarumweltprogramme für Fischzuchtanlagen wurden in Zusammenarbeit mit den Ministerien für Landwirtschaft und Umwelt in den Jahren 2005 und 2006 ausgearbeitet. Die Hauptrolle beim Entwurf, Koordination und der Umsetzung dieses landesweiten Programms spielte OTOP – die Polnische Gesellschaft für den Vogelschutz (BirdLife Partner). PTPP "pro Natura" lud Partner aus dem Barycz Tal ein (Naturwissenschaftler und Fischer) und beteiligte sich aktiv mit seinen Mitarbeitern an dem Prozess. Letztendlich wurde die Umsetzung der Programme vom Landwirtschaftsministerium jedoch nicht unterstützt. Die vorgeschlagenen Lösungen spiegeln sich teilweise in Programmen zur Unterstützung von Fischzuchtanlagen wieder.

Durchführung der Maßnahmen

Die Durchführung der Maßnahmen wurde gemeinsam von der DBU und dem GEF finanziert. Unter intensiver Aufsicht von Ornithologen wurde Schilf gemäht und wuchernde Vegetation auf Inseln in den Teichen entfernt, um den offenen Charakter der Inseln, der für viele brütende Vögel notwendig ist, wiederherzustellen. Dies brachte die Flusseeeschwalbe und die Lachmöwe in ihre ursprünglichen Kolonien zurück. Eine andere Maßnahme verhinderte die Zerstörung von fast 500 Nestern wie von der Rohrdommel, Weißbartseeschwalbe, Rothalstaucher und Singschwan.

Die Diversifizierung der Beschäftigungsmöglichkeiten und Umsetzung innovativer Ideen kommt langsam voran da die Änderung lang etablierter Muster eine große Herausforderung ist. Kommerzielle Angelplätze werden entwickelt und eine Einigung über Tourismus Infrastruktur wurde erzielt. Ausbildungs-Workshops vor Ort wurden organisiert und der Manager des Ruda Sulowska Fischteichkomplexes nahm an einem Training am Bodensee teil.

Partners im Planungsprozess

- Management und Spezialisten der SFA (Leiter, Spezialisten in Wassermanagement, Fischkundler)
- Universitätsexperten aus Breslau und Krakau (Ornithologen, Botaniker, Otter-Spezialisten)
- Vertreter der Schutzbehörden (Naturschützer, Landschaftsparks)
- Partner NROs

Partner in der Umsetzung

- Spezialisten der Universität und Freiberufler (Datensammlung, Teichbewertung, Überwachung des Habitatmanagements, GIS/Datenbank, Wasserbauingenieure)
- Sträflinge (Teilnehmer des “Projekt Schwarze Schafe”)
- Freiwillige

Herausforderungen während der Umsetzung

Die größte Herausforderung war die Zusammenarbeit mit zahlreichen Institutionen mit eigenen Prioritäten und Zielen. Der Ansatz des Landwirtschaftsministeriums beschränkte sich auf ein Zahlungssystem und es war abgeneigt, Ideen aus dem Naturschutzbereich umzusetzen. Die instabile rechtliche Situation der SFAs beeinträchtigt deren Zusammenarbeit und Planungssicherheit.

Die für den Bau der Vogelbeobachtungstürme verantwortliche Partner NRO konnte keinen Auftragnehmer finden, da viele Arbeitskräfte in andere Länder der EU abgewandert waren. Das Winterwetter verursachte eine Verzögerung bei der Freistellung der Inseln, die im Frühjahr nicht fortgesetzt werden konnte, um Brutvögel in den Reservaten zu schützen.

Finanzierung: Herausforderungen und Chancen

Das Projekt wurde in einer Situation durchgeführt, in der die Fischanlagen einer 15jährigen Phase von provisorischem und ungünstigen Status unterlagen. Der gesetzliche erschwerte Investitionen und die Infrastruktur und die Ausrüstung, die zu Projektbeginn schon veraltet war, wurde praktisch unbrauchbar. Zusätzlich dezimierte ein exotischer Fischvirus die Fischbestände. Externe Hilfe war die einzige Hoffnung, um die Fischzuchtanlagen am Leben zu erhalten und den Kollaps zu verhindern.



Die meiste Arbeit wird von Hand mit der Hilfe einfacher Ausrüstung durchgeführt.



Wegen der Wasserknappheit lehren einige Fischanlagen ihre Teiche nicht für das Abfischen.

Langfristig sollten Fischanlagen den traditionellen Geschäftsmodellen der vergangenen Jahre folgen. Die eingeschränkte Wettbewerbsfähigkeit der SFA im Vergleich mit Anlagen außerhalb von Schutzgebieten macht Ausgleichszahlungen notwendig. Die Region erarbeitet eine Marketingstrategie, die die ungünstigen Umstände reduzieren sollte. Neue Marketingstrategien beinhalten den ganzjährigen Verkauf (hauptsächlich vor Ort), Fischverarbeitung, Promotion umweltfreundlich produzierten Fisches und Synergien dank der gemeinsamen Promotion der Region und ihrer zusätzlichen Leistungen.

Evaluation der Ergebnisse

Die Ziele des Projekts wurden erreicht.

- 1) Hilfsprogramme für die Fischerei wurden eingesetzt, wenn auch anders als beabsichtigt. Diese enthalten Maßnahmen, um umweltfreundliche Praktiken anzuregen.
- 2) Die Zusammenarbeit mit den SFAs wurde durch die Einrichtung der Arbeitsgruppe PTPP "pro Natura"-SFF intensiviert, was hilft, um gemeinsame Interessen und Ziele zu erkennen.
- 3) Die Prioritäten für die Verbesserung der Vogelhabitate wurden identifiziert und mit den Bedürfnissen der SFA abgestimmt. Für ausgewählte Prioritäten wurde ein Konzept entworfen, das einen realistischen Arbeitsplan und in einigen Fällen gar Förderanträge enthielt.
- 4) Das modellhafte Habitatmanagement erwies sich als effektiv: Vogelnester von 18 Arten (11 davon selten oder von europäischer Bedeutung) wurden beim Schilfschnitt geschützt. Neu geschaffene Habitate auf den Inseln wurde von den Vögeln angenommen. Die Freistellung der Inseln führte zur sofortigen Besiedlung durch Lachmöwen, und in der Folge davon auch von Flusseechwalben, deren Kolonien von Lachmöwen i.A. mit verteidigt werden. Die Möwen verließen jedoch kurz darauf die Insel wieder. Zurückgelassene Äste auf den Inseln schreckten Vögel ab.

Nachhaltigkeit des Projekts

Die Fischteiche sind meistens in lokalen Senken gelegen, wo es einst wertvolle Habitate gab. Eine polnische Studie ergab eine signifikant höhere Zahl von Teichen in Wiesen als in Ackerland oder Wäldern. Intensive Fischzucht (bis zu 3,5 t Fisch/ha) lässt keinen Platz für die Natur und trägt zur Wasserverschmutzung bei. Ordentlich geführte Teiche können jedoch selber wichtige Habitate werden.

Im Fall der SFA gibt es eine Vereinbarung mit den Naturschutzbehörden, dass die Gesamtproduktion 2.000 Tonnen pro Jahr nicht überschreiten sollte, d.h. der Durchschnittsertrag läge unter 400kg/ha Wasserfläche. Solch ein Produktionsmuster erlaubt naturfreundliches Habitatmanagement wie die Schaffung und den Erhalt von Inseln, Flachwasserbereichen, Schilfbeständen und anderer Vegetation. Das Projekt identifizierte mehrere Prioritäten und deren konkrete Umsetzung im Habitatmanagement. Es trug zu Management-/Naturschutzplänen für Natura

2000 Gebiete und staatlichen Reservaten (z.T. Ramsar-Gebiete) bei. Das Verstehen der wechselseitigen Beziehungen zwischen Natur und Fischerei erhöhte sich bei den beteiligten Gruppen.

In Bezug auf den sozialen Aspekt droht der Abbau von Stellen und Druck auf die Erholungsnutzung der Wasserressourcen. Dies wird in der Promotion Strategie berücksichtigt, deren Ziele von der Vision eines „Vogelparadies Reservats“ geleitet wurden. Folglich würde die Öffnung des Reservats für Besucher sich Richtung sanftem Naturtourismus entwickeln statt zu intensiveren Formen der Freizeit- oder Sportnutzung, welche durch Zonierung in weniger sensiblen Gebieten geleitet werden sollte. Das Interesse der Fischer, Tourismus zu promoten ist durch ihre Vorsicht bezüglich dieses für sie unbekanntes Feldes beschränkt. Dennoch gab es einen Durchbruch für den Ansatz und einige Veränderungen wie das Angebot von geräuchertem Fisch oder die Eröffnung von Angelplätzen sind sichtbar.

Wenn die SFAs erst einmal wirtschaftliche Stabilität erreicht haben, wird ein Teil der Unterstützung nicht länger notwendig sein. Die Einschränkungen durch umweltfreundlichen Betrieb sollten jedoch weiterhin ausgeglichen werden. Das Projekt identifizierte mögliche Wege, diese Aktivitäten von umweltbezogener Fischerei zu finanzieren und entwarf eine Promotion Strategie für die SFA, um solche Dienste durch Markenschaffung oder Dienstleistungen für Besucher zu verkaufen.

Lessons learnt für PTPP “pro Natura”

Win-win Situationen sind attraktiv für die Partner, die Prioritäten aber bleiben unterschiedlich. Die polnische Gesetzgebung hat viele Nachteile, z.B. ihre ständige Veränderung. Als Ideen für das PN Programm für das Barycz Tal zuerst ausgearbeitet wurden, unterstanden die lokale Verwaltung mit ihren Entscheidungen dem Landschaftspark-Managementplan. Gegenwärtig ist die Situation umgekehrt. Deshalb – und zusätzlich zur Sicherung von umweltfreundlichen gesetzlichen Entscheidungen und Schaffung eines umweltfreundlichen sozialen und wirtschaftlichen Klimas – ist es von grundlegender Bedeutung für NROs, die vereinbarten Absprachen stets schriftlich festzuhalten.



Fische werden nach Art und Größe sortiert, bevor sie in die Vorratsteiche transportiert werden.



Karpfenbrut muß zwei Jahre heranwachsen, bevor der Fisch bereit für die Vermarktung ist.

NACHHALTIGE TOURISMUSENTWICKLUNG

EU Gesetzgebung mit Relevanz für den Tourismus

Obwohl die Union über keine spezielle Tourismuseinrichtung verfügt, hat die europäische Politik einen bedeutsamen und gar wachsenden Einfluss auf Tourismus, z.B. durch Politik und Förderungen bezüglich Sport, Bildung, Berufsausbildung, Jugend, Kultur und Verbraucher- und Regionalpolitik gehört. Die erneuerte EU Nachhaltige Entwicklung Strategie identifiziert sieben Schlüsselherausforderungen für nachhaltige Tourismusedwicklung: Klimawandel und saubere Energie, Verkehr, Verbrauch & Produktion, öffentliche Gesundheit, Soziales, Demographie und Migration, Naturschutz und Management natürlicher Ressourcen sowie globale Armut.

Aber bis heute gibt es keine konkrete Europäische Richtlinie oder Verordnung die den Tourismus betrifft, sondern nur Prinzipien und Empfehlungen. Die EU Tourismus Nachhaltigkeitsgruppe unterstreicht, dass effektive räumliche und Landnutzungsplanung als absolut grundlegend betrachtet wird, um zu sichern, dass neue Tourismusedwicklung die Bedürfnisse der lokalen Einwohner und der Umwelt berücksichtigt. Dies könnte durch Anforderungen für Umweltverträglichkeitsprüfungen (oder weitere Nachhaltigkeitsprüfungen) von geplanten Projekten gestützt werden. Außerdem ist jede europäische Gesetzgebung in Bezug auf Luftqualität, Verkehr, Lärm, Abfall, Abwasser, Wasser, Natur und Biodiversität, Gesundheit, Verbraucherschutz relevant.

Die neue Badewasserrichtlinie (2006/7/EC)¹ wurde im Februar 2006 nach einem langen Prozess ratifiziert. Während Diskussionen im Europäischen Parlament und Rat, war der wichtigste Punkt der Auseinandersetzungen die Strenge von Gesundheitsstandards, die von Badeeinrichtungen erzielt werden müssen, um die Vorgaben der Richtlinie zu befriedigen. Die neue Richtlinie enthält anspruchsvolleres Monitoring und Klassifikation von Badewasser. Sie enthält außerdem öffentliche Beteiligung in Übereinstimmung mit der Århus Konvention sowie umfassende und moderne Management Maßnahmen.

Die Richtlinie erfordert von Mitgliedsstaaten Managementpläne für jeden Badeplatz, um das Risiko für Badende zu minimieren, basierend auf eine Prüfung der möglichen Kontaminationsquellen. Benutzer der Badeplätze sollten in die Entwicklung des Managementplans einbezogen werden. Wo Badeplätze historisch eine schlechte Wasserqualität haben, sollten vorbeugende Maßnahmen (Schließung der Badeplätze) durchgeführt werden. Wenn Qualitätsstandards nicht berücksichtigt werden, muss Abhilfe geschaffen werden. Durch Informationstafeln, öffentliche Medien und das Internet muss Information über die Qualitätsklassifikation der Badeplätze, die Ergebnisse von Wasserqualitätsmonitoring, den Managementplan etc. bereit gestellt werden.

¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:064:0037:0051:EN:PDF>

Fact sheet: Tourismusentwicklung an den Seen des Netzwerks

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
Größe des Einzugsgebiets und des Sees	3.374 / 270 km ²	47.800 / 3.555 km ²	5.775 / 594 km ²	55.345 (Barycz Fluss) / 70 (Teiche) km ²	11.487 / 536 km ²
Anzahl Tages-touristen/ Jahr	Ca. 50.000 – 100.000	Daten nicht verfügbar	Daten nicht verfügbar	Daten nicht verfügbar	Bis zu 27 Millionen
Anzahl von Touristen und Übernachtungen pro Jahr	Ca. 50.000	Daten nicht verfügbar	Übernachtungen bei <ul style="list-style-type: none"> • kommerziellen Anbietern: 1.174.162 • privaten Anbietern: 287.506 (2006) 	Ca. 16.000 Touristen übernachten (durchschnittlich 3,4 Nächte/Personen)	Ca. 30 Millionen Übernachtungen, 54 % davon in Hotels, ca. 30 % auf Campingplätzen.
Herkunft der Touristen	80 % national, 20 % aus den Niederlanden, Schweiz, Deutschland, Finnland, Lettland, Litauen, Schweden, Polen	Daten nicht verfügbar	60 % national, 40 % international	92 % national	In Deutschland sind bis zu 90 %, in Österreich bis zu 11 % und in der Schweiz bis zu 43 % national
Anreise-Verkehrsmittel	98% Autos und Caravans, 1 % Busse und 1 % Fahrrad	Daten nicht verfügbar	66 % Auto, 12 % Wohnmobile, 13 % busse, 4 % Zug, 2 % Flugzeug	Hauptsächlich mit dem Auto. Zug und Busse spielen kaum eine Rolle	85 % Auto, 10 % Bus oder Zug, 5 % Flugzeug
Hauptsaison	Mai-September	Mai-August/September	Ende Juni– August	Frühling/Sommer, Herbst	Juli – Mitte September
Art der Reisen	100% Individualreisen	Daten nicht verfügbar, mehrheitlich Individualreisen, keine Pauschalangebote	Daten nicht verfügbar	Daten nicht verfügbar	<ul style="list-style-type: none"> • 90 % Individualreisen • Zunehmender Rad- und Naturtourismus • Kaum Pauschalreisen
Kommerzielle Anbieter	Kommerzielle Angebote durch die Lake Vörtsjärv Foundation (sh. Fallstudie 3)	Eintages-Busreisen	Daten nicht verfügbar	Daten nicht verfügbar. Wenig kommerzielle Angebote	Keine großen Touranbieter. Gemeinsame Tourismusagentur wickelt individuelle Übernachtungen ab.

4 Nachhaltiger Tourismus

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
Tourismusstrukturen					
Art der Übernachtungen (Anzahl der Betten pro Einrichtung oder Gesamt in Klammern)	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamt ca. 500 Betten • 10 kleine und mittlere Hotels (bis zu 50) • 2 – 3 größere Hotels (50 bis 100) • Camping Plätze (Zeltplätze, Wohnwagen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamt 50 Unternehmen (ca. 1.200) • 10 Camping Plätze • 27 kleine und mittlere Hotels (bis zu 50) • 3 größere Hotels (50 bis 100) • 2 hotel Komplexe (100 – 500 Betten) • 10 Bed & Breakfast und Pensionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamt 85.191 Betten • 78 camp sites (28.015) • 199 Privatpensionen (6.639) • 147 Bungalows (8.232) • 13 Jugendhotels (6.024) • 28 Touristenhotels (1.681) • 192 Hotels (34.600) • 11 Wellness Hotels (4.942) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamt 50 (1.900) • 3 Camping Plätze (Gesamt 764) • 7 Hotels • Jugendherbergen, B&B, Pensionen, Ferien auf dem Bauernhof, Jagdhütten 	<ul style="list-style-type: none"> • Vor allem kleine und mittlere Hotels (Gesamt ca. 6.000) • 43 Campingplätze
Anzahl Restaurants	2	3 große, viele kleine	3.357	Ca. 50	Daten nicht für alle Länder verfügbar
Art und Anzahl von Freizeitinfrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Wanderwege, • 7 öffentliche Erholungsgebiete, • 1 Segelboot, • 8 Kirchen, • 5 Museen, • 2 Beobachtungstürme • Güter und Parks • Plus viele Angebote privater Anbieter 	20 Pfade; 12 Museen; 62 Güter; 2 Klöster (Raja, Kuremäe); 2 Minigolf ; Bootsverleih; Radwege; Volleyball, Badminton, Petanque etc.	<ul style="list-style-type: none"> • 22 Höfen und >60 Jachthäfen • 1 Fähre • 70 Pferdehöfe • 269 Kirchen • 41 Museen • 2 Theater 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 Pferde Campingplätze • 4 Badegebiete • 14 kommerzielle Angelplätze • Naturlausflüge, Fahrrad und Pferdwege, Kayak • Ein Beobachtungsturm 	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 50 Freibäder und Thermalbäder in Dtl. • 27 Golfplätze und zahlreiche Freizeitparks • 10 Haupttourismusorte (z.B. Insel Mainau, Gondelbahn, Zeppelin Museum, historische Pfahlbautensiedlung)
Beitrag zur regionalen Wirtschaft					
Beschäftigung im Tourismus	Ca. 50 Vollzeitjobs	Ca. 125 Vollzeitjobs plus 60 Saisonjobs	4.429	50-200 Personen in Übernachtungseinrichtungen und 50-200 in Restaurants.	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil des Tourismus am BSP ca. 4,75 %. • ca. 15.000 Vollzeitstellen
Weitere Sektoren	• Fischerei	Gemüse- und Obstbauern,	• 1.845 Unternehmen aus	• Waldwirtschaft mit	• Landwirtschaft (zahlrei-

4 Nachhaltiger Tourismus

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
mit Bezug zum Tourismus	<ul style="list-style-type: none"> • Beerenfarm 	Fischer. Der westliche Peipsisee ist berühmt für Zwiebeln und geräucher-ten Fisch	der Industrie <ul style="list-style-type: none"> • 2.707 Bauunternehmen • 1.269 Unternehmer in der Landwirtschaft • 4.437 Immobilienmakler 	Jagdhütten <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaft – Ferien auf dem Bauernhof • Fischerei 	che Projekte/Aktivitäten, um die regionale Gast-ronomie und spezielle biologische Speisen zu bewerben) <ul style="list-style-type: none"> • Fischerei
Weiterbildungs-möglichkeit für lokale Unterneh-mer/Angestellte	Naturerziehung und Öko-system Trainings im Lake Vörtsjärv Centre; Semina-re und Informationsveranstaltungen. Trainings wer-den auch vom Kreistou-rismusämten angeboten	Peipsi CTC (und andere NROs) organisieren pro-jektbasierte Trainingskur-se und Workshops für Naturtourismus. Das Wei-terbildungszentrum in Tartu bietet Ausbildungen zu vielen tourismusbezo-genen Themen an.	Während der Umsetzung des Lake Balaton Part-nership Programme orga-nisierte LBDCA 36 Trai-nings für imTourismus Tätige	<ul style="list-style-type: none"> • Training Workshops für Anbieter von Ferien auf dem Bauernhof, • Programm für die För-derung von lebendigen Dörfern • Karpfentage seit 2006 mit zahlreichen Veran-staltungen und Restau-rants 	Trainingsmöglichkeiten werden von Hotelverbän-den, der Internationalen Bodenseetourismus GmbH, Tourismus Hoch-schule Ravens-burg.angeboten. Die Bodenseestiftung bietet projektbasierte Trai-ningskurse an (wie z.B. BodenseeClick, umwelt-freundliche Mobilität)
Weitere Kom-mentare	Touristische Angebote werden v.a. für Individual-touristen und Paare ent-wickelt. Alle Zahlen sind Schät-zungen, da es keine offi-zielle Tourismusstatistik für den See gibt.	Alle Daten für den Esti-schen Teil von Lake Peipsi	Kommentare zum Bodensee: Tourismusplanung und die Promotion einer internati-onalen Region wie der Bodenseeregion ist schwierig wegen der Unterschiede in der Ausgangssituation, Wichtigkeit des Tourismus, Zielen, Gesetzgebung etc. Seit 10 Jahren versucht die Bodensee Tourismuspromotion, eine gemeinsame Touris-musstrategie und Profil zu erarbeiten. Während Jahrzehnten war der Bodensee als Ziel für Gesundheitsbehandlungen und für Senioren bekannt. Seit 10 Jahren und durch die Promotion von Natur- und Fahrradtourismus versucht die Region für Fa-milien und junge Touristen attraktiv zu werden.		

Fallstudie 2 – Nachhaltiger Tourismus am Peipsisee

Um nachhaltigen Tourismus in der Seeregion zu fördern, entwickelte Peipsi CTC Konzepte und Aktivitäten wie z.B. den Naturtourismus-Leitfaden, eine Zusammenstellung eines Trainingsprogramms für Touristenführer und Unternehmer. Neues Informations- und Studienmaterial in Englisch wurde veröffentlicht – das Multimediaprogramm über den Emajõgi Fluss, der den Võrtsjärvsee und Peipsisee verbindet.

Naturtourismus-Leitfaden

Der Naturtourismus-Leitfaden (85 Seiten) wurde entworfen, um Unternehmen des umweltfreundlichen Tourismus zu fördern. Er liefert umfassende Information und Leitlinien in Themengebieten wie „Natur Interpretation“ (eine Methode, um emotionalen und intellektuellen Zugang für diejenigen Personen zu schaffen, die die Natur nicht „lesen“ können), Zusammenarbeit zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor aus Sicht des Tourismusunternehmers, Öko-Kennzeichnung und Naturtourismus. Der Leitfaden bietet auch eine gute Übersicht, wie Dienstleistungen mit Naturbezug beworben und vermarktet werden können. Zusätzlich sind einige spezielle Plätze und Regionen in Form von kurzen Artikeln beschrieben um „best practice“-Beispiele zu geben, z.B. Entwicklungsaspekte am Võrtsjärvsee, Erholungsaktivitäten und Zusammenarbeit mit Tourismusunternehmern der Staatlichen Forstwirtschaftsstellen und Naturschutzcamps der Estischen Naturstiftung.

Trainingsprogramm

Der Inhalt des Trainingsprogramms für Tourismusunternehmer und Führer basiert auf die Ergebnisse der Untersuchung nach Bedarf für Training in vier estischen Kreisen (Ida-Virumaa, Jõgevamaa, Tartumaa, Valgamaa). Der Untersuchungsfragebogen wurde vom Tartu Unternehmensberatungsdienst zusammengestellt. Die Analyse ergab genaue Information auf die Defizite der Naturtourismusunternehmer und was sie erwarten, um aktiver für Naturschutz und wirtschaftliche Entwicklung sein zu können.

Das Training wurde in drei zwei-Tages-Module aufgeteilt. Der Zeitplan und die Module wurden mit dem konkreten Ziel aufgestellt, allen Teilnehmern eine Gelegenheit zu geben, Netzwerke der Zusammenarbeit unter sich aufzubauen, falls dies notwendig wäre. Das erste Trainingsmodul wurde Ende April 2006 durchgeführt, das zweite und dritte im Mai 2006.

Die Teilnehmer des Trainingskurses erhielten neues Wissen in Bezug auf die wesentlichen Züge von Naturtourismusprodukten, Natur-Interpretation, Zielen von Naturtourismus und auch der Entwicklung von Naturtourismusprodukten, effektivem Marketing und Qualitätssiegeln. Da die Probleme der kleinen Unternehmer oftmals in einem Mangel an Informationen und Kooperationsmöglichkeiten bestehen, wurde ein Teil der Zusammenarbeit und Vernetzung der Unternehmer gewidmet.

Um den Teilnehmern auch praktischen Input zu geben, wurde eine Reise zum Kauksi Naturzentrum des staatlichen Forstmanagementzentrums unternommen, wo Spezialisten den Tourismusunternehmern verschiedene Möglichkeiten der Natur-Interpretation vorstellten und praktische Ratschläge gaben, wie man mit der Hilfe staatlicher Institutionen zusammenarbeiten und aktive Urlaubsangebote entwickeln kann. Zusätzlich umfasste das Training Gruppenarbeit und Videotraining.

In der zweiten Phase, die im Emajõe Suursoo Centre im Großen Emajõe Sumpf Reservat stattfand, lag der Fokus auf der Promotion der geschützten Gebiete und dem System von Naturschutz- und Erholungsgebieten der staatlichen Forstwirtschaftsstellen der Peipsiregion. Zusätzlich wurde ein Überblick über die natürlichen und kulturellen Werte der Region gegeben. Ende Mai wurden die Tourismusunternehmer auf eine Studienreise mitgenommen und interessante Plätze an der Küste des Peipsisees im Kreis Põlva wurden vorgestellt.

Multimedia Programm “Der Emajõgi Fluß aus der Vogelperspektive”

Das auf Englisch und Estisch verfügbare Programm ist die Erweiterung des Buchs, das 2005 veröffentlicht wurde und für Spezialisten und Besucher attraktive Informationen über die Natur und Arten im Gebiet gibt. Das Programm beinhaltet ein Bildungsprogramm und Quiz über den Emajõgi Fluss und seine Tiere und Pflanzen. Als Teil des Living Lakes Osteuropa Projekts wurde die englische Version des Programms für die Verbreitung an ein größeres Publikum vorbereitet, um mehr Aufmerksamkeit auf die Natur und Habitate am Peipsi- und Võrtsjärvsee zu lenken. Das Multimediaprogramm ist auch eine hervorragende Gelegenheit, Erfahrung in der Produktion interaktivem Promotionsmaterials mit ähnlichen Regionen und Seen auszutauschen.



Teilnahme des Trainingsprogramms in einem Besucherzentrum



Anleiterin des Trainingsprogramms.

Das Multimediaprogramm ist in erster Linie für Schulen, Naturschulen und Besucherzentrum in Naturschutzgebieten gedacht, bietet aber auch viel zu entdecken für jeden, der an Natur interessiert ist. Der Wert des Programms für die Naturtourismusunternehmer besteht aus zwei Komponenten: Erstens Informationen darüber zu bekommen, was in bestimmten Gebieten gezeigt werden kann und zweitens wie man das alles Besuchern präsentiert und nahe bringt. Die Rückmeldungen von Naturführern, Unternehmern und Lehrern zeigten, dass das Programm breit verwendet wird, da das Video- und Audio-Material leicht von verschiedenen Interessenten verwendet werden kann.

Partner im Planungs- und Umsetzungsprozess

Der Naturtourismus-Leitfaden und das Trainingsprogramm wurden in enger Zusammenarbeit mit der Südostischen Tourismusstiftung und dem Estischen Tourismus Entwicklungszentrum vorbereitet. Die Südostische Tourismusstiftung war auch der Partner für die Umsetzung des Trainings. Das Wissen vieler verschiedener Experten, darunter lokale und ausländische Spezialisten wurde für die Ausarbeitung des Leitfadens herangezogen. Die Entwicklung des Trainingsprogramms und des Multimediaprogramms wurden auch mit Unternehmern und lokalen Umweltschutzabteilungen des Umweltministeriums diskutiert. Rat kam auch von Tourismusentwicklungsorganisationen.

Analyse der Kosteneffizienz

Das Training für Tourismusführer und –unternehmer wurde als sehr nützlich angesehen. Der selbe Inhalt wird genutzt werden, um neue Trainingseinheiten zu organisieren. Dank der Unterstützung verschiedener Spender wie dem Estischen Natur Investitionsbüro, konnten die Kosten für das Sechs-Tage-Trainings-Paket (inklusive Materialien, Unterbringung und Verpflegung) auf € 310 pro Person begrenzt werden. Während der nächsten Trainingseinheiten wird das Programm gemäß den Bedürfnissen der Teilnehmer und regionalen/lokalen Besonderheiten modifiziert werden. Deswegen könnte der Preis des Trainings auch anders sein.



CD-Cover
„Der Emajõgi Fluß
aus der Vogelperspektive“

Evaluation der Ergebnisse

Alle Aktivitäten wurden gemäß den Plänen durchgeführt und wir erhielten sehr positives Feedback sowohl für den Leitfaden als auch für das Multimediaprogramm.

Warum dieses Modell besonders nachhaltig ist

Das Training der Unternehmer im Bereich des Naturtourismus trägt dazu bei, Bewußtsein für die Möglichkeiten des nachhaltigen Tourismus zu schaffen. Die Bildung des Netzwerks von lokalen Tourismusunternehmern mit Interesse in Naturtourismus hilft, bessere Möglichkeiten für die Tourismusentwicklung in der ganzen Region zu schaffen. Als Ergebnis des Trainings entschieden sich mehrere Teilnehmer, in Zukunft bei der Betreuung von Touristen und der Entwicklung von Pauschalangeboten zu kooperieren.

Lessons learnt von den NROs

Unternehmer sind sich mehr und mehr der Möglichkeiten des Naturtourismus bewußt, das Interesse an Aktivitäten nachhaltigen Tourismus steigt. Folglich ist es sehr wichtig, die Einschränkungen und Grenzen beim Gebrauch der Natur für Tourismuszwecke aufzuzeigen. Es gibt einen Bedarf für Förderer von Netzwerken und Organisatoren von Trainings in diesem Feld und NROs werden dafür geschätzt, ja es wird gar von ihnen erwartet, diesen Bedarf zu stillen.

Fallstudie 3 - Vörtsjärv Besucherzentrum

Erholung in der Vörtsjärv Region

Obwohl sie gute Voraussetzungen für die Erholungsindustrie bietet, hat die Vörtsjärv Region bisher wenig Beachtung als Touristenziel gefunden. Zukünftig soll das Tourismuspotential nachhaltig genutzt werden indem man das natürliche und kulturelle Erbe der Region nutzt und die lokale Bevölkerung motiviert und anleitet, wie sie die lokalen Ressourcen effektiv nutzen können, um Tourismusprodukte zu entwickeln und zu vermarkten.

Mehrere Ziele wurden für das Jahr 2010 definiert:

- Alle Marketingaktivitäten der Region basieren auf die existierende offizielle Vörtsjärv Tourismus Strategie.
- Mindestens drei innovative Tourismusprodukte (z.B. interessante Aktivitäten, Orte oder Gegenstände zum Besichtigen sowie Übernachtungsmöglichkeiten etc.)
- Der Zugang zum See wird verbessert. Anstelle von großen Hafens sind kleine Anlegeplätze vorgesehen, um das Uferzonenökosystem zu schützen.
- Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität und Erneuerung des Seeufers werden durchgeführt. Dies dient nicht nur dem Naturschutz, sondern auch der Erhöhung der Attraktivität für Touristen.
- Das Image des Sees als Erholungsgebiet wird verbessert und er wird in der Baltischen Region und in Europa bekannter.
- Die Vörtsjärv Region zieht neue Investitionen von ca. 6 Millionen € an.
- Mindestens 50-100 neue Erholungskomplexe werden in der Region errichtet.
- Die im Erholungssektor eingebundene lokale Bevölkerung hat ein breiteres Wissen und Ausbildung über Praktiken des nachhaltigen Tourismus (z.B. nachhaltige Ressourcennutzung, Kunsthandwerk, Service)
- Mindestens 5 neue Firmen und 20 Unternehmer starten ihr Geschäft.
- Ein Netzwerk von Tourismusunternehmen und geeigneter Infrastruktur wird errichtet (Hotels, Motels, Gastronomie, Museen, Parkplätze, Häfen, Internetanschluss, Zufahrtswege etc.).
- Eine enge Verbindung mit Tourismusunternehmen der EU und entsprechenden Seemanagementzentren wird geknüpft.
- Die Anzahl der Besucher der Region wächst um das Zehnfache (von 5.000 auf 50.000)
- Die Arbeitslosigkeit in der Region sinkt dank dem wesentlichen Beitrag des Tourismus.

Das Vörtsjärv Besucherzentrum

Im Vörtsjärv Besucherzentrum sind vielfältige Informationen über die Region konzentriert, verfügbar und werden verteilt. In Zusammenarbeit mit allen 7 Gemeinden um den See wurde ein Seemuseum auf Grundlage des Wissens der Estnischen Universität der Biowissenschaften, dem Vörtsjärv Limnologischen Zentrum und dem Bildungszentrum für Binnengewässer eingerichtet, das dazu beitragen soll, die folgenden Ziele zu erreichen.

Das Hauptziel des Zentrums ist es, interessierten regionalen Gruppen, Besuchern und potentiellen Investoren/Unternehmern von außerhalb Information, Rat und Trainingsmöglichkeiten anzubieten. Da es v.a. eine Bildungsinstitution ist, wird der Akzent auf Themen gelegt, die mit Seen und ihrer Umgebung wie lebende Organismen, Wasserqualität, Gesamtzustand, Verbesserungsmöglichkeiten und Training in umweltfreundlichem Verhalten zu tun haben. Besondere Aufmerksamkeit wird dem aktiven praktischen Lernen über den See und seine Bewohner gewidmet.

Ein Fokus des Besucherzentrums ist Information über Fischerei und Fischarten, die jetzt im See leben und diejenigen, die in früheren Zeiten im See gelebt haben. In den Aquarien des Museums mit einem Gesamtvolumen von 10m³ werden über 20 Fischarten wie Aal, Hecht, Rotaugen, Brachse, Blicke, Zander etc. präsentiert. Spezielle Flussequarien zeigen Fischarten von Flüssen und Bächen wie Elritze, Hasel und Bachneunaugen. Eine Ausstellung über urzeitliche Fische aus dem Ordovizium, Silur und Devon wurde von Januar 2007 bis April 2008 gezeigt. Die 17 Modelle in Lebensgröße wurden von Elga Mark-Kurik hergestellt und zeigten die Evolution der Fische im Paläozoikum.

Außerdem wird eine Sammlung von alten Harpunen und weiteres Fischermaterial gezeigt.



Das Besucherzentrum vom See gesehen



Vortrag im Besucherzentrum

Ein traditionelles Segelboot

Nicht ein traditionelles Segelboot ("Kale" auf Estisch) verblieb auf dem Vörtsjärv, da alle nach und nach kaputt gingen und nicht ersetzt wurden. Im Jahr 2005 wurde ein Kale genannt „Paula“ im alten Stil während einem Phare CBC Projekt gebaut. Das Phare CBC Programm der EU unterstützt die neuen EU Mitglieder. Lokale Fischer wurden einbezogen um ihr Wissen über die historischen Segelboote und Holzruderboote beizutragen. Paula ist nun ein wichtiger Teil der Ausstellung über das traditionelle Leben der Küstenbevölkerung am Vörtsjärv (<http://www.vortsjarv.ee/?id=238&lang=eng>) und ergänzt das Marketing der regionalen Tourismusprodukte.

Analyse der Kosteneffizienz

Die Kosten für die Verbesserung des Besuchermanagement am See sind effizient. Das Besucherzentrum gemeinsam mit dem Kale halfen, die Besucherzahl in der Region auf 6.000 pro Jahr zu erhöhen. Zwei neue Tourismusunternehmen mit fünf Angestellten starteten ihre Tätigkeit. Die Gesamtkosten für die Ausrüstung des Besucherzentrums sind 35.000 €. Unter der Voraussetzung einer konstanten Besucherzahl in den nächsten 10 Jahren (und eigentlich ist mit einer deutlichen Steigerung zu rechnen), ist das eine Investition von ca. 60 Cent pro Besucher.

Evaluation der Ergebnisse

Das Besucherzentrum öffnete im Mai 2006. Von Mai bis Dezember 2006 wurden 2.550 Besucher gezählt und von Januar bis Oktober 2007 3.500. In den Jahren 2006 und 2007 segelten 3.581 Besucher im Kale-Boot. Die Projektergebnisse werden über die Website und Mailinglisten verbreitet und mehrere Artikel in lokalen und nationalen Medien geschrieben.



Das traditionelle Segelboot (Kale) "Paula"



Segeltour im Juni 2006

Warum dieses Modellprojekt besonders nachhaltig ist

Das Projekt verbindet die Förderung von Tourismus mit der Schaffung von Bewußtsein für den Wert der Natur des Sees. Besonders das Netzwerk lokaler Beteiligter und Partner und ihre fortgesetzten Aktivitäten werden die Region entwickeln helfen und das Image des Sees als Erholungsgebiet stärken. Der Hauptteil des Projekts besteht aus Naturbildung und Vorstellung der ökologischen Werte, der Tiere und Pflanzen des Sees und seiner Umgebung.

Es ist zu erwarten, dass die öffentliche Aufmerksamkeit für Naturschutz und für alternative Lernmethoden wie Bildung im Freien in den nächsten Jahren steigen wird. Das Besucherzentrum unter Zuhilfenahme der Experten der Estischen Universität für Biowissenschaften bereitet eine gute Grundlage für solche Aktivitäten.

Lessons learnt in dem Projekt

Die Projektteilnehmer wurden während der Trainingskurse und durch Mailing-Befragungen befragt. Diese Umfragen zeigten den Bedarf und die Nachfrage an die NROs, die Bevölkerung der Region bei ihren Handlungen zu unterstützen. Partnerschaften und Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Gruppen und Organisationen werden als sehr wichtige Elemente für erfolgreiche Tourismus Strukturen angesehen. Speziell die Ermutigung des gewerblichen Sektors, nachhaltigen Praktiken zu folgen und Naturschutz mit dem Geschäft zu verbinden ist sehr vielversprechend. Die lokale Bevölkerung und Gäste müssen über Naturschutz informiert und sensibilisiert werden, indem auf den langfristigen Nutzen von umweltfreundlichem und sozial akzeptablem Tourismus für alle Gruppen hingewiesen wird. Eine gute Infrastruktur – inklusive spezieller Tourismusedinfrastruktur – ist die Grundlage für Tourismusentwicklung. Zu guter Letzt, müssen Entscheidungsträger umfassend über das Projekt informiert werden, damit sie ihre Zustimmung geben. Ein Ergebnis ist die Entdeckung, dass die positiven Effekte von Tourismus oft überschätzt werden während gleichzeitig mögliche negative Folgen oft übersehen werden.



Besucher vor dem Flußfischaquarium



Modell einer allochthonen Fischart, die wahrscheinlich aus einer Fischzuchtanlage stammt und im Võrtsjäv gefangen wurde.

MANAGEMENT VON SCHUTZGEBIETEN

EU Gesetzgebung mit Bezug auf Naturschutz in Seen- und Feuchtgebieten

Die Vogelschutzrichtlinie aus dem Jahr 1979 (Richtlinie 79/409/EEC) und die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EEC) aus dem Jahr 1991 sind die wichtigsten Säulen des Schutzes von Natur und Biodiversität.

Die Vogelschutzrichtlinie ist die älteste EU Naturgesetzgebung und eine der wichtigsten, da sie umfassende Vorgaben für den Schutz wilder, natürlich vorkommender Vogelarten in der EU macht. In der Richtlinie wird betont, dass Habitatverlust und –degradierung die größte Bedrohung für den Erhalt von bedrohten und ziehenden Vögeln ist, wie sie in Anhang 1 aufgelistet sind. Der Schutz soll besonders durch die Einrichtung eines zusammenhängenden Netzwerks von Special Protection Areas (SPAs) erfolgen, die aus den geeignetsten Habitaten für diese Arten bestehen. Seit 1994 sind alle SPAs ein Teil des Natura 2000 Netzwerks¹.

Die FFH-Richtlinie gründet einen gemeinsamen EU-Rahmen für den Erhalt wilder Tiere und Pflanzen sowie Habitaten. In Anhang 1 werden 231 natürliche Habitat-typen Europas gelistet, darunter 71 prioritäre Habitats (d.h. Habitats die zu verschwinden drohen und deren natürliches Verbreitungsgebiet v.a. auf dem Gebiet der EU liegt). Der Artikel 6 ist ein Schlüsselteil der FFH-Richtlinie. Es setzt den Rahmen für den Schutz und Erhalt von Gebieten und beinhaltet proaktive, vorsorgende und organisatorische Anforderungen (z.B. Managementpläne). Er gilt sowohl für Vogelschutz- als auch für FFH-Gebiete.²

Die Initiative “Halting the Loss of Biodiversity to 2010 and Beyond”³ soll den Wissenspool für Naturschutz und die nachhaltige Nutzung der Biodiversität in der EU und weltweit grundlegend stärken.

¹ http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/index_en.htm

² http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm

³ http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/index_en.htm

Fact sheet: Management geschützter Gebiete

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
Größe des Einzugsgebiets und des Sees in km ²	3.374 / 270	47.800 / 3.555	5.775 / 594	55.345 (Barycz Fluss) / 70 (Teiche)	11.487 / 536
Name des Schutzgebiets	Vörtsjärv Schutzgebiet (der ganze See)	Gebiete von Raadna nach Kalmaküla, Peipsi, Lahepera, Laheperasee, Emajõe-Suursoo (Großer Emajõe Sumpf), Delta des Emajõgi-Flusses, Röpina Polder, Lüübnitsa, Smolnitsa, Järvevälja, Värskä	Nationalpark Plattensee-Hochland	Reservat Przyrody "Stawy Milickie" (Nationales Naturreservat, Ramsar Gebiet) Park Krajobrazowy Doliny Baryczy (Landschaftspark) SPA „Dolina Baryczy”	Nomination as Ramsar area of Wollmatinger Ried-Giehrenmoos-Gnadensee and Mindelsee in 1976 and Rhine delta in 1983. Ermatingen basin and Stein am Rhein in Switzerland are in planning stage, a date is not yet fixed.
Schutzstatus (Vogel-schutzgebiet = Special Protected Area, SPA / pSCI = proposed Site of Community Importance)	Natura 2000 SPA und FFH-Gebiet	Natura 2000 – 7 FFHs, 4 SPAs	2 Ramsar Gebiete (Kis-Balaton und Balaton). 1 Nationalpark, 3 Landschaftsschutzgebiete, 27 Naturschutzgebiete, 4 SPAs 48 pSCI	RAMSAR Gebiet, Natura 2000, Artenschutzgebiete, Landschaftspark und –schutzgebiete, Gebiete ökologischer Nutzung, Naturmonumente, private Reservate	Natura 2000 Gebiete, Naturschutzgebiete
Gesamtgröße der Schutzgebiete in ha	<ul style="list-style-type: none"> • SPAs: 29.410 (Natura code EE0080571) • PSCI: 28.110 (Natura Code EE0080524) 	Ca.104,165	<ul style="list-style-type: none"> • 1.004.464 • 57.019 Schutzgebiet gehören zum Nationalpark Plattensee-Hochland 	<ul style="list-style-type: none"> • 5.325 RAMSAR Gebiet (Nationales Reservat) • SPA 55.478 • Landschaftspark 87.040 • PSCI: 85.570 	Ca. 37,000 in Deutschland und Österreich

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
Wichtigste Arten	Rapfen (<i>Aspius aspius</i>), Mühlkoppe (<i>Cottus gobio</i>), Bachschmerle (<i>Cobitis taenia</i>), Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>), Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>), Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>), Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>), Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>), Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>), Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>), Zwergschwan (<i>Cygnus bewickii</i>), Blässgans (<i>Anser albifrons</i>), Löffelente (<i>Anas clypeata</i>), Pfeifschwau (<i>Cygnus columbianus</i>)	Rapfen (<i>Aspius aspius</i>), Bachschmerle (<i>Cobitis taenia</i>), Mühlkoppe (<i>Cottus gobio</i>), Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>), Singeschwan (<i>Cygnus cygnus</i>), Zwergmöwe (<i>Larus minutus</i>), Blässgans (<i>Anser albifrons</i>), Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>), Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>), Lungenenzian (<i>Gentiana pneumonanthe</i>) und viele andere	Mehlprimel (<i>Primula farinosa</i>), Sommer-Knotenblume (<i>Leucojum aestivum</i>), <i>Crambe tataria</i> , Große Spinnen-Ragwurz (<i>Ophrys sphegodes</i>), <i>Himantoglossum adriaticum</i> , Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>), Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>), Rallenreiher (<i>Ardeola ralloides</i>), Silberreiher (<i>Egretta alba</i>), Löffler (<i>Platalea leucorodis</i>), Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	Tafelente (<i>Aythya ferina</i>), Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>), Trauer-seeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>), Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>), Singeschwan (<i>Cygnus cygnus</i>), Graugans (<i>Anser anser</i>), Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>), Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>), Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>), Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>), Großer Eichenbock (<i>Cerambyx cerdo</i>), Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>), <i>Salvinia natans</i> , Europäische Seekanne (<i>Nymphoides peltata</i>), Wassernuss (<i>Trapa natans</i>)	Mehr als 350 Vogelarten, z.B. Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>), Schnatterente (<i>Anas strepera</i>), Kolbenente (<i>Netta rufina</i>), Tafelente (<i>Aythya ferina</i>), Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>) und Taucherli (<i>Fulica atra</i>). Pflanzen wie das Bodenseevergissmeinnicht (<i>Myosotis rehsteineri</i> , endemic am Bodensee), Strandschmiele (<i>Deschampsia littoralis</i>), Europäischer Strandling (<i>Littorella uniflora</i>) und Uferhahnenfuß (<i>Ranunculus reptans</i>).
Vorhandene Habitate (gemäß Habitatrichtlinie); Habitate, die an mehreren Seen vorkommen, werden nur bei einem namentlich genannt	<ul style="list-style-type: none"> • 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe • 6450 Nordboreale Auenwiesen • 7110 Lebende Hochmoore • 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation • 9010 Westliche Taiga • 91D0 Moorwälder 	<ul style="list-style-type: none"> • 2120 Weißdünen mit Strandhafer <i>Ammophila arenaria</i> • 2130 Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen) • 2180 Bewaldete Dünen • 3130, 3140, 3150, 3160 Stehende Gewässer • 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> • 6270 Artenreiche, me- 	<ul style="list-style-type: none"> • 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> • 6190 Lückiges pannonisches Grasland (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) • 6240 Subpannonische Steppen-Trockenrasen • 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) • 7140 • 7230 	<ul style="list-style-type: none"> • 3150 • 3260, 3270 Naturnahe/Natürliche Fließgewässer • 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) • 6410 Pfeifengraswiesen (<i>Molinion caeruleae</i>) • 6430 • 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) • 6510 	<ul style="list-style-type: none"> • 3130-3150 • 3240, 3260, 3270 Naturnahe/Natürliche Fließgewässer • 6210 • 6410, 6430 • 6510 • 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore • 7210 Kalkreiche Niedermoore mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten von <i>Caricion davallianae</i> • 7220 Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)

5 Management von Schutzgebieten

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
		<p>sophile, trockene Rasen der niederen Lagen Fennoskandiens</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6450, 7110, 7140, 7230 • 9010 Westliche Taiga • 9080 Laubholz-Bruchwälder Fennoskandiens • 91D0 Moorwälder 	<ul style="list-style-type: none"> • 91G0 Pannonische Wälder mit <i>Quercus petraea</i> und <i>Carpinus betulus</i> • 91M0 Pannonisch-balkanische Zerreichen- und Traubeneichenwälder 	<ul style="list-style-type: none"> • 9170 <i>Galio-Carpinetum</i> Eichen-Hainbuchenwälder • 91E0 Auen-Wälder (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) • 91F0 Hartholzauewälder (<i>Ulmion minoris</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • 7230 Kalkreiche Niedermoore • 9110, 9130, 9150 Buchenwälder 9160, 9170 Eichen-Hainbuchenwälder • 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) • 91E0
Management					
Management Plan für die geschützte(n) Fläche(n)	Im Genehmigungsverfahren	Einige Pläne sind in Vorbereitung, einige im Genehmigungsverfahren. Bisher zwei genehmigt.	23 der 29 geschützten Gebiete im Nationalpark haben Managementpläne. Die anderen sind in Vorbereitung.	In Vorbereitung für das Naturreservat Stawy Milickie Für SPA Dolina Baryczy – Ausschreibung für den Managementplan erfolgt bald.	Alle Schutzgebiete haben Managementpläne, viele davon sind jedoch nicht ausreichend umgesetzt. Pläne für Natura2000-Gebiete in Vorbereitung.
Monitoring System	Ein ganzjähriges Monitoring System wird nur für hydrochemische and hydrobiologische Parameter durchgeführt. Kein Monitoring für Besuchermanagement.	Kein Monitoring für Besuchermanagement.	Das Kis-Balaton Gebiet hat gemäß gesetzlichen Bestimmungen ein Naturschutz-Monitoringsystem. Der Nationalpark gehört zum Nationalen Biomonitoring System.	Monitoring von Vögeln und Wasserqualität, mehrjährige Studien betreffen z.B. Amphibien.	Nicht alle Schutzgebiete mit Monitoring
Management-behörde der Schutzgebiete	Estisches Umweltministerium, Nationales Naturschutzzentrum mit Büros in Viljandi, Tartu und Valga Distrikten	Estisches Umweltministerium, Nationales Naturschutzzentrum mit Büros in Valga Jõgeva und Ida-Viru Distrikten	Die Nationalparksverwaltung ist eine staatlich finanzierte, unabhängige Körperschaft unter der Direktion des Ministeriums für Umweltschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Ramsar Gebiete: Umweltministerium • Naturreservate und Landschaftsparks : Provinzregierungen 	Regional Verwaltungen sind verantwortlich: In Deutschland und Österreich beauftragen sie Umwelt-NROs für das Management der wichtigsten Schutzgebiete.
Beteiligung			Der Nationalparkrat (Unter-	Direkte Aktivitäten von	Naturparks und Natura2000

5 Management von Schutzgebieten

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
der Interessengruppen beim Management der Schutzgebiete			stützung und Kontrolle der Parkverwaltung) bezieht Experten und Interessengruppen mit ein.	Landbesitzern, Unternehmern, lokalen Einrichtungen und NROs	Gebiete haben Räte mit Vertretern der relevanten Interessengruppen
Besuchermanagement					
Arten von Besuchern	Tagesreisen, Camper, Angler, Kinderzeltlager	Tagesreisen, Camper, Vogelbeobachter, Angler	Touristen, Bewohner	Einwohner, Arbeiter, Touristen, Angler, Pilzsucher, Jäger	Hauptsächlich Sommertouristen und Vogelbeobachter. Fahrradtourismus ansteigend
Übernachtungsmöglichkeiten in oder nahe geschützter Gebiete	Ca. 15 Campingplätze und ca. 10 Motels/Bauernhöfe	Ca. 15 Campingplätze in geschützten Gebieten	Sechs Häuser/Hütten für Bildungs- und Forschungszwecke in geschützten Gebieten; 17 Campingplätze nahe geschützten Gebieten.	Insgesamt 50 Einrichtungen (Hotels, Campingplätze, Agrotourismus, Jagdhütten, B&B, Motels)	Alle Arten. Keine Übernachtungsmöglichkeiten in den geschützten Gebieten.
Besucheraufbau	Vörtsjärv Information Centre im Limnologischen Zentrum; ca. 5 öffentliche Erholungsgebiete, 4 Wanderwege	Wanderwege, Beobachtungstürme, Informationszentren	10 Naturwege, 7 Ausstellungszentren mit insg. 268.000 Besuchern (2006)	1 Vogelbeobachtungsturm, 10 Naturwege, 14 Museen, Kayak, Fahrrad, Reiten etc.	Alle Arten von Infrastruktur
Geführte Exkursionen	V.a. organisiert vom Vörtsjärv Information Centre und der Estischen Universität für Life Sciences (Fahrten mit den traditionellen Kalebooten, Angellager etc.)	Vogelbeobachtung und andere geführte Naturtouren. Ausflüge mit traditionellen Schiffen	467 geführte Gruppen, 43 davon mit Schulen (2006). Insgesamt ca. 17.000 Teilnehmer	Geringe Anzahl geführter Touren.	NABU und BUND bieten geführte Exkursionen an (http://www.birdinggermany.de/wollriedenglish.htm).
Maßnahme zur Kontrolle der Besucherzahlen und	Keine	Gemäß den Schutzregeln müssen Gruppen mit über 50 Teilnehmern sich mit Landbesitzern absprechen	keine	Für die Naturreservate sind Betretungsgenehmigungen erforderlich	Nur in einigen wenigen Schutzgebieten wie z.B. dem Wollmatinger Ried. Andere Gebiete haben Be-

5 Management von Schutzgebieten

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
Besucherlenkung					suchermanagement aber kein Kontrollsystem.
Monitoring system	Keins	Keins	Das Monitoring System wird von der Nationalparkverwaltung und der Wassermanagementdirektion durchgeführt..	Kein Monitoring des Besucherflusses außer den Eintritten zu den Reservaten	Ja, in den Gebieten, die von den NROs verwaltet werden.
Beitrag zur regionalen Wirtschaft					
Welche ökonomischen Stukturen hängen von den Schutzgebieten ab?	Eintritt zum Vörtsjärv Museum im Besucherzentrum; geführte Touren und Schiffsfahrten	Keine	<ul style="list-style-type: none"> • Gruppenwanderungen • Veranstaltungen wie Höhlenbesuche, Schiffsfahrten im Nationalpark • Eintrittspreise bei den Ausstellungen 	Führungen	<ul style="list-style-type: none"> • Angebote für Naturtourismus und Fahrradtourismus • Geführte Touren • Eintrittspreise nur symbolisch
direkt mit den Schutzgebieten assoziierte Arbeitsplätze	Wald-Ranger, Fischereinspektoren und Wissenschaftler des Limnologischen Zentrums	Wald-Ranger	64 Angestellte (11 Naturschutzexperten, 19 Ranger, Arbeiter, Verwaltung) bei der Nationalparkverwaltung	3 (Ranger, Landschaftsparkangestellte)	Ja, aber keine Zahlen verfügbar
Probleme	Kein Besuchermanagement	Kein Besuchermanagement	Strenge Regelung für Besucher von Schutzgebieten beschränken die Siedlungsentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • Tourismus ist noch in einem Initialstadium • Das Gebiet wird populärer und die Landnutzungsplanung kontrolliert Neubauten zu Erholungszwecken nicht ausreichend 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein grenzüberschreitendes Konzept (management Pläne, Monitoring, Regulierung von Wassersport und Jagd) • Schutzgebiete zu klein und nicht verbunden (keine Pufferzone, Korridore) • Einfluß des Klimawandels

Fallstudie 4 – Verbindung von Naturschutz und Tourismus durch ein Zonierungskonzept

Das Ziel des Projekts war es, Tourismus räumlich so zu steuern, dass die Natur keinen Schaden nimmt. Der Ansatz des sanften Tourismus unterstützt die lokale Wirtschaft und erhält natürliche Ressourcen wie Natur, Landschaft und Ruhe.

Sammeln und Verarbeiten von Daten

Der erste große Schritt waren umfangreiche Feldstudien als Grundlage für ein Inventar der natürlichen Ausstattung in Dolina Baryczy, einem der größten polnischen Natura 2000 Gebiete. Detaillierte Informationen über die Verbreitung von Vogelhabitaten wurde gesammelt und einige Tiergruppen hoher Wichtigkeit (Amphibien, Schmetterlinge, Käfer und Fledermäuse) kartiert. Über Aspekte wie Habitateigenschaften, Bedrohungen und existierende und potentielle Probleme wurde auch Information gesammelt. Die Feldarbeit wurde von einem Team beauftragter Spezialisten von Universitäten und Naturschutzeinrichtungen sowie freien Mitarbeitern durchgeführt.

Die kartierten Vogelhabitats und potentielle Probleme wurden in ein Geografisches Informationssystem (GIS) und eine MS Access Datenbank übertragen, die speziell für diese Zwecke konfiguriert wurden. Die Datenbank erlaubt einfaches Updating und Analyse von Daten und die Ergebnisse können in Berichte einfließen oder durch das GIS als Verbreitungsmappen dargestellt werden. Die thematischen Karten können Information nach Bedarf des Nutzers darstellen, wie z.B. einzelne Arten, Artengruppen, geografische Schwerpunkte etc.

Die entwickelten GIS und Access Datenbanken wurden den Schutzbehörden verfügbar gemacht und Trainings für deren Gebrauch durchgeführt. Bisher ist eine Erneuerung dieser Informationen eine Aufgabe von pro Natura und die Daten werden dann den Partnern weitergegeben.



Mindestens 14 Paare des Wiedehopfs brüten noch in alten Bäumen an den Ufern der Teiche



Der Seeadler ernährt sich von Fisch und Wasservögeln

Bewertung und Zonierung

Eine Bewertung der Habitate wurde als Grundlage für eine Zonierung und Entscheidungen in Planungsprozessen durchgeführt. Im ersten Schritt wurden die Bewertungskriterien und das Vorgehen festgelegt. Die Bewertung beruht auf multiple Kriterien wie dem Erhaltungszustand von Habitaten, dem Zustand von Populationen, Abundanz von Arten, Störungsanfälligkeit von Habitaten und Arten und vorhandene und potentielle Bedrohungen. Diese Kriterien wurden unterschiedlich gewichtet und verschiedene Algorithmen wurden getestet, wobei die Einschätzung der tatsächlichen Situation durch Experten als Entscheidungsgrundlage für die Beurteilung der Algorithmen herangezogen wurde. Das Bewertungssystem, das sich daraus schließlich ergeben hat, mag auf den ersten Blick kompliziert erscheinen, ergibt aber einfache und leicht interpretierbare Kategorien.

Auf eine ähnliche Weise wurden die Kategorien für Tourismusentwicklungszonen definiert. Die fünf Kategorien reichen vom strengen Zugangsverbot bis zu Gebieten mit geringsten Einschränkungen und nur allgemeinen Empfehlungen. Auf der Basis der Habitatbewertungen und räumlichen Eigenschaften wie der Verkehrsinfrastruktur, Übernachtungsmöglichkeiten und weitere Tourismusinfrastruktur wurden die Zonen auf der Karte der Region eingetragen.

Das Projekt wurde mit Hilfe von Experten der Universität von Warschau und unabhängigen Wissenschaftlern, Vertretern der Schutzbehörden (Landschaftsparks) und Partner NROs durchgeführt. Die technische Arbeit wurde von Spezialisten der Biologie von der Universität und freien Mitarbeitern erbracht (Datensammlung, Bewertung der Teiche und Sammeln von Umweltdaten, Erarbeiten von GIS und Access sowie Training in diesen).

Herausforderungen bei der Umsetzung

Die Herausforderungen betreffen konzeptuelle und soziale Aspekte. Bisher gibt es kaum systematische Habitatbewertung in Polen und Europa. Die Projektangestellten nahmen an der EuMon Konferenz in Leipzig teil (Konferenz über Biodiversitätsmonitoring in Europa), wo die Erfahrungsberichte zeigten, dass dieses Projekt noch ein Pionieransatz ist. Es ist schwierig, Bewertungskriterien zu objektivieren. Das entwickelte System musste viele Variablen einbeziehen und gleichzeitig einfache, anwendbare Ergebnisse liefern.

Aus soziopolitischer Sicht gab es einen Mangel von gesetzlichen und institutionellen Rahmenbedingungen, um die Ergebnisse automatisch umzusetzen. Die Umsetzung sollte darin bestehen, die Zonierung in verschiedene Entscheidungsprozesse einzubeziehen und wird zu einem gewissen Grad vom guten Willen ihrer Nutzer abhängen.

Evaluation und Nachhaltigkeit des Projekts

Die vorgesehenen Ziele des Projekts wurden alle erreicht. Die Evaluation der Habitate lieferten eine Grundlage für die Zonierung von touristischen Aktivitäten. Die Verhandlungen um den Ergebnissen gesetzliche Verbindlichkeit zu verschaffen

sind Teil des Management Plans. Die strukturierten Informationen wurde den Schutzbehörden übergeben und wird in zukünftige Managementpläne eingearbeitet werden unabhängig davon, wer sie erstellt. Das GIS und die Datenbank werden anhaltend verwendet werden. Die zukünftigen Aufgaben wie die Erstellung des Management Plans oder das Monitoring der natürlichen Werte sind in der Verantwortlichkeit der Regierung.

Der Schutz von Habitaten und Arten durch systematische Vermeidung von Störungen und Tritt in der Zonierungszone ist aussichtsreich. Das Projekt basiert auf eine gute Einbeziehung von Interessengruppen und der Gesellschaft, da u.a. die Zonierung mit Interessengruppen diskutiert wurde. Einige Teile der Reservate die zuvor unzugänglich für Besucher waren, sind nun zugänglich. Die lokalen Gemeinden hat verstanden, dass vernünftige Abmachungen möglich sind und ihnen nutzen können.

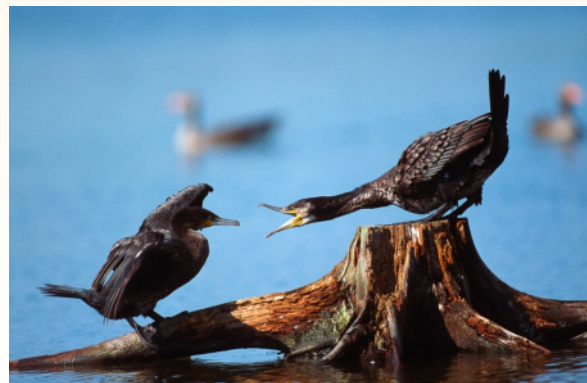
Lessons learnt für die NROs

Die Praktikabilität des Konzept war der wichtigste Faktor. Wissenschaftliches Wissen sollte verwendet werden, um Annahmen und Methoden zu verifizieren. Da aber viele Gruppen wie z.B. politische Entscheidungsträger ohne Fachwissen damit zurechtkommen müssen, sollten die Konzepte einfach und verständlich sein. Die Klassifikation von Wert, Empfindlichkeit und Bedrohung von Habitaten beispielsweise sollte 5-7 Kategorien mit deutlich unterscheidbaren Inhalten und Grenzen haben.

Der Wert der Natur ist für den Durchschnittsbürger nicht leicht zu verstehen. Die Kommunikationsstrategie war nicht darauf ausgerichtet, die Menschen von den der Natur innewohnenden Werden und ihrer Schönheit zu überzeugen (wie sie z.B. von Vogelbeobachtern empfunden wird), sondern darauf, das Potential für die lokale Wirtschaft durch Naturtouristen aufzuzeigen.



Über 20 % der Grauganspopulation Polens brütet im Barycz Tal.



Geschickte Fischjäger– Kormorane sorgen für Konflikte mit der Fischerei

NACHHALTIGE LANDNUTZUNGSPLANUNG UND NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT AUF REGIONALER UND LOKALER EBENE

EU Gesetzgebung bezüglich Landnutzungsplanung und Nachhaltigkeitsmanagement

EU - Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Die Richtlinie zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Vorhaben mit Einfluss auf die Umwelt stellt sicher, dass Umweltfolgen identifiziert und beurteilt werden, bevor eine Genehmigung erteilt wird. Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit sind möglich. Die Richtlinie beschreibt, welche Art von Vorhaben einer UVP bedürfen und wie Vorgehen und Inhalt der Prüfung auszuschauen haben. Mittlerweile sind zahlreiche Leitlinien, Studien und Berichte über die UVP verfügbar.

In Beziehung zur UVP wurde die Richtlinie 2003/35/EC im Mai 2003 angenommen. Diese hat zum Inhalt, die Durchführung der öffentlichen Beteiligung mit der Aarhus Konvention über die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten.

Mehr Information auf:

<http://www.ec.europa.eu/environment/eia/eia-legalcontext.htm>

EU Richtlinie zur Strategischen Umweltprüfung (SUP)

Der Zweck der SUP-Richtlinie ist es, abzusichern, dass Umweltfolgen gewisser Planungen und Programme während ihrer Vorbereitung und vor ihrer Annahme festgestellt und beurteilt werden. Die Öffentlichkeit und Umweltbehörden können Stellungnahmen abgeben und die Ergebnisse werden im Verlauf der Planungsprozedur integriert und in Betracht gezogen. Nach Abschluss der Planung wird die Öffentlichkeit über die Entscheidungsfindung informiert. Im Falle möglicher grenzüberschreitender Auswirkungen wird die Öffentlichkeit der Mitgliedstaaten informiert und erhält ebenfalls die Möglichkeit, Kommentare abzugeben, die in den nationalen Entscheidungsprozess einbezogen werden.

Die SUP wird dazu beitragen, Planung durch Einbeziehung der Öffentlichkeit und von Umweltaspekten transparenter zu machen und so dazu beitragen, die Ziele von nachhaltiger Entwicklung zu erreichen. Die SUP muss auf „Planungen und Programme“ sowie auf deren Veränderungen angewendet werden,

- die Gegenstand einer Erarbeitung oder Genehmigung durch eine öffentliche (nationale, regionale oder lokale) Behörde sind (z.B. Landnutzungspläne),
- die von einer Behörde für die Genehmigung durch ein Gesetzgebungsverfahren durch ein Parlament oder eine Regierung vorbereitet wird, und
- die aufgrund von gesetzlichen oder verwaltungstechnischen Vorschriften erforderlich sind.

Die Umweltprüfungen von Planungen und Programmen sollten in deren Erarbeitung selber integriert sein. Der Umweltbericht ist der zentrale Teil der Umweltprüfung und gleichzeitig die wichtigste Grundlage für das Monitoring der Auswirkungen der Ausführung der Planungen. Die Aufgabe des Berichts ist es, wahrscheinliche deutliche Umweltauswirkungen darzustellen und zu beurteilen und vernünftige Alternativen aufzuzeigen. Letzteres ist ein wichtiges Element der Prüfung und umfassender als in einer UVP.

Die SUP Richtlinie erfordert die öffentliche Bekanntgabe und Diskussion über das geplante Vorhaben. Die Entwurfsplanung und der Umweltbericht müssen öffentlich zugänglich gemacht werden (Artikel 2d und 4). Die SUP erwähnt explizit die Einbeziehung von Nichtregierungsorganisationen (Artikel 6-4). Dabei muss darauf geachtet werden, dass alle NGOs, die inhaltlich oder räumlich ein Interesse an einer Einbeziehung haben könnten, informiert werden.

Mehr Information auf:

http://www.ec.europa.eu/environment/eia/pdf/030923_sea_guidance.pdf

Fact sheet: Nachhaltige Landnutzungsplanung und Nachhaltigkeitsmanagement auf regionaler und lokaler Ebene

See	Võrtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
Größe des Einzugsgebiets und des Sees in km ²	3.374 / 270	47.800 / 3.555	5.775 / 594	55.345 (Barycz Fluss) / 70 (Teiche)	11.487 / 536
Validierung des Landnutzungsplans auf regionaler Ebene.	Verabschiedung in 2001. Überarbeitung alle 3-5 Jahre wird empfohlen.	Pläne auf Kreisebene angenommen in Tartu (1997), Jõgeva (1998), Ida-Viru (1998) und Põlva (2002). Kein vorgegebenes Validierungsdatum. Eine Überarbeitung der Pläne alle 3-5 Jahre wird empfohlen.	Verabschiedet: "Balaton Act", ein regionaler Entwicklungsplan für die Plattenseeeregion, der gegenwärtig überarbeitet wird.	Zwei regionale Landnutzungspläne: Dolnośląskie (verabschiedet in 2002 und überarbeitet in 2006), Wielkopolskie (2000)	Regionale Landnutzungspläne existieren für alle 8 deutschen Kreise und für Vorarlberg (Österreich).
Validierung des Landnutzungsplans auf lokaler Ebene.	Ein Landnutzungsplan für die 7 Gemeinden um den See: Rõngu, Tarvastu und Viiratsi haben zusätzliche Pläne mit Gültigkeit bis 2012.	Verabschiedet: Illuka und Iisaku (1999), Pala und Rõpina (2006, gültig bis 2015).	Die meisten der lokalen Landnutzungspläne wurden zw. 2002 und 2006 verabschiedet. Diese müssen alle 5 Jahre überarbeitet werden.	Es gibt keine Verpflichtung, einen Landnutzungsplan für die ganze Gemeinde zu erarbeiten. Eine „Studie zu Ausgangsbedingungen und Richtungen der räumlichen Entwicklung“ ist jedoch verpflichtend. In 21 von 40 Gemeinden wird weniger als 1% der Fläche von den gültigen Landnutzungsplänen erfasst.	Jede Gemeinde in Deutschland und Österreich hat einen Landnutzungs- und Siedlungsplan. Die Regionalverwaltungen (Bezirke) müssen prüfen, ob die lokalen Pläne in Übereinstimmung mit den Vorgaben der regionalen Pläne erarbeitet wurden.
Verantwortliche Behörden	Kreisverwaltung (Tartu, Viljandi, Valga)	Kreisverwaltung (Tartu, Jõgeva, Põlva, Ida-Viru)	Regionale und lokale Behörden	Provinzvorsteher und Provinzversammlung, Bürgermeister, Gemeinderäte	Regionale und lokale Behörden
Werden Nachhaltig-	Evaluierung von Umwelteinflüssen wurden	<ul style="list-style-type: none"> Verantwortungsvolle Nutzung von Ressourcen 	Der Plan enthält ein Konzept von Maßnahmen und	Der Landnutzungsplan ist sehr allgemein gehalten und deswegen	<ul style="list-style-type: none"> Verringerung der genutzten Fläche (Städte ver-

See	Vörtsjärvi	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
keitsaspekte im gegenwärtigen Landnutzungsplan berücksichtigt?	berücksichtigt <ul style="list-style-type: none"> • Komplexe Analyse ökologischer, sozialer und wirtschaftlicher Einflüsse • Erwägen alternativer Planungen in Konfliktbereichen 	<p>cen und Schutz der Umwelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorbeugung von Umweltproblemen durch Abgas und – wasserkontrolle und durch Senkung des Energieverbrauchs durch Bewußtseinsbildung. • Bilden eines Grünen Netzwerks. • Spezifikation wertvoller Landschaften. 	Investitionen, die den Erhalt der ökologischen Bedingungen, Verbesserung der Wasserqualität und nachhaltigen Tourismus betreffen.	gen in Bezug auf die Nachhaltigkeit einzelner Gebiete schwer zu beurteilen. Nachhaltige Entwicklung wird als ein Hauptziel erwähnt.	<p>dichten)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mehr erneuerbare Energie • Energieeinsparung, Verbesserung der Energieeffizienz • Schutz von Wasserkörpern und Naturschätze • Reduzierung von (Verkehrs-)lärm • Verbesserung der Luftqualität
Enthält der Landnutzungsplan eine konkrete Referenz zum Schutz des Sees und seiner Ufer?	<p>In folgenden Bereichen werden konkrete Lösungen vorgeschlagen, um negativen Einfluss auf die Umwelt anzugehen. Construction of tourism infrastructure (11 solutions)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bau von Straßen, Gebäuden, Parkplätzen (12 Lösungen) 2. Entwicklung des Tourismus (4 Lösungen) 3. Unternehmer (Fischerei, Land- und Forstwirtschaft) (9 Lösungen) 	<p>Nur durch die Schutzgebiete.</p> <p>In Pala Bau von Wanderpfaden, Uferschutzgebiete und –wälder</p>	Pläne zur Seeuferrenaturierung wurden 2002-2005 für 43 Ufersiedlungen in Übereinstimmung mit dem Balaton Act vorbereitet.	<ul style="list-style-type: none"> • Im Dolnośląskie Plan ist der “Schutz von natürlichen Ressourcen” eine der Prioritäten und die Erweiterung des „BV Landschaftspark“ ein spezifisches Ziel • Auf lokaler Ebene nur ausnahmsweise, z.B. in Żmigród, wo keine Infrastruktur näher als 100 m an die Teiche herantreten darf 	<ul style="list-style-type: none"> • Regionaler Uferschutz Baden-Württemberg: Um die sensiblen Flachwasserbereiche zu schützen (bis zu 17 % der Seefläche), sind in den Uferplänen Schutzgebiete ausgewiesen worden, die sich nur auf die noch bestehenden natürlichen Bereiche bezieht. 60% der Ufer sind urbanisiert, stark verändert oder unter Freizeitnutzung. • Ähnliche Gesetze in der Schweiz und Österreich • Internationaler Wasserkörper (Comdominium) ist nicht geschützt. Die Internationale Bodenseekommission verabschiedete Schutzmaßnahme in Bezug auf Schiffsverkehr, Fischerei

6 Nachhaltige Landnutzungsplanung

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
					und Wasserqualität (auch für Trinkwasserzwecke).
Enthält der Landnutzungsplan konkrete, meßbare Ziele?	Stärkung der lokalen Entwicklung, Investitionsförderung, Schaffung von Arbeitsplätzen, Verbesserung des Images der Vörtsjärv Region, Erhöhung der Wohn- und Freizeitqualität	Ja (z.B. die Schaffung von Grünen Netzwerken, Spezifikation wertvoller Landschaften)	<ul style="list-style-type: none"> • 80% des Abwassers wird in Kläranlagen behandelt (Stand Dezember 2005). • Entwicklung von Uferrenaturierungsplänen im Dezember 2002 • Schaffung und Verabschiedung von neuen Landnutzungsplänen für jede Siedlung. 	Nein. Auf lokaler Ebene gibt es in einigen Gemeinden konkrete Ziele.	Europäische Standards sind enthalten, aber keine meßbaren Ziele für nachhaltige Landnutzung.
Enthält der Landnutzungsplan konkrete Kriterien und Standards?	Nationale und Europäische Gesetze, mehrere strenge Vorschriften bezüglich Bauten in der Uferzone und in Erholungsgebieten.	Standards aus nationalen Gesetzen	Nationale und Europäische Gesetzgebung. Der Landnutzungsplan definiert z.T. strengere Standards, z.B. in Bezug auf Baumaßnahmen.	Nein	Europäische und nationale Standards sind enthalten (Baudichte, Energieverbrauch, Energieeffizienz, Lärm, Luftqualität)
Enthält der Landnutzungsplan konkrete Referenzdaten und Indikatoren?	Nein, aber die darauf bezogenen Vorschriften enthalten Fristen für die Ziele (2015).	Referenzen aus nationaler Gesetzgebung	Nein. Die darauf bezogenen Vorschriften enthalten jedoch Fristen für die Ziele.	Nicht auf regionaler Ebene. Lokale Referenzen betreffen Entwicklungskriterien (Anzahl und Qualität der Wohnungen), Wasserqualität, Abwasser, Abholung etc.	Referenzdaten und Indikatoren bezüglich Siedlungsdichte, Baumaßnahmen (v.a. Energie), Verkehrsinfrastruktur, Lärm etc.
Gibt es ein Kontrollinstrument für die Erfüllung von Kriterien und Standards?	Nein	Nein	Die Kontrolle ist durch die Beteiligung von Ministerien gegeben, die den Balaton Act in Kraft setzen müssen.	Nein	Die konkreten Vorgaben der Behörden zu Baumaßnahmen müssten von diesen kontrolliert werden, was aus Personalmangel aber sehr oft nicht erfolgt.

6 Nachhaltige Landnutzungsplanung

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
Gibt es ein Monitoring System für Landnutzungsfolgen?	Nein	Nein.	Nein	Nein. Nur 10% der Gemeinden führen Monitoring durch. Weitere 20% haben das für die Zukunft vorgesehen.	Nein
Einbeziehung von Interessengruppen in den Landnutzungsplan?	Verschiedene Experten der lokalen Regierungen, des Rats der ländlichen Gemeinden etc..	Verschiedene Experten der lokalen Regierungen, des Rats der ländlichen Gemeinden etc..	Mehrere Foren bezüglich der Ausarbeitung und Supervision des Balaton Act fanden statt (mit Entwicklungsorganisationen, regionalen Instituten, Regierungen und Zivilorganisationen, Städten, Unternehmen, Inwohner etc.). Gesetzesgemäß fanden ein oder zwei öffentliche Foren in jeder Siedlung statt, um die Pläne zu präsentieren.	Der Regionalplan wurde unter Konsultation von Regierungsinstitutionen, lokale Regierungen und Nachbarprovinzen entwickelt und war öffentlich einsehbar. Eine Konferenz für Verwaltung, Institutionen und NGOs wurde durchgeführt. Die Möglichkeit, lokale Planung durch Bemerkungen und Anfragen zu beeinflussen, wird von Bürgern und NGOs selten genutzt.	Neben den gesetzlichen Anforderungen, Planentwürfe kommentieren zu können, führen fast alle lokalen Behörden freiwillige Maßnahmen durch, um Interessengruppen einzubeziehen.
Gibt es ein Umwelt- oder Nachhaltigkeitsmanagementsystem?	Nein	Nein	Noch nicht. Die Lokalregierung von Siófok und LBDCA sind dabei, EMAS einzuführen.	Nein	Nein. Die EU-SUP-Direktive erfordert Managementelemente (Zielvorgaben, Monitoring). Nur wenige Behörden führten EMAS ein..
Bericht an Regionalbehörden?	Nein	Nein	Nein	Das Statistikamt muss über Wasserasspekte informiert werden.	Regionalbehörden müssen lokale Pläne abzeichnen.
Probleme	Probleme werden hauptsächlich durch detaillierte Planungsdokumente gelöst.	Viele Gemeinden um den Lake Peipsi sind finanziell schwach, Planungsaspekten könnte mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.	Lange Bewilligungsprozedur für den Landnutzungsplan der Plattensee-region (Balaton Act) und für die Siedlungen.	Landnutzungsplanung lässt Naturwerte außer Betracht. Die meisten Pläne werden von Unternehmen ohne naturwissenschaftliches Wissen angefertigt. Eine ökophysiografische Studie muss angefertigt werden, aber	<ul style="list-style-type: none"> • Der wachsende Landverbrauch ist eins der größten Umweltprobleme. Dazu gehört auch Zersiedelung. • Kein grenzüberschreiten-

6 Nachhaltige Landnutzungsplanung

See	Vörtsjärv	Peipsi	Plattensee	Militscher Teiche	Bodensee
				keine Spezialisten dabei beteiligt sein. Der Informationsfluß von den Kommunen zu Bürgern und Interessengruppen ist ungenügend, so daß es bei Maßnahmenbeginn zu Konflikten kommt.	der Landnutzungsplan.. • Keine gesetzlich verbindlichen Kriterien und Standards für alle Anrainerstaaten.
Zusätzliche Bemerkungen:	Zahlreiche Organisationen sind für die Entwicklung der Seenregion verantwortlich. Die Region ist auf drei Kreise und 7 Gemeinden aufgeteilt..	19 lokale Regierungen haben noch keinen solchen Plan, in 2 Kreisen ist der Plan abgelaufen und nur in 2 neu.	Zahlreiche Organisationen sind für die Entwicklung der Region verantwortlich. Der Plattensee gehört zu drei statistischen Regionen (NUTS 2) und drei Kreisen (NUTS 3).	Die Informationen für die regionale Ebene bezieht sich auf das Barycz Tal, während sich die Information über die lokale Ebene nur das Gebiet der Teiche bezieht. PTPP "pro Natura" bereitete einen Workshop für die Personen vor, die in Landnutzungsplanung im Barycz Tal einbezogen sind. Daraus entwickelte sich eine Arbeitsgruppe und eine Broschüre für umweltfreundliche Landnutzungsplanung.	Umweltmanagement (EMAS, ISO 14.001) für strategische Umweltaspekte wie Landnutzungsplanung, Verkehrsplanung, Energieplanung sollten verpflichtend für alle Städte und regionale Verwaltungen sein.

Fallstudie 5 – Die Einführung von EMAS (Eco-Management and Audit Scheme, EU-Öko-Audit) am Plattensee

Das Ziel dieses Projekts war das Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung zu verbessern und die EMAS Zertifizierung regionaler und lokaler Behörden am Plattensee zu erreichen mit speziellem Fokus auf strategische Aspekte mit Relevanz für die Regionalentwicklung. Strukturiertes Umweltmanagement der Plattensee-region und ein vereinheitlichtes Monitoring- und Informationssystem soll ein wichtiges Instrument sein, um die Naturschätze und Ressourcen zu bewahren. Die Herausforderung bestand v.a. darin, das Bewusstsein bei lokalen Interessengruppen zu wecken und sie einzubeziehen, sowie Haltungen von politischen Entscheidungsträgern und Politikern zu ändern.

Partner

Alle lokalen Interessengruppen wurden in die Entwicklung und Planung des “Strategischen Entwicklungsplans für den Plattensee” einbezogen. An der Implementierung von EMAS waren der Lake Balaton Development Council, LBDCa und die Stadt Siófok beteiligt. Nachdem zunächst anvisiert worden war, die EMAS Zertifizierung für die ganze administrative Region zu erreichen, wurde später deutlich, dass es sinnvoller ist, dass das Regionalsekretariat, LBDCa und eine wichtige Stadt der Region die Initiative ergreifen.

Projektbeschreibung

Das Projekt wurde im Rahmen der Initiative Managing Urban Europe²⁵ entwickelt. Das Ziel ist, ein integriertes Umweltmanagementsystem auf der Basis von EMAS und ISO 14.001 einzuführen, das räumlich (auf den ganzen urbanen Bereich) und inhaltlich (auf alle Nachhaltigkeitsaspekte) ausgedehnt werden kann.

Der Prozess startete mit einer Grundlagenstudie, um die gegenwärtigen Ausgangsbedingungen in der Plattenseeregion zu verstehen. Als Basis der Studie wurden Nachhaltigkeitsindikatoren aus den Bereichen Klima, Luft- und Wasserqualität, Landnutzung, Naturschutz, kommunale Infrastruktur, Verkehrsinfrastruktur und Siedlungsentwicklung verwendet. Die Humanindikatoren beinhalteten Bevölkerung, Bildung, Beschäftigungsstrukturen und Gesundheit. Die Indikatoren bezüglich institutioneller Infrastruktur und Wirtschaft waren Industrie, Landwirtschaft, Dienstleistungen und Tourismus. Die EMAS Zertifizierung dient dem langfristigen Ziel, nachhaltiges Management für die ganze Region zu erreichen.

Die “Strategischen Entwicklungs- und Handlungspläne” wurden dann in Übereinstimmung mit dem Lake Balaton Regional Strategy and Development Plan 2007-2013 erarbeitet, was unverzichtbar ist, um die Unterstützung lokaler politischer Entscheidungsträger zu erlangen. Denn diese sind am wichtigsten, wenn es darum geht, einen effektiven und nachhaltigen Management Plan umzusetzen. Dadurch wird die mögliche Ausweitung auf andere Gemeinden der Region wesentlich gefördert. Auf Basis dieser Dokumente konnte dann die EMAS Zertifizierung beginnen.

Die EMAS Zertifizierung ist ein nützliches Werkzeug, um Management Systeme in allen Arten von Organisationen zu systematisieren und zu verbessern. EMAS hilft, gesetzliche Anforderungen in Bezug auf Landnutzungspläne (z.B. SUP) und Management (z.B. EU Wasserrahmenrichtlinie, Natura 2000) zu erfüllen. Indem sie diesen Prozess freiwillig beginnt, übernimmt die Plattenseeregion eine Führungsrolle im nationalen Kontext.

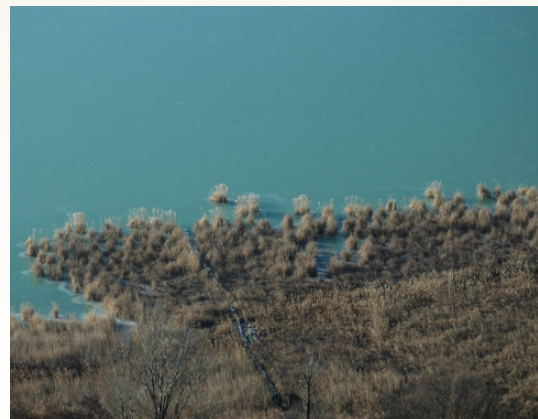
Der erste Schritt zur EMAS Zertifizierung ist es, zu verstehen, wie die nationalen und EU Vorschriften angewendet werden und wie sie den Prozess beeinflussen. Dann muß ein lokaler Rahmen geschaffen werden, um die Grundlagenstudie und Strategische Entwicklungs- und Handlungspläne einzubeziehen sowie um die räumliche und organisatorische Ausdehnung des EMAS zu

EMAS Easy wurde als vereinfachte, kosteneffiziente und ideal für kleine Organisationen geeignete Methode gewählt. Ein wichtiges Kennzeichen von EMAS Easy ist, dass es informelle Managementstrukturen in zertifizierbare Managementsysteme transformiert.

EMAS Easy nutzt einen einfachen zyklischen Ansatz (PDCA, "Plan-Do-Check-Act"), der kontinuierliche Verbesserung ermöglicht:

- Planen (Umweltpolitik, gesetzliche Anforderungen, Ziele)
- Entwicklung und Implementierung (Ressourcen und Verantwortlichkeiten, Bewußtsein und Training, Kommunikation, Dokumentmanagement)
- Kontrolle & Audit (Evaluierung von Angemessenheit von Maßnahmen, Prävention, Korrekturen, internes Audit)
- Anpassungen (Management Audit, externes Audit und Berichte, Zertifizierung und Registrierung)

Mehr Information auf <http://www.mue25.net>



Zwei Probleme, die in Zukunft durch ein Umweltmanagementsystem vermieden werden sollen: Seeuferdegradierung (links) und ein beschädigter Schilfgürtel (rechts).

Ergebnisse

Auf lokaler Ebene wurde eine Senkung des Energie- und Ressourcenverbrauchs festgestellt. Da das System im Laufe der Zeit besser integriert und bekannt wird, sind weitere Senkungen abzusehen. Das Umweltbewusstsein in der Region ist gestiegen und verschiedene Gruppen und Unternehmen übernehmen umweltfreundliche Aktivitäten. Mehrere Städte haben ihr Interesse bekundet, dass LBDCA sie bei der Implementierung von EMAS unterstützt. Auch lokale Unternehmen sind einer EMAS Zertifizierung näher gekommen.

Nachhaltigkeit

Koordinierte Entwicklung ist notwendig, wenn man es mit einer solch vielschichtigen und sensiblen Region wie der Plattenseeregion zu tun hat. EMAS ist ein effektives Werkzeug, diese Entwicklung fortzusetzen, da es absichert, dass Aktivitäten nachhaltig und umweltfreundlich sind. Die langfristige Nachhaltigkeit dieses Projekts und der EMAS Zertifizierung sind dadurch gegeben, dass das Projekt in Übereinstimmung mit lokaler Gesetzgebung, Politikern und strategischen Entwicklungsplänen entwickelt wurde.

Lessons Learnt

Wie bereits erwähnt, ist die Realisierbarkeit solch eines Projekts davon abhängig, ob die Aktivitäten sich in die langfristigen Pläne der lokalen Verwaltung einpassen. In diesem Fall wurde das Projekt an bestehende strategische Planungen angepasst. Der allgemeine Eindruck ist, dass es schwierig ist, politische Entscheidungsträger zu überzeugen, freiwillige Instrumente wie EMAS einzuführen, besonders in Zeiten finanzieller Einschränkungen. Direkte Kosteneinsparungen als sind kein ausreichendes Argument und positive Einflüsse auf Umweltmanagement wie die Verbesserung der Umweltqualität und Lebensqualität für die Bürger machen sich langfristig und nicht sofort bemerkbar. Es wäre sehr hilfreich, konkretere Anreize und Vorteile für öffentliche Verwaltungen mit EMAS Zertifizierung anzubieten. Regionale Entwicklungsfonds sollten die EMAS Zertifizierung als Minimalanforderung definieren oder zumindest Behörden mit EMAS Zertifizierung bei der Mittelvergabe bevorzugt behandeln.

AUSBLICK: LIVING LAKES OSTEUROPA 2008-2011

Dank der Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt war es möglich, Living Lakes Osteuropa zu starten und eine Anzahl erster Aktivitäten und Modellprojekte durchzuführen.

Die EU-Osterweiterung ist eine der größten Umweltherausforderungen und bringt das größte Umweltprogramm Europas mit sich. Um EU Umweltstandards in den neuen Mitgliedstaaten zu erreichen sind nicht nur Investitionen notwendig, sondern auch europäische Zusammenarbeit und Transfer von Know-How. Eine weitere große Herausforderung ist dabei die Entwicklung einer Kultur des Dialogs und des Networking, was während Jahrzehnten sozialistischer Regierungsführung nicht möglich war. Eine langfristige Strategie ist notwendig, was auch für das Living Lakes Osteuropa-Netzwerk gilt.

Während der vergangenen drei Jahre hat sich das Netzwerk vor allem auf die Aspekte Landnutzungsplanung, Schutzgebietsmanagement, Tourismus und Fischerei konzentriert. Entwicklung ist ein ständiger Prozess und auf die Planung folgt Umsetzung, Monitoring und manchmal Modifikationen. Es wird sehr wichtig für unsere Partner und andere NROs, in diesen Feldern zukünftig tätig zu sein.

Die zukünftigen Aktivitäten der *Lake Võrtsjärv Foundation* werden sich hauptsächlich auf eine weitere Entwicklung nachhaltigen Tourismus am See konzentrieren. Dazu gehören die Verbesserung der Tourismusinfrastruktur, Naturpädagogikprogramme, Schaffung von Umweltkompetenz bei den lokalen Unternehmern, Umsetzung eines Monitoringsystems und bessere Promotion von Tourismuskonzepten mit hoher Umweltqualität.

Peipsi Centre for Transboundary Cooperation wird sich auf die Gemeindeentwicklung konzentrieren, aufbauend auf dem Peipsi Regionalentwicklungsprogramm. Dieses Programm wird in Zusammenarbeit mit öffentlichen, privaten und gemeinnützigen Organisationen erarbeitet und von der Estischen Regierung unterstützt. Peipsi CTCs Priorität ist die Vorbereitung des Programms zu unterstützen und bei der Umsetzung teilzuhaben. Außer der Zusammenarbeit zwischen verschiedenen estischen Organisationen ist die Förderung der Zusammenarbeit mit Russland wichtig. So ist die Einrichtung eines Peipsisee-Rates ein wichtiges Ziel. Im Bereich des Umweltbewusstseins sind grenzüberschreitende Naturbildungsprojekte mit Feuchtgebietsbezug geplant sowie verschiedene kleine Umweltprogramme für Kinder, Jugendliche und Lehrer. Mehrere gemeinsame Aktivitäten in Zusammenarbeit mit Partnerorganisationen, die Schutzgebiete pflegen werden ausgeführt werden (z.B. Ausstellungen und Studienprogramme des Peipsisees).

Eine jährliche grenzüberschreitende Sommerschule wird organisiert, um Erfahrungen und Wissen über grenzüberschreitende Zusammenarbeit auszutauschen und eine Plattform für die Ausarbeitung neuer Initiativen anzubieten. Während der letzten Jahre wurde die Entwicklungszusammenarbeit bedeutender. Peipsi CTC hat sich eine umfangreiche Expertise im Bereich des Wassermanagement und

der öffentlichen Beteiligung angeeignet. Diese Erfahrung wurde in Länder wie Kasachstan, Kirgisien und Moldawien übertragen und weitere Zusammenarbeit mit diesen Ländern ist vorgesehen.

Die **Lake Balaton Development Coordination Agency** (LBDCA) ist für die Koordination und Umsetzung der Regionalen Entwicklungsstrategie für den Plattensee verantwortlich. Bis 2013 will die Region ein Vorbild für eine Kulturlandschaft mit hohen ökologischen und Lebensstandards in Mitteleuropa werden. Dafür muss die veraltete Entwicklungsstrategie überdacht werden, die sich nur auf Tourismus konzentrierte. Andere Aspekte der regionalen Entwicklung wie z.B. Lebensqualität und Umwelt müssen berücksichtigt werden. Die konkreten Ziele umfassen:

- die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen zu verbessern, um Arbeitsplätze zu schaffen und Saisonarbeit in ganzjährige Beschäftigung umzuwandeln.
- das Einkommen aus dem Tourismus zu erhöhen, indem der Tourismus in der Region zeitlich und räumlich „verteilt“ wird.
- die Qualität des Tourismus zu verbessern und das Profil als Natur orientiertes Tourismusziel zu stärken (Pferde- und Weintourismus, Wandern, Radfahren etc.) Im Rahmen des sogenannten “Flag-Ship Programme” werden Ökotourismusangebote am Kis-Balaton entwickelt und promoted.
- die Umweltqualität zu verbessern (Renaturierungen, Verbesserung der Abwasserbehandlung v.a. im südlichen Teil des Sees, Verbesserung des Wassermanagement, Unterstützung und Promotion von Ökotourismus)
- den räumlichen und sozialen Zusammenhalt zu verbessern, indem Beschäftigung und Wirtschaftsentwicklung gestärkt werden, besonders der Tourismus im Hinterland

Pro Natura wird die Zusammenarbeit mit den staatlichen Fischzuchtanlagen (SFA) fortsetzen, um naturfreundliche Fischzucht einzuführen und eine Organisationsstruktur für die Verbindung von Naturschutzzielen und ökonomischen Aktivitäten ausarbeiten. Die weiteren Schritte sind:

- Anfrage für die Reorganisation der SFA in stabile, verlässliche Institutionen mit einem Fokus auf Naturschutz (eine Option ist ein “Nationalpark Militischer Teiche”) und die Anregung öffentlicher Diskussion
- Gemeinsames Lobbying für die Einführung von Zahlungen an Fischer
- Hilfe für die SFA, an Finanzierung für die ökonomische Sanierung der durch Investitionsdefizite und Instabilität angeschlagenen Anlagen zu kommen.
- Entwurf und Einführung der SFA Tourismus- und Regionalproduktangebote.
- Nach den entwurflichen Arbeiten (erledigt) und der Sicherung der Finanzierung (läuft zur Zeit), werden die konkreten Naturschutzmaßnahmen an den

Teichen durchgeführt werden, um die Habitate zahlreicher Vogelarten zu verbessern (Rohrweihe, Tafelente, Rohrdommel etc.)

Die Arbeit am Natura 2000 Management Plan für das Barycz Tal wird fortgesetzt. Die Daten und Evaluation der Habitate wurde den Naturschutzbehörden übergeben und das Pro Natura Expertenteam wird die Behörden und Autoren des Managementplans beraten.

Eine weitere Zielgruppe ist die lokale Bevölkerung. Die Landwirte werden weitere Unterstützung für die Agrarumweltprogramme bekommen und für die Förderung lokaler Produkte. Für die Tourismusanbieter wird eine Werbeplattform im Internet entwickelt und gemäß den Rückmeldungen der Kunden angepasst.

Die erfolgreichen Karpfentage, die seit 2006 jährlich mit einer Vielzahl von Veranstaltungen durchgeführt werden, werden fortgesetzt und weiterentwickelt. Weitere Events wie Fahrrad- und Pferderennen werden organisiert und beworben.

Allgemeine Umweltthemen werden durch Beratung und Kontakt zu Experten angegangen. Auch Studienbesuche zu Pro Naturas Ökologischen Bauernhof in der unteren Barycz Tal Region gehören dazu. Natur-Work Camps werden für Freiwillige auch aus dem Living Lakes Netzwerk in Zusammenarbeit mit britischen Organisationen organisiert. Diese Aktionen werden in Zusammenarbeit mit lokalen NROs durchgeführt.

Zukünftige Zusammenarbeit

Das Netzwerk Living Lakes Osteuropa wird in den kommenden drei Jahren zwei Schwerpunkte haben:

- Geografische Erweiterung des Netzwerks durch Seen in Bulgarien, Rumänien, Albanien, der Slowakei und der Tschechischen Republik.
- Neue Arbeitsfelder und Pilotprojekte in relevanten Feldern wie Landwirtschaft, erneuerbare Energien & Klimawandel, Umweltbildung und Kommunikation.

Zusammenarbeit in der Umweltbildung

Umweltbildung für Kinder und Jugendliche aber auch für Erwachsene und Senioren ist eine der Schlüsseltätigkeiten der NROs in West- und Osteuropa. Die Zeiten ändern sich und heutzutage müssen Umweltbildungsangebote mit einer zahllosen Anzahl von Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten konkurrieren. Wie kann die Aufmerksamkeit von Jugendlichen gefangen werden und wie können sie motiviert werden, an greifbaren Aktivitäten in der „wirklichen Welt“ teilzunehmen? Und wie können Senioren angesprochen werden und welche Wege, sie einzubeziehen sind angemessen und erfolgsversprechend? Die Konsumenten spielen eine wichtige Rolle und sie haben die Macht, Märkte zu beeinflussen. Aber wie können sie sensibilisiert werden und überzeugt, dass Umweltaspekte ein wichtiger Teil der Produktqualität ist und das umweltfreundliche Verhalten ein Schlüssel für die Qualität unserer Umwelt und damit unseres Lebens ist? Welche

Art von Qualitätsstandards werden gebraucht und wie kann Qualitätskontrolle von Umweltbildung organisiert werden?

Zusammenarbeit im nachhaltigen Tourismus

Der Europäische Tourismusmarkt ist der am heißesten umkämpfte Markt weltweit und fast alle Regionen versuchen, daran teilzuhaben. Und jede Region verfügt über attraktive Aspekte. Zentrales Ziel von NROs sollte nicht sein, Tourismusangebote zu entwickeln und anzubieten, sondern bei der Planung und bei der Unterstützung umweltfreundlichen Tourismus mitzuwirken. NROs haben Zugang zu Umwelt interessierten Bevölkerungsschichten und können ihre Kommunikationsmittel nutzen, um nachhaltige Tourismus in Living Lakes Regionen zu promoten. Die Living Lakes NROs werden weiterhin ihre Bildungsangebote für Tourismusakteure, bezüglich tourismusbezogenen Umweltverträglichkeitsprüfungen und dem Management von Schutzgebieten anbieten. Schutzgebiete sind oftmals die Hauptattraktion von Touristenzielen.

Zusammenarbeit in nachhaltiger Landwirtschaft

Öko-Landwirtschaft ist eine große ökologische und ökonomische Chance für Seenregionen, erfordert aber eine dynamische und anhaltende Entwicklung. Nur Estland verfügt über einen bedeutenden Anteil von ökologisch bewirtschafteter Fläche (4,6%), in Ungarn mit 1,9% und Polen mit 0,3% (2005) ist die Öko-Landwirtschaft noch eher unbedeutend. Mit 9% der Fläche hat die internationale Bodenseeregion einen hohen Anteil und verfügt über viele erfolgreiche aber auch problematische Beispiele für den Anbau und Vertrieb ökologischer Nahrungsmittel. Während der nächsten Jahre werden die Partner sich darauf konzentrieren, die Verbraucher zu sensibilisieren sowie Großverbraucher wie Krankenhausküchen, Kantinen, Schulküchen etc. zu identifizieren und zu sensibilisieren. Weitere Aspekte sind die Verbesserung der Logistik für Bio-Produkte und die Einführung von Qualitätsstandards. Die Gastronomie ist ein wichtiges Element der Tourismus Produktkette und regionale biologische Produkte sollten in Tourismusaktivitäten einbezogen werden, um einen gegenseitigen Nutzen zu schaffen. Innerhalb des Living Lakes Osteuropa Netzwerks werden hierzu Modellprojekte durchgeführt werden.

Zusammenarbeit beim Monitoring von Seenregionen

NROs können eine wichtige Rolle spielen, wenn es um das Monitoring der Entwicklung von Seenregionen geht (inclusive der Tourismusentwicklung). Monitoring ist ein durchgehender Prozess, der klare und aussagekräftige Indikatoren, konkrete und möglichst quantifizierbare Ziele, regelmäßige Datenanalyse und eine Ergebnisanalyse mit Empfehlungen zur Korrektur kritischer Tendenzen benötigt. Bisher verfügt keine Region über ein solides Monitoringsystem, das alle relevanten Aspekte der nachhaltigen Entwicklung berücksichtigt. Innerhalb der nächsten Jahre wird eine SWOT-Analyse der vorhandenen Monitoringprozesse und -strukturen durchgeführt. Darauf aufbauend werden wir die Struktur für ein solides

Monitoringsystem nachhaltiger Entwicklung von Seenregionen erarbeiten und die Umsetzung vorantreiben. Monitoringergebnisse müssen regelmäßig allen Interessengruppen der Region kommuniziert werden, wozu auch konkrete Handlungsempfehlungen gehören. Es ist wichtig, sich nicht nur auf die Probleme zu beziehen, sondern auch Erfolgsgeschichten „unseres“ Sees oder „unserer“ Region zu verbreiten. Das Monitoring der Auswirkungen des Klimawandels und Ergebnissen von Klimaschutzaktivitäten ist von besonderer Bedeutung.

Vernetzung zwischen Ost und West

Die Rolle der Bodenseestiftung im Netzwerk ist es, Input und Expertise zur Verfügung zu stellen, da eine lange Erfahrung mit der Durchführung relevanter Aktivitäten im Naturschutz und nachhaltiger Entwicklung von Seenregionen besteht. Im gemeinsamen Netzwerk ist die Bodenseestiftung für den Transfer von Erfahrungen verantwortlich, die in den Bereichen des Öko-Camping, Umweltbildungsprogrammen, ökologische Landnutzungsplanung und umweltfreundlicher Landwirtschaft mit einem Schwerpunkt auf Ökolandwirtschaft und Gastronomie gesammelt wurden. Die von der Bodenseestiftung organisierten Trainingskurse sind auf Umweltschützer, Verwaltungen, Tourismusunternehmer und Institutionen, die in das Management von Seen und Feuchtgebieten einbezogen sind, ausgerichtet. Die Kurse verbinden theoretische Information mit praktischen Projektansätzen, wo alle Teilnehmer die Möglichkeit haben, alle Aspekte der Umsetzung mit den Projektkoordinatoren detailliert zu besprechen.

Die Bodenseestiftung wird auch während der nächsten Jahre diese praktische Art der Kompetenzschaffung bereitstellen. Vernetzung zwischen Ost und West ist keine Einbahnstraße, sondern ein Dialog. Deutsche und westeuropäische NRO profitieren von der konstruktiven kritischen Analyse von Strategien, Projekten und Ergebnissen und lernen von den kreativen Ideen und Strategien ihrer Kollegen aus Osteuropa.

Exkurs: Der Klimawandel unter dem Blickwinkel von Living Lakes – Wie der Klimawandel Seen und Feuchtgebiete beeinflussen wird

Schon immer bildeten sich Seen und verschwanden wieder. Die Temperaturen waren während der Eiszeiten bedeutend niedriger und in den Interglazialstadien bedeutend höher als heute. Diese Klimaveränderungen waren jedoch natürlich. Die Situation heute ist anders. „Es ist erwiesen, dass der Klimawandel stattfindet und wir können nicht mehr länger warten, darauf zu reagieren“ erklärte der UN-Generalsekretär Kofi Annan 2001. Nach der Veröffentlichung des Stern Reports im Oktober 2006 und dem Nobelpreis für Al Gore und das IPCC im Jahr 2007 können wir nicht mehr umhin, uns bewusst zu machen, dass der Klimawandel menschengemacht ist und unser Leben dramatisch beeinflussen wird.

Seen und Feuchtgebiete haben einzigartige und wichtige ökologische Funktionen, wozu der Nutzen durch den Menschen, die Regulierung des Wasserhaushalts und die Eigenschaft als Habitate für Fauna und Flora gehören. Weiterhin sind sie

bedeutende Kohlenstoffsinken und werden eine wichtige Rolle bei Strategien zur Abschwächung des Klimawandels, wie z.B. der Speicherung von Treibhausgasen spielen. Obwohl Seen, Feuchtgebiete und Moore nur 6% der Erdoberfläche einnehmen, enthalten sie 35% des auf unserem Planeten gespeicherten Kohlenstoffs in terrestrischer Biomasse. Aber der Klimawandel bedroht Seen und Feuchtgebiete, die anfälliger als jedes andere Ökosystem sind. Gemäß einem IPCC Bericht wird der Klimawandel dramatische Auswirkungen auf regionale Wasserhaushalte haben, wie z.B. Änderung des Niederschlagregimes und höhere Wassertemperaturen. Deutlich geringere Wasserstände im Sommer werden erwartet und damit ernsthafte Konsequenzen für die Wasserqualität, Ufervegetation, Fauna und ökonomische Aktivitäten wie Tourismus und Fischerei. Diese Degradierung von Gewässern wird die benachteiligte Bevölkerung in armen Ländern am härtesten treffen. Aus diesem Grund ist die Erhaltung und Restauration von Seen und Feuchtgebieten wichtiger denn je.

Wir kennen das Problem und wissen, was zu tun ist. Die Kosten zu handeln sind offensichtlich viel kleiner als die Kosten der Schäden durch den Klimawandel. Folglich sind die weise Nutzung, Erhaltung, Restauration und Schaffung von Feuchtgebieten und Seen zur Abschwächung von und Anpassung an den Klimawandel von äußerster Bedeutung. Wasserwirtschaftler und Entscheidungsträger müssen sich auf integrierte Ansätze konzentrieren, um angemessen auf ökonomische, ökologische, soziale und politische Realitäten zu antworten. Die gegenwärtigen Ansätze des Risikomanagement in Fluss- und Seeneinzugsgebieten sind unzureichend und nicht geeignet, um auf die Unsicherheiten, die der Klimawandel mit sich bringt, zu reagieren. Die Einführung von Markt basierten Konzepten zur Minderung des Klimawandels in Seen- und Feuchtgebieten, z.B. die Integration in Clean Development Mechanism (CDM) und Voluntary Emission Reduction (VER) ist von grundlegender Bedeutung.

Aps, R. comp., Sharp, R, comp. & Kutunova, T, comp. - IUCN, Programme Office for Central Europe, IUCN Species Survival Commission, European Sustainable Use Specialist Group, Fisheries Working Group - Warsaw : Foundation IUCN Poland (2004)

Freshwater fisheries in central and eastern Europe: overview report.

Atkinson, R. - IUCN, East European Programme (1990)

The environment in Eastern Europe. Cambridge.

Duckworth, W. & Hoskins, R. ed. - IUCN, East European Programme (1993)

The wetlands of Central and Eastern Europe. Gland.

IUCN, East European Programme, IUCN Commission on National Parks and Protected Areas, Federation of Nature and National Parks of Europe, WWF - Grafenau, Germany, Federation of Nature and National Parks of Europe (1992)

Protected areas in central and Eastern Europe : an agenda for cooperation.

IUCN, East European Programme - IUCN Publications Unit (1992)

Environmental status reports. Vol. 4 : Conservation status of the Danube Delta. Cambridge.

IUCN, European Programme (1997)

Fishing for a living : the ecology and economics of fishponds in Central Europe. Gland.

IUCN, European Programme, Nature Conservation Bureau (1995)

Biological and landscape diversity in central and eastern Europe. Gland.

Lake Võrtsjärv Foundation (2005)

Lake Võrtsjärv Development plan for the years 2005-2010. Rannu.

Ministry of Environment and Water & UNEP-GRID Budapest (2002)

Environmental Indicators of Hungary. Environmental Information Studies 6.

Otsus, M., Tuvike, A., Luigujõe L., Kuresoo, A. & Kaljuvee J. (2006)

Lake Võrtsjärv Nature Protection Plan, draft. Tartu.

Turismimaailm Ltd. (2005)

Lake Võrtsjärv Tourism Strategy. Tallinn.

World Resources Institute (2005)

Millennium Ecosystem Assessment - Ecosystems and human well-being: wetlands and water synthesis. Washington, DC. USA.

Polen, Militscher Teiche

Polish Society of Wildlife Friends "pro Natura"
 Podwale 75
 PL-50449 Wroclaw, Poland
 Telefon + 48 - 71 343 09 58
 E-mail pronatura@pronatura.org.pl
 Internet www.pronatura.org.pl



Ungarn, Plattensee

Lake Balaton Development Coordination Agency
 Batthyány u. 1
 H-8600 Siófok, Hungary
 Telefon + 36 - 84 - 317 – 002
 E-mail info@balatonregion.hu
 Internet www.balatonregion.hu



Estland, Võrtsjärv See

Lake Võrtsjärv Foundation
 Rannu 61101, Tartu County, Estonia
 Telefon + 372 - 7 - 356 084
 E-mail: jaanika@vortsjarv.ee
 Internet: www.vortsjarv.ee



Estland, Peipsi See

CTC Peipsi Center for Transboundary Cooperation
 Lai Street 30
 51005 Tartu, Estonia
 Telefon + 372 - 7 - 302 302
 E-mail tartu@ctc.ee
 Internet www.ctc.ee



Deutschland, Bodensee

Bodensee-Stiftung
 Fritz-Reichle-Ring 4
 78315 Radolfzell, Germany
 Telefon + 49 - 77 32 - 99 95 – 40
 E-mail marion.hammerl@bodensee-stiftung.org
 Internet www.bodensee-stiftung.org



Litauen, Labanoras

Labanoro regioninio parko direkcija
 Labanoro mstl.
 18235 Švenčionių raj., Lithuania
 Telefon + 370 - 8 - 387 47142
 E-mail info@labanoroparkas.lt
 Internet www.labanoroparkas.lt

Militscher Teiche - Polen

- DOEN Stichting (NL)
- EcoFund (PL)
- Environmental Partnership for Central Europe
- Eurosite Foundation 5000xZukunft (D)
- Global Environment Facility
- Global Nature Fund (D)
- Matra Fund (NL)
- National Fund for Environment and Water Management (PL)
- Provincial Fund for Environment and Water Management in Wroclaw (PL)
- Royal Netherlands Embassy in Poland
- Stiftung Naturschutzfond Baden-Württemberg (D)
- The Colin Reid Countryside Trust (UK)
- The Wildlife Trusts (UK)
- Whitley Awards Foundation (UK)
- and numerous individuals and institutions in Poland and from abroad.

Bodensee - Deutschland

- Deutsche Umwelthilfe e.V.
- Unilever
- Stadt Radolfzell

Labanoras - Litauen

- Unilever
- Kärcher

Võrtsjärv See – Estland

- Bagpipe Farm
- Jõesuu Guesthouse Ltd
- Estonian University of Life Sciences
- Kalasaare Ltd
- Kõrgemäe Tourism Farm
- Merts AM Ltd
- Rannaküla Stable Ltd
- Rannu Parish Government
- Tartu County Government
- Viljandi County Government
- Vaibla Camping Ltd
- Vanasauna Guesthouse Ltd
- Vehendi Ltd
- Waide motell Ltd
- Wannero Ltd

Plattensee - Ungarn

- Association of Civil Organisations of Lake Balaton
- Balaton National Park Directorate
- Hungarian Academy of Sciences Balaton Limnological Research Institute
- Lake Balaton Development Council

Peipsi See – Estland

- Estonian Environmental Investment Centre
- EU Baltic Sea Region INTEREG III B NP Programme.

Global Nature Fund (GNF)

Fritz-Reichle-Ring 4

78315 Radolfzell, Deutschland

Telefon + 49 - 77 32 - 99 95 – 0

Fax + 49 - 77 32 - 99 95 – 88

E-mail info@globalnature.org

Internet www.globalnature.org

© GNF 02/2008, Alle Rechte vorbehalten

Redaktionsteam	Uwe Friedel, Udo Gattenlöhner, Marion Hammerl
Mit Unterstützung von	Zita Egerszegi, Julia Frenzel, Roman Guziak, Jaanika Kaljuvee, Eeva Kirsipuu, Cynthia Lau, Sabina Lubaczewska
Design & Layout	Uwe Friedel, Didem Sentürk
Illustrationen	Didem Sentürk
Bilder	Arne Ader (7, l.) Balaton National Park Directorate (12, 15,l.) Edward Dubicki (19,l.) Saturnina and Artur Homan, (19,r., 37,l., 39,r., 41) Krzysztof Konieczny (17,r.) Kazimierz Laskowicz (15,l., 37,r., 39,l.)

Alle anderen: GNF-Archiv, Living Lakes Projektpartner

Das Projekt wird von der **Deutschen Bundesstiftung Umwelt, DBU** gefördert. Die DBU ist eine der größten europäischen Stiftungen und fördert innovative Umweltmodellprojekte. Seit 1991 haben fast 6.400 Projekte finanzielle Hilfe von insgesamt 1,2 Mrd. Euro erhalten. Die DBU-Förderrichtlinien enthalten neun Themenbereiche wie Umwelttechnologie, Umweltforschung, Naturschutz und Kommunikation. Mehrere Living Lakes Aktivitäten wurden seit 1998 von der DBU unterstützt.



Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

Postfach 17 05
49007 Osnabrück, Deutschland
Telefon: + 49 - 541 - 96 33 - 0
Fax: + 49 - 541 - 96 33 - 190
E-mail: info@dbu.de
Internet: www.dbu.de