



for a living planet®

Jeder Hektar zählt!

Das Konzept für mehr Hochwassersicherheit und Lebensraumschutz



Wasser braucht Leben.
H₂O 2006

Vorwort

Die katastrophalen Hochwasserereignisse der letzten Jahre zeigten sehr deutlich, dass in Österreich im Hochwasserschutz noch große Anstrengungen notwendig sind. Als wesentlichste Aufgabe muss in Zukunft die ausreichende Bereitstellung von flussnahen Flächen verstärkt werden, welche den Flüssen entweder als neue Lebensräume zurückgegeben oder als Retentionsräume für den Anlassfall zur Verfügung gestellt werden müssen. In der Vergangenheit hatten die Hochwasserfluten oftmals schlichtweg keine Flächen um sich schadlos auszubreiten.

Mit „Jeder Hektar zählt!“ setzt der WWF eine Initialzündung für ein bundesweites Konzept für Hochwasservorsorge und den Schutz unserer Flusslebensräume. Es geht darum, den österreichischen Flüssen zumindest einen Teil ihres Raumes zurückzugeben, sie lebendiger werden zu lassen und somit ihre eigenen Schutzfunktionen zu stärken. Für die Umsetzung dieses Hochwasservorsorgekonzeptes sind jedoch die Anstrengungen vieler nötig: Politik, Wirtschaft und nicht zuletzt die Gesellschaft müssen gemeinsam an der Schaffung von mehr Platz für Flüsse arbeiten, um extreme Ausmaße der zukünftigen Hochwasser abzuschwächen oder gar zu verhindern.

Dieses Konzept folgt ganz klar der Devise „technischer Hochwasserschutz wo nötig, ökologische Hochwasserschutzvorsorge wo möglich“. Hunderttausende Hektar sind den österreichischen Flüssen verloren gegangen. Die im Konzept vorgeschlagenen 11.000 Hektar sind ein guter Anfang um unsere Fließgewässer nachhaltig zu verbessern und im Hochwasserschutz eine Vorsorge mit der Natur für Menschen zu verwirklichen.

Konkrete Vorteile des WWF-Konzeptes sind:

- Maßgebliche Erhöhung der Hochwassersicherheit in Österreich, vor allem an 24 der bedeutendsten Flüsse Österreichs. Davon profitieren viele der wichtigsten Städte, Siedlungs- und Wirtschaftsräume, etwa die Bundeshauptstadt und nahezu alle Landeshauptstädte unseres Landes.
- Schaffung von 75 neuen Erholungs- und Erlebnisräumen für die österreichische Bevölkerung.
- Förderung bzw. Neuschaffen von typischen Flusslebensräumen wie naturnahe Ufer, Auen, Auwiesen oder Altarmen. Dadurch würde der ökologische Zustand bzw. Wert der österreichischen Fließgewässer – wie in der EU- Wasserrahmenrichtlinie gefordert – verbessert bzw. wiederhergestellt sowie der Landschaftswert insgesamt massiv verbessert.
- Ungeahnte positive Effekte für die österreichische Biodiversität würden ausgelöst.
- Steigerung der ökologischen Funktionsfähigkeit der 24 Flüsse.
- Initiierung eines bedeutenden Wirtschaftsprogramms an 75 Flussabschnitten mit einem Investitionsvolumen von über 1 Milliarde Euro in den nächsten 10 Jahren.
- Sicherung österreichischer Arbeitsplätze, vor allem in der für die Bauwirtschaft oft schwachen Übergangs- und Winterzeit.

Hermann Sonntag
WWF Österreich

Hintergrund

Die Hochwässer der vergangenen Jahre haben deutlich gezeigt, dass Österreich, aber auch andere Länder Europas, noch große Anstrengungen im Hochwasserschutz unternehmen müssen, um Siedlungsräume, Infrastruktur und nicht zuletzt das Leben der Bevölkerung noch besser und effizienter zu



Technischer Hochwasserschutz alleine reicht nicht aus! © Wodicka

schützen. In Österreich hat es in den letzten 15 Jahren sechs größere Überschwemmungen gegeben, die Schäden und damit auch Rettungs- und Hilfe- sowie Instandsetzungs- und Sanierungskosten verursacht haben.

Mit der Natur für die Menschen

Eine der Hauptursachen für diese katastrophalen Hochwasser ist das Fehlen von freien Überschwemmungsflächen und so genannten Retentionsräumen. Europas und Österreichs Flüsse sind in den letzten Jahrhunderten massiv reguliert worden und ihre natürlichen Flussräume wurden stark verkleinert. Gerade die letzten großen Flutereignisse haben in Österreich zu einem gesellschaftlichen und politischen Umdenken im Schutzwasserbau geführt. Der rein technische Verbau der heimischen Fließgewässer kann - so die nüchterne Analyse vieler Politiker, Interessensvertreter, Wissenschaftler und Verbände – in Zukunft nicht alleine diese Naturgefahren verhindern oder bei größeren Ereignissen soweit abmildern, dass die Hochwasser schadlos abfließen. Wenngleich der technische Hochwasserschutz auch weiterhin vor allem im Siedlungsbereich seine Berechtigung hat, müssen weitere Präventivmaßnahmen getroffen werden. Der sanfte Rückbau von Fließgewässern muss in Hinkunft den Flüssen und Bächen wieder mehr Raum geben. „Mit der Natur für die Menschen“ soll und muss in Hinkunft das Motto des Hochwasserschutzes sein.

Schaffung von freien Überschwemmungsflächen rechtlich verankert

Den Flüssen mehr Platz zu verschaffen ist aber nicht nur für einen nachhaltigen Hochwasser- und Lebensraumschutz wichtig, sondern hat auch rechtliche Relevanz in bestehenden österreichischen und europäischen Gesetzgebungen.

Österreich hat sich, wie alle Mitgliedsstaaten der EU, mit Inkrafttreten der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) dazu verpflichtet, bis spätestens 2027 die Fließgewässer wieder in einen „guten Zustand“ zu bringen. Hierbei wird ausdrücklich auf die „Wiederherstellung“ bzw.

„Förderung“ von beeinträchtigten Flussstrecken verwiesen - einen der Kernpunkte - der Wasserrahmenrichtlinie.

EU reagiert auf letzte Hochwasser

Die Politik, aber auch die Wirtschaft, hat die Notwendigkeit weit reichender und nachhaltiger Hochwassersicherheit erkannt. Deshalb steht dieses Thema auf der Liste der europäischen Politik ganz oben und soll zur Einführung einer eigenen Hochwasserrichtlinie der EU führen. Unter dem Ratsvorsitz Österreichs werden hierzu entscheidende Vorbereitungs Schritte gesetzt.

Aktionsprogramm statt Pilotprojekte

Die bisher durchgeführten wasserbaulichen Maßnahmen, bei denen einzelne Flussabschnitte renaturiert wurden, waren wichtige Start- und Pilotprojekte, die in Zusammenarbeit von Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Ökologie durchgeführt wurden. Sie haben gezeigt, dass das Konzept der Revitalisierung praktische Relevanz hat und funktioniert. Zum Erreichen der rechtlichen Vorgaben und der Verbesserung der Hochwassersicherheit braucht es aber deutlich mehr, nämlich ein mittelfristig ausgerichtetes Aktionsprogramm für mehr Platz für Flüsse.

Auswirkungen großer Hochwasser der letzten 15 Jahre in Österreich

Jahr	Schadenshöhe
2002	3 Mrd. Euro
2005	Ca. 250 Mio. Euro allein in Tirol
2006	350 Mio. Euro an der March
Weitere Hochwasser: 1991, 1997, 1999	

Situation der österreichischen Fließgewässer

Das Adernetz der österreichischen Flüsse und Bäche beträgt rund 100.000 Kilometer. Von den Gebirgsbächen bis hin zu den ausgedehnten Auenlandschaften der Donau beherbergt es eine erstaunliche Vielfalt an Lebensräumen sowie Tier- und Pflanzenarten. Viele davon sind heute allerdings bedroht oder auf oftmals erschreckend



Nur mehr 18 % der Flüsse sind in gutem Zustand! © Hackner/Popp/4nature

kleine Bereiche reduziert. Eine umfassende Analyse des Gewässerzustandes in Österreich muss daher differenziert betrachtet werden.

Österreichs Wasserqualität ist gut

Insgesamt wird festgehalten, dass die Wasserqualität österreichischer Gewässer im europäischen Vergleich gut ist. Das heißt, Verschmutzungen durch die Einleitung von belastenden Stoffen und Materialien sind heute für unsere Gewässer weitgehend kein Problem mehr. Die hohen Investitionen in die Reinhaltung und das Abwassermanagement, wie z.B. den Bau von Kläranlagen haben sich bezahlt gemacht.

Bis in die späten 1980er Jahre war das nicht so. Die Wasserqualität der Fließgewässer war so schlecht, dass sie streckenweise eher an Abwasserkanäle als an Flüsse erinnerte. Im Zuge einer bemerkenswerten Generationsleistung wurde innerhalb von etwa 20 Jahren die Situation weitgehend bereinigt. Zwischen 1982 und heute konnte ein Investitionsvolumen von insgesamt etwa 18 Mrd. Euro in den Bau von Kläranlagen drastische Verbesserungen erreichen. Mit großem Erfolg, denn was sich vor 20 Jahren niemand vorstellen konnte, ist heute Realität: fast sämtliche Bäche und Flüsse sind wieder sauber!

Struktur der Fließgewässer ist unzureichend

Wenngleich die Fließgewässer Österreichs daher heute als sauber bezeichnet werden können, so sind die Ökosysteme in einem weit weniger starken Ausmaß als „intakt“ oder „lebendig“ zu bezeichnen. Nach Schätzungen des WWF wurden allein von 1950 bis 2000 etwa 30.000 Kilometer Fließgewässer technisch reguliert und dabei etwa 400.000 Hektar natürliche Überschwemmungsflächen abgedämmt. Der Großteil dieser Maßnahmen wurde gesetzt, um Flächen für die Landwirtschaft zu gewinnen, aber

auch für die stetig wachsenden Siedlungs- und Wirtschaftsräume sowie die Entwicklung der Infrastruktur.

Negative Auswirkungen der Landgewinnung

1. drastische Zunahme der Hochwasserintensität
2. Sinken des Grundwasserspiegels

(z.B. im Marchfeld, Seewinkel oder auf der Parndorfer Platte um 3 bis 4 Meter)

3. dramatische Reduktion der Artenvielfalt

Die Ökologie wurde entscheidend in Mitleidenschaft gezogen, sodass heute in Österreich ca. 900 Arten der Flusslebensräume auf der Roten Liste der gefährdeten Tierarten stehen.

4. Abnahme der Selbstreinigungskraft der Flüsse

Kläranlagen müssen diese teuer kompensieren.

5. Verlust der Erlebnisqualität (fischen, Fluss baden, paddeln...)

56 Prozent der österreichischen Flüsse in schlechtem Zustand

Im Rahmen der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie der EU wurde von Österreich eine erste Einschätzung des ökologischen Zustandes der Gewässer abgegeben. In dieser Ist-Zustands Analyse des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) wurde von Seiten Österreichs festgestellt, dass 56 Prozent der Fließgewässer in einem schlechten Zustand sind oder ein hohes Risiko aufweisen, keinen guten Zustand zu erreichen. Viele sind hart reguliert, gestaut, werden ausgeleitet oder sind schwallbeeinflusst. Bei weiteren 26 Prozent ist der Status quo noch nicht abschätzbar und nur 18 Prozent befinden sich in einem guten Zustand.

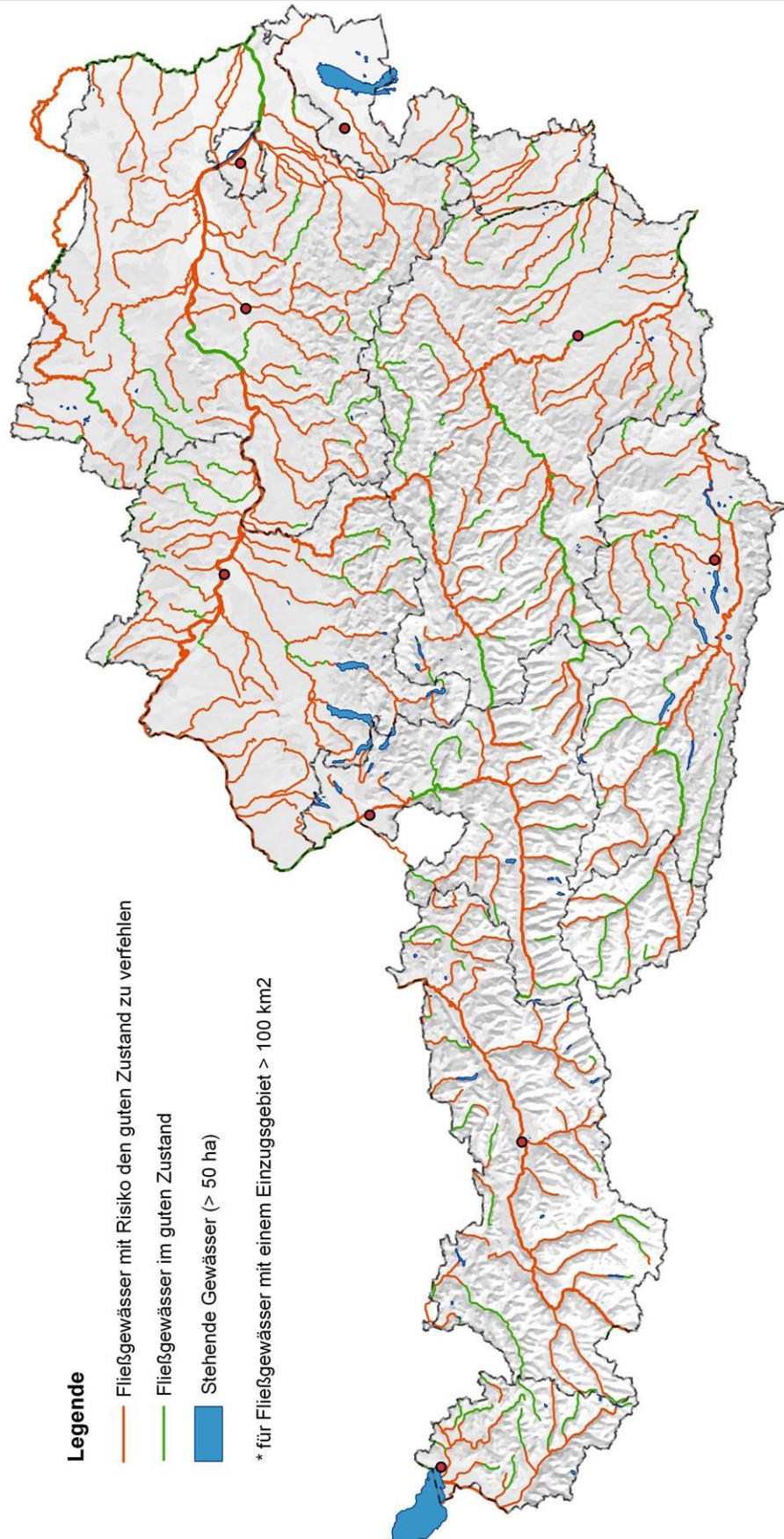
Generell muss festgehalten werden, dass naturnahe Flusssysteme ganz grundsätzlich eine stärkere Hochwasserschutzfunktion aufweisen als regulierte und verbaute Flusssysteme.

Ökologische Schutzfunktionen

Auenwälder, Auenwiesen und andere freie Flächen in unmittelbarer Flussnähe erfüllen oft die Funktion von so genannte Retentionsflächen, die einerseits im Bedarfsfall Überflutungsfläche für den Fluss bieten und andererseits überschüssiges Wasser wie ein Schwamm aufnehmen können. Darüber hinaus haben Schotterbänke, Auen und Flussinseln in naturnahen Flusssystemen eine bremsende Wirkung auf Hochwasserwellen.

Zustand der Fließgewässer in Österreich

gemäß Risiko-Analyse des BMLFUW (2005) sowie WWF (1998) *



Legende

- Fließgewässer mit Risiko den guten Zustand zu verlieren
- Fließgewässer im guten Zustand
- Stehende Gewässer (> 50 ha)

* für Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet > 100 km²

Das Hochwasserschutzkonzept „Jeder Hektar zählt!“

Ziel des vorliegenden Konzeptes ist die langfristige Verbesserung der österreichischen Flüsse zum Zwecke der nachhaltigen Hochwasservorsorge und des Lebensraumschutzes, basierend auf der Prämisse, dass nur das Zusammenwirken von aktiven und passiven, d.h. technischen und ökologischen, Hochwasserschutzmaßnahmen hinreichenden Schutz bieten. Die intensive Phase der technischen Möglichkeiten wurde in den letzten Jahrzehnten weitgehend ausgeschöpft. Wie die Hochwasserereignisse der letzten Jahre zeigen, soll nun in einer zweiten Phase die Wiederherstellung der Flussräume erfolgen.

Der richtige Zeitpunkt

Grundsätzlich ist Österreich im Rahmen des Wasserrechts, des Wasserbautenförderungsgesetzes und durch EU-Richtlinien zur Umsetzung ökologischer Maßnahmen verpflichtet und zum anderen werden die europäischen Bewirtschaftungspläne für Österreichs Flüsse in Bälde ausgearbeitet bzw. haben Vorarbeiten schon begonnen. Um bis 2027 tatsächlich alle Bäche und Flüsse in einen guten Zustand zu versetzen, muss jetzt damit begonnen werden. Mit jedem Jahr Aufschub vergrößert sich der Aufwand für die restliche Zeit. Zum anderen muss Österreich die Hochwassersicherheit verbessern. Infolge des Klimawandels wird sich die Hochwassersituation zudem weiter verschärfen, wie erste Daten einer in Ausarbeitung befindlichen Studie der BOKU Wien im Auftrag des WWF zeigen.

Nationales Programm – viele Profiteure

Einige der wichtigsten Vorteile der Umsetzung liegen

1. im Bereich der verbesserten Hochwassersicherheit für die österreichische Bevölkerung.
2. im Bereich der richtlinienkonformen Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie.
3. im Bereich maßgeblicher Wirtschaftsimpulse.
4. im Bereich der Beschäftigung durch langfristige Arbeitsplatzsicherung.
5. im Bereich der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit österreichischer Gewässer.

Hochwassergefahr und Klimawandel

Erste Ergebnisse einer laufenden Studie des Meteorologischen Instituts der Universität für Bodenkultur Wien und des WWF zeigen, dass Österreich durch den Klimawandel verstärkt mit Hochwasserereignissen rechnen muss. Laut dieser Prognosen ist mit einem Anstieg der Schneefallgrenzen in den nächsten Jahrzehnten um 500 bis 600 Meter zu rechnen und mit einer Zunahme der Niederschlagsintensität bei Vb-Lagen (großräumige Tiefdruckgebiete) im Sommer. Diese großräumigen Tiefdruckgebiete führten durch ihre Niederschlagsintensität bereits zu den Hochwasserkatastrophen in den Jahren 1999, 2002 und 2005.

Partner für die Umsetzung

Die umfangreiche Wiederherstellung – d.h. Revitalisierung – der österreichischen Fließgewässer erfordert eine nationale Kraftanstrengung und kann nicht nur sektoral verwirklicht werden. Wie das Beispiel der Wiederherstellung der Wasserqualität der Gewässer gezeigt hat, wird es auch erfolgreich sein. Heute kann Österreich auf die



Projekt „Unser Inn“, v.l.n.r.: Hofrat a.D. DI Viktor Hofer (Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Wasserwirtschaft), Landesrat a.D. Konrad Streiter, Hermann Sonntag (WWF)

weltweit anerkannte Sauberkeit stolz sein – und in zwei Jahrzehnten hoffentlich auch auf die gesunde Struktur seiner Gewässer. Das vorliegende Konzept wird durch das Zusammenspiel von Politik/Verwaltung, Wirtschaft und Ökologie getragen.

Politik

Die Politik stellt die richtigen Weichen in Planung, Bewilligung und Finanzierung. Österreich kann hierbei auf bemerkenswerte Beispiele gelungener Umsetzung verweisen. Sie sichert hierbei die fachlichen Notwendigkeiten des Hochwasserschutzes und integriert das Konzept in die Umsetzung der europäischen Verpflichtungen im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie.

Wirtschaft

Revitalisierungsprojekte sind in erster Linie Bauprojekte! Flussbau ist ein anspruchsvolles Tätigkeitsfeld, bei der viel von der fachlichen Qualifikation der Betriebe abhängt. Österreichs Unternehmen haben diese Fähigkeiten bereits erfolgreich unter Beweis gestellt.

Ökologie

Behörden, Wissenschaft, Fachbetriebe und NGOs bringen den ökologischen Gesichtspunkt in die Programme und Projekte ein und sichern ein Höchstmaß an ökologischer Wirksamkeit.

Landwirtschaft/Grundbesitzer

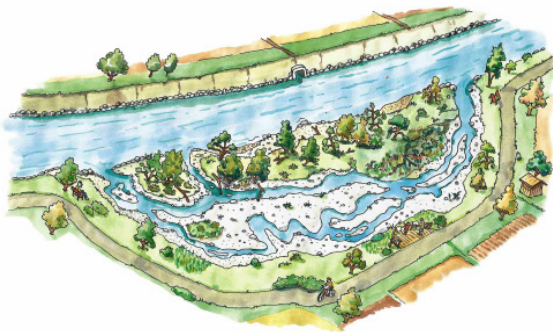
Ohne die Involvierung der Besitzer der Projektflächen, wird keine Umsetzung möglich sein. Eine Integration der Grundstücke, die im öffentlichen Besitz stehen, wie „Öffentliches Wassergut“ oder Gemeindegründe sowie „halböffentlicher“ Flächen (staatsnahe Grundbesitzer wie die Österreichische Bundesbahnen, Österreichische Bundesforste, etc.), sollte hierbei eine wichtige Rolle spielen.

Unser Inn

Auf Basis fundierter Grundlagen setzt sich der WWF gemeinsam mit seinen Partnern dafür ein, den Inn wieder naturnaher und sicherer für seine Anrainer zu gestalten. Im gesamten Inntal existieren 238 geeignete Flächen für Revitalisierungsmaßnahmen, die in 97 Großflächen und 141 Kleinflächen aufgeteilt werden können. Bis 2008 sollen 3 große Flussaufweitungen umgesetzt werden, auf 30 Flächen neuer Auwald entstehen und insgesamt 10 Seitengewässer verbessert werden.

Maßnahmen des ökologischen Hochwasserschutzes

„Mehr Platz“ – Aufweitungen des Flussbettes



Durch Vergrößerung des Flussraums erhalten Österreichs Flüsse wieder lebensraumtypische Auen und Schotterbänke zurück. Diese neu geschaffenen Flusslandschaften nehmen im Falle von Hochwasserereignissen das überschüssige Wasser auf und entschärfen die Hochwasserwelle. Darüber hinaus sind sie wertvolle Erholungs- und Erlebnisräume sowie Lebensräume bedrohter Tier- und Pflanzenarten.

Neuschaffen von Auen



erhöht, ihre Selbstreinigungskraft nimmt zu und die Gefahr von Katastrophenhochwasser ab.

Anbinden von Seitengewässern



Durch die Begradigung und Kanalisierung von Flüssen und Bächen entstehen viel häufiger katastrophale Hochwasser. Die Wassermassen fließen ohne jede Bremswirkung im Flussbett ab und produzieren bereits in den Oberläufen die gefährlichen Flutwellen. Zudem sind diese Seitengewässer durch das Eintiefen von Flüssen und den Bau unüberwindbarer Hindernisse, wie

z.B. Staumauern, heute oftmals für Wasserorganismen und Fische nicht mehr erreichbar. Das ökologische Gleichgewicht ist damit gestört – gelten doch diese Seitengewässer als wichtige Fortpflanzungs- und Wandergebiete. Im Zuge von Revitalisierungsmaßnahmen sollen die Seitengewässer naturnaher gestaltet und wieder an die Hauptflüsse angebunden werden. Dadurch werden die Hochwassersituationen entschärft und Gewässer wieder für Wassertiere passierbar gemacht.

Ausgewählte Strecken

Das Konzept versteht sich nicht als eine abschließende Darstellung, sondern vielmehr als Impuls für eine rasche Umsetzung.

Für 24 bedeutsame Flüsse aus allen neun Bundesländern hat der WWF ein erstes Hochwasserkonzept erstellt, bei dem jeweils die Rückbaupotenziale, Flächenkosten sowie Bau- und Planungskosten erhoben wurden. Als Grundlage für den Flächenbedarf dienten zwei Studien von J. Heeb (2005) und U. Schwarz (2003), deren Ergebnisse anschließend mittels Expertenbefragungen überprüft und schließlich noch mit bereits existierenden Projekten (z.B. Inn, Lech, Drau, March) verglichen wurden.

Potentialräume als Chance

Die Methodik zur Berechnung der Raumpotentiale (Hektar-Flussräume) basiert auf den genannten Studien. Sie geben eine erste Schätzung verfügbaren, nicht bebauten Raumes entlang der ausgewählten Flüsse. Sie stellen daher keine „echten“ Projektflächen dar, sondern sind als Potentialräume zu verstehen und geben eine Vorstellung von den noch vorhandenen Möglichkeiten für zukünftige Projekte.

Die Flächenkosten errechneten sich aufgrund der Angaben der Bezirksbauernkammern. Anschließend wurden die Kosten für Planungs- und Baukosten gemäß einem üblichen Kostenschlüssel errechnet und mit bereits laufenden und abgeschlossenen Projekten abgeglichen.

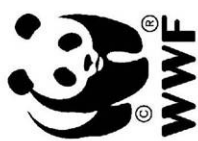
Raumbedarf

Die 75 Flussstrecken an 24 Flüssen ergeben zusammen einen Flächenbedarf von ca. 11.000 Hektar, die sich auf alle Bundesländer verteilen. Jedes Bundesland hat hierbei seine Verantwortung. Für einige

der genannten Flüsse bzw. Flussabschnitte existieren bereits Gewässerbetreuungskonzepte oder Regionalplanungen (Gail, obere Traun, Alpenrhein) bzw. konkrete Umsetzungsprojekte wie am Lech. Insgesamt muss festgehalten werden, dass die Liste keine Wertigkeit für “wichtigere“ oder „unwichtigere“ Flüsse trifft. Sie zeigt die nationale Dimension des Konzeptes unter dem Motto: „Jeder Hektar zählt!“

Fehlende Hochwasserschutzflächen in Österreich

Um allen Erfordernissen und Funktionen naturnaher Flüsse zu entsprechen fehlen laut einer WWF-Studie (Heeb, 1999) in Österreich Flusslandschaften in einer Größenordnung von 84.000 Hektar, 1% der gesamten Bundesfläche. Diese ausgewählten 75 Abschnitte aus 24 Flüssen können daher nur als erste Auswahl verstanden werden.

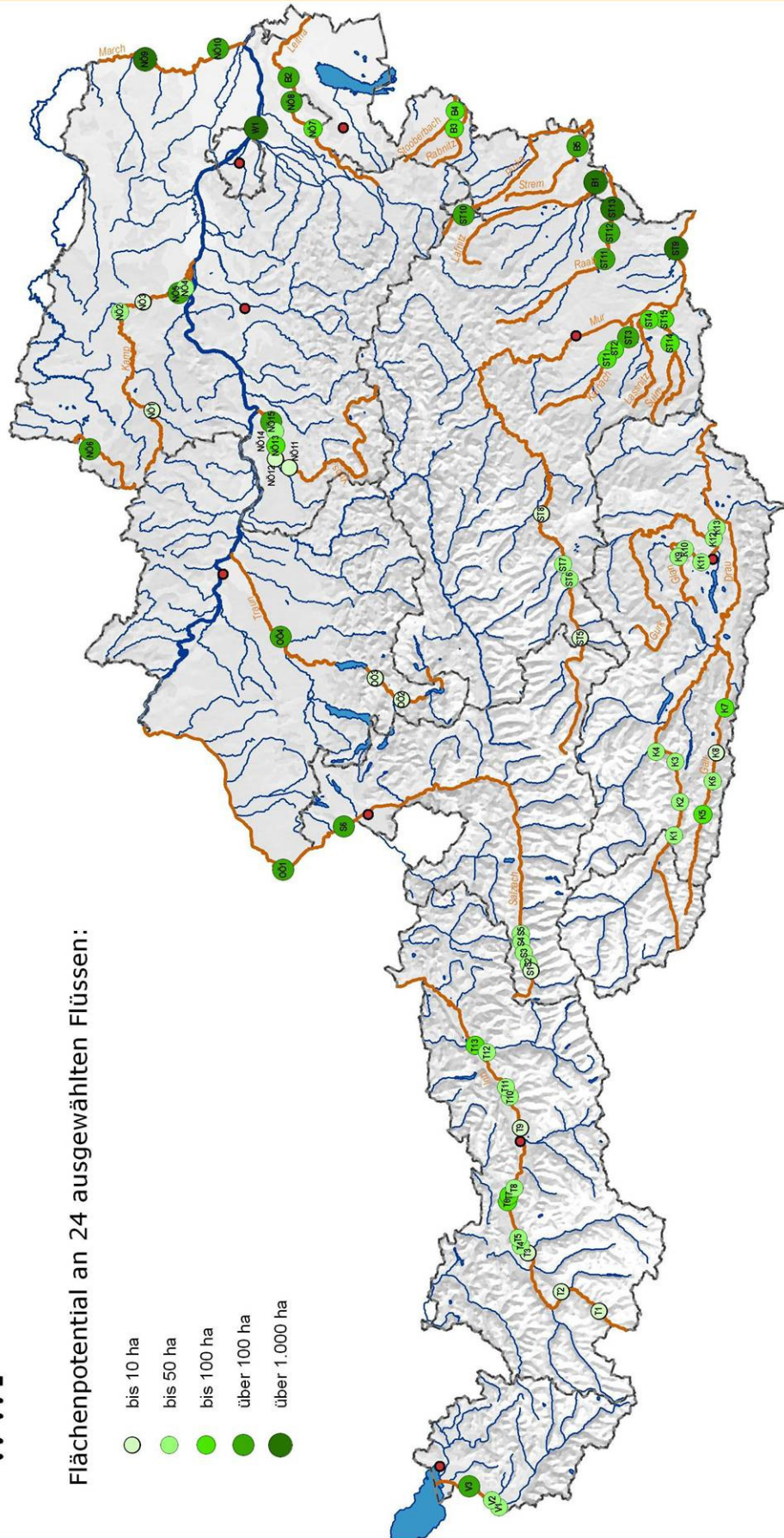


Jeder Hektar zählt! Hochwasservorsorge in Österreich

Flächenpotential für ökologischen Hochwasserschutz

Flächenpotential an 24 ausgewählten Flüssen:

- bis 10 ha
- bis 50 ha
- bis 100 ha
- über 100 ha
- über 1.000 ha



Kartengrundlage: WWF 2006 und Fluvius 2003 Bearbeitung: Gerhard Egger

Tabelle I: einzelne Flussabschnitte

75 Potentialflächen für passiven Hochwasserschutz und Lebensraumschutz an 24 ausgewählten Flüssen Österreichs.

Karten-Nr.	Fluss	Bundesland	Raumbedarf	€ Sicherung Flächen	€ Bau-Planung	€ Gesamt Investitionen
V1	Alpenrhein	V	50 ha	5 Mio. €	10 Mio. €	15 Mio. €
V2	Alpenrhein	V	50 ha	5 Mio. €	10 Mio. €	15 Mio. €
V3	Alpenrhein	V	220 ha	22 Mio. €	44 Mio. €	66 Mio. €
W1	Donau	W	1.500 ha	15 Mio. €	30 Mio. €	45 Mio. €
K1	Drau	K	40 ha	1,6 Mio. €	3,2 Mio. €	4,8 Mio. €
K2	Drau	K	55 ha	2,2 Mio. €	4,4 Mio. €	6,6 Mio. €
K3	Drau	K	30 ha	1,2 Mio. €	2,4 Mio. €	3,6 Mio. €
K4	Drau	K	40 ha	1,6 Mio. €	3,2 Mio. €	4,8 Mio. €
K5	Gail	K	70 ha	2,8 Mio. €	5,6 Mio. €	8,4 Mio. €
K6	Gail	K	50 ha	2 Mio. €	4 Mio. €	6 Mio. €
K7	Gail	K	80 ha	3,2 Mio. €	6,4 Mio. €	9,6 Mio. €
K8	Gail	K	10 ha	0,4 Mio. €	0,8 Mio. €	1,2 Mio. €
K9	Glan	K	40 ha	1,6 Mio. €	3,2 Mio. €	4,8 Mio. €
K10	Glan	K	45 ha	1,8 Mio. €	3,6 Mio. €	5,4 Mio. €
K11	Glan	K	20 ha	0,8 Mio. €	1,6 Mio. €	2,4 Mio. €
K12	Gurk	K	50 ha	2 Mio. €	4 Mio. €	6 Mio. €
K13	Gurk	K	20 ha	0,8 Mio. €	1,6 Mio. €	2,4 Mio. €
T1	Inn	T	5 ha	0,225 Mio. €	0,45 Mio. €	0,675 Mio. €
T2	Inn	T	4 ha	0,18 Mio. €	0,36 Mio. €	0,54 Mio. €
T3	Inn	T	9 ha	0,405 Mio. €	0,81 Mio. €	1,215 Mio. €
T4	Inn	T	44 ha	1,98 Mio. €	3,96 Mio. €	5,94 Mio. €
T5	Inn	T	13 ha	0,585 Mio. €	1,17 Mio. €	1,775 Mio. €
T6	Inn	T	94 ha	4,23 Mio. €	8,46 Mio. €	12,69 Mio. €
T7	Inn	T	79 ha	3,555 Mio. €	7,11 Mio. €	10,665 Mio. €
T8	Inn	T	49 ha	2,205 Mio. €	4,41 Mio. €	6,615 Mio. €
T9	Inn	T	3 ha	0,135 Mio. €	0,27 Mio. €	0,405 Mio. €
T10	Inn	T	26 ha	1,17 Mio. €	2,34 Mio. €	3,51 Mio. €
T11	Inn	T	50 ha	2,25 Mio. €	4,5 Mio. €	6,75 Mio. €
T12	Inn	T	17 ha	0,765 Mio. €	1,53 Mio. €	2,295 Mio. €
T13	Inn	T	74 ha	3,33 Mio. €	6,66 Mio. €	9,99 Mio. €
ST1	Kainach	St	100 ha	6,5 Mio. €	13 Mio. €	19,5 Mio. €
ST2	Kainach	St	100 ha	6,5 Mio. €	13 Mio. €	19,5 Mio. €
ST3	Kainach	St	250 ha	16,25 Mio. €	32,5 Mio. €	48,75 Mio. €
NÖ1	Kamp	N	10 ha	0,2 Mio. €	0,4 Mio. €	0,6 Mio. €
NÖ2	Kamp	N	20 ha	0,4 Mio. €	0,8 Mio. €	1,2 Mio. €
NÖ3	Kamp	N	10 ha	0,2 Mio. €	0,4 Mio. €	0,6 Mio. €



Jeder Hektar zählt!

NÖ4	Kamp	N	40 ha	0,8 Mio. €	1,6 Mio. €	2,4 Mio. €
NÖ5	Kamp	N	200 ha	4 Mio. €	8 Mio. €	12 Mio. €
B1	Lafnitz	B	500 ha	7,5 Mio. €	15 Mio. €	22,5 Mio. €
NÖ6	Lainsitz	N	250 ha	2,5 Mio. €	5 Mio. €	7,5 Mio. €
ST4	Laßnitz	St	100 ha	3 Mio. €	6 Mio. €	9 Mio. €
B2	Leitha	B	200 ha	5 Mio. €	10 Mio. €	15 Mio. €
NÖ7	Leitha	N	100 ha	2,5 Mio. €	5 Mio. €	7,5 Mio. €
NÖ8	Leitha	N	200 ha	5 Mio. €	10 Mio. €	15 Mio. €
NÖ9	March	N	1.200 ha	12 Mio. €	24 Mio. €	36 Mio. €
NÖ10	March	N	350 ha	3,5 Mio. €	7 Mio. €	10,5 Mio. €
ST5	Mur	St	15 ha	0,375 Mio. €	0,75 Mio. €	1,125 Mio. €
ST6	Mur	St	30 ha	0,75 Mio. €	1,5 Mio. €	2,25 Mio. €
ST7	Mur	St	20 ha	0,5 Mio. €	1 Mio. €	1,5 Mio. €
ST8	Mur	St	10 ha	0,25 Mio. €	0,5 Mio. €	0,75 Mio. €
ST9	Mur	St	1.000 ha	25 Mio. €	50 Mio. €	75 Mio. €
ST10	Pinka	St	300 ha	4,5 Mio. €	9 Mio. €	13,5 Mio. €
ST11	Raab	St	250 ha	7,5 Mio. €	15 Mio. €	22,5 Mio. €
ST12	Raab	St	250 ha	7,5 Mio. €	15 Mio. €	22,5 Mio. €
ST13	Raab	St	550 ha	16,5 Mio. €	33 Mio. €	49,5 Mio. €
B3	Rabnitz	B	100 ha	2 Mio. €	4 Mio. €	6 Mio. €
OÖ1	Salzach	O	400 ha	40 Mio. €	80 Mio. €	120 Mio. €
S1	Salzach	S	10 ha	1 Mio. €	2 Mio. €	3 Mio. €
S2	Salzach	S	50 ha	5 Mio. €	10 Mio. €	15 Mio. €
S3	Salzach	S	50 ha	5 Mio. €	10 Mio. €	15 Mio. €
S4	Salzach	S	35 ha	3,5 Mio. €	7 Mio. €	10,5 Mio. €
S5	Salzach	S	40 ha	4 Mio. €	8 Mio. €	12 Mio. €
S6	Salzach	S	400 ha	40 Mio. €	80 Mio. €	120 Mio. €
B4	Stoosbach	B	100 ha	1 Mio. €	2 Mio. €	3 Mio. €
B5	Strem	B	400 ha	4 Mio. €	8 Mio. €	12 Mio. €
ST14	Sulm	St	100 ha	3 Mio. €	6 Mio. €	9 Mio. €
ST15	Sulm	St	100 ha	3 Mio. €	6 Mio. €	9 Mio. €
OÖ2	Traun	O	5 ha	0,125 Mio. €	0,25 Mio. €	0,375 Mio. €
OÖ3	Traun	O	6 ha	0,15 Mio. €	0,3 Mio. €	0,45 Mio. €
OÖ4	Traun	O	185 ha	4,625 Mio. €	9,25 Mio. €	13,875 Mio. €
NÖ11	Ybbs	N	9 ha	0,225 Mio. €	0,45 Mio. €	0,675 Mio. €
NÖ12	Ybbs	N	11 ha	0,275 Mio. €	0,55 Mio. €	0,825 Mio. €
NÖ13	Ybbs	N	64 ha	1,6 Mio. €	3,2 Mio. €	4,8 Mio. €
NÖ14	Ybbs	N	45 ha	1,125 Mio. €	2,25 Mio. €	3,375 Mio. €
NÖ15	Ybbs	N	112 ha	2,8 Mio. €	5,6 Mio. €	8,4 Mio. €
Summe						
			11.114 ha	351,165 Mio. €	702,330 Mio. €	1.053,495 Mio. €

Tabelle II

24 ausgewählte Flüsse und ihr Potential für passiven Hochwasser- und Lebensraumschutz

Fluss	Bundesland	Raumbedarf	€ Sicherung Flächen	€ Bau- Planung	€ Gesamt Investitionen
Alpenrhein	V	320 ha	32 Mio. €	64 Mio. €	96,000 Mio. €
Donau	W	1.500 ha	15 Mio. €	30 Mio. €	45,000 Mio. €
Drau	K	165 ha	6,6 Mio. €	13,2 Mio. €	19,800 Mio. €
Gail	K	210 ha	8,4 Mio. €	16,8 Mio. €	25,200 Mio. €
Glan	K	105 ha	4,2 Mio. €	8,4 Mio. €	12,600 Mio. €
Gurk	K	70 ha	2,8 Mio. €	5,6 Mio. €	8,400 Mio. €
Inn	T	467 ha	21,015 Mio. €	42,03 Mio. €	63,045 Mio. €
Kainach	St	450 ha	29,25 Mio. €	58,5 Mio. €	87,750 Mio. €
Kamp	N	280 ha	5,6 Mio. €	11,2 Mio. €	16,800 Mio. €
Lafnitz	B	500 ha	7,5 Mio. €	15 Mio. €	22,500 Mio. €
Lainsitz	N	250 ha	2,5 Mio. €	5 Mio. €	7,500 Mio. €
Laßnitz	St	100 ha	3 Mio. €	6 Mio. €	9,000 Mio. €
Leitha	B/N	500 ha	12,5 Mio. €	25 Mio. €	37,500 Mio. €
March	N	1.550 ha	15,5 Mio. €	31 Mio. €	46,500 Mio. €
Mur	St	1.075 ha	26,875 Mio. €	53,75 Mio. €	80,625 Mio. €
Pinka	St	300 ha	4,5 Mio. €	9 Mio. €	13,500 Mio. €
Raab	St	1.050 ha	31,5 Mio. €	63 Mio. €	94,500 Mio. €
Rabnitz	B	100 ha	2 Mio. €	4 Mio. €	6,000 Mio. €
Salzach	S/O	985 ha	98,5 Mio. €	197 Mio. €	295,500 Mio. €
Stoobach	B	100 ha	1 Mio. €	2 Mio. €	3,000 Mio. €
Strem	B	400 ha	4 Mio. €	8 Mio. €	12,000 Mio. €
Sulm	St	200 ha	6 Mio. €	12 Mio. €	18,000 Mio. €
Traun	O	196 ha	4,9 Mio. €	9,8 Mio. €	14,700 Mio. €
Ybbs	N	241 ha	6,025 Mio. €	12,05 Mio. €	18,075 Mio. €
	Summe	11.114 ha	351,165 Mio. €	702,330 Mio. €	1.053,495 Mio. €

Tabelle III: Handlungsbedarf

Möglichkeiten und Verantwortung der österreichischen Bundesländer bei der Schaffung von zusätzlichen Flächen für den Hochwasser- und Lebensraumschutz.

Bundesland	Raumbedarf	€ Sicherung Flächen	€ Bau-Planung	€ Gesamt Investitionen
B	1.300 ha	39 Mio. €	78 Mio. €	117,000 Mio. €
K	550 ha	22 Mio. €	44 Mio. €	66,000 Mio. €
N	2.621 ha	37,125 Mio. €	74,25 Mio. €	111,375 Mio. €
O	596 ha	44,9 Mio. €	89,8 Mio. €	134,700 Mio. €
S	585 ha	58.5 Mio. €	117 Mio. €	175,500 Mio. €
St	3.175 ha	101,125 Mio. €	202,25 Mio. €	303,375 Mio. €
T	467 ha	21,015 Mio. €	42,03 Mio. €	63,045 Mio. €
V	320 ha	32 Mio. €	64 Mio. €	96,000 Mio. €
W	1.500 ha	15 Mio. €	30 Mio. €	45,000 Mio. €
Summe	11.114 ha	351,165 Mio €	702,330 Mio €	1.053,495 Mio €

Investitionsvolumen

Die Gesamtsumme für die Umsetzung aller 75 Abschnitte wurde vom WWF mit rund 1 Mrd. € berechnet. Davon entfallen rund 2/3 auf die konkrete Umsetzung (Bauwirtschaft, Planungskosten, Ökologische Bauaufsicht, etc.), 1/3 muss erfahrungsgemäß für Grundsicherungen (Ankauf, Pacht, etc.) eingerechnet werden. Gerade in diesem Zusammenhang muss darauf



Revitalisierungsprojekte sind auch Bauprojekte!

hingewiesen werden, dass durch die – vermutlich günstigere - Einbringung von öffentlichen und halböffentlichen Flächen die Aufwendungen in diesem Bereich entscheidend verkleinert werden könnten.

52,7 Millionen Euro pro Jahr für bundesweite Hochwasservorsorge

Für die Ausbaustufe aller 84.000 Hektar notwendiger Flussräume in Österreich wäre daher eine Summe von rund 8,85 Mrd. € zu veranschlagen. Davon entfielen ca. 5,84 Mrd. Euro auf Planungs- und Baukosten, der Rest wiederum für die Flächensicherung.

Im Zuge der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und ihren rechtlichen Vorgaben impliziert der Ausbau der 75 prioritären Flächen also auf eine jährliche Aufwendung von rund 52.7 Millionen Euro bis zum Jahre 2027.

Finanzierungsquellen

Im März 2006 wurde von Bund und Ländern eine Vereinbarung getroffen, die finanziellen Mittel für den Schutzwasserbau und die Hochwasservorsorge zu erhöhen. Die Mittel für den Schutzwasserbau und für die Wildbach- und Lawinenverbauung (ausgenommen Donau) werden in den nächsten 11 Jahren von 47 Millionen Euro p.a. um weitere 37 Millionen p.a. auf 84 Millionen Euro pro Jahr erhöht. Das ergibt für den Zeitraum von 2007 bis 2016 insgesamt 840 Millionen Euro. Die Länder (Anteil ebenfalls 40%) steuern noch einmal denselben Betrag bei, während durch Interessentenmittel (Gemeinden, Unternehmen, etc., Anteil 20%) weitere 420 Mio. € hinzukommen.

2,13 Milliarden Euro für Hochwasservorsorge in den nächsten 11 Jahren gesichert!

Die finanziellen Mittel für ein ökologisches Hochwasserprogramm sind also vorhanden – der WWF empfiehlt diese nun zu Gunsten der vorgeschlagenen Maßnahmen einzusetzen. Kleinere Maßnahmen, Planungskosten sowie Maßnahmen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit können auch durch andere Mittel des BMLFUW sowie aus verschiedenen Finanzierungsquellen der Bundesländer bestritten werden. Hier seien v.a. Natur- und Landschaftsfonds, Schotterschilling oder Naturschutzbudgets der Bundesländer genannt

Europäische Finanzierungsmöglichkeiten

Seit dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union wurden unter dem Förderprogramm „Life-Natur“ auch zahlreiche Modellprojekte an österreichischen Flüssen durchgeführt. Exemplarisch seien hier die Projekte am Tiroler Lech, der Oberen Drau, den Donauauen, March-Thaya Auen oder der Oberen Mur zu nennen, die auch international als Vorbilder für einen modernen Wasserbau anerkannt sind. Durch diese von der EU geförderten Projekte konnten wertvolle Mittel lukriert werden, die sowohl für den ökologischen Hochwasserschutz, als auch für die Verbesserung der Fließgewässerlebensräume eingesetzt wurden.

Was die zukünftigen EU-Finanzierungen betrifft, ist 2006 ein entscheidendes Jahr: heuer wurden die verschiedenen Förderprogramme für den Zeitraum 2007-2013 festgelegt. Für die Finanzierung von Fließgewässerprojekten, die die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie unterstützen, stehen generell 3 große potentielle "Förderlinien" zur Verfügung:

EAFRD (European Agriculture Fund for Rural Development) - "Ländliche Entwicklung"

Von der Europäischen Union sind Finanzierungsmöglichkeiten im Bereich von Wiederherstellung von Feuchtgebieten und Auen, sowie Bewusstseinsbildung vorgeschlagen.

ERDF (European Rural Development Fund) - "Strukturfond"



Die Palette reicht von Pilotprojekten zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, Revitalisierungsprojekten, bis zur Schaffung von Internationalen Strukturen für grenzüberschreitendes River-Basin-Mangement

Life+

Das neue Life - Programm soll über die Natura 2000 Gebiete hinausreichen und könnte somit auch für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie – etwa bei ausgewählten Modellprojekten - von Bedeutung sein.

Ob diese Förderoptionen tatsächlich für die österreichischen Fließgewässer Verwendung finden können, liegt jetzt bei den politischen Verantwortlichen selbst, ob für die oben angeführten Bereiche Strategien und operationale Programme erstellt werden.

Kontakt	
Hermann Sonntag	Christoph Walder
WWF Österreich	Ecotone
Tel: 0676/83488402	Tel: 0676/9255430
E-Mail: hermann.sonntag@wwf.at	E-Mail: christoph.walder@aon.at

Quellenverzeichnis:

Walder, C., Sonntag, H.	WWF Action Plan "Unser Inn"	2005
Moritz, C., Bühler, S., Schwarzenberger, R., Hanisch, P., Mischek, R. (DonauConsult) im Auftrag von Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Vih, Wasserwirtschaft und WWF Tirol	Revitalisierungskonzept Inn	2005
Kaissl, T.	Wildnisgebiete der Alpen	2002
Schwarz, Mag. Ulrich (FLUVIUS)	WWF-Studie "Storchenflüsse"	Jul.03
Muhar, S., Kainz, M., Kaufmann, M., Schwarz, M.	Ausweisung flusstypspezifischer erhaltener Fließgewässerabschnitte in Österreich	1996
Heeb, Johannes	Mehr Platz für Flüsse	1999
Formayer, H., Kromp-Kolb, H.	Hochwasser & Klimawandel, erste Ergebnisse	2006



for a living planet®

For a living planet – Die WWF Mission:

Wir wollen der weltweiten Naturzerstörung Einhalt gebieten und eine Zukunft gestalten, in der Mensch und Natur in Harmonie leben.

Daher ist es unser Ziel:

- die biologische Vielfalt der Erde zu bewahren,
- die naturverträgliche Nutzung erneuerbarer Ressourcen voranzutreiben,
- und Umweltverschmutzung und die Verschwendung von Naturgütern zu verhindern.

Rund fünf Millionen Mitglieder und Förderer unterstützen uns weltweit.

IMPRESSUM: Herausgeber: WWF Österreich, Ottakringer Str. 114–116, 1160 Wien • Layout und Produktion: message Marketing & Communications GmbH, Meidlinger Hauptstraße 73/3/3.Etage 1120 Wien • Fotos: Bilderbox (2x), WWF/Vorauer (2x), WWF-Canon/M.Roggo



WWF Standort Österreich

Ottakringer Straße 114-116
1160 Wien
Österreich

Tel.: +43 1 488 17
Fax: +43 1 488 17 278
www.wwf.at wwf@wwf.at