

INFORMATIONEN ZUR EG-WASSERRAHMENRICHTLINIE

GRÜNE LIGA E.V. BUNDESKONTAKTSTELLE WASSER

AUSGABE 11 – JANUAR 2006

LANDWIRTSCHAFT UND WRRL

Die Bestandsaufnahme nach WRRL (Bericht 2005) in den deutschen Flussgebieten belegt eindrucksvoll, dass landwirtschaftliche Belastungsfaktoren zu den wichtigsten Ursachen für die Beeinträchtigung der Gewässer zählen. In Bezug auf das Grundwasser gehören dazu laut der vom BMU vorgelegten Zusammenfassung der Ergebnisse in erster Linie Nitrat- und des weiteren Pestizidbelastungen aus diffusen Quellen. Sie verursachen zusammen 85 % der „at risk“-Einstufung. Bei Flüssen stellen Ausbau und fehlende Durchgängigkeit sowie die Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft die bedeutendsten Belastungen dar. Letztere sind auch bei Seen sowie bei Küsten- und Übergangsgewässern die Hauptursachen für die „at risk“-Einstufung. Die Rolle der Eutrophierung als weiterhin einem der wichtigsten Umweltprobleme in Europa stellt auch ein aktueller Bericht der Europäischen Umweltagentur heraus, der den Anteil landwirtschaftlicher N-Einträge auf durchschnittlich 50-80 % der Gesamtfracht beziffert (EEA Report 7/2005).

Für die Elbe zeigen Ergebnisse aus dem BMBF-Forschungsverbund „Elbe-Ökologie“, dass eine Strategie zur maximalen Reduzierung der Phosphor-Einträge zu einem guten ökologischen Zustand der Elbe führen könnte (Behrendt et al., 2005). Die Gesamtposphor-Fracht in der Elbe beträgt derzeit allerdings noch das Dreifache der Zielgröße von 90 µg/l. Das Minderungspotential bei der Stickstoffbelastung wurde ebenfalls anhand verschiedener Szenarien untersucht. Ob hierbei die als möglich erachtete maximale Reduzierung – die bereits eine Stickstoff-Besteuerung beinhaltet – ausreichen würde, um den guten Zustand auch in den Küstengewässern zu erreichen, bleibt aber offen. In deutlichem Kontrast zu diesen Überlegungen zu machbaren Minderungen stehen allerdings die wenig ambitionierten Vorgaben, die derzeit bei der Novellierung der Düng-Verordnung diskutiert werden.

Neben der Nährstoffbelastung stellt die Beeinträchtigung der Hydromorphologie den zweiten Hauptgrund für eine „at risk“-Einstufung dar. Zwar ist offensichtlich, dass diese Beeinträchtigungen zu großen Teilen in Zusammenhang mit landwirtschaftlicher Nutzung stehen. Welchen Anteil sie verursacht, wird jedoch im Bericht 2005 nicht genauer beziffert.

Eine bedeutende Schwäche der Bestandsaufnahme liegt in der Beurteilung des mengenmäßigen Grundwasserzustands, da auch in Gebieten mit kritischer Wasserbilanz zumeist keine Einstufung als „at risk“ oder zumindest „unklar“ vorgenommen wird. So wurde etwa im Einzugsgebiet der Havel trotz beinahe flächendeckend sinkender Grundwasserspiegel der mengenmäßige Zustand als gut beurteilt. Dies gelingt jedoch nur dank eines definitorischen Klimmzugs: bestehende Entwässerungen – die zumeist landwirtschaftlichen Zwecken dienen – wurden nicht als Belastungsfaktor betrachtet. Auch die nachweisbare Schädigung von grundwasserabhängigen Ökosystemen,

LANDWIRTSCHAFT UND WRRL

FLUSSAUFNAHMEN UND WASSERRAHMENRICHTLINIE

EG-HOCHWASSERSCHUTZRICHTLINIE

MELDUNGEN

KONTAKT / IMPRESSUM

die letztlich nach WRRL das entscheidende Beurteilungskriterium darstellt, wurde dabei nicht in Betracht gezogen.

Möglichkeiten der Agrarpolitik

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme unterstreichen ein weiteres Mal, dass die Förderpolitik künftig mehr dazu beitragen muss, die von der Landwirtschaft ausgehenden Belastungen der Gewässer zu reduzieren. Welchen Einfluss die Gestaltung der Agrarsubventionen auf die landwirtschaftliche Praxis hat, wird letztlich bereits daraus deutlich, dass im Durchschnitt das Einkommen der landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebe in Deutschland zu 44 % von Direktzahlungen und Zuschüssen abhängig ist (laut Forschungsanstalt für Landwirtschaft; ermittelt für 2002/2003). Der Anteil der Landwirtschaftsförderung an den EU-Zahlungen an Deutschland betrug im Jahr 2004 mit über 6 Mrd. Euro knapp 52 %, was 14 % des EU-Haushaltes entsprach (nach Angaben auf www.farmsubsidy.org).

Um den Beziehungen zwischen Agrarpolitik und den Zielen der WRRL nachzugehen, wurde Anfang 2005 im Rahmen der CIS-Prozesses auf EU-Ebene eine „Strategic Steering Group WFD and Agriculture“ unter britischem Vorsitz ins Leben gerufen. In enger Kopplung hiermit werden zudem in einem Forschungsvorhaben von Ecologic und der Landwirtschafts-Universität Warschau bis zum Frühjahr 2006 mehrere Hintergrundpapiere und Empfehlungen erarbeitet (abrufbar unter www.ecologic.de). Die in diesem Rahmen erstellte Studie „WFD and Agriculture – Linkages at the EU level“ gibt konkrete Anregungen, wie bei der Umsetzung der ELER-Verordnung zur ländlichen Entwicklung auch Maßnahmen des Gewässerschutzes einbezogen werden können. Sie dämpft allerdings bereits vorab allzu hohe Erwartungen: „Die Verordnung zur ländlichen Entwicklung 2007-2013 kann die Umsetzung der WRRL unterstützen, allerdings sind nur in begrenztem Umfang Effekte zu erwarten“. Der Hauptgrund wird im zu geringen Geldvolumen für Umweltmaßnahmen gesehen. Die vom EU-Rat am 17. Dezember 2005 beschlossene finanzielle Vorausschau bestätigt diese Befürchtung. Zudem zeichnet sich ab, dass vor dem „Midterm Review“ der Förderperiode im Jahr 2008 die Berücksichtigung der WRRL-Ziele keine größere Bedeutung erhält, da die Bewirtschaftungspläne erst im Laufe der nächsten Förderperiode Konturen gewinnen werden.

Tobias Schäfer

FLUSSAUEN UND WRRL

„Ohne naturnahe Flussauenentwicklung laufen wir Gefahr, wesentliche Ziele der WRRL nicht zu erreichen.“ So lautet die Ausgangsthese für die Arbeit der „AG Auen“ in Nordrhein-Westfalen. Auen sind integrale Bestandteile von Fluss-Ökosystemen, und die weit verbreiteten Defizite im Fluss-Aue-Verbund – vor allem der Verlust von Überflutungsbereichen und der natürlichen Morphodynamik – sowie deren Ursachen sind im Grundsatz hinlänglich bekannt. Wenngleich im Bericht 2005 die Bedeutung hydromorphologischer Veränderungen für das Verfehlen des guten Zustands sehr deutlich wird, finden sich kaum explizite Aussagen zu Auen. Dies erklärt sich zum Teil aus der Maßstabebene der Betrachtung, zum Teil aber auch aus dem methodischen Vorgehen, vor allem bei der zwischen den Bundesländern sehr inkohärenten und zumeist unzureichenden Darstellung der grundwasserabhängigen Landökosysteme. Ein weiterer Grund ist oft auch der Datenmangel in Hinsicht auf die Gewässerstruktur, bei deren Bewertung zudem Strukturmerkmale der Auen nicht oder nur mit zu geringem Gewicht eingehen. Darauf, in welchem Ausmaß künftig Bewirtschaftungsmaßnahmen auch in Auen notwendig werden, ergeben sich aus dem Bericht 2005 noch keine Hinweise.

Die Vorgaben der WRRL und der CIS-Leitfäden schließen Auenbereiche als Teile der Wasserkörper grundsätzlich ein: Sie zählen allerdings nur insoweit zum Wasserkörper, als sie zum Erreichen des guten Zustands der biologischen Qualitätskomponenten beitragen – eine Abgrenzung, die nicht leicht zu treffen ist. Auen müssten aber im Sinne der WRRL als grundwasserabhängige Landökosysteme bzw. Feuchtgebiete betrachtet werden. Sie sind oft auch Schutzgebiete.

Monitoring und ökologische Bewertung

Fische stellen im Kontext der WRRL die wichtigste Komponente zur Beurteilung des hydromorphologischen Zustands der Gewässer dar. Für die Begründung von Maßnahmen wird es voraussichtlich von großer Bedeutung sein, ob die Monitoring-Daten zur Fischfauna und ihre Bewertung die Defizite im Gewässer-Aue-Verbund zum Ausdruck bringen. Das im Auftrag der LAWA entwickelte Bewertungsverfahren für die Fischfauna ist zwar explizit nur auf den Flussschlauch bezogen, wurde aber um eine Empfehlung ergänzt, die eine eigene Bewertung von Auengewässern zulässt. Sofern allerdings keine Auen-Relikte mehr vorhanden sind, ergibt sich unmittelbar die Frage, ob das Gewässer als „erheblich verändert“ einzustufen ist. Im Endeffekt würde dann erst bei einer Einstufung als „natürlich“ Handlungsbedarf im Bereich der Aue entstehen. Erste Erfahrungen aus Praxistests bestätigen die grundsätzliche Eignung des Bewertungsverfahrens, zeigen aber auch, dass noch Verbesserungsbedarf besteht: So wurde an der Elbe festgestellt, dass bei einer großen Menge gefangener Fische immer die Einschätzung „guter Zustand“ erreicht wird. Bei der Erprobung in Nordrhein-Westfalen zeigte sich bei einigen weit verbreiteten Gewässertypen eine nur schwache Aussagekraft zu hydromorphologischen Defiziten.

Die Nährstoffretention in Überflutungsbereichen, deren enormes Ausmaß durch einige empirische Untersuchungen gut belegt ist, ist zwar maßgeblich von der Größe der überfluteten Fläche abhängig. Bislang existieren jedoch keine Modelle zur Quantifizierung dieser Funktion. Eine Bewertung und Begründung von Maßnahmen aus dieser Sicht fällt damit schwer.

Die Einschätzung, dass eine Bewertung allein nach den von der WRRL vorgegebenen biologischen Parametern für eine umfassende ökologische Beurteilung von Tieflandsflüssen nicht ausreichend ist und ergänzt werden sollte, war der Ausgangspunkt für die Entwicklung des österreichischen „Auen-Index“. Diese Bewertung bezieht sich auf Libellen, Köcherfliegen, Mollusken, Amphibien und Fische und erfolgt analog zur WRRL anhand eines Vergleichs mit einem Referenzzustand auf einer fünfstufigen Skala. Der Ansatz wurde an einem Donauabschnitt bei Wien entwickelt und soll nun auch an der slowakischen March und am Inn erprobt werden.

Enge Bezüge zum Naturschutz

Bei der Auswahl von Maßnahmen in Auenbereichen ist der Naturschutz gefordert, Vorgaben für eine Prioritätensetzung zu machen. Zudem sollten in den Natura 2000-Schutzgebieten zügig Managementvorgaben erarbeitet werden, die von der Wasserwirtschaft aufgegriffen und mit-umgesetzt werden können. Die Verpflichtung hierzu, die aus Art. 4 1 (c) der WRRL erwächst, stellt eine große Chance für den Naturschutz dar.

Mit der „Relevanz der Wasserrahmenrichtlinie für Flussauen aus naturschutzfachlicher Sicht“ am Beispiel von Unterer Havel und südlichem Oberrhein sowie mit „Leitbildern und Referenzzuständen für Flussauen“ haben sich zwei Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesamtes für Naturschutz befasst, die Ende 2005 abgeschlossen wurden. Die Ergebnisse sind als Broschüren veröffentlicht und in Auszügen auch auf www.bfn.de bzw. auf www.flussauen.de abrufbar. Darauf aufbauend wurde kürzlich ein Vorhaben zur Bewertung von Flussauen gestartet. Dessen Ergebnisse sollen auch zur Darstellung von Regenerationspotentialen dienen.

Ob es im Zuge der WRRL-Umsetzung zur Revitalisierung von Flussauen oder zu wesentlichen Änderungen bei konfliktträchtigen Nutzungen kommen wird, bleibt abzuwarten. Im Bereich des Hochwasserschutzes belegen gute Beispiele etwa an der Elbe, dass eine Integration ökologischer Ziele durchaus machbar ist, wenn es gewollt wird. Die größten Konflikte wird zumindest an Elbe und Donau sicher auch künftig die Wasserstraßennutzung verursachen.

Tobias Schäfer

Die Grüne Liga veranstaltete am 8.12.2005 in Berlin ein Seminar zu „Flussauen und WRRL“. Die Vorträge und die Dokumentation werden unter www.wrri-info.de > [Unserer Angebote > Seminare](#) zur Verfügung gestellt.

EU-KOMMISSION SCHLÄGT HOCHWASSERSCHUTZRICHTLINIE VOR

Die EU-Kommission beabsichtigt, noch im Dezember 2005 den Entwurf einer Hochwasserschutzrichtlinie vorzulegen. Vorausgegangen war die Communication on flood risk management (COM(2004)472) vom Juli 2004 und Beratungen im Expert Advisory Forum on Flood Protection im Jahr 2005. Darüber hinaus lud die EU-Kommission vom 20. Juli bis zum 14. September 2005 zur einer Internetkonsultation über die Inhalte einer zukünftigen Hochwasserschutzrichtlinie ein, deren Ergebnisse sie auf http://europa.eu.int/comm/environment/water/flood_risk/index.htm zur Verfügung stellt.

Für die schnelle Hilfe bei Flut- und anderen Katastrophen gibt es bereits einen Solidaritätsfonds auf EU-Ebene (Ratsbeschluss vom 21. November 2002). Im 6. Forschungsrahmenprogramm wurde mit FLOODsite (www.floodsite.net) auch das bislang umfangreichste Flut-Forschungsprojekt der EU gefördert.

Mit dem Vorschlag einer EU-Hochwasserschutzrichtlinie widmet sich die Kommission nunmehr auch den Maßnahmen zur Vermeidung und Beschränkung von Hochwassergefahren. Die Richtlinie gilt nicht nur für Flüsse, sondern auch für Küstengebiete. Informationen zum nachhaltigen Küstenerosionsmanagement stehen bereit auf: <http://www.euroSION.org>.

Klare Verbindung zur Wasserrahmenrichtlinie

Die Richtlinie wird nicht nur einige Begriffsbestimmungen, sondern z. B. auch die für die Flussgebiete zuständigen Behörden direkt aus der EG-Wasserrahmenrichtlinie übernehmen. Des Weiteren ist eine enge Verzahnung bei der Aufstellung von Hochwasserrisikokarten und -managementpläne vorgesehen, auch was den Zeitplan für Aktualisierungen betrifft. Wie die WRRL verfolgt auch die Hochwasserschutzrichtlinie einen partizipativen Ansatz. Die Beteiligung der Öffentlichkeit soll ab 2015 mit der WRRL im Prinzip in einem Verfahren durchgeführt werden. Ein Hochwasserschutz-Beratungsgremium soll dem Artikel-21-Komitee der WRRL zugeordnet werden. Die Wasserdirektoren überlegen im übrigen, dort auch die Komitees zu Trinkwasser und Nitrat zu integrieren. Interessant ist auch die Verbindung zur Raumplanung (EU-Kommissionsvorschlag INSPIRE – COM(2004)516 vom 23. Juli 04), mit der die Mitgliedsstaaten zur Harmonisierung ihres Vorgehens aufgefordert werden, auch hinsichtlich der Risikozonen. Die HWS-Richtlinie soll auch helfen, internationale Übereinkommen wie die der Economic Commission for Europe in EU-Recht umzusetzen.

Risikokarten – bisherige Erfahrungen und Ansätze werden genutzt

Die EU-Kommission kann sicherlich schlecht als Erfinder des Hochwasserschutzes gelten. Dementsprechend gibt es auf Ebene der Mitgliedsstaaten mehr oder weniger ausgereifte Hochwasserschutzkonzepte, z.T. schon mit Risikokarten. Auch für die Internationalen Flussgebietskommissionen an Rhein,

Donau, Elbe, Oder etc. gehört die Hochwasservorsorge zum Kerngeschäft, dem Aktionspläne und Frühwarnsysteme gewidmet sind. Die bereits vorhandenen Karten und Ansätze sollen durchaus weiter genutzt werden. Risikokarten sollen künftig auch Gefahren aufzeigen, die sich beim Versagen der Hochwasserschutz-Infrastruktur ergeben. Neben der Überschwemmungsgefahr soll auch der mögliche potentielle Schaden in diesen Karten dargestellt werden. Dort, wo nur ein geringes Risiko besteht, weil Hochwässer kaum auftreten oder weil sich nur wenige Menschen und anfällige Strukturen in den potentiell überschwemmten Gebieten befinden, kann von der Erstellung von Hochwasserrisikokarten abgesehen werden.

Hochwasserrisiko-Management

Am besten ist es natürlich immer, ein Risiko gar nicht erst einzugehen oder es zu mindern. Dann folgt der eigentliche Hochwasserschutz, wobei die Richtlinie hier ausdrücklich nicht auf infrastrukturell-technische Maßnahmen fokussiert. Mit Hochwasservorausschau und Warnsystemen soll die Gefahrenabwehr rechtzeitig in die Wege geleitet werden.

Eine Betrachtung der ökonomischen Sinnhaftigkeit von Hochwasserschutzmaßnahmen ist nach dem bisherigen Verlauf der Diskussion im Kommissionsvorschlag nicht explizit zu erwarten.



Elbehochwasser 2002 in Dresden, Augustusbrücke
Quelle: www.kadner.online.de

Ecoflood Guidelines

Der Frage, wie Flussauen für den ökologischen Hochwasserschutz eingesetzt werden können, widmet sich der Endbericht des von der EU-Kommission finanzierten Ecoflood-Forschungsprojekts eher am Rande. Tiefer gelegte Flüsse, die Erweiterung von Überflutungsflächen und der Einfluss von Gehölzen auf den Abfluss finden durchaus Erwähnung; den Autoren ist aber in erster Linie daran gelegen, die sonstigen Vorteile von Auenrestauration und regelmäßigen Überflutungen darzustellen. Sie gehen allerdings auch auf ggf. entgegenstehende Faktoren wie Mücken und potentielle Schadstoffbelastungen ausführlich ein. Der Endbericht ist unter <http://levis.sggw.waw.pl/ecoflood/> verfügbar.

Michael Bender

MELDUNGEN

Nach ca. 10-jähriger Vorbereitungszeit startete im September 2005 das **Gewässerrandstreifenprojekt Untere Havel**, das größte europäische Fluss-Renaturierungsprojekt. Mit einem Finanzvolumen von ca. 25 Mio. • (Fördermittel vom Bund und den Ländern Sachsen-Anhalt und Brandenburg sowie Eigenmittel des Projektträgers NABU) werden in den kommenden 13 Jahren an den Ufern und im Bett der Unteren Havel umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustandes des Flusses und seiner Auen durchgeführt. Neben der Ausweisung als FFH- und SPA-Gebiet wird damit ein weiterer wichtiger Beitrag zur dauerhaften Sicherung des bedeutendsten binnenländischen Feuchtgebietes in Mitteleuropa geleistet. Auch der Hochwasserschutz und die wirtschaftliche Entwicklung in der Region sollen von dem Projekt profitieren. Voraussetzung hierfür war eine Umwidmung der Unteren-Havel-Bundeswasserstraße. Sie darf nur noch von Sportbooten und Fahrgastschiffen sowie Güterschiffen bis 41m Länge (Groß Finow-Maß) befahren werden.

Die große Koalition will den **Ausbau der Wasserstraßen** vorantreiben. Um den „maritimen Standort“ Deutschland zu stärken, ist es laut Kapitel B.I.6.4. des Koalitionsvertrages vom 11.11.2005 ein erklärtes Ziel der Bundesregierung, die „seewärtigen und landseitigen Anbindungen der deutschen Seehäfen gezielt und koordiniert auszubauen“. Die deutsche Binnenschifffahrt „muss (...) deutlich an Bedeutung gewinnen“. Dazu will die Regierung u.a. „unverzüglich ein Wasserstraßenausbaugesetz erarbeiten“. Diese Ziele sollen offenbar vor allem zu Lasten der Elbe erreicht werden. Wie „DER SPIEGEL“ in seiner Ausgabe 50/2005 berichtet, plant die Wasser- und Schifffahrtsdirektion (WSD) Ost, den Domfelsen in Magdeburg abzutragen, um eine breitere Fahrrinne zu erhalten, die Stromführung bei Coswig zu verbessern und die Erosion des Elbebettes zwischen Mühlberg und Wittenberg durch verstärkte Kieszugabe zu stoppen. Die Geschiebemanagement findet auch bei den Umweltverbänden Unterstützung, da damit dem Absinken des Grundwasserspiegels in den Flussauen entgegengewirkt wird. An mindestens 345 Tagen im Jahr soll zwischen Dresden und Hamburg eine Fahrrinntiefe von 1,60 m garantiert werden. Angesichts der in den letzten Jahren dokumentierten lang anhaltenden Niedrigwasserphasen in der Elbe ist jedoch schwer nachvollziehbar, wie die Gewährleistung Schifffahrt im geplanten Ausmaß als ein realistisches Ziel bezeichnet

werden kann. Sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Argumente sprechen gegen den Ausbau. So wird die Fahrrinntiefe von 1,60 m von der Deutschen Transport-Genossenschaft als wirtschaftlich nicht ausreichend eingeschätzt. Außerdem würden auf der Elbe selbst bei kühnsten Prognosen auch in Zukunft maximal 1,5% der Gütermengen aller deutschen Wasserstraßen transportiert. Die drei „Engstellen“ liegen in internationalen Naturschutzgebieten und auch das Erreichen des durch die WRRL geforderten „guten ökologischen Zustandes“ des Flusses erscheint nun weit stärker gefährdet als zuvor. Da die Bundesregierung bei ihrer weiteren Arbeit das Handlungskonzept des Forums Binnenschifffahrt berücksichtigen will, ist davon auszugehen, dass auch an anderen deutschen Flüssen Ausbaumaßnahmen intensiviert werden. So fordert das Forum etwa für den Donauabschnitt zwischen Straubing und Vilshofen die „Herstellung einer Abladetiefe von 2,50 m mittels Staustufen“.

Zum Entwurf der **Grundwasser-Tochterrichtlinie** hat der EU-Umweltministerrat nach kontroversen Diskussionen am 24. Juni 2005 umfassende Änderungen beschlossen. Deutschland stimmte mit Ungarn, Italien und Schweden gegen die Einigung, die nun eine Umwandlung des Grenzwertes für Nitrat in einen bloßen „Aktionswert“ im Sinne der Nitrat-Richtlinie vorsieht: Die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie, nämlich der Sanierungszielwert von 50 mg/l und der Zeithorizont von 2015 für das Erreichen des guten Grundwasserzustandes, würden damit für landwirtschaftliche Nitrat-Einträge außer Kraft gesetzt. Die vom Rat erstellte Fassung wird voraussichtlich mit nur noch minimalen Änderungen als „gemeinsamer Standpunkt“ beschlossen und Anfang 2006 zur zweiten Lesung an das EU-Parlament übermittelt. Es bleibt zu hoffen, dass sich das Parlament, das sich in der ersten Lesung gegen eine Aufweichung des Nitrat-Grenzwertes ausgesprochen hat, in diesem zentralen Aspekt mit seiner Position durchsetzen kann. Ansonsten stünde – nach den übrigen weitgehend entschiedenen Abschwächungen – der Sinn der Richtlinie in Frage.

INFORMATION ZUM PROJEKT

Dieser Rundbrief ist Bestandteil des Projektes „Grenzüberschreitende WRRL-NGO-Netzwerke“. Die GRÜNE LIGA Bundeskontaktstelle Wasser koordiniert den Gesprächskreis Wasser des Deutschen Naturschutzrings (DNR).



KONTAKT / IMPRESSUM

GRÜNE LIGA e.V.
Bundeskontaktstelle Wasser



Michael Bender
Prenzlauer Allee 230
10405 Berlin

Tel: +49/30/443391-44 **Fax:** -33

E-Mail: wasser@grueneliga.de

Internet: <http://www.wrri-info.de>

Redaktion: Michael Bender, Tobias Schäfer, Oliver Pielmann

Layout: Tobias Schäfer, Oliver Pielmann

Grafik: Urs Garisch-Culmberg

11. Ausgabe, Dezember 2005 – Auflage 4.500 Stück



Das Projekt wird finanziell vom Bundesumweltministerium und vom Umweltbundesamt gefördert. Die Förderer übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und die Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der Förderer übereinstimmen.