

Auf zu neuen Ufern!

Infobrief zur EU-Wasserrahmenrichtlinie 1 | 2009

Themen

- Schadstoffe in der Elbe,
ihren Auen und Marschen **2**
- Die Meeresstrategie-Rahmen-
richtlinie – Umweltsäule der
europäischen Meerespolitik **4**
- Heckrinder und Wildpferde
an der Olendieksau – Lebens-
raumvielfalt kehrt zurück **6**
- Begleituntersuchungen zu
Initialmaßnahmen **8**

Dietmar Wienholdt
Leiter der Abteilung
Wasserwirtschaft,
Meeres- und Küstenschutz
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein



Liebe Leserin, lieber Leser,

Landesregierung und Elbe-Ministerkonferenz haben die WRRL-Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für Eider, Schlei/Trave und Elbe verabschiedet. 34 Verbände, Institutionen und Privatpersonen hatten zuvor in der formalen Anhörung die Möglichkeit genutzt, ihre Vorstellungen einzubringen und zum Teil andere als die geplanten Maßnahmen vorzuschlagen. Im Verhältnis zu anderen Bundesländern und Flussgebietsgemeinschaften, bei denen mehrere hundert, in Bayern sogar 6000 Stellungnahmen eingingen, waren die Änderungsvorschläge in Schleswig-Holstein überschaubar. Ich werte dies als Erfolg unserer Bemühungen, die Bewirtschaftungsplanung so weit wie möglich im Konsens mit allen Beteiligten aufzustellen. Für die langjährige, kompetente und engagierte Mitarbeit möchte ich mich bei allen Mitgliedern der Arbeitsgruppen und Beiräte ganz herzlich bedanken. Gemeinsam müssen wir jetzt dafür sorgen, dass die Planungen auch in der Fläche verwirklicht werden.

Die Ergebnisse des Anhörungsverfahrens wurden bei der abschließenden Überarbeitung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme berücksichtigt. Darüber hinaus hat die EU-Kommission inzwischen angekündigt, wie sie die Konformität der Pläne der Mitgliedstaaten mit den Anforderungen der WRRL überprüfen wird. Es zeigt sich einmal mehr, dass die Kommission besonderen Wert auf formale Einhaltung der Rahmenrichtlinie legt. Für die deutschen Flussgebietseinheiten ergaben sich aus dem internen „compliance check“ einige Ände-

rungen, die berücksichtigt werden konnten. Andere Staaten, denen es bis heute nicht gelungen ist, ihre Bewirtschaftungspläne fertigzustellen, müssen sich auf Vertragsverletzungsverfahren und Bußgelder einstellen.

Die Wasserrahmenrichtlinie und die Hochwasserrichtlinie werden nun durch die EG-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) ergänzt. Damit gibt es für die Wasserwirtschaft keine Aufgabenfelder mehr, die nicht durch europäisches Wasserrecht geregelt sind. Ziel der MSRL ist es, in Europa saubere, gesunde und produktive Meere zu erhalten. Schleswig-Holstein als Land zwischen Nord- und Ostsee hat an der erfolgreichen Umsetzung der MSRL ein großes Interesse, auch um unserer Verantwortung für das Weltnaturerbe Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer gerecht zu werden. Die Reduzierung der Nähr- und Schadstoffbelastung von Nord- und Ostsee wird in Schleswig-Holstein dabei im Mittelpunkt stehen. Auch für die Umsetzung der MSRL werden wir erneut auf unser Modell der Öffentlichkeitsbeteiligung zurückgreifen. Ich hoffe, dass wir damit den Erfolg bei der Umsetzung der WRRL auch auf die anderen europäischen Wasserrichtlinien übertragen können.



Schadstoffe in der Elbe, ihren Auen und Marschen

Die Belastung durch Schadstoffeinträge hat die Flussgebietsgemeinschaft Elbe (FGG Elbe) bei der Erstellung des ersten Bewirtschaftungsplans und Maßnahmenprogramms als wichtige Wasserbewirtschaftungsfrage für das Einzugsgebiet identifiziert. Schadstoffe in den Flusssedimenten spielen dabei eine besondere Rolle. Die Gewässerverschmutzung durch anorganische und organische Schadstoffe soll auf ein dauerhaft verträgliches Maß reduziert werden.

Als Kontrollinstrument für Stoffe, die ein erhebliches Risiko für die aquatische Umwelt darstellen, sind durch die EG-WRRL größtenteils Umweltqualitätsnormen (UQN) für die freie Wasserphase eingeführt worden. Das erscheint unzureichend, denn viele als prioritär eingestufte Stoffe neigen zur Anlagerung an Schwebstoffe und Sedimente.

Die Anreicherung der Schadstoffe an Feststoffe bedeutet zunächst eine Senkung der Schadstoffbelastung in der Wasserphase. Später kann sich diese Senkung aber zu einer sekundären Quelle entwickeln. Schadstoffe können remobilisiert werden, wenn sich die Umweltbedingungen – wie zum Beispiel Strömungsverhältnisse, Sauerstoffgehalt, Säure- oder Salzgehalt – ändern. Dies gefährdet nicht nur die im Sediment lebenden Organismen, sondern auch Kleintiere und Fische im freien Wasser, wenn sie direkt mit Sedimenten und Schwebstoffen in Kontakt kommen. Weiterhin sind auch die an das Fließgewässer

Handlungsziele für eine gute Schwebstoff- und Sedimentqualität im Elbe-Einzugsgebiet

Stoffe	Umweltnorm
Arsen	40 mg/kg
Blei	50 mg/kg
Cadmium	1,0 mg/kg
Kupfer	40 mg/kg
Quecksilber	0,5 mg/kg
Zink	350 mg/kg
DDX (DDT und Metabolite)	0,01 µg/l (p,p' DDT); 1 µg/kg
Dioxine/Furane	4,0 ng/kg
Haloether	0,01 µg/l
Hexachlorbenzol (HCB)	2,0 µg/kg
Hexachlorcyclohexan (HCH)	0,2 µg/kg b-HCH 0,4 µg/kg a-HCH
Organozinn-Verbindungen	0,05 µg/kg (Tributylzinn)
Pentachlorbenzol	1 µg/kg
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	30 µg/kg (Summe 6 PCB)
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	0,002 µg/l (Benzo [g,h,i]perylen + Indeno [1,2,3-cd]pyren)

ser angrenzenden Lebensräume, wie Auen und Marschen gefährdet, so wie letztendlich die Meeresumwelt.

Mit jedem Hochwasserereignis werden Schadstoffe in die Überflutungsbereiche getragen. Dies bedroht Auen und Marschen als ökologisch bedeutsame Lebensräume sowie als Standort landwirtschaftlicher Nutzung. Weitere sektorale Nutzungsbe-

reiche und damit verschiedene Individualinteressen, die im Einzugsgebiet der Elbe vorliegen, sind betroffen, zum Beispiel Fischerei, Trinkwassergewinnung, Tourismus.

Im Elbeeinzugsgebiet stellen die Hauptgefahrenquellen mittlerweile die Altlasten in und am Gewässer dar. Überregionale Risiken durch partikuläre und gelöste Schadstoffe las-



sen sich hauptsächlich dem tschechischen Teil des Elbegebietes, der Mulde und der Saale zuordnen. Tabelle 1 zeigt die für das überregionale Bewirtschaftungsziel „Schadstoffe“ der Flussgebietsgemeinschaft Elbe einzuhaltenden Stoffqualitäten, um allen Ansprüchen relevanter gültiger Umwelt- und Nutzungsstandards gerecht zu werden.

Die derzeitige 1:1-Umsetzung der EG-WRRL bietet lediglich die Möglichkeit, bestimmte Stoffe in der Wasserphase zu erfassen und zu bewerten. Dies ermöglicht zwar eine europaweite Vergleichbarkeit der Er-

gebnisse und damit eine Harmonisierung auf internationaler Ebene. Doch unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche an den Fluss müsste die Analyse und Bewertung flussgebietstypischer Schadstoffe in ihrer relevanten Matrix erfolgen, verbunden mit der Etablierung entsprechender Qualitätsnormen und deren einzugsgebietsweiten Einhaltung. Damit ließen sich zugleich die Ziele der Wasser- und der Meeresstrategierahmenrichtlinie (EG-WRRL und EG-MSRL) erreichen. Weiterführende Informationen zu diesem Thema sind dem Hintergrundpapier der FGG Elbe zur Ableitung der

überregionalen Bewirtschaftungsziele für die Oberflächengewässer im deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Belastungsschwerpunkt Schadstoffe zu entnehmen. Zur Entwicklung eines gemeinsamen Sedimentmanagementkonzepts wurde von der Flussgebietsgemeinschaft Elbe eine Expertengruppe eingesetzt, die Möglichkeiten aufzeigen soll, Schadstoffquellen zu schließen, belastete Sedimente besser zu kontrollieren und ihre Behandlung und Entsorgung zu optimieren.

Dr. René Schwartz – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg



Industrielle Nutzung der Tideelbe im Hamburger Hafen

Die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie – Umweltsäule der europäischen Meerespolitik

Am 15. Juli 2008 trat die EG-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) in Kraft. Damit wird erstmals ein einheitlicher Ordnungsrahmen für den Umweltzustand der Meeresgewässer der Mitgliedstaaten der Europäischen Union vorgegeben. Nach der WRRL dehnt die EU ihre Gewässerpolitik damit auf alle europäischen Gewässer aus.

Der Druck auf die natürlichen Ressourcen, die Inanspruchnahme der Meeresökosysteme und die Belastung der Meeresumwelt sind weiterhin hoch. Der Zustand der Meeresökosysteme darf sich nicht weiter verschlechtern.

Ziel der MSRL ist es, in Europa saubere, gesunde und produktive Meere zu erhalten und alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um bis 2020 einen guten Zustand zu erreichen. Die Steuerung menschlichen Handelns folgt dabei dem Ökosystem-Ansatz. Eine nachhaltige Nutzung der Meere ist zu fördern.

Hierfür hat jeder Mitgliedstaat für seine Meeresgewässer eine Strategie zu entwickeln. Diese Meeresstrategien beinhalten Maßnahmenprogramme, die geeignet sind, den guten Zustand der Meeresumwelt herzustellen. Für die Reduzierung der stofflichen Belastungen der Küstengewässer wird dabei den Maßnahmenprogrammen der WRRL eine entscheidende Rolle zukommen.



Folgende Arbeitsschritte und Zeitvorgaben sind in der MSRL verankert:

2010	Umsetzung in nationales Recht
Juli 2012	Anfangsbewertung
Juli 2012	Beschreibung des guten Umweltzustands
Juli 2012	Festlegung von Umweltzielen und Indikatoren
Juli 2014	Start der Überwachungsprogramme
2015	Erstellung von Maßnahmenprogrammen
2016	Umsetzung der Maßnahmenprogramme
2020	Guter Zustand der Meeresumwelt ist erreicht

Um den unterschiedlichen Bedingungen, Problemen und Bedürfnissen der verschiedenen Meeresregionen gerecht zu werden, sind dabei jeweils für Nordsee und Ostsee regionalspezifische Lösungen zu entwickeln. Die EU greift damit ein Kernelement der WRRL auf, die grenzübergreifende Betrachtung und Bewirtschaftung der Gewässer, und überträgt diese auf ihre Meerespolitik. Schleswig-Holstein als Land zwischen den Meeren ist dabei in den Arbeits- und Abstimmungsprozess zweier Meeresregionen eingebunden.

Bei dieser Abstimmung mit den Nachbarstaaten kann auf die langjährigen Arbeiten bei OSPAR, HELCOM sowie der der trilateralen Wattenmeerkooperation aufgebaut werden. Die regionalen Meeresschutzübereinkommen spielen daher eine wichtige



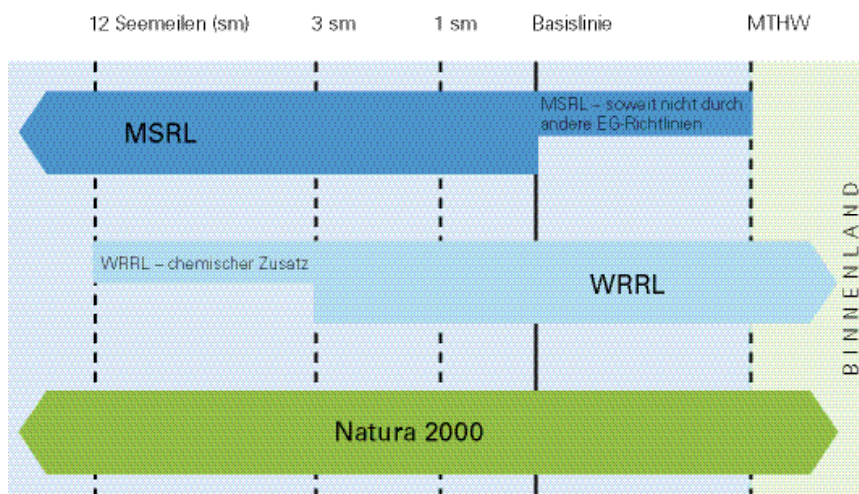
tige Rolle für eine erfolgreiche Umsetzung dieser Rahmenrichtlinie.

Ein wichtiges Instrument zur Erreichung der MSRL-Ziele ist der Ausbau der Meeresschutzgebiete. Bis 2012 soll europaweit ein Netz geschützter Meeresgebiete aufgebaut werden, um darüber den Rückgang der biologischen Vielfalt in den Meeren einzudämmen. Die Grundlage hierfür in Deutschland ist das marine Natura-2000-Netzwerk, welches unter anderem auch den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer umfasst.

Insofern sind neben der WRRL die EG-Vogelschutz- und die EG-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie Ausgangsbasis für die Umsetzung der neuen EU-Vorgabe. Um Doppelarbeit zu verhin-

dern, sind hierfür auf allen Arbeitsebenen eine enge Abstimmung und Zusammenarbeit notwendig.

Gerade die Meeresumwelt wird erheblich von anderen Politikbereichen der EU beeinflusst, vornehmlich von der gemeinsamen Fischereipolitik und der gemeinsamen Agrarpolitik. Durch die MSRL wird europaweit erstmals ein transparenter und einheitlicher Rechtsrahmen zur Thematisierung dieser Belastungen und Auswirkungen vorgegeben. Dieser soll, zusammen mit der Vorgabe einer zwischen den Meeresregionen abgestimmten Bearbeitung, die Mitgliedstaaten anhalten, bei der Planung und Durchführung der Maßnahmenprogramme einen einheitlichen Handlungsrahmen aufzustellen.



Wirkungsraum der EG-Richtlinien zum Schutz der Küstengewässer.
(Basislinie = vereinfachte Küstenlinie inklusive Inseln; MTHW = Mittleres Tidehochwasser)

Regionale Meeresübereinkommen

OSPAR

Die Oslo-Paris-Konvention zum Schutz des Nordostatlantiks regelt seit 1983 die Abfallverbrennung auf hoher See und seit 1992 auch das Einbringen von Abfällen durch Schiffe und Luftfahrzeuge. Die Unterzeichner verpflichteten sich, alle möglichen Maßnahmen gegen landseitige Verschmutzung (Wasserläufe, Rohrleitungen, Bauwerke, Luft) des Nordostatlantik zu unternehmen. Auf deutsche Initiative wurde das Abkommen 1998 um Maßnahmen zum Schutz und zur Erhaltung des Ökosystems und der biologischen Vielfalt von Meeresgebieten erweitert.

Wattenmeerkooperation

Das Wattenmeer als einzigartiger und schützenswerter Lebensraum stellt eine grenzüberschreitende ökologische Einheit dar. Die drei Wattenmeer-Anrainerstaaten Dänemark, Deutschland und die Niederlande arbeiten seit 1978 zum Schutz des Wattenmeeres zusammen. Im Juni 2009 ist das Wattenmeer in die UNESCO-Liste des Welterbes der Menschheit aufgenommen worden.

HELCOM

Die Helsinki-Konvention (1974) war die erste internationale Vereinbarung, die sich für den Schutz der marinen Umwelt der Ostsee vor Schadstoffeinträgen einsetzte. Die Konvention regelt den Eintrag von Schadstoffen vom Land, von Schiffen, aus der Luft und bei der Gewinnung mariner Ressourcen. Die Konvention soll der Förderung, der Wiederherstellung und der Bewahrung des ökologischen Gleichgewichts der Ostsee dienen. Das Abkommen bietet außerdem die Grundlage für eine enge wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit sowie für Forschungs- und Überwachungsprogramme.

Heckrinder und Wildpferde an der Olendieksau – Lebensraumvielfalt kehrt zurück



Auf zu neuen Ufern! – so lautet auch das Motto des Wasser- und Bodenverbandes Olendieksau und der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein. Gemeinsam gehen Landwirtschaft, Wasserwirtschaft, Naturschutz und Straßenbauverwaltung neue Wege und gestalten die Natur- und Kulturlandschaft im Tal der Olendieksau zwischen der A7 und der Ortschaft Langwedel, Kreis Rendsburg-Eckernförde, für Pflanzen und Tiere, aber natürlich auch für Anwohner und Erholungssuchende noch attraktiver.

Mittlerweile zieht eine Heckrinderherde gemächlich ihre Bahnen in der Niederung, verweilt zum Grasens und lässt sich auch nicht von den im Galopp heranpreschenden Konik-Wildpferden stören. In den neu angelegten Tümpeln rasten Wasservögel, Libellen zeigen ihre Flugkünste und Frösche geben abendliche Konzerte. Das war nicht immer so.

Noch vor wenigen Jahren dominierte die intensive Landwirtschaft mit gedüngten Weiden und Maisäckern die Niederungslandschaft. Im Herbst 2007 kamen die ersten Heckrinder, Nachzuchtungen der im 17. Jahrhundert in Europa ausgestorbenen Auerochsen, und Konik-Wildpferde. Vor dem Viehauftrieb auf die neue, 140 Hektar große „Wilde Weide“ lag jede Menge Arbeit. Der Wasser- und Bodenverband Olendieksau mit Hans-Jochen Kähler an der Spitze holte die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein und den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein ins Boot. Gemeinsam kauften sie die Äcker links und rechts der Olendieksau auf, um so die hohen Nährstoffeinträge durch die Landwirtschaft zu reduzieren.

Die extensive, ganzjährige Beweidung ist Garant für eine neue Lebensraumvielfalt in dem kleinen Tal. Die „tierischen“ Landschaftspflege sorgen mit Ihrem Appetit auf

Grünzeug für eine blütenreiche Zukunft und einen Mix aus offenen Flächen, Gebüschgruppen und Bäumen. „Künftig werden das leuchtende Gelb von Sumpfdotterblumen und Flammendem Hahnenfuß oder das zarte Pink der Kuckuckslichtnelke wieder Farbtupfer auf die Feuchtwiesen zaubern“, ist sich Herlich Marie Todsens-Reese, Vorstandsvorsitzende der Stiftung Naturschutz, sicher. Ihr Partner Kähler ergänzt: „Wir wollen gleichzeitig auch mehr Wasser in der Fläche halten und die Unterhaltung der Au soweit wie möglich reduzieren.“

Im WRRL-Maßnahmenprogramm ist für die Olendieksau und den angrenzenden Mühlenbach eine Verbesserung der Gewässerstrukturen, die Verringerung von Nährstoff- und Sedimentausträgen, eine Reduzierung der Gewässerunterhaltung und die Einleitung einer eigendynamischen Flussentwicklung vorgesehen. Zurzeit lässt der Verband die Planung der Einzelmaßnahmen bis zur Genehmigungsreife erstellen. Die Planungen müssen insbesondere auf die bestehenden Zwangspunkte durch die Querung der Autobahnen A7 und A215 Rücksicht nehmen.

Die „Wilde Weide“ an der Au ist gleichzeitig eines der rund 53 Ökokonten der Stiftung. Wer durch Bautätigkeit in Natur und Landschaft eingreift – etwa durch Beseitigung von Biotopen oder Versiegeln des Bodens – kann die notwendigen Kompensationsmaß-



nahmen an die Stiftung Naturschutz abgeben. Die Stiftung hält im Öko-konto geeignete Flächen vor, auf denen die Eingriffe in die Natur ausgeglichen werden können. Sie setzt mit ihrem Know-how Artenschutz-programme und biotopgestaltende Maßnahmen um. So können auch kleinere Eingriffe in die Natur in einem zusammenhängenden größeren Naturschutzprojekt sinnvoll ausgeglichen werden.

Im vergangenen Jahr haben die Projektpartner im Rahmen dieses Ausgleichs mehrere neue Tümpel angelegt, die Laub- und Moorfröschen als Laichgewässer dienen werden. Beide Arten sind europaweit streng geschützt und die EU-Mitgliedstaaten

verpflichtet, gemäß der FFH-Richtlinie, Maßnahmen zu ihrem Schutz zu ergreifen. „Die Gewässer sind je nach Bodenbeschaffenheit in Größe, Form und Tiefe unterschiedlich. Zum Teil werden sie im Sommer aber schon mal austrocknen“, so Todsens-Reese. So ist garantiert, dass sich hier keine Fische ansiedeln, die sich gern an Froschlaich und Kaulquappen satt fressen.

„Mit den neuen Laichgewässern sind wir einen Schritt weiter, die Lebensräume des wanderfreudigen Laubfrosches zwischen Schierensee, Brügger Holz und Eidertal zu vernetzen“, freut sie sich. Außerdem profitieren neben den Weißstörchen in Dätgen und Langwedel auch Flussee-

schwalben und Kiebitze von mehr Wasser in der Fläche. Die Heckrinder und Konik-Wildpferde des Wasser- und Bodenverbandes werden die neuen Teiche vor dem Zuwachsen bewahren. So erwärmen sich die Gewässer in der Frühjahrssonne schneller – beste Startbedingungen für den Amphibiennachwuchs.

Wie viele andere Gebiete im Stiftungsland können Besucher die Entwicklung entlang der Olendieksau mitverfolgen. Links und rechts sind immer wieder Blicke auf die imposanten Weidetiere möglich. In Planung ist ein Wanderweg, der mitten durch ihre Weidegründe führt und gleichzeitig einen Rundweg um das Gebiet ermöglicht.





Initialmaßnahmen im Test

Wie können mit möglichst geringem Aufwand an einem begradigten Fließgewässer natürliche Strukturen wiederhergestellt werden?

Diese Frage untersucht der Deich- und Sielverband Rantzau gemeinsam mit der Technischen Universität Hamburg Harburg (TUHH) seit 2005 an einem ca. 1 km langen Gewässerabschnitt der Rantzau. In den bislang mit Wasserbausteinen gesicherten Fluss wurden verschiedene Totholzstrukturen eingebaut, um eine naturnahe Mäandrierung und ein Breiten-/Tiefenverhältnis zu erhalten, in dem Erosion, Transport und Ablagerung von Sedimenten im Gleichgewicht sind.

Das Totholz in Form von Wurzelstöcken, Rauhbäumen, Buschlahnungen und Baumstämmen verbaut wechselseitig den Querschnitt, so dass durch Beschleunigung und Umlenkung der

Strömung zum gegenüberliegenden Ufer die Erosion dort schon bei Normalabfluss eingeleitet wird. Zur Unterstützung wurde in diesem Bereich das Steindeckwerk entfernt, so dass der gewachsene Boden ungeschützt der Strömung ausgesetzt ist. Im Strömungsschatten des Totholzes soll sich das erodierte Material wieder absetzen und so die Bildung von Bänken fördern. Um eine Tiefenerosion auszuschließen, wurde die Gewässersohle in der Einschnürung mit natürlichem Kiessubstrat abgedeckt. Der Eingriff in Natur und Landschaft wurde so gering wie möglich gehalten, größere Massenbewegungen entstanden nicht und der Einbau erfolgte mit leichtem Gerät von einer Uferseite aus.

Ein wissenschaftliches Monitoring der TUHH soll für 2 Jahre die Strukturentwicklung an Gewässersohle und Böschung aufzeichnen, bewerten und

die Grundlage für eine Empfehlung des Landes Schleswig-Holstein für den Einsatz von Totholz in der Gewässerrenaturierung liefern. Ein Jahr nach Umsetzung weisen alle impulsgebenden Totholz-Maßnahmen eine deutliche Erosionsentwicklung am gegenüberliegenden Ufer auf.

Kolkartige, wechselseitige Ausbuchtungen lassen schon die endgültige Lage der Mäandrierung erkennen. Durch Abstützung an eingeschlagenen Holzpflocken, Eingraben in die vorhandene Böschung oder Verspannen mit am Ufer eingeschlagenen Pfählen haben die Totholzelemente auch dem Hochwasser standgehalten. Weitere Untersuchungen werden folgen.

Rückmeldecoupon

Fax-Antwort (0431/988-71 52), E-Mail: Axel.Hilker@mlur.landsh.de

Bitte schicken Sie den Infobrief zur EU-Wasserrahmenrichtlinie auch an folgende Post- und/oder E-Mail-Adresse:

Bitte nehmen Sie folgende Adresse aus dem Verteiler des Infobriefs:

Bitte schicken Sie den Infobrief zur EU-Wasserrahmenrichtlinie (bitte ankreuzen) an folgende E-Mail-Adresse:

nur noch zusätzlich

Impressum

Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Mercatorstr. 3, 24106 Kiel | Redaktion: Axel Hilker, MLUR | Fotos: TASH, Ingo Wandmacher, MLUR, LANU, Hamburg Port Authority (HPA), LKN, vertikal! | Gestaltung: vertikal! Werbeagentur GmbH, Kiel | Druck: Grafik + Druck, Kiel | Dezember 2009 | ISSN 0935 - 4697 | Diese Broschüre wurde auf recyrago gedruckt. | Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Schleswig-Holsteinischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Personen, die Wahlwerbung oder Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.