



Auf zu neuen Ufern!

Mehr Natur für unser Wasser

Gewässerschutz und Lebensqualität in Schleswig-Holstein



Zusammen zu neuen Ufern!

Gewässerschutz und Lebensqualität in Schleswig-Holstein

Liebe Leserin, lieber Leser,

Wasser ist für uns in Schleswig-Holstein von besonderer, grundlegender Bedeutung. Es prägt und bereichert unsere schöne Landschaft wie auch unser tägliches Leben. Die europäische Wasserrahmenrichtlinie ist die Grundlage des europäischen Wasserrechts und daher zum Schutz unserer Küstengewässer und Fließgewässer, unserer Seen sowie unseres Grundwassers von besonderer Bedeutung. Da Wasser nicht an Grenzen halt macht, bedarf dieses wichtige Thema der überregionalen und europaweiten Betrachtung.

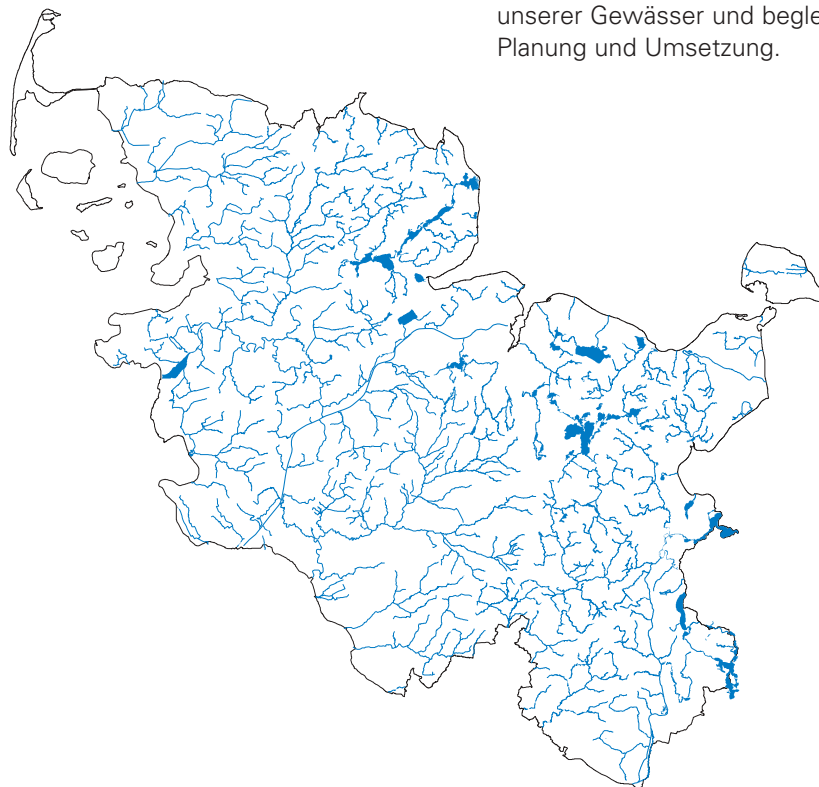
Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ist eine weit in die Zukunft reichende große Aufgabe, die nur gemeinsam mit den Menschen umgesetzt werden kann. Die Landesregierung setzt dabei auf eine umfangreiche und frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit. Die Einrichtung der 34 Bearbeitungsgebiete in Schleswig-Holstein mit den Arbeitsgruppen unter Federführung der Wasser- und Bodenverbände hat sich dabei bewährt. Landwirtschaft, Naturschutz, Fischerei, Kommunen und anderen Interessierte identifizieren gemeinsam die notwendigen, machbaren Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustandes unserer Gewässer und begleiten die Planung und Umsetzung.

Die Erfahrung der ersten Jahre zeigt: das Wasserland Schleswig-Holstein hat engagierte Bürgerinnen und Bürger, die bei der Sicherung und Verbesserung unserer Gewässer an einem Strang ziehen. Darauf kommt es an, wenn wir den Lebensraum Wasser noch attraktiver für Mensch und Natur gestalten wollen.



Ihr


Dr. Christian von Boetticher
 Minister für Landwirtschaft, Umwelt
 und ländliche Räume des Landes
 Schleswig-Holstein



Wasserland Schleswig-Holstein

Die Landschaft Schleswig-Holsteins ist wie kein anderes Bundesland vom Wasser geprägt. Wasser ist Lebensmittel Nummer Eins und Voraussetzung für eine erfolgreiche Landwirtschaft. Seen, Flüsse, Förden, Wattenmeer, Küsten und Inseln sind beliebte Reiseziele. Nicht sichtbar, aber von größter Bedeutung: Der sandige Untergrund des Landes ist ein riesiger Grundwasserspeicher, aus dem die Trinkwasserversorgung sichergestellt wird.

Natürliches Netzwerk

Die Länge der Bäche und Flüsse summiert sich auf 30.000 Kilometer Länge – das sind etwa drei Viertel des Erdumfangs!

Charakteristisch für die Fließgewässer, die fast alle gen Westen zur Nordsee fließen, sind kleine Einzugsgebiete, geringes Gefälle sowie kurze Fließstrecken bis zur Einmündung in die offene See oder in Binnenseen. Relativ große Einzugsgebiete besitzen die Eider mit der Treene, die Stör, Trave, Pinnau, Krückau und die Schwentine.

Edelsteine der Landschaft

Charakteristisch für Schleswig-Holstein sind die Seen. Etwa 300 Seen bringen es auf 28.000 Hektar Wasserfläche. Zahlreiche Tümpel und Teiche kommen hinzu: „Edelsteine der Landschaft“. Viele Seen sind flach und daher bei Belastungen besonders gefährdet. Nur 50 Seen sind tiefer als 15 Meter. In ihnen schichtet sich im Sommer das Wasser in unterschiedlichen Temperaturen übereinander. So bleibt der Stoffhaushalt und die Funktion des Lebensraums erhalten.

Meerumschlungen ...

Schleswig-Holstein ist als einziges Bundesland Anrainer von Nord- und Ostsee. Küsten und Strände werden jedes Jahr von Millionen Urlaubern besucht. Diese Meere haben außerdem nach wie vor große Bedeutung für Fischerei, Seeverkehr und Hafengewirtschaft.

Nord- und Ostsee zeigen wenig Gemeinsamkeiten. Wattenmeer und Flussmündungen mit ausgeprägten Gezeiten prägen die Westküste, während an der Ostsee eine Fördenküste mit geringen Wasserstandsänderungen vorherrscht. Der Wasseraustausch in der Ostsee ist durch schmale und flache Meerengen erheblich eingeschränkt. Als Rand- und Brackwassermeer ist die Ostsee ein einmaliger Lebensraum.

Der Speicher im Untergrund

Unser Grundwasser wird aus Niederschlägen regeneriert: Regen versickert im Boden und wird dabei gefiltert, das Wasser sammelt sich auf weniger durchlässigen Gesteinsschichten. Von dort tritt es irgendwo in Bächen, Flüssen oder Seen wieder zutage. Die gesamte Wasserversorgung in Schleswig-Holstein stützt sich auf das Grundwasser, von dem etwa 300 Millionen Kubikmeter pro Jahr – ein Viertel des versickernden Niederschlags – entnommen und genutzt werden.



Getrübbte Aussichten?

Wir haben schon viel erreicht –
Wir können und wollen noch mehr.

Erste Maßnahmen des Gewässerschutzes greifen, die Umsetzung der EU-Rahmenrichtlinien hat begonnen, aber die Gewässer sind noch immer gefährdet, zum Beispiel durch Schadstoffeinträge, Strukturveränderungen, Entwässerung oder Übernutzung.

Alles im Fluss?

Bäche und Flüsse sind prägende Elemente in der Landschaft und Lebensraum für eine vielfältige und schützenswerte Tier- und Pflanzen-gemeinschaft.

Über Jahrzehnte wurde der Ausbau von Gewässern fast ausschließlich unter dem Gesichtspunkt der Nutzung angrenzender Flächen – sei es Landwirtschaft, Siedlung, Gewerbe und Industrie – vorangetrieben.

Flussläufe wurden begradigt und kanalartig umgestaltet. Andere Gewässer wurden eingedeicht oder komplett verrohrt. Wehre und Staustufen



verhindern die Durchwanderung von Fischen und Kleintieren. Lediglich in einigen nicht ausgebauten Abschnitten, vor allem in den Oberläufen, sind naturnahe Lebensgemeinschaften erhalten geblieben. In den Talräumen gelegene Niedermoore wurden im Rahmen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung häufig trockengelegt, obwohl sie im regionalen Wasser- und Stoffhaushalt und beim globalen Klimaschutz eine wichtige Rolle spielen.

Sieh – der See!

Gut die Hälfte der Niederschläge gelangt durch Bäche und Flüsse in die Seen und wird vorübergehend zurückgehalten. Dabei werden den Seen Nährstoffe, aber auch Schadstoffe zugeführt. Durch den langsamen Wasseraustausch reagieren die stehenden Gewässer viel empfindlicher als die fließenden. Begleiterscheinungen wie massenhafte Algenentwicklung und Sauerstoffarmut im Tiefenwasser sind fast überall anzutreffen. Die Abwasserbeseitigung ist in Schleswig-Holstein inzwischen auf hohem technischen Niveau. Hauptbelastungsfaktor ist heute daher der flächenhafte Austrag von Nährstoffen aus den meist landwirtschaftlich genutzten Flächen im Einzugsgebiet.

Die Küsten, Badeparadiese und Sammelbecken

Alles fließt den Meeren zu. Dicht besiedelte Einzugsgebiete bereiten den schleswig-holsteinischen Küstengewässern große Probleme: Der deutlich gestiegene Nährstoffeintrag und die damit verbundene Überdüngung führt häufig zu Sauerstoffmangel.

Ergebnis ist ein weiträumiges Absterben oder Verdrängen der auf Sauerstoff angewiesenen Meerestiere. In den tiefen Rinnen der Kieler, Lübecker und Mecklenburger Bucht und der angrenzenden Förden hat sich das Artenspektrum auf einige wenige besonders angepasste Formen reduziert. Auch bestimmte Regionen der Nordsee sind von Sauerstoffmangel betroffen.

Die Bodenbesiedlung und die Fischbestände werden von der derzeit betriebenen Fischerei (Schleppnetz-, Stellnetz-, Muschel-, Wattwurmfischerei, Aquakultur) beeinflusst. Langlebige Arten gehen zurück, Arten, die nährstoffreiche Sedimente lieben, nehmen zu.

Weitere Beeinträchtigungen und Gefährdungen unserer Küstenmeere gehen von menschlichen Aktivitäten aus: Tourismus und Erholung, Küstenschutzmaßnahmen, Verklappen von Baggergut sowie Sand- und Steinentnahme heißen die Problemfelder.

Grundwasser

Nicht die übermäßige Entnahme, sondern der Eintrag von Schadstoffen ist die Hauptgefahr für unser Grundwasser. Zwar schützen die Deckschichten in weiten Teilen des Landes gut vor Schadstoffeintrag, doch die Reinigungskraft des Bodens hat ihre Grenzen. Sind diese überschritten, können sich Schadstoffe im Grundwasser anreichern.

Das Gros der Landfläche wird landwirtschaftlich genutzt. Niederschläge nehmen beim Versickern im Boden mineralisierten Stickstoff auf, aber auch schwer abbaubare Pflanzenschutzmittel.

Dies um so stärker, je dünner und durchlässiger die grundwasserüberdeckenden Schichten sind.

Eine weitere Rolle spielen die Einträge durch Siedlungen: Öl aus lecken Tanks und Abwässer aus undichten Kanälen können ebenso wie Dünger und Pflanzenschutzmittel im Boden versickern. Rauch und Abgase aus Heizungen gelangen mit Niederschlägen in den Boden.





Zusammen machen wir das klar!

Die Wasserrahmenrichtlinie in Schleswig-Holstein: Ziele und Prinzipien

Mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie eröffnen sich große Chancen. Die Schutzprogramme des Landes Schleswig-Holstein werden bestätigt und unterstützt. Wichtig sind nun Engagement und Beteiligung aller Betroffenen und Interessierten.

Wasser kennt keine Grenzen

Der Schutz der Gewässer als Trinkwasserreservoir und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere gewinnt auf europäischer Ebene immer mehr Bedeutung. Deswegen hat die EU ihre Gewässerschutzpolitik neu ausgerichtet und Ende 2000 eine EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) verabschiedet. Die WRRL betrachtet die Gewässer, deren Auenbereiche und Einzugsgebiete als eine Einheit und berücksichtigt stärker als bisher deren Funktion als Lebensräume.

Das Leitbild der WRRL für die Gewässer ist der natürliche Zustand: Die Vielfalt und Fülle des Gewässerlebens, die Gestalt und Wasserführung der Flüsse und Bäche und die Qualität des Wassers, möglichst unbeeinträchtigt von menschlichen Beeinträchtigungen.

Gewässerschutz geht neue Wege

Die Verwirklichung dieser neuen Ziele ist eine große Herausforderung. Dazu werden neue, einheitliche Instrumente in die europäische Wasserpolitik eingeführt, insbesondere:

- eine auf das gesamte Flusseinzugsgebiet bezogene Bewirtschaftung der Gewässer
- eine ganzheitliche Betrachtung des Grundwassers, der Flüsse, Seen und Küstengewässer
- neben chemischen auch strukturelle und biologische Güteziele für die Gewässer
- verbindliche und relativ kurze Fristen für das Erreichen dieser Ziele
- wirtschaftliche Instrumente, die den sorgsamen Umgang mit Wasser fördern
- eine umfangreiche Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Planung und Umsetzung der notwendigen Maßnahmenprogramme

Für die Umsetzung gibt die WRRL einen straffen zeitlichen Ablauf vor. Spätestens im Jahre 2003 hatten die Mitgliedstaaten die Richtlinie durch den Erlass von Rechts- und Verwaltungsvorschriften in nationales Recht umzusetzen. Danach sollten alle Gewässer bis 2004 einer Bestandsaufnahme und Erstbewertung unterzogen werden (siehe Seite 10). Bis 2006 verlangt die Richtlinie die Aufstellung von Überwachungsprogrammen. Unter breiter Beteiligung der Öffentlichkeit werden bis 2009 Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme verabschiedet, die bis 2015 Erfolge zeigen müssen.

Die zur Umsetzung der WRRL notwendigen Maßnahmen haben an manchen Orten Auswirkungen auf die Flächennutzung entlang der Gewässer. Sie berühren die Belange des Naturschutzes und der Landwirtschaft. Kooperation und Kommunikation zwischen Behörden und Institutionen sind hier gefragt.

Status	Artikel WRRL	Fristen	
Inkrafttreten	24	12/2000	
Rechtliche Umsetzung			
Erlass der Rechtsvorschriften	23	12/2003	
Benennung der zuständigen Behörden gegenüber der EU	3 (8)	06/2004	
Bestandsaufnahme			
Analyse der Merkmale eines Flussgebietes	5 (1)	12/2004	
Verzeichnisse der Schutzgebiete	6 (1)	12/2004	
Überwachungsprogramme			
Aufstellung und Umsetzung	8	12/2006	
Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm			
Aufstellung und Veröffentlichung des Bewirtschaftungsplans mit dem Maßnahmenprogramm	13 (6)	12/2009	
Information und Anhörung der Öffentlichkeit			
Zeitplan und Arbeitsprogramm	14 (1a)	12/2006	
Entwürfe des Bewirtschaftungsplans	14 (1c)	12/2008	
Zielerreichung			
Guter Zustand der Gewässer bzw. gutes ökologisches Potenzial	4 (1a)	12/2015	

Natürliche Einheiten geben den Rahmen vor

Aufgrund der geographischen Situation in Schleswig-Holstein ist die Bildung von drei Flussgebietseinheiten erforderlich: Der mittlere und südliche Landesteil bis in den Bereich des Nord-Ostsee-Kanals gehört zu der internationalen bis nach Tschechien reichenden Flussgebietseinheit Elbe, der nordwestliche Landesteil der Flüsse, die in die Nordsee entwässern, wird der Flussgebietseinheit Eider und der östliche Landesteil, in dem die Flüsse in die Ostsee münden, der Flussgebietseinheit Schlei-Trave zugeordnet.

Organisation ist (fast) alles

Der Schlüssel für eine erfolgreiche Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ist eine klare Aufgabenverteilung. Alle Beteiligten, vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume als Flussgebietsbehörde bis hin zu den unmittelbar für die Gewässer verantwortlichen Behörden und Verbänden arbeiten unter einer verbindenden Projektstruktur zusammen. Damit werden eine gute gegenseitige Information, ein in der Sache gemeinsames Vorgehen und eine vertrauensvolle Zusammenarbeit erreicht.

Bestandsaufnahme

Nach dem Zeitplan der WRRL waren alle berichtspflichtigen Gewässer und das Grundwasser bis Ende 2004 einer Bestandsaufnahme und Erstbewertung zu unterziehen. In Schleswig-Holstein wurden die Berichte zur Analyse der Belastungen für die Gewässer in den drei Flussgebietseinheiten Schlei/Trave, Eider und Elbe bereits im Dezember 2003 fertig gestellt, bis Ende 2004 in den Arbeitsgruppen der Bearbeitungsgebiete beraten und im März 2005 der EU-Kommission überreicht (siehe Seite 10 / 11).

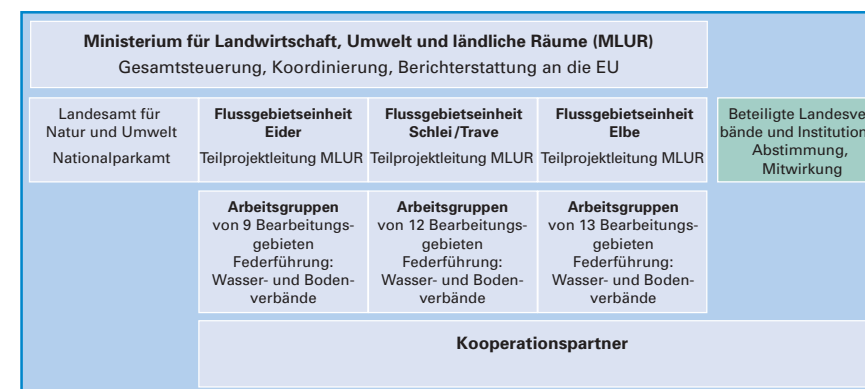
Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme

Nach der Wasserrahmenrichtlinie sind für alle Gewässer Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme unter breiter Beteiligung der Öffentlichkeit bis zum 22.12.2009 aufzustellen und bis 2015 umzusetzen.

Ein Bewirtschaftungsplan enthält neben einer Beschreibung des Flussgebietes eine Zusammenfassung aller wesentlichen Belastungen, der Schutzgebiete und des Überwachungsnetzes, eine Liste der Umweltziele und eine Darstellung der wirtschaftlichen Analyse. In den Maßnahmenprogrammen wird festgelegt, wie die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie für jedes Gewässer verwirklicht werden sollen.

Vorgezogene Maßnahmen

Die Bewirtschaftungspläne sollen im Jahre 2009 abgeschlossen vorliegen. Bis zum Jahre 2015 sollen diese Pläne formal umgesetzt sein. Aber ist der „gute ökologische Zustand“ in nur sechs Jahren zu erreichen? Die Natur braucht Zeit, um die Verbesserungsmaßnahmen auch anzunehmen. Und es macht einen gewaltigen Unterschied, ob die Finanzierung der Maßnahmen in sechs oder in zwölf Jahren zu leisten ist. Gegenwärtig werden darum in Schleswig-Holstein bereits vorgezogene Maßnahmen durchgeführt, die bereits vor der endgültigen Erarbeitung der Bewirtschaftungspläne, also vor 2009, die Gewässer den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie näher bringen.





Ihre Gewässer, Ihre Ideen, Ihr Engagement

Die Beteiligung der Öffentlichkeit steht an erster Stelle

Die Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie berühren die Interessen vieler Bevölkerungsgruppen und Institutionen. Sei es durch den Gewässerausbau und eine geänderte Gewässerunterhaltung, durch Einschränkungen für die Landbewirtschaftung oder durch Veränderungen des Landschaftsbildes und der Uferbereiche.

Nur mit einem Konsens über die Maßnahmen des neuen Gewässerschutzes können Ideen verwirklicht werden. Darum hat in Schleswig-Holstein die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie höchste Priorität. Die Landesregierung hat die Umsetzungsschritte von Anfang an gemeinsam mit den Betroffenen geplant.

Information der Öffentlichkeit
Seit Beginn des Jahres 2001 führt das Landwirtschafts- und Umweltministerium eine Vielzahl größerer Veranstaltungen über die Ziele und die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie durch, an denen mehrere tausend Interessierte teilnahmen.



Die Internetplattform www.wasser.sh und ein breites Spektrum an Broschüren für die breite und die Fachöffentlichkeit informieren über den aktuellen Stand der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Schleswig-Holstein. Medien-Events, Schul- und Mitmachaktionen wecken das Interesse an einer vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema.

Flussgebietsbeiräte
Für die drei Flussgebietseinheiten wurde jeweils ein Flussgebietsbeirat eingerichtet. In diesen Beiräten werden die verschiedenen Interessen- und Verbandsvertreter aus Wirtschaft, Landwirtschaft und Naturschutz etwa halbjährlich vom Landwirtschafts- und Umweltministerium über den aktuellen Stand der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie informiert. Umgekehrt können sie ihre Vorstellungen zur Umsetzung vorbringen oder Anregungen und Bedenken gegenüber den Behörden äußern.

Arbeitsgruppen auf Ebene der Bearbeitungsgebiete
Die Flussgebietseinheiten sind zu groß, um die erforderliche Beteiligung der Betroffenen vor Ort sicherzustellen. Innerhalb der drei Flussgebietseinheiten in Schleswig-Holstein wurden darum Arbeitsgruppen in 34 Bearbeitungsgebieten gebildet, um die unterschiedlichen Erwartungen und Interessen in Einklang zu bringen, die etwa vom Naturschutz oder der Landwirtschaft an die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie gestellt werden.

Auf der lokalen Ebene der 34 Bearbeitungsgebiete werden die hauptsächlich betroffenen Selbstverwaltungskörperschaften wie Wasser- und Bodenverbände, der Landwirtschaft und Fischerei, die Wasserbehörden, die Organisationen des

ehrenamtlichen Naturschutzes sowie Gemeinden / Gemeindeverbände unter Beratung durch das Ministerium beteiligt. Die Federführung der Arbeitsgruppen liegt bei den Wasser- und Bodenverbänden, die eigens für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie 33 neue Gebietsverbände gegründet haben. Sie sind als wasserwirtschaftliche Selbstverwaltungskörperschaften für die Unterhaltung der Gewässer zuständig und repräsentieren die Eigentümer der Flächen an den Gewässern.

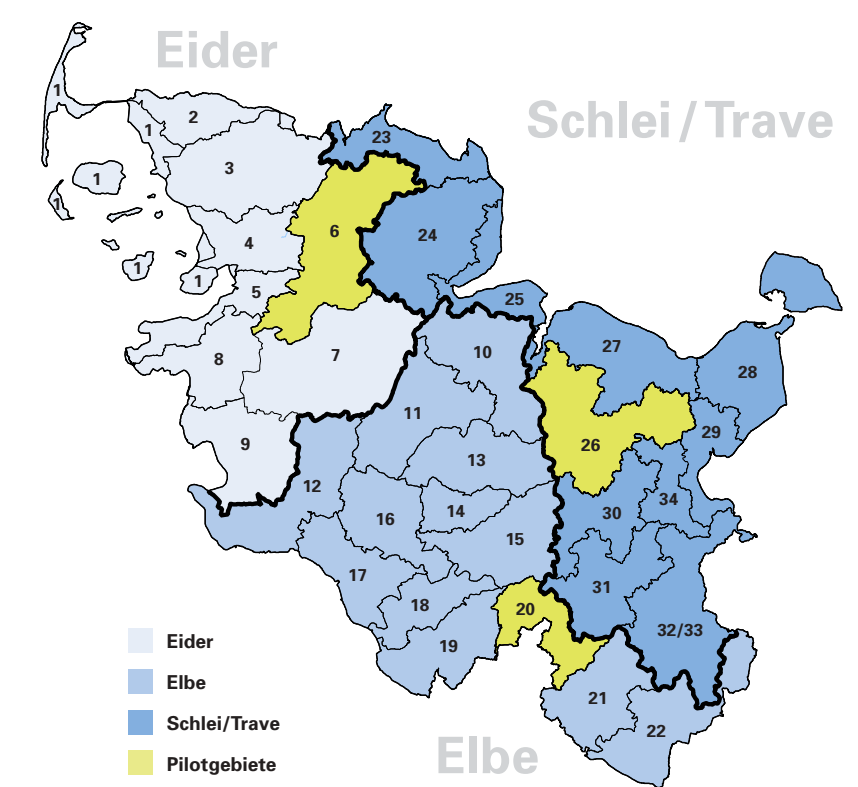
Die Arbeitsgruppen-Sitzungen finden im Schnitt etwa alle zwei Monate statt. Bisherige Aufgabe und damit erster Schritt zur Umsetzung der WRRL waren die Plausibilisierung und Ergänzung der Bestandsaufnahme, die Festlegung erheblich veränderter bzw. Vorranggewässer, aber auch die Identifizierung erster praktischer Umsetzungsmaßnahmen.

Formale Anhörung der Öffentlichkeit
Artikel 14 der Wasserrahmenrichtlinie fordert eine formale Anhörung der Öffentlichkeit in drei Stufen. Sie beginnt mit der Veröffentlichung des Zeitplans, des Arbeitsprogramms und einer Information über das geplante Anhörungsverfahren ab 2006. Danach folgt die Veröffentlichung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen bis spätestens 2007 und in der dritten Stufe die Veröffentlichung des über die jeweilige Flussgebietseinheit koordinierten Bewirtschaftungsplanes bis spätestens 2008, zu dem die Öffentlich-

keit dann Stellung nehmen kann. In Schleswig-Holstein wird sich dieses formale Anhörungsverfahren zwanglos an das bisherige Beteiligungsmodell anschließen.

Die bisherige Beteiligung von insgesamt über 500 ehrenamtlichen InteressenvertreterInnen hat sich – trotz des enormen Zeitaufwands – als fachliche Bereicherung und lohnendes Unterfangen erwiesen.

So konnte Schleswig-Holstein als erstes der 16 Bundesländer seine flächendeckende Bestandsaufnahme der Gewässer zum Abschluss und die ersten vorgezogenen Umsetzungsmaßnahmen auf den Weg bringen.



Karte der 34 Bearbeitungsgebiete





Erste Ergebnisse

Bestandsaufnahme

Nach dem Zeitplan der WRRL waren alle berichtspflichtigen Gewässer und das Grundwasser bis Ende 2004 einer Bestandsaufnahme und Erstbewertung zu unterziehen. In Schleswig-Holstein wurden die Berichte zur Analyse der Belastungen für die Gewässer in den drei Flussgebietseinheiten Schlei/Trave, Eider und Elbe (landesinterne „C-Berichte“) bereits im Dezember 2003 fertig gestellt, bis Ende 2004 in den Arbeitsgruppen der Bearbeitungsgebiete beraten und im März 2005 der EU-Kommission überreicht.

Der Grundstein für eine erfolgreiche Bewirtschaftungsplanung der Gewässer ist damit gelegt.

Bäche und Flüsse

Die Probleme der Schleswig-Holsteinischen Fließgewässer liegen kaum noch in der Wasserqualität – hier sind in den vergangenen Jahrzehnten erhebliche Verbesserungen, insbesondere im Bereich Abwasserreinigung, erzielt worden. Trotzdem erfüllt nur ein sehr geringer Anteil der schleswig-holsteinischen Fließgewässer heute schon die Kriterien eines guten ökologischen Zustandes. Rund 98 Prozent der Fließgewässer erreichen ohne entsprechende Maßnahmen die Ziele der WRRL wahrscheinlich nicht. Ursache dafür sind insbesondere die strukturellen Veränderungen zum Gewässerausbau. Sohl- und Uferbefestigungen, Begradigungen und Querbauwerke sowie regelmäßige Unterhaltungsmaßnahmen behindern die für die Zielerreichung notwendige Entwicklung naturnaher Tier- und Pflanzengesellschaften in den Fließgewässern.

Für die Regeneration der Fließgewässer und die Herstellung der Durchgängigkeit für Fische sind nach Ermittlungen des Landesamtes für Natur und Umwelt voraussichtlich Flächen von etwa 30 ha/km Gewässerslänge erforderlich. Die Talräume müssten so weit extensiviert werden, dass weitestgehend keine Ansprüche aus der Flächennutzung an die Wasserbewirtschaftung gestellt werden und (fast) keine Gewässerunterhaltung mehr erforderlich wäre. Unter den bestehenden Voraussetzungen werden nur etwa 10 bis 20 Prozent der Fließgewässerslänge Schleswig-Holsteins den in der WRRL geforderten guten ökologischen Zustand erreichen. Der Flächenbedarf für die Zielerreichung wird auf etwa 24.000 ha geschätzt.

Seen

Von den 65 betrachteten Seen in Schleswig-Holstein weisen nur vier Seen einen guten ökologischen Zustand auf. Es sind dies der Selenter See, der Schöhsee, der Suhrer See und der Schluensee. Hauptproblem bei den übrigen Seen ist die Eutrophierung, also überhöhter Algenwuchs als Folge übermäßiger Stickstoff- und Phosphoreinträge aus dem Einzugsgebiet mit negativen Folgen für den Sauerstoffhaushalt des Wassers. Die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie werden bis 2015 voraussichtlich nur an 25 tieferen Seen mit relativ kleinem Einzugsgebiet erreicht. Dieses sind etwa 40 Prozent der Seen.

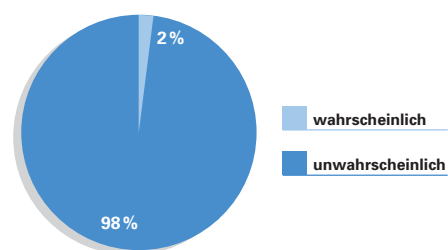
Für die Regeneration von Seen sind ebenfalls Flächen an den Gewässern zu extensivieren, um Nährstoffeinträge (insbesondere Phosphor) durch Abschwemmung und andere diffuse Quellen zu reduzieren. Der Flächenbedarf dafür wird auf rund 17.000 ha geschätzt.

Küsten

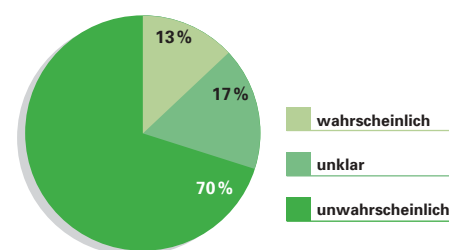
In rund 95 Prozent der Küstengewässerfläche wird der gute ökologische Zustand ohne Reduzierung der Nährstoffeinträge im Einzugsgebiet der Elbe und den kleineren Flüssen, die in die Nord- und Ostsee münden, nicht erreicht. In den Küstengewässern sind es ebenfalls die erhöhten Nährstoffkonzentrationen, die das Erreichen der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie verhindern. Der gute ökologische Zustand wird in der Nordsee voraussichtlich nur außerhalb des direkten Einflussbereiches der Elbe und in der Ostsee nur in den flacheren Küstenabschnitten zu erreichen sein.

Grundwasser

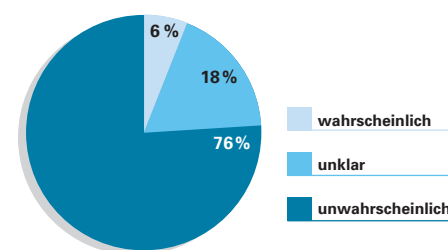
Auf rund 50 Prozent der Landesfläche erreichen die Grundwasserkörper ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen wahrscheinlich die Ziele der WRRL hinsichtlich des chemischen Zustands des Grundwassers nicht, weil bei ihnen die natürlichen Schutzschichten nicht hinreichend sind, um die Stoffeinträge aus der Landnutzung zurückzuhalten. Besondere Probleme bereiten hier Stickstoffverbindungen, die aus den Böden ausgeschwemmt werden. Die Zielerreichung hängt stark von der Akzeptanz der erforderlichen Maßnahmen durch die Landwirtschaft ab, die etwa 70 Prozent der Landesfläche nutzt. Besonders auf sandigen, durchlässigen Böden werden dazu die Düngung und die Bodenbearbeitung weiter optimiert werden müssen, um Nährstoffverluste zu verringern. Es ist das Ziel, möglichst in allen Grundwasserkörpern den guten chemischen Zustand zu erreichen. In einigen Bereichen wird dies möglicherweise nicht bis 2015 zu verwirklichen sein. Mengenmäßige Probleme bestehen beim Grundwasser in Schleswig-Holstein dagegen nicht.



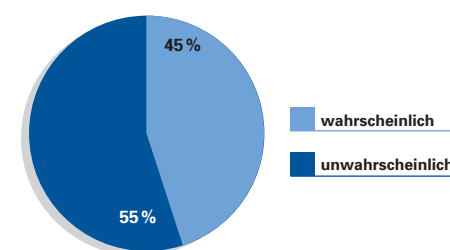
Zielerreichung Fließgewässer



Zielerreichung Seen



Zielerreichung Küstengewässer



Zielerreichung Grundwasser (chemisch)



Zur Nachahmung empfohlen

Früh starten, um rechtzeitig anzukommen

Vorgezogene Maßnahmen

Die Bewirtschaftungspläne für unsere Gewässer nach Artikel 13 der Wasserrahmenrichtlinie sollen im Jahre 2009 abgeschlossen vorliegen. Bis zum Jahre 2015 soll der gute ökologische Zustand oder zumindest das „gute ökologische Potenzial“ erreicht sein.

Aber ist der „gute ökologische Zustand“ in nur sechs Jahren zu erreichen? Die Natur braucht Zeit, um die Verbesserungsmaßnahmen auch anzunehmen. Gravierender aber noch ist die Frage der Finanzierung. Nach den gegenwärtigen Berechnungen werden rund 700 Millionen Euro benötigt, um das Notwendigste zu tun. Es macht einen gewaltigen Unterschied aus, ob dieses Geld in sechs oder in zwölf Jahren bereit zu stellen ist.

Schleswig-Holstein nimmt darum bereits vor der endgültigen Erarbeitung der Bewirtschaftungspläne „vorgezogene Maßnahmen“ in Angriff.

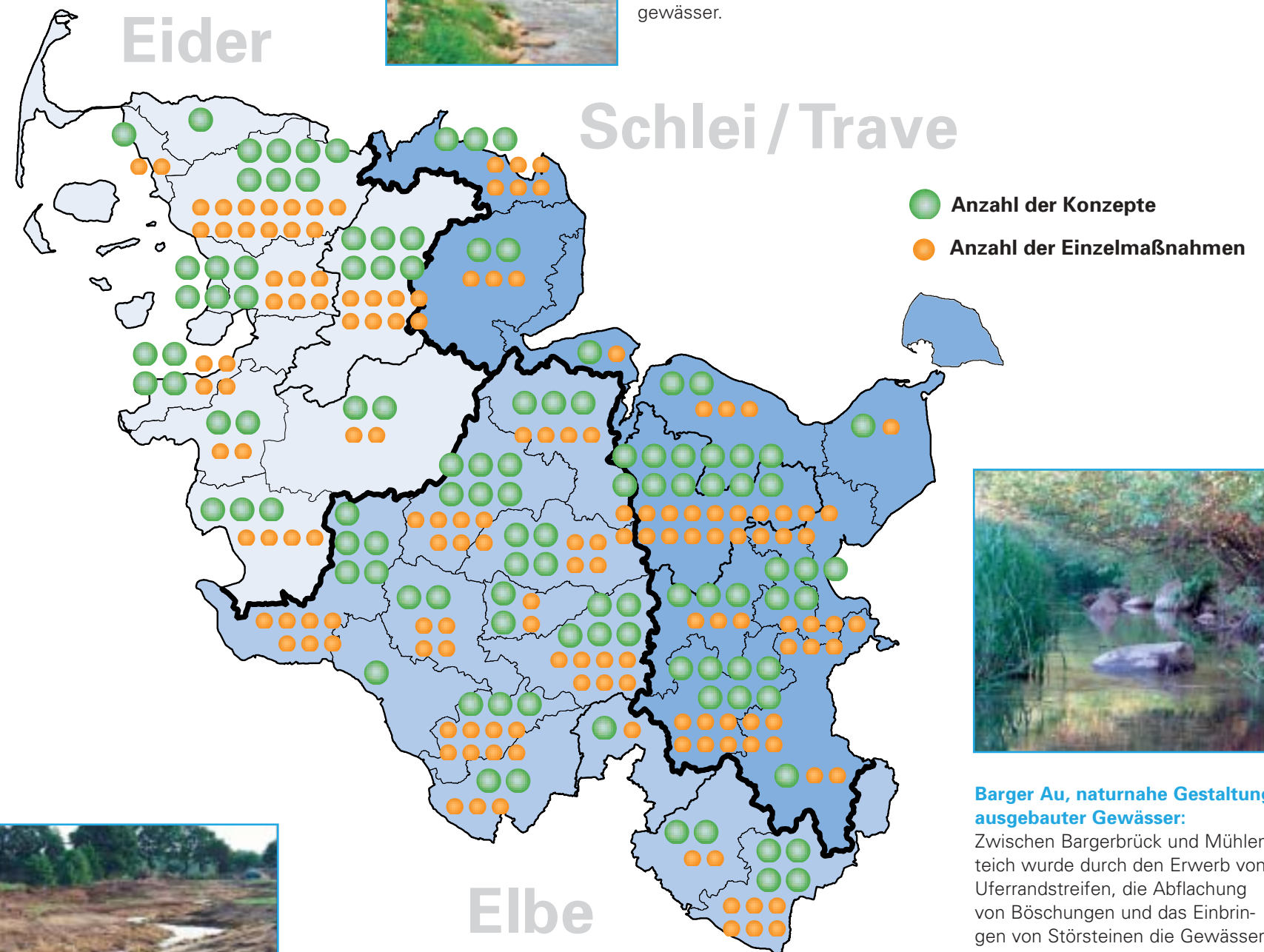
Vieles von dem, was im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie zur Verbesserung der ökologischen Situation der Gewässer getan werden muss, ist heute schon eindeutig erkennbar, so dass eine detaillierte Bewirtschaftungsplanung nicht erst abgewartet werden muss, um handeln zu können. Dies betrifft vor allem drei Bereiche:

- Die Beseitigung von **Wanderhindernissen für Fische, Amphibien und Kleinlebewesen, etwa durch die Anlage von Sohlgleiten oder die Aufhebung von Verrohrungen**
- Die Bereitstellung von **Flächen an den Gewässern, z.B. durch vertragliche Vereinbarungen oder Grunderwerb, um unseren Bächen und Flüssen wieder mehr Freiheit zu geben**
- **Initialmaßnahmen, die eine naturnahe Entwicklung der Fließgewässer begünstigen.**



Linnau bei Ostlinnau:

Die Linnau wurde durch eine intensivere Nutzung des Talraums, Laufverlängerung und Sohlgleiten wieder zu einem naturnahen Fließgewässer.



- Anzahl der Konzepte
- Anzahl der Einzelmaßnahmen



Laufverlängerung Hardebeck-Brockenlander Au:

Entwicklung eines sich windenden Wiesenbaches.



Barger Au, naturnahe Gestaltung ausgebauter Gewässer:

Zwischen Bargerbrück und Mühlensteich wurde durch den Erwerb von Uferlandstreifen, die Abflachung von Böschungen und das Einbringen von Störsteinen die Gewässerstruktur verbessert.



Einen Schritt voraus

Vorgezogene Maßnahmen im Pilotgebiet Schwentine näher betrachtet

Die Schwentine und ihre Seen – Perlen einer Kette

Die Schwentine ist das zweitgrößte Gewässer in der Flussgebietseinheit Schlei / Trave und eines der drei Pilotgebiete in Schleswig-Holstein. Sie entspringt am Bungsberg und durchquert das östliche Hügelland in Richtung Kieler Förde. Dabei überwindet sie im Laufe ihres 70 Kilometer langen Weges einen Höhenunterschied von 110 Metern. Das gesamte Einzugsgebiet umfasst 726 km² und ist von 22 Seen und künstlichen Stauhaltungen geprägt.

Eine Vielzahl von Staubauwerken behindert die Durchgängigkeit des Flusses und den Austausch der Arten zwischen den Seen, so durch die Wasserkraftnutzung im Unterlauf und die Stauanlagen in Plön, Gremsmühlen und Eutin.

Meerforelle, Lachs und Flussneunauge wandern aus dem Meer in die Oberläufe der Flüsse und Bäche. Sie sind an der Schwentine historisch belegt.

Die Wiederherstellung der Durchgängigkeit schreitet voran

An der Schwentine befinden sich mehrere vorgezogene Maßnahmen in der Planungsphase bzw. Umsetzung mit dem Ziel, die Schwentine für Wasserlebewesen durchgängig zu machen, zum Beispiel an der Gremsmühle in Malente, kurz vor der Einmündung in den Dieksee. Träger der Maßnahme war der WBV Schwentine.

Die Wiederherstellung der Durchgängigkeit für wandernde Fische - Forellen, Lachse, Weißfische und Aale - steht bei der Maßnahme im Vordergrund.



Altes Stauwehr an der Gremsmühle



Die neue Sohlgleite im Bau

Das vorhandene Staubauwerk hat eine Absturzhöhe von ca. 2 m. Die begrenzten räumlichen Gegebenheiten in der Stadtlage führten nach Abwägung verschiedener technischer und naturnaher Fischaufstiegshilfen zur Planung einer Sohlgleite in Riegelbauweise sowie zwei Wehrfeldern für die Hochwasserentlastung.

Die Schwentine ist ein beliebtes Gewässer für die Kanuwanderer. Im Zuge der Baumaßnahme wurde darum auch eine Kanuwanderhilfe errichtet.

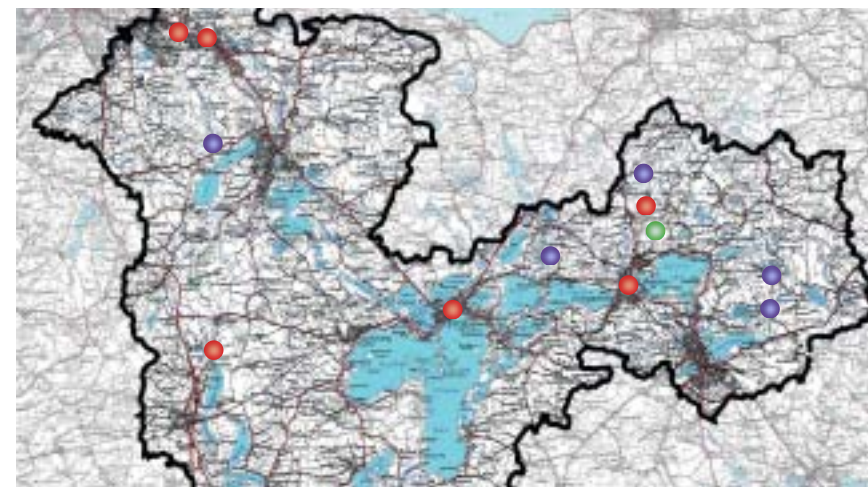
Die Planungs- und Baukosten betragen etwa 380.000 Euro und wurden durch das Land Schleswig-Holstein zu 100 Prozent gefördert. Die Kosten für die Kanuwanderhilfe wurden durch Dritte getragen.

Wiedervernässung von Niedermooren an der Schmarkau

Moore sind Lebensraum für viele gefährdete Pflanzen und Tiere, dienen aber nach Entwässerung heute vorwiegend als Produktionsfläche der Land- und Forstwirtschaft. Schleswig-Holstein will nach Möglichkeit diese für das Land typischen Lebensräume reaktivieren.

Auch die Schmarkau-Niederung südlich von Grebin ist ein ehemaliges Niedermoorgebiet. Die gesamte Niederung wird durch zwei Schöpfwerke des WBV Schwentine entwässert. Der durch die Entwässerung des Bodens bedingte Mineralisierungsprozess hat großflächig zu starken Geländesackungen in der Größenordnung bis zu einem Meter geführt. Durch den anhaltenden Abbauprozess des Moorbodes kommt es zu Stoffausträgen in die Schmarkau.

Durch das Abschalten der Schöpfwerke soll der jährliche Stickstoffaustrag aus diesem Einzugsgebiet deutlich verringert werden. Ziel ist, möglichst viel Wasser in der Fläche zurückzuhalten.



Bei der Anhebung der Wasserstände werden in dem reliefreichen Gelände zum Teil Flachwasserseen entstehen. Die Hangflächen eignen sich für eine zukünftige extensive Beweidung.

Flächenmanagement an der Sieversdorfer Au

Da sich Extensivierung, Wiedervernässung und eigendynamische Entwicklung von Fließgewässern häufig nicht mit der aktuellen Nutzung einer Fläche vertragen, erwerben schon heute die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein und die Wasser- und Bodenverbände Flächen an Bächen und Flüssen, an Seen und Niedermooren. Dabei kommen auch Finanzmittel der entsprechenden Förderprogramme der Landesregierung zum Einsatz.

Die Malenter Au / Sieversdorfer Au weist in ihrem Verlauf keine Seeflächen als Dämpfung und Rückhaltung von Hochwasserspitzen auf, Niederschläge gelangen direkt zum Abfluss. Möglichkeiten der Rückhaltung bieten sich nur in den Talräumen.

Durch Anheben des Wasserstandes in der Malenter Au soll eine engere Verzahnung zwischen Fließgewässern und Niederung hergestellt werden. Damit wird zum einen Retentionsraum geschaffen, zum anderen werden stoffliche Einträge aus den angrenzenden Flächen mit zum Teil intensiver Grünlandnutzung verringert.



Niedermoorlandschaft an der Schmarkau

Maßnahmen im Einzugsgebiet der Schwentine:

- Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit
- Vernässung von Flächen
- Naturnahe Gewässergestaltung



Eine Chance für mehr Lebensqualität

Unterwegs mit allen Sinnen

Beim Wandern spricht die Umwelt alle Sinne an. Während der Blick im Horizont ruht oder der Silhouette einer Hügelkette folgt, spüren die Füße die Beschaffenheit des Bodens, labt sich das Ohr an Vogelstimmen oder am Flüstern des Laubs, atmen wir die salzgesättigte oder vom Blumenduft geschwängerte Luft. Die eigenen Schritte geben den Takt vor, in dem wir Landschaft und Natur erfahren. Innehalten zum Schauen oder Lauschen ist keine Unterbrechung, es gehört zum Rhythmus dieser einfachsten aller Fortbewegungsarten. So bringt das Wandern den Körper mit dem Geist und uns mit unserer Umwelt wieder in Übereinstimmung.

Wer diese Form der Naturerfahrung sucht, findet im Wasserland Schleswig-Holstein beste Voraussetzungen. Unser Land bietet mit seinen zahllosen Bächen, Flüssen, Seen und Küsten, Tier- und Pflanzenarten unerschöpfliche Möglichkeiten, die Natur zu erleben.

In den vergangenen Jahren hat sich das Wandern zur beliebten Natursportart entwickelt. Eine Massenbewegung ist es deswegen noch lange nicht. Denn Wanderinnen und Wanderer sind zumeist Individualisten. Sie suchen heute den intensiven Kontakt mit der Natur, schöne Landschaften und weite Aussichten.

Kajaks, Kanus, Kilometer

Es ist ganz still. Nur das Plätschern des Wassers ist zu hören, wenn man das Paddel ins Wasser eintaucht. Vogelgezwitscher hallt vom Ufer herüber. Das Land einmal aus einer anderen Perspektive betrachten – das erlebt man beim Kanuwandern. Langsam gleitet man dahin und bekommt immer wieder neue Einblicke von Schleswig-Holstein. Zwischen Nord- und Ostsee findet man, abseits der großen Tourismusströme, zu jeder Jahreszeit ein Paradies.

Das Binnenland kann man bei einer Erlebnisfahrt auf der Stör, der Elbe oder dem Nord-Ostsee-Kanal entdecken oder paddelnd bei einer Kanutour durch das Stör-Bramautal oder durch die Eider-Treene-Sorge Flusslandschaft genießen.



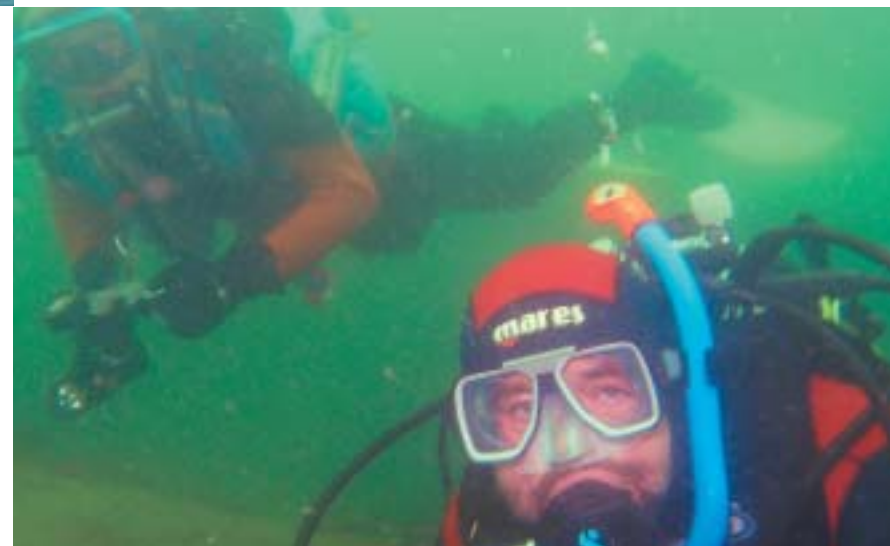
Eine Kanutour auf der Schwentine zählt zu den Highlights der Holsteinischen Schweiz. Ein beliebter Startpunkt ist Bad Malente. Von hier geht es den 52 Kilometer langen Lauf vorbei an historischen Gutshöfen, Schlössern, uralten Dörfern, kleinen Städten und vielen Inseln.

Die Alte Salzstraße, die Elbe, der Naturpark Lauenburgische Seen – im Herzogtum Lauenburg ist das Wasser buchstäblich in seinem Element. Naturerlebnisse der besonderen Art erleben Sie, wenn Sie mit dem Kanu auf der Trave, der Wakenitz, dem Ratzeburger See und dem wildromantischen Schaalseekanal unterwegs sind.

Einzigartig in Europa:

Naturerlebnisraum unter Wasser

Zugegeben: Korallenriffe sind exotischer, Clownfische bunter, aber auch die Ostsee hat Charme. Wenn man die gut getarnte Seenadel im Seegras entdeckt oder der Kabeljau unter seinem Ostseepseudonym Dorsch auf der Lauer liegt, dann offenbart das Brackwassermeer seine Schönheit. Die können Taucherinnen und Taucher erkunden, und zwar im ersten Naturerlebnisraum „Unter Wasser“ in Europa vor Hohenfelde. Eine Beschilderung unter Wasser gibt Informationen in acht bis zehn Meter Tiefe.



Der Naturerlebnisraum Unter Wasser Hohenfelde / Ostsee wird von der Gemeinde Hohenfelde und dem Verein zur Förderung des Naturschutzes an der Mühlenau und Umgebung e.V. zusammen betrieben. Der neue „Naturerlebnisraum Unter Wasser Hohenfelde / Ostsee“ ist ein Baustein der Erlebnistour Ostseeküste in der Kieler Bucht.



Wind in den Segeln

Segeln – das bedeutet Wind, Wasser und Natur erleben. Sportliches Vergnügen und die Nähe zur Natur geben dem Segelsport sein einzigartiges Flair. Der Blick vom Wasser in den Himmel, die Wolken, die Küste, die Tiere und Pflanzen prägen die persönliche Verbundenheit der Seglerinnen und Segler mit der Natur. Segelsport und Natur sind voneinander nicht zu trennen.

Seltene Vogelarten wie Meerseenten, Kraniche und Seeschwalben haben hier ihre Heimat. Für viele dieser Vögel ist die Küste ein wichtiger Zwischenstopp auf ihrem Flug von Norden in den warmen Süden. Und im Wasser der Ostsee tummeln sich viele Fischarten im Schutz der Seegraswiesen.

* schleswig-holstein

Urlaub, so weit das Auge reicht!

Weitere Informationen bei der Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein GmbH unter www.sh-tourismus.de oder Tel. 01805 / 600 604 (0,12 Euro/Min.)



Konzentration auf das Wesentliche

Monitoring: Unverzichtbare Grundlage

Wirksam schützen können wir nur, was wir kennen. Dazu bedarf es langfristiger, regelmäßiger Beobachtung bestimmter, festgelegter Parameter. Dieses Monitoring liefert uns das notwendige Wissen über den Zustand und die Nutzung unserer Gewässer. Damit uns das gelingt, brauchen wir einen Überblick über alles, was in der Natur geschieht. Denn erst wenn wir wissen, wie und warum sich ein Lebensraum verändert, können wir beurteilen, ob und wie wir eingreifen müssen. Und erst wenn wir dann wissen, ob diese Maßnahmen auch erfolgreich sind, sollten wir neu entscheiden, was zu tun ist.

Monitoring als Controlling für die Erfüllung der Wasserrahmenrichtlinie

Heute ist Monitoring ein weltweit selbstverständlicher Kontrollstandard im Natur- und Umweltschutz. Jedes Projekt, jeder Eingriff kostet Geld. Also müssen sämtliche Maßnahmen permanent auf ihre Effizienz hin überprüft werden. Wie in anderen Bereichen staatlichen Handelns auch, ist Controlling ein unverzichtbares Steuerungsmittel für staatliche Gelder.

Nach der WRRL sind Programme zur Überwachung des Zustandes der Seen, der Fließgewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers aufzustellen. Sie müssen bis zum 22. Dezember 2006 anwen-

dungsbereit sein. Aufgaben der Monitoringprogramme sind:

- **Ermittlung der Gewässerbeschaffenheit durch ein repräsentatives Messnetz (Feststellen und Überprüfen des Zustandes der Gewässer)**
- **Ermittlung von Trends (langfristige Veränderungen gegenüber dem Zustand 2000, WRRL-Verschlechterungsverbot)**
- **Überprüfen der Wirksamkeit von Maßnahmen (operatives Messnetz)**
- **Ermittlung der Ursachen für Defizite gegenüber dem guten Zustand (Sondermessnetze zu Ermittlungszwecken, z.B. diffuse Einträge, Renaturierung von Fließgewässern).**
- **In manchen Bereichen, insbesondere bei den biologischen Qualitätskomponenten, wird dabei Neuland betreten. Bestehende Messnetze sind zu prüfen, neue WRRL-konforme Netze sind aufzubauen und es ist ein geeignetes Datenmanagement einzurichten.**

In Schleswig-Holstein haben spezielle Monitoring-Arbeitsgruppen unter Beteiligung des Bauverbandes, der Naturschutzverbände und der Landwirtschaftskammer die einzel-

nen Teilbereiche des Monitorings bearbeitet und den heutigen Wissens- und Planungsstand zusammengetragen. Die Ergebnisse sind in der „Rahmenkonzeption der Monitoringprogramme“ zusammengestellt, die im ersten Quartal 2005 in den regulären Sitzungen der Arbeitsgruppen der Bearbeitungsgebiete diskutiert wurde. Nach Abschluss der Beratungen wird diese Rahmenkonzeption zur Grundlage für den Aufbau des künftigen Monitorings im Bereich der Wasserwirtschaft.



Gewässerschutz mit Augenmaß

Ausweisung erheblich veränderter Gewässer

Für Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie, Infrastruktur, Wohnbebauung und Freizeiteinrichtungen hat der Mensch über Jahrhunderte die ursprüngliche natürliche Vegetation zurückgedrängt und die Gewässerstruktur seinen Ansprüchen entsprechend angepasst. Er hat die Gewässer begradigt, in ihrer Form verändert und befestigt, Deiche, Dämme und Strombauwerke errichtet, um sich vor Hochwasser zu schützen und die Schiffbarkeit zu verbessern.

Gleichwertig neben dem Ziel der Wasserrahmenrichtlinie, die natürlichen Gewässer in einen guten Zustand zu versetzen, steht das Ziel, an erheblich veränderten und künstlichen Gewässern das „gute Potenzial“ zu erreichen. Erheblich veränderte Gewässer sind solche, die für bestimmte Nutzungen aufgestaut, begradigt oder in anderer Form umgestaltet oder befestigt wurden. Wenn zum Erreichen des guten ökologischen Zustands Verbesserungsmaßnahmen nötig wären, die erhebliche Einschnitte für die bestehenden Nutzungen bedeuten würden oder eine andere Art der Nutzung unverhältnismäßig teuer wäre, kann ein Oberflächengewässer als erheblich verändert eingestuft werden. Dann gelten andere, die hydromorphologischen Änderungen berücksichtigende Ziele.



Die frühzeitige Einstufung der Gewässer in „erheblich verändert“ oder „natürlich“ ist notwendig, um die Maßnahmen und Ausgaben dort zu konzentrieren, wo der gute Zustand bis 2015 mit angemessenem Aufwand erreicht werden kann. Damit werden Prioritäten unter den 30.000 km Bächen und Flüssen und den 300 Seen Schleswig-Holsteins gesetzt.

Die Einstufung der Gewässer erfolgt in Schleswig-Holstein durch die Arbeitsgruppen in den Bearbeitungsgebieten. Eine häufig schwierige Aufgabe, die im Konsens unter den Beteiligten entschieden werden muss. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der betreuenden Teilprojekte, des Landesamtes für Natur und Umwelt und der Kreise beraten die Arbeitsgruppen dabei fachlich und stellen die notwendigen Unterlagen bereit.



Wasserpartner

Neuer Gewässerschutz orientiert sich an den natürlichen Grenzen: den Einzugsgebieten von Strömen, Flüssen und Bächen. In Schleswig-Holstein gibt es drei solcher Flussgebiete:

Eider, Schlei/Trave und Elbe.

Daran richten sich Planung und Bürgerbeteiligung aus.

An der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie sind beteiligt:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

(Flussgebietsbehörde; Gesamtprojektleitung, Koordinierung von Planung und Umsetzung)
Projektleiter Dietmar Wienholdt, Leiter der Abteilung Wasserwirtschaft, Meeres- und Küstenschutz
Koordinator Dr. Hans-Dieter Grett
Mercatorstr. 3, 24106 Kiel
Tel. 04 31 / 988(-0)-7348, Fax -7152
Hans-Dieter.Grett@mlur.landsh.de

www.wasser.sh

Teilprojektleitung Schlei/Trave:

Eckhard Kuberski
Sitz: Staatliches Umweltamt Kiel
Hopfenstraße 1 d, 24114 Kiel
Tel. 04 31 / 70 26(-0)-160, Fax -111
Eckhard.Kuberski@stua-ki.landsh.de

Teilprojektleitung Elbe:

Michael Ahne
Sitz: Staatliches Umweltamt Itzehoe
Oelixer Str. 2, 25524 Itzehoe
Tel. 0 48 21 / 66(-0)-2179, Fax -2898
Michael.Ahne@stua-iz.landsh.de

Teilprojektleitung Eider:

Thomas Langmaack
Sitz: Staatliches Umweltamt Schleswig
Flensburger Straße 134
24837 Schleswig
Tel. 0 46 21 / 3 84(-0)-500, Fax -440
Thomas.Langmaack@stua-sl.landsh.de

Teilprojekt technische und naturwissenschaftliche Grundlagen

Sitz Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
Abteilung Gewässer
Leiter Dr. Johannes Oelerich
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek
Tel. 0 43 47 / 704(-0)-400, Fax -102
joelerich@lanu.landsh.de

Die Federführung in den Bearbeitungsgebieten übernehmen die Wasser- und Bodenverbände Schleswig-Holsteins durch Bearbeitungsgebietsverbände.

Eine aktuelle Liste der 33 Verbände finden Sie im Internet unter www.wasser.sh, Bereich „Umsetzung in SH“.

Überregionaler Ansprechpartner ist der Landesverband der Wasser- und Bodenverbände Schleswig-Holstein
Jungfernstieg 25, 24768 Rendsburg,
Telefon 0 43 31/ 70 82 26
info@lwbv
www.lwbv.de

Darüber hinaus beteiligt: die Unteren Wasserbehörden bei den Kreisen und kreisfreien Städten, Auskunft erteilt Ihre Kreisverwaltung.

Impressum

Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Mercatorstr. 3, 24106 Kiel | Fotos: Böttger; Brandner; Breitfelder; Friedemann; Habbe; Hecker; LANU; MLUR; Nationalparkamt; Rautenberg; STUA Kiel, Itzehoe, Schleswig; Steinmann; Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein; vertikal! | Gestaltung: vertikal! Werbeagentur GmbH, Kiel | Druck: Grafik + Druck, Kiel | Juli 2005 | ISSN 0935 - 4697 | Diese Broschüre wurde auf recymago 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.