



Infobrief zur EU-Wasserrahmenrichtlinie 2 | 2004

Themen

Wasserland SH	1
Landwirtschaft und Grundwasser	2
Modulation – Cancen für den Gewässerschutz	4
Kooperationspartner im Gespräch: Dr. Klaus Henning	6
Perspektiven der Grundwasserschutzberatung	8
Stichwort: „Guter ökologischer Zustand“	10
Nachahmenswert: Gewässerwandertag	12
Impressum	12

Das Verhältnis von Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und Teilen der Politik

war in den achtziger Jahren von heftigen Auseinandersetzungen geprägt. Anlass war die Einführung der Vorschrift im Wasserhaushaltsgesetz, wonach für wirtschaftliche Nachteile der Landwirtschaft aufgrund erhöhter Anforderungen in Wasserschutzgebieten ein angemessener Ausgleich nach Maßgabe des Landesrechts zu zahlen war. Was vor allem die Wasserwirtschaft als ungerechtfertigten Verstoß gegen das Verursacherprinzip wertete, sahen die Landwirte als notwendige Regelung zur Aufrechterhaltung ihrer Betriebe in Wasserschutzgebieten. Glücklicherweise sind diese Grabenkämpfe weitgehend einem mehr pragmatischen Wasserschutz gewichen. Die Erkenntnis hat sich durchgesetzt, dass vertraglich vereinbarte Auflagen in Wasserschutzgebieten bereitwilliger beachtet werden als rechtlich verordnete. Auch hat die Landwirtschaft ihre Stoffverluste in den letzten 20 Jahren um rund 34 Prozent senken können, bei einer gleichzeitigen Ertragssteigerung bei Getreide von rund 43 Prozent. Die höhere Ökoeffizienz wurde durch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt und das große produktionstechnische Engagement der Landwirte erreicht. Beim Eintrag von Pflanzenschutzmitteln konnte das Umweltbundesamt bereits 2001 feststellen, dass bei über 99,1 % der erhobenen Messwerte für Pflanzenschutzmittel der strenge Trinkwassergrenzwert von 0,1 Mikrogramm pro Liter unterschritten wurde (O.: Umwelt 10/03, 564ff). Die Landwirtschaft ist also bei der Vermeidung von Stoffverlusten auf einem guten Weg. Mit der Wasserrahmenrichtlinie wird ein neues Kapitel im Grundwasserschutz aufgeschlagen. Sie will nunmehr jegliches Grundwasser vor nachteiligen Einwirkungen bewahren. Flächendeckend soll der oberflä-

chennahe Hauptgrundwasserleiter geschützt werden. Es lässt sich abschätzen, dass dabei nicht überall die strengen Trinkwasser-Grenzwerte eingehalten werden können. Die Wasserrahmenrichtlinie sieht zunächst ein umfassendes Monitoring vor, um den Zustand dieser Hauptgrundwasserleiter festzustellen und mögliche Ursachenzusammenhänge aufzudecken. Für eine Vorverurteilung der Landwirtschaft ist deshalb kein Raum. Auch muss man sich klar machen, dass die Rückverfolgung aller Ursachenverläufe im Natur- und Wasserhaushalt kaum möglich sein wird. Maximal werden sich Wahrscheinlichkeitsaussagen erzielen lassen. Einen Wirtschaftsbereich ohne Auswirkungen auf die Umwelt gibt es nicht. In der Landwirtschaft lassen sich Nährstoffverluste prinzipiell nicht vollständig verhindern. Letztlich wird es auch um eine Abwägung gehen, ob und in welchem Umfang man bereit ist, die unvermeidlichen Auswirkungen der aus anderen Gründen wünschenswerten flächendeckenden Landbewirtschaftung zu akzeptieren. Daran wird sich erweisen, ob die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie noch realistisch und ihre Ausnahmeregelungen ausreichend sind. Für die Zukunft ist nicht auszuschließen, dass es gerade bei der Frage der Verursachung von Gewässerbelastungen nicht immer einvernehmlich in den Arbeitsgruppen zugehen wird. Deshalb ist es richtig, dass die Landesregierung eventuelle Maßnahmen auf das Freiwilligkeitsprinzip gründen will. Die guten Erfahrungen mit der Versachlichung des Diskussionsprozesses beim Trinkwasserschutz seit den achtziger Jahren können hier wegweisend sein. Zu einem gemeinsamen und einvernehmlichen Weg zur Verbesserung der Gewässerqualität ist die Landwirtschaft immer bereit.

Stephan Gersteuer
Stellv. Generalsekretär
Bauernverband
Schleswig-Holstein





Gülleausbringung mit dem Schleppschauch. Moderne Technik hilft, die Nährstoffverwertung zu verbessern und Umweltbelastungen zu verringern. Foto: Steinmann

Landwirtschaft und Grundwasser

Die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft fordert einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand des Grundwassers. Da die Grundwasserneubildung durch die Versickerung von Niederschlägen erfolgt, kommt der Landwirtschaft für das Grundwasser eine besondere Bedeutung zu. Denn die Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte ist ebenso von der Fläche abhängig wie die Bildung neuen Grundwassers. In Schleswig-Holstein wird ca. 70 Prozent der Landesfläche landwirtschaftlich genutzt. Dieselben 70 Prozent dienen auch der Grundwasserneubildung. Werden z. B. auf einem Hektar eher sandigen Bodens 70 Dezitonnen (1 dt = 100 kg) Roggen geerntet, so kann auf demselben Schlag durch die Versickerung von Niederschlägen etwa 20.000 dt (oder 2000 m³) neues Grundwasser gebildet werden. Die Beschaffenheit des Grundwassers ist Voraussetzung für die Sicherstellung der Versorgung mit dem Lebensmittel Nummer Eins, dem Trinkwasser, das in Schleswig-Holstein zu 100 Prozent aus dem Grundwasser gewonnen wird. Als Bestandteil des Naturhaushalts ist das Grundwasser dabei eng mit den Fließgewässern verbunden; eine gute Grundwasserbeschaffenheit ist damit auch für zahlreiche Ökosysteme von Bedeutung.

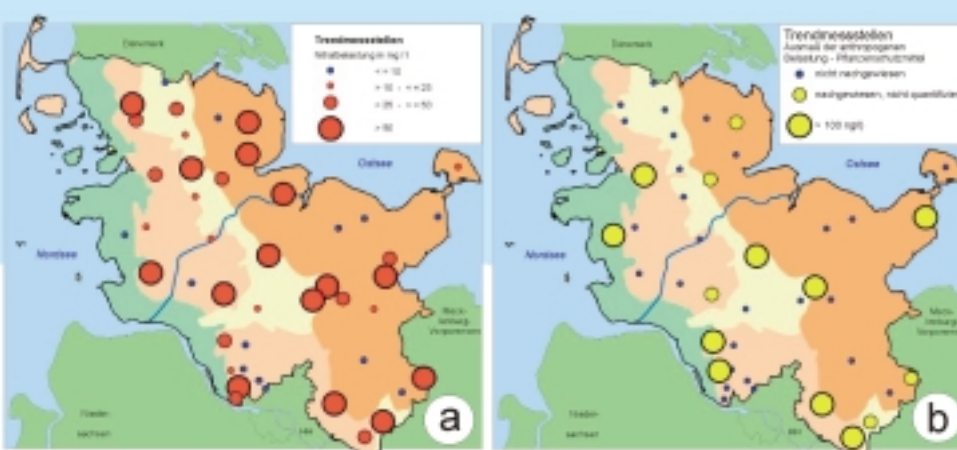
Die Stoffausträge aus der Landnutzung finden allerdings in einer Größenordnung statt, die in vielen Gewässern den guten chemischen Zustand beeinträchtigen. So weist das Europäische Parlament darauf hin, dass in Deutschland das Ziel der so genannten Nitratrichtlinie¹ vom 12. Dezember 1991, die Verringerung der Nitratverunreinigung und Eutrophierung, noch lange nicht erreicht sei².

Die Landwirtschaft produziert und liefert also nicht nur Nahrungsmittel, sie nimmt mit ihrer Wirtschaftsweise auch Einfluss auf die Qualität des Grundwassers. Die Beschaffenheit des Niederschlagswassers wird auf dem Wege der Versickerung durch den Boden durch physikalische, chemische und mikrobiologische Prozesse verändert. Die Art der Landnutzung hat dabei einen erheblichen Einfluss auf die Grundwasserbeschaffenheit. Entscheidend sind bei der landwirtschaftlichen Nutzung die Menge und der Zeitpunkt der Aufbringung von Düngestoffen (mineralisch, organisch) und Pflanzenschutzmitteln; aber auch die Art und der Zeitpunkt der Bodenbearbeitung und die Fruchtfolge sind wesentliche Einflussfaktoren. Sie bestimmen die Höhe der Stoffauswaschungen unter einem Schlag, das heißt einer einheitlich bewirtschafteten Flächeneinheit. Ebenso kann der Witterungsverlauf innerhalb eines Jahres bei sonst gleicher landwirtschaftlicher Tätigkeit die Höhe der Stoffauswaschungen erheblich beeinflussen.

Der Stoff, aus dem das Wachstum kommt

Besondere Bedeutung kommt dabei dem Stickstoff zu. Stickstoff ist das Hauptnährelement, von dem die Ertragshöhe der Kulturpflanzen abhängt. Stickstoff tritt im Boden, im Grundwasser und in der Atmosphäre in festem, flüssigem und gasförmigem Zustand auf und kann sowohl in anorganischer als auch organischer Bindung vorkommen. Zwischen diesen verschiedenen Bindungsarten kommt es zu einem ständigen Wechsel, der durch Mikroorganismen gesteuert wird und von Randbedingungen abhängig ist, auf die nur zum Teil durch die landwirtschaftliche Tätigkeit Einfluss genommen werden kann.

In Form des anorganischen Nitrats (NO₃-), das beim Abbau organischer Substanz (aus Düngern wie auch Humus) entsteht, kann der Stickstoff einerseits gut von den Pflanzen aufgenommen werden, andererseits wird das Nitrat praktisch nicht vom Boden gebunden. In Zeiten geringen Pflanzenwachstums wird es ins Grundwasser ausgewaschen. Bei günstigen Verhältnissen kann das Nitrat im Boden und im Grundwasser unter weitgehend sauerstofffreien Bedingungen von Mikroorganismen vollständig bis zum elementaren Stickstoff abgebaut werden, der dann gasförmig in die Atmosphäre entweicht (Denitrifikation).



Die Belastung des oberflächennahen Grundwassers mit Nitrat (a) und Pflanzenschutzmitteln (b) in Schleswig-Holstein.

Aufgrund der geologischen Verhältnisse in Schleswig-Holstein kann der überwiegende Teil unseres Grundwassers als vergleichsweise gut geschützt gelten. Lokal ist es aber auch in Schleswig-Holstein bereits zu Belastungen mit Stickstoff und Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft gekommen.

In Schleswig-Holstein werden seit 1995 an rund 50 Messstellen die stofflichen Auswirkungen der Landwirtschaft auf das Grundwasser erfasst.

Beim Stickstoff ist bei summarischer Betrachtung bisher kein Trend erkennbar. Die Konzentrationen im oberflächennahen Grundwasser sind an den ausgewählten Messstellen vergleichsweise hoch und bewegen sich im Mittel beim Nitrat um die 50 mg/l.³ Auch wird deutlich, dass niedrige Gehalte im Grundwasser eher auf die Filtereigenschaften der Böden und der vom Grundwasser erfüllten Schichten zurückzuführen sind, als auf geringe Stoffausträge aus der Fläche. In Gebieten, in denen die Grundwasser überdeckenden Schichten nur eine geringe Schutzfunktion gegenüber Stoffeinträgen von der Geländeoberfläche bieten, muss damit gerechnet werden, dass auch die Beschaffenheit des tieferen Grundwassers durch die Flächennutzung beeinträchtigt werden kann.

Viel hilft nicht immer viel!

Stoffausträge, die sich aus den landwirtschaftlichen Tätigkeiten auf den Äckern und Wiesen ergeben, können durch geeignete Wirtschaftsweisen gemindert werden. Eine eng an den Pflanzenbedarf angepasste Düngung, eine mehrgliedrige Fruchtfolge und eine hinsichtlich Art und Zeitpunkt optimale Bodenbearbeitung helfen mit, gesunde Pflanzenbestände zu erzeugen, welche die vorhandenen Nährstoffe möglichst vollständig verwerten können. Eine wichtige Maßnahme zur Konservierung von Nährstoffen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit ist der Anbau von Zwischenfrüchten, wenn im Winterhalbjahr keine Hauptkulturen auf den Flächen stehen. Auch die Verteilung der Wirtschaftsdünger mit moderner Ausbringungstechnik und zu Zeitpunkten und Kulturen, die eine optimale Aufnahme der darin enthaltenen Nährstoffe gewährleisten, helfen mit, Nährstoffverluste zu minimieren und die ökologische wie auch ökonomische Bilanz der Betriebe zu verbessern.



Dr. Frank Steinmann ist im Dezernat „Grundwasserhydrologie, Grundwasserschutz“ in der Abteilung 4 (Gewässer) beim Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein beschäftigt.

Fotodokumentation im Internet

Mein Wasserland Schleswig-Holstein

Von der Aalbek bis zum Wöhrdener Hafenstrom – über 500 schleswig-holsteinische Bäche und Flüsse sind namentlich bekannt.

Sie alle sollen jetzt auf der Website www.wasser.sh möglichst vollständig in einer Bilddatenbank erfasst werden. Jedes eingesandte Foto wird ins Netz gestellt – vorausgesetzt, es erfüllt die technischen Anforderungen.

Erforderlich sind zudem der Name des Fotografen, der genaue Ort



und das Datum der Aufnahme.

Außerdem ist eine möglichst persönliche Bildunterschrift von maximal 300 Zeichen erwünscht. Die Aktion soll die öffentliche Beteiligung an der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie fördern. Unter den Einsendungen verlost der Wachholtz-Verlag monatlich drei Exemplare des Buches „Wasserläufe in Schleswig-Holstein“ von Matthias Friedemann.

Dateien senden Sie per E-Mail bitte an Arnd.Heling@MUNL.landsh.de, Papierabzüge an die Redaktionsadresse. Nähere Informationen vgl. www.wasser.sh (Wasser erleben/ Galerie). Red.

1 Richtlinie des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (91/676/EWG)
 2 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, C 262 / 128 v. 18.09.2001 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, C 262 / 128 v. 18.09.2001)
 3 Allgemein geht man heute davon aus, dass natürliche Grundwässer einen Nitratgehalt von maximal 10 mg/l aufweisen, wenn sie ausreichend Sauerstoff enthalten. Gehalte über 10 mg/l deuten bereits auf einen menschlichen Einfluss hin. Für Trinkwasser liegt der Grenzwert bei 50 mg/l.

Modulation – Maßnahmenpaket für noch mehr Umwelt- und Gewässerschutz in der Landwirtschaft

Im Jahr 2003 konnten Landwirte in Deutschland erstmals Anträge auf Teilnahme an der sog. Modulation stellen. Im Rahmen der AGENDA 2000 ist den Mitgliedstaaten der EU die Möglichkeit eingeräumt worden, Preisausgleichszahlungen anteilig zu kürzen und diese Gelder, ergänzt mit nationalen Mitteln, den Landwirten, insbesondere für umweltschutzfördernde Maßnahmen, wieder zur Verfügung zu stellen (Modulation).

Die Beteiligung der Landwirtschaft in Schleswig-Holstein an den neuen Modulationsmaßnahmen ist erfreulich. Über 3.000 Landwirte haben im Jahr 2003 Anträge mit einem Umfang von insgesamt 5.300 Maßnahmen bei den Ämtern für ländliche Räume gestellt. Das gesamte Antragsvolumen beläuft sich auf insgesamt 7,5 Millionen Euro. Verglichen mit den verfügbaren Fördermitteln in Höhe von 7,7 Millionen Euro bedeutet dies eine erfreulich gute Inanspruchnahme.

Die Landesregierung Schleswig-Holstein hat aus den gegebenen gesetzlichen Möglichkeiten ein umfassendes Programm, mit insgesamt sechs Modulationsmaßnahmen aufgelegt – so viel wie kein anderes Bundesland.

I. Anlage von Blühflächen

Aus ackerbaulich intensiv genutzten Feldschlägen werden Teilflächen stillgelegt und jährlich bis zum 15. Mai mit einer vorgegebenen Blühpflanzenmischung begrünt, in der die Arten Ringelblume, Sonnenblume, Phacelia, Buchweizen, Öllein und Perserklee, vertreten sind. Zulässig ist auch die

Aussaart einer am Markt erhältlichen Wildpflanzenmischung zum gleichen Zeitpunkt. Auf den Blühflächen ist die Anwendung von Düngern und Pflanzenschutzmitteln sowie die Nutzung untersagt. Die Fläche kann innerhalb eines Betriebes jährlich wechseln. Je Hektar Blühfläche beträgt die Zuwendung 600 Euro im Jahr.

II. Anlage von Blühstreifen an festen Schlaggrenzen

Aus ackerbaulich intensiv genutzten Feldschlägen werden bestimmte Streifen, z.B. entlang von Knicks, Gewässern oder sonstigen festen Schlaggrenzen, in einer Breite von 3 bis 25 Metern aus der Nutzung herausgenommen. Es gelten die gleichen Bedingungen wie bei Blühflächen. Je Hektar Blühstreifen beträgt die Zuwendung 600 Euro im Jahr.

Bei der Anlage von Blühstreifen an festen Schlaggrenzen in Verbindung mit der Knickpflege sind die besonderen Belange des Landes Schleswig-Holstein berücksichtigt. Bei der Teilnahme an diesem Programm müssen die Blühstreifen für den gesamten Verpflichtungszeitraum von fünf Jahren an Knicks dauerhaft an gleicher Stelle angelegt werden. Einmal während des Verpflichtungszeitraumes muss der Knick entsprechend den Bestimmungen des Knickerlasses auf den Stock gesetzt werden. Je Hektar Blühstreifen beträgt die Zuwendung 840 Euro im Jahr.

III. Ausbringung von Gülle durch besonders umweltschonende Verfahren

Gefördert wird die Ausbringung der Gülle eines Betriebes durch bodennahe, emissionshemmende Ausbringungstechniken wie Schleppschlauchverteiler, Schleppschuhverteiler oder durch direkte Gülleinjektion in den Boden, entweder durch die Anschaffung eines dieser Verteiler oder durch die überbetriebliche Ausbringung durch Lohnunternehmen bzw. Maschinenringen.

Die Förderung beläuft sich auf 0,75 bis 1,00 Euro je Kubikmeter Gülle, je nachdem ob betriebseigene Verteilertechniken eingesetzt werden oder aber überbetriebliche Einrichtungen dafür in Anspruch genommen werden.

IV. Bestellung der Äcker durch bodenschonende Bearbeitungs- und Saatverfahren

Bei Teilnahme an dieser Modulationsmaßnahme verpflichten sich die Antragsteller auf den geförderten Flächen auf den Einsatz einer wendenden Bodenbearbeitung (Pflugfurche) gänzlich zu verzichten. Die Maßnahme verfolgt u.a. das Ziel, den Boden von dauerhafter Druckbelastung durch moderne, schwere Landtechnik zu entlasten und den Aufbau eines natürlichen Bodengefüges zu unterstützen. Die Zuwendung beträgt 60 Euro je Hektar.



V. Gezielte Begrünung von Ackerflächen über Winter, die sonst ohne Bewuchs verbleiben würden

Obwohl in Schleswig-Holstein der Anbau sog. Winterungen, mit Aussaaten von August (Raps) bis Oktober (Getreide) mit 70 Prozent der Ackerfläche deutlich überwiegt, ist dennoch Potenzial der über Winter ohne Bewuchs befindlichen Flächen vorhanden. Im Rahmen der Modulation wird der Anbau von Zwischenfrüchten, d.h. nach der Ernte der Hauptfrucht, bis zur erneuten Bestellung mit einer weiteren Hauptfrucht, gefördert. Die Zuwendung für die Winterbegrünung ist nach den Vorgaben des GAK-Rahmenplanes des Bundes zwischen Betrieben des ökologischen Landbaus und konventionellen Betrieben differenziert. Konventionell wirtschaftende Betriebe erhalten 90 Euro je Hektar, Betriebe des ökologischen Landbaus 70 Euro je Hektar.

VI. Extensive Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen

Bei einigen Betrieben gibt es Grünlandflächen, die aus den verschiedensten Gründen kaum genutzt werden. Die sind in erster Linie vom Betriebs-sitz entlegene Grünlandflächen oder Standorte, die zur Vernässung neigen. Für diesbezügliche Flächen wird im Rahmen der Modulation eine extensive Nutzung gefördert. Eine Förderung setzt voraus,

- keine chemisch-synthetischen Düngemittel- und Pflanzenschutzmittel einzusetzen,
- Pflegemaßnahmen im Zeitraum 15. März bis 15. Juni nicht durchzuführen,
- eine Beweidung mit höchstens zwei Großvieheinheiten je Hektar einzuhalten,
- Aufzeichnungen über Art, Zeitpunkt sowie der ggfs. durchgeführten Maßnahmen zu erstellen. Die Zuwendung beträgt 130 Euro je Hektar.

Bewertung der Maßnahmen

Die in Schleswig-Holstein angebotenen Modulationsmaßnahmen tragen zu einer teilweisen extensiveren Landnutzung bei und sind auch unter dem Aspekt des Gewässerschutzes konzipiert worden. Die umweltrelevanten Wirkungen der einzelnen Maßnahmen sind aber unterschiedlich zu beurteilen:

- Mit dem Maßnahmenpaket zur umweltfreundlichen Gülleausbringung ist es gelungen, zumindest eine größere Teilmenge der in Schleswig-Holstein anfallenden Gülle gewässerschonender als bisher einzusetzen und damit die Gefahr der Gewässerverunreinigungen zu reduzieren;
- Ein Teil der Blühstreifen, Blühflächen und extensiv zu nutzenden Grünlandflächen sind von den Antragstellern entlang von Gewässern angelegt worden. Dort erfüllen sie eine Filter- bzw. Pufferfunktion und tragen zur Vermeidung von Nährstoffauswaschungen in Gewässer bei. Im Sinne des Gewässerschutzes wäre es allerdings, wenn diese Blühstreifen und -flächen nicht jährlich gewechselt, sondern für den gesamten Verpflichtungszeitraum auf demselben Standort belassen werden.
- Die Begrünung des Bodens in der vegetationslosen Zeit im Winter ist eines der vordringlichsten Ziele des Gewässerschutzes, um Nährstoffe in der Grün- und Wurzelmasse oberflächennah zu binden und somit Nährstoffverluste durch Auswaschung bzw. oberflächigen Nährstoffabfluss zu vermeiden. Durch den in Schleswig-Holstein üblichen Anbau von sog. Herbstsaaten und durch die Inanspruchnahme des Maßnahmenpaketes „Winterbegrünung“ im Rahmen der nationalen Modulation wird diese Zielsetzung bereits in sehr hohem Maße realisiert. Allerdings ist dies beispielsweise bei einem Zwischenfruchtan-

bau mit Winterroggen nach Silomais, für den eine Aussaat noch bis zum 30. Oktober zulässig ist, leider nicht der Fall. Aufgrund des späten Aussaattermins im Oktober ist die Nährstoff-Fixierungsleistung der Zwischenfrucht, wenn überhaupt vorhanden, nur sehr gering. Von daher besteht die Gefahr eines erhöhten Nährstoffaustrages, insbesondere bei gleichzeitiger Bodenbearbeitung, die die N-Mineralisierung zusätzlich noch verstärkt. Bei der Ausgestaltung dieser Maßnahme sind künftig noch stärker die Belange des Gewässerschutzes zu berücksichtigen.

Ausblick

Aufgrund der guten Nachfrage sind die zur Verfügung stehenden nationalen Modulationsmittel im Jahr 2004 ausgeschöpft. Ab dem Jahr 2005 geht die nationale Modulation in die EU-weite bzw. obligatorische Modulation über. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist noch keine umfassende Entscheidung gefallen, wie die dann zusätzlich zur Verfügung stehenden Modulationsmittel verwendet werden. Die Landesregierung hat allerdings im Vorwege entschieden, dass 2,3 Mio. Euro der zusätzlichen Mittel für notwendige Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes und der Grünlanderhaltung in FFH- und Vogelschutzgebieten ab 2005 bereit gehalten werden.



Jens Matthey ist Referent für Ökologische Landwirtschaft und extensive Landbewirtschaftung in der Abteilung Landwirtschaft und Fischerei des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein.



Kooperationspartner im Gespräch

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holsteins

Der Bereich „Umwelt und Landwirtschaft“ ist seit mehr als 20 Jahren ein wesentlicher Arbeitsschwerpunkt der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein. Als Trägerin öffentlicher Belange wird sie regelmäßig an den Gesetzgebungs- und Ordnungsverfahren der Europäischen Gemeinschaft, des Bundes, des Landes und der Kommunen beteiligt. In den drei Flussgebietsbeiräten Schleswig-Holsteins ist die Landwirtschaftskammer vertreten.



Dr. Klaus Henning, Referatsleiter im Bereich „Gewässer- und Bodenschutz“ und stellv. Abteilungsleiter in der Umweltabteilung der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein.

Herr Dr. Henning, wo liegt Ihrer Meinung nach gegenwärtig vorrangiger Handlungsbedarf für den Gewässerschutz in Schleswig-Holstein?

Vorrangig darin, die Belange des Gewässerschutzes und der Landwirtschaft in Einklang zu bringen und einvernehmliche Lösungen zu erarbeiten. Die Landwirtschaft muss ihre Produktionsreserven vor allem im Bereich der Düngung und des Pflanzenschutzes ausschöpfen, um die Gewässer zu schonen. Falls eine auf den Grundwasserschutz besonders ausgerichtete Landbewirtschaftung zu Einkommenseinbußen bei den Betrieben führt, wäre von umweltpolitischer Seite zu gewährleisten, dass ein entsprechender Ausgleich zur Existenzsicherung bereitgestellt wird. Wesentlicher Handlungsbedarf besteht darin, dass diese Belange ein wechselseitiges Verständnis aufgebracht wird. In unserer Beratungsarbeit zum Gewässerschutz haben wir Konfliktmanagement und Konsensfindungen herbeizuführen. Ein „Runder Tisch“ ist dabei immer hilfreich. Bis auf vereinzelte Ausnahmen ist es uns immer gelungen, einvernehmliche Lösungen zwischen den Anliegen der Landwirtschaft und der Gewässerschutzpolitik zu unterbreiten. Dies wird uns auch bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie gelingen. Wir haben in diesem Sinne bereits vor Jahren einen Vorschlag für „flächendeckenden und kooperativen Gewässerschutz“ vorgelegt.

Sind Sie denn zufrieden mit der Inanspruchnahme Ihres Beratungsangebotes?

Wir sind mehr als zufrieden mit der Inanspruchnahme durch die in Wasserschutzgebieten wirtschaftenden Landwirte, aber auch durch die zuständigen Behörden und Verbände. Schwerpunkt ist hierbei die flächendeckende Beratung zur Umsetzung und Einhaltung der Wasserschutzgebiets-Verordnung (WSG-VO) durch den Landwirt mit all ihren Facetten. Probleme werden in Einzel- und Gruppenberatung gelöst. Unser Gewässerschutzteam ist voll ausgelastet und hoch motiviert.

Was macht die Qualität einer guten Beratung aus?

Eine qualitativ gute Beratung ist gekennzeichnet durch fundiertes, praxisbezogenes sowie fachliches „Know-how“ in weiten Bereichen der nachhaltigen landwirtschaftlichen Produktion und der rechtlichen Vorgaben zum Gewässerschutz. Darüber hinaus muss der Berater oder die Beraterin sich auf die Individualität des Betriebsleiters einstellen können und sein Vertrauen gewinnen, um ihn von notwendigen Gewässerschutzmaßnahmen überzeugen zu können. Wichtig ist, die Zusammenhänge zwischen landwirtschaftlicher Produktion und Gewässerbelastungen deutlich zu machen. Unsere Erfahrungen zeigen, dass manchmal auch eine gewisse Hartleibigkeit erforderlich ist, um Einsicht für Gewässerschutzbelange zu erreichen. Darüber hinaus ist zu den zuständigen Behörden und Wasser-

Landwirtschaftskammer – Was ist das?

Die Landwirtschaftskammer Schleswig - Holstein ist die Selbstverwaltung der Landwirtschaft. Sie ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts mit Sitz in Kiel. Sie wird von ehrenamtlichen, gewählten Gremien gelenkt. Die Finanzierung erfolgt durch eine Umlage bei allen Mitgliedern, durch einen Landeszuschuss und Gebühren.

Bildung, Beratung und Information sind die Hauptaufgaben der Landwirtschaftskammer:

- Erarbeitung von Wissen durch Versuche und Auswertungen
- Informationen durch Artikel, Vorträge und Demonstrationen
- Zuständige Stelle für Berufsbildung, Ausbildungsberatung, Prüfungen Weiterbildung und Meisterkurse
- überbetriebliche Ausbildung
- Träger öffentlicher Belange in der Bau- und Landschaftsplanung
- Sachverständigenwesen
- Beratung der Unternehmer und Arbeitnehmer

- Qualitäts- und Absatzförderung
- Umwelt- und Naturschutzberatung
- und vieles, vieles mehr!

Die Umsetzung dieser Aufgaben erfolgt in der Zentrale in Kiel, dem Gartenbauzentrum in Steenbek und 3 weiteren regionalen Fachzentren. Weitere Einrichtungen sind die Lehr- und Versuchsanstalt für Milchwirtschaft in Malente, die Leistungsprüfungsanstalt in Achterwehr, die Fischereischule in Rendsburg und die Landfrauenschule in Hademarschen.

Quelle: Selbstdarstellung der Landwirtschaftskammer, www.lwk-sh.de

versorgern regelmäßiger Kontakt zu pflegen und Aufklärungsarbeit zu leisten, um bei eventuellen Schwierigkeiten hinsichtlich Umsetzung der WSG-VO effektive Lösungsansätze beizubringen. Insgesamt ist die Beratung Bindeglied zwischen der Landwirtschaft, dem umfassenden Bereich der Wasserwirtschaft sowie der Wissenschaft.

Nun gibt es eine vielfältige „Beratungslandschaft“ für die Landwirte in Schleswig-Holstein. Neben der Kammer als Zentralbehörde gibt es Ingenieurbüros, die die gleichen Leistungen erbringen. Warum ist das so?

Ende 2002 hat das damalige Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein das Projekt „Einführung einer begleitenden landwirtschaftlichen Beratung in WSG Schleswig-Holsteins“ eingerichtet. Es umfasst 15 Gebiete mit einer landwirtschaftlichen Gesamtfläche von circa 14.000 Hektar.

Die vielfältige "Beratungslandschaft" ist zustande gekommen, um das vorgeschriebene Ausschreibungsverfahren einzuhalten und Erfahrungen von hauptsächlich in Niedersachsen tätigen Ingenieurbüros in die WSG-Beratung Schleswig-Holsteins einzubringen. Dieser entstandene Wettbewerb ist für die Sache förderlich. Wir kommen gut miteinander aus, einer lernt vom anderen.

Inwieweit eine jede Einrichtung die gleichen Leistungen erbringt wie die andere, vermag ich nicht zu beurteilen. Die Landwirtschaftskammer genießt als fachneutrale Einrichtung eine hohe Reputation bei den schleswig-holsteinischen Landwirten, den Behörden und Verbänden. Außerdem unterhält sie ein exaktes Versuchswesen zu Gewässerschutzfragen. Darüber

hinaus haben wir auf dem Gebiet der Geohydrologie und Bodenkunde personell wie auch EDV-technisch erheblich nachgerüstet, wobei uns unsere Tochtergesellschaft, die LC Landwirtschafts- Consulting GmbH, in unserer Arbeit unterstützt.

Die Neuausrichtung der europäischen Agrarpolitik setzt verstärkt auf die Förderung umweltbezogener Leistungen. Was muss passieren, dass diese Wendung eine breite Akzeptanz in der Landwirtschaft findet?

Diese Leistungen müssen in die breite landwirtschaftliche Praxis hinein passen, und sie dürfen keinen Enteignungscharakter beinhalten. Als Anreiz sollte mit den Maßnahmen eine ausreichende finanzielle Förderung zur Existenzsicherung der landwirtschaftlichen Betriebe verbunden sein. Darüber hinaus sind Sinn und Zweck der umweltbezogenen Leistungen verständlich zu vermitteln und unbürokratisch abzuwickeln.

Manche der Modulationsmaßnahmen sind auch für den Gewässerschutz relevant. Es wird darüber nachgedacht, ob und wie dies noch weiter entwickelt werden kann. Haben Sie einen Vorschlag für eine mögliche weitere Modulationsmaßnahme zum Gewässerschutz, an die bisher noch niemand gedacht hat?

Da möchte ich gern gleich mehrere Vorschläge machen:

Eine Förderung zur Erweiterung von Lagerkapazitäten von Gülle und anderen organischen Nährstoffträgern wäre eine sinnvolle Maßnahme. Dadurch würden späte Herbst-Stickstoffgaben reduziert und das entsprechende N-Management kann auf das Frühjahr verlegt werden, was für den

Gewässerschutz förderlich ist.

Darüber hinaus sollten auch Nährstoffuntersuchungen in Wirtschaftsdüngern kofinanziert werden. In den von uns durchgeführten Projekten hat sich gezeigt, dass innerhalb eines Betriebes z. B. der Stickstoffgehalt in Gülle von einem Jahr auf das andere erheblich schwanken kann. Zur besseren Nährstoffeffizienz von Wirtschaftsdüngern sind deshalb betriebsbezogene Untersuchungen dem Gewässerschutz zuträglicher als Standardwerte. Im Hinblick auf notwendigen Umbruch von mehrjährigem Grünland sollte der Frühjahrsumbruch unterstützt werden. Wir stellen immer wieder fest, dass Herbstumbrüche die Nitratreue erhöhen können, es sei denn, dass es gelingt, bereits im Spätsommer „catch-crops“ auf dem Feld zu etablieren. Das Anlegen von Blühstreifen sollte sich mehr auf Gewässerrandstreifen konzentrieren, um somit Nährstoffeutrophierungen noch besser vorzubeugen. Letztlich sollte über das relativ starre System der Modulation nachgedacht werden. Der Landwirt hat sich derzeit auf einen vorgegebenen Fünfjahresraum mit festgelegtem Flächenumfang zu binden. Sinnvoller wäre es, dem Betriebsleiter mehr Flexibilität zu überlassen.

Eine persönliche Frage zum Abschluss: An oder auf welchem Gewässer Schleswig-Holsteins halten Sie sich gerne auf?

Schleswig-Holstein weist viele reizvolle Küstenstreifen und Binnengewässer auf, die zum Verweilen und Wandern einladen.

Da ich in der Nähe von Eckernförde auf einem landwirtschaftlichen Betrieb aufgewachsen und in der ehemaligen Kreisstadt zur Schule gegangen bin, liegt mir die Eckernförder Bucht besonders am Herzen.



Perspektiven der Grundwasserschutzberatung

Bilanz und Ausblick zum Projekt Landwirtschaftliche Grundwasserschutzberatung in Wasserschutzgebieten

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) formuliert als Zielvorgabe für das Grundwasser den „guten Zustand“ in chemischer und mengenmäßiger Hinsicht bis 2015 zu erreichen. Während der gute mengenmäßige Zustand des Grundwassers in Schleswig-Holstein voraussichtlich problemlos zu erreichen ist, ist die Beschaffenheit des Grundwassers nicht überall ausreichend. Vor allem in oberflächennahen Grundwasserleitern bereiten Stickstoff und Rückstände von Pflanzenschutzmitteln Probleme. Die Bestandsaufnahme hat gezeigt, dass für fast die Hälfte der Landesfläche Schleswig-Holsteins im Hinblick auf das oberflächennahe Grundwasser die Zielerreichung eines guten Zustands fraglich ist. Während die Grundwasserüberdeckung des Landes in weiten Teilen des östlichen Hügellandes und der Marsch ein günstiges Schutzpotential aufweist, verfügen die Geestbereiche auf dem Mittelrücken des Landes über keine ausreichende natürliche Schutzwirkung.

Woher kommen nun die Belastungen im Grundwasser? Nachdem in den vergangenen Jahrzehnten bei den punktuellen Quellen und Einleitungen (z. B. Kläranlagen) erhebliche Verbesserungen und Reduzierungen erreicht worden sind, ist der Anteil der aus der Fläche herrührenden diffusen Stoffeinträge nur sehr wenig zurückgegangen. Verluste und Austräge aus der Anwendung von landwirtschaftlichen Produktionsmitteln (mineralische und organische Düngung, Pflanzenschutzmittel) sind für die Belastungen im

Grundwasser mit verantwortlich. In einem Land, dessen Fläche zu 70 Prozent landwirtschaftlich genutzt wird, müssen deshalb weitere Bemühungen zur Reduzierung und Vermeidung der Stoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Flächennutzung unternommen werden.

Hier besteht die Notwendigkeit, über eine gezielte und an den Erfordernissen des Grundwasserschutzes orientierte Beratung und Schulung in der Landwirtschaft den Grundwasserschutz zu verbessern. Ein besonderer Schwerpunkt wird dabei der Umgang und der Einsatz mit Wirtschaftsdüngern sein, denn vor allem in den Geestbereichen mit den sandigen Böden, die nur eine geringe Schutzwirkung des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen von der Oberfläche aufweisen, konzentriert sich die Tierhaltung (vornehmlich spezialisierte Milchvieh-/Futterbaubetriebe) mit entsprechend hohen Viehbestandsdichten. Aber auch bei der Mineraldüngung, dem Pflanzenschutzmitteleinsatz und im Bereich sonstiger den Stoffaustrag in der Landwirtschaft beeinflussender Bewirtschaftungsmaßnahmen gibt es noch ausreichend Potenzial, diese Maßnahmen im Sinne des Grundwasserschutzes in den landwirtschaftlichen Betrieben zu optimieren.

Als Vorbild und Modell hierfür könnte dabei das Projekt der landwirtschaftlichen Grundwasserschutzberatung dienen, wie es das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirt-

schaft des Landes Schleswig-Holstein vor zwei Jahren in den neuen Wasserschutzgebieten bereits eingeführt hat. In diesen Wasserschutzgebieten wird für die von den Bewirtschaftungsregelungen betroffenen Landwirte und Flächenbewirtschafter eine Zusatzberatung angeboten. Diese gibt Hilfestellung und unterstützt die Landwirte bei der Umsetzung der speziellen landwirtschaftlichen Regelungen, wie sie in den Wasserschutzgebieten gelten. Darüber hinaus werden die Landwirte und Flächenbewirtschafter auch in allen Fragen zur weiteren Optimierung in Produktionstechnik, Fruchtfolgegestaltung, Düngung etc. beraten, um die Situation im Grundwasserschutz weiter zu verbessern. Dabei werden auch die ökonomischen Erfordernisse der landwirtschaftlichen Betriebe einbezogen und berücksichtigt.

Ein solches Beratungsmodell könnte in ggf. etwas modifizierter Form auch in den Bereichen mit geringem Schutzpotential (Geestbereiche) angeboten werden, um auch hier durch eine gezielte Beratung flächendeckend eine Grundwasser schonende Bewirtschaftungsweise in der Praxis der landwirtschaftlichen Betriebe umzusetzen. Hierbei sind die bereits bestehenden Beratungsstrukturen wie Official-, Spezial- und Privatberatung einzubeziehen, um diese über die Anforderungen und Erfordernisse des Gewässer- bzw. Grundwasserschutzes zu schulen („Beratung der Beratung“). Wie die bisherigen Erfahrungen der Beratungsprojekte in den Schutzgebieten zeigen, findet eine an



den Erfordernissen des Grundwasserschutzes orientierte Beratung, sofern sie fachlich kompetent durchgeführt wird und die Belange der betroffenen Landwirte und Flächenbewirtschafter berücksichtigt, auch eine entsprechende Akzeptanz bei den Betroffenen.

Eine umfassende und qualifizierte Beratung der Landwirte ist ein erster und wichtiger Schritt hin zu einer Gewässer schonenden Bewirtschaftung. Sie wird einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass die Landwirtschaft in die Lage versetzt wird, ihre Bewirtschaftungsweise noch stärker als bisher auf die Erfordernisse des Grundwasserschutzes auszurichten. Dies wäre ein entscheidender Schritt zur Erreichung der Zielvorgaben, wie sie die Wasserrahmenrichtlinie für das Grundwasser von allen Beteiligten einfordert.



Dipl.-Ing. agr. Werner Doose ist technischer Angestellter im Referat Grundwasser, Wasserversorgung der Abteilung Wasserwirtschaft und mariner Naturschutz im Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein.



Pilotprojekt Landwirtschaftliche Grundwasserschutzberatung für Wasserschutzgebiete in Schleswig-Holstein

In 15 neuen Wasserschutzgebieten ist zum 1. November 2002 eine begleitende Grundwasserschutzberatung für die Landwirtschaft eingerichtet worden. Dieses Beratungsangebot ist für die Landwirte freiwillig und kostenlos. Neben der Unterstützung und Hilfestellung für die Landwirte bei der Umsetzung der Verordnungsregelungen soll auch untersucht und aufgezeigt werden, was über die Einhaltung der landwirtschaftlichen Regelungen hinaus noch zur Verbesserung der Situation im Grundwasserschutz getan werden kann. Hierzu sind von der Beratung ergänzende Maßnahmen vorzuschlagen und umzusetzen.

Die Beratung wird in vier Beratungsgebieten durchgeführt. Mehrere Wasserschutzgebiete sind zu einem Beratungsgebiet zusammengefasst, das im Durchschnitt rd. 3.500 Hektar an zu beratender landwirtschaftlicher Nutzfläche umfasst. Es ist geplant, die Grundwasserschutzberatung nach der zweijährigen Pilotphase fortzuführen und ggf. auch auf künftig noch auszuweisende Wasserschutzgebiete auszuweiten. Die in die Beratung einbezogenen Wasserschutzgebiete liegen in den vier südlichen Kreisen von Schleswig-Holstein (Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Steinburg).

Die Beratung vor Ort wird von drei privaten Fachbüros (Ingenieurgemeinschaft für Landwirtschaft und Umwelt (IGLU), Göttingen; Ingenieurdienst Umweltsteuerung (IN-GUS), Hannover; GERIES Ingenieure GmbH, Gleichen-Reinhausen) und der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Kiel durchgeführt.



Der „gute ökologische Zustand“ – die Vision der Wasserrahmenrichtlinie

„Der Zustand des Patienten ist stabil“ – wer kennt ihn nicht, diesen populären Ausspruch aus den einschlägigen Fernsehserien. Mit diesem Satz verbindet sich ein Bild, nämlich, dass es dem betroffenen Menschen den Umständen entsprechend irgendwie gut geht. Dieses vage „irgendwie“ machen wir an einem Katalog von Kriterien, zum Beispiel funktionierenden Organen, heilen Knochen oder auch Ansprechbarkeit, fest.

Bei der Wasserrahmenrichtlinie finden wir ein ähnliches Bild. Hier sind die Gewässer unsere Patienten, deren Zustand wir beurteilen. Die Kriterien für diese Beurteilung heißen nun Qualitätskomponenten (QK) und werden grob in drei große Gruppen eingeteilt:

1. Biologische QK: In diesem Bereich wird geprüft, ob die im Gewässer vorkommende Lebensgemeinschaft der Organismen Probleme mit der Gesundheit des Patienten aufdeckt. Einige Organismen können nur in wenig bis nicht verschmutzten oder veränderten Gewässern überleben, so dass ihre An-/Abwesenheit bereits einiges über den guten Zustand des Gewässers verrät.
2. Hydromorphologische QK: Hinter diesem Bereich versteckt sich die Frage, ob das Gewässer und seine Umgebung durch Baumaßnahmen, zum Beispiel Flussbegradigungen, Befestigung des Ufers und der Gewässersohle vom Menschen beeinträchtigt wurde.

Idealerweise sollte das Gewässer noch völlig unangetastet in der Landschaft liegen.

3. Physikalisch-chemische QK: Dieser Bereich prüft, ob mit dem Wasser etwas nicht stimmt. Dabei wird Wert auf die richtige Wassertemperatur und Menge der Inhaltsstoffe des Wassers (Salze, Nährstoffe, Schadstoffe) gelegt. Man kann sagen, die Rezeptur des Wassers muss stimmen.

Fassen wir diese Aspekte zusammen, sollte ein Gewässer also möglichst unberührt in der Landschaft liegen, sein Wasser sollte die richtige Rezeptur aufweisen, und dann sollte auch noch die Lebensgemeinschaft der Organismen zu den guten Umgebungsbedingungen passen. Dieses Idealbild stellt den guten ökologischen Zustand als Vision der Wasserrahmenrichtlinie dar. Das kleine Fachwörtchen „ökologisch“ soll in diesem Zusammenhang nur klar stellen, dass man das Gewässer von allen Seiten umfassend nach dem oben genannten Kriterienkatalog beurteilt hat – also kein Respekt vor fremden Wörtern. So weit, so gut. An dieser Stelle könnten wir aufhören: wir haben ein Idealbild der Gewässer definiert und müssen uns nun bemühen, dieses herzustellen.



Flurbereinigung an der Bünzau, Aufnahme aus dem Jahr 1985. Foto: H. Bayer

Diese Sichtweise ist jedoch etwas zu einfach. In der Praxis fällt die Definition und Herstellung des Idealzustandes wesentlich schwerer, da Gewässer – ähnlich wie Menschen – ein hohes Maß an Individualität besitzen und wir somit eigentlich einen Idealzustand für ein Individuum definieren müssten. Der Arbeitsaufwand, der sich daraus ergibt, kann unter den zeitlichen Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie jedoch nicht geleistet werden.

Für ihre Umsetzung hat man sich daher geeinigt, auf die individuelle Einzelbetrachtung zu verzichten und die Gewässer zu Typen zusammen zu fassen. So gibt es zum Beispiel bei den Fließgewässern den Typ des sandgeprägten Tieflandbaches mit vielen engen Mäanderkurven, relativ hohem Gefälle, leicht saurem Wasser und weiteren Eigenschaften. Er unterscheidet sich deutlich von den sanft geschwungenen Marschengewässern mit sehr geringem Gefälle und eher alkalischem Wasser. Erst für diese beiden und viele weitere Typen wird entschieden, wie der gute ökologische Zustand aussieht. Der Verzicht auf die Individualität und die daraus resultierende vereinfachte Klassifikation der Gewässer stellen jedoch auch einen großen Schwachpunkt für die Bewertung dar. Der Mangel ist offensichtlich: Kein Individuum wird sich in allen Belangen in ein vorgefertigtes Muster einpassen lassen.

Weiterhin sollte man sich bei einer idealisierten Vorstellung des guten ökologischen Zustandes eines Gewässers stets bewusst sein, dass sich hinter diesem Idealbild kein in allen Belangen intaktes natürliches Gewässer versteckt. Alle Gewässer befinden sich in einer vom Menschen geprägten Landschaft. Dieser menschliche Einfluss ist offensichtlich heute und in Zukunft nicht auszuschalten, das „perfekte“ natürliche Gewässer somit eine Illusion. Die WRRL zeigt sich in diesem Aspekt



einsichtig und beugt sich den Tatsachen. In der Praxis bedeutet dies, dass die Kriterien des guten ökologischen Zustandes aufgeweicht sind, so dass sie für Gewässer in von Menschen geprägten Landschaften erreichbar werden. Dies wird beispielhaft an der Forderung deutlich, dass in Deutschland Gewässer die Güteklasse II nach dem verwendeten Gewässerbewertungssystem (DIN 38410, Teil 2) erreichen sollen und nicht die besseren Klassen I-II oder I. Auch die Möglichkeit, Gewässer als erheblich verändert auszuweisen und sie darauf aufbauend mit Hilfe weniger strenger Kriterien zu bewerten, zeugt von einem klaren Tribut der Wasserrahmenrichtlinie an den Pragmatismus.

Es bleibt abschließend festzuhalten: Die WRRL liefert uns mit Hilfe eines Kriterienkataloges einen Hinweis auf den aktuellen Zustand der Gewässer, den wir mit einem Idealbild des guten ökologischen Zustandes auf Basis einer Gewässertypenklassifikation vergleichen können. In den vielen bekannten Fällen deutlich gestörter Gewässer wird diese Vorgehensweise zunächst einen positiven Effekt für das Gewässer haben, denn die markantesten Defizite können aufgezeigt und ihre Behebung in Angriff ge-

nommen werden. Diesem offensichtlichen Nutzen stehen jedoch auch methodische Schwächen gegenüber. So stellt die Typenklassifikation eine Form der Verallgemeinerung dar, von der eine potenzielle Bedrohung für die Individualität der Gewässer ausgeht. Auch täuscht der Nutzen auf Basis pragmatisch definierter Güteansprüche gegebenenfalls über weitere Verbesserungspotenziale hinweg, die wir jedoch langfristig nicht als Ziele aus den Augen verlieren sollten. Die Weisheit Heraklits, „panta rhei“ (Alles fließt), steht somit treffend sinnbildlich für das erreichte und das noch zu erreichende Ideal des guten ökologischen Zustandes unserer Gewässer. Auf die weiteren Entwicklungen rund um die Wasserrahmenrichtlinie dürfen wir gespannt sein.



Dr. Andreas Horn, Ökologie-Zentrum der Christian Albrechts-Universität Kiel, Fachabteilung Hydrologie und Wasserwirtschaft.

Landrat Wolfgang von Ancken, Detlef Rathjen, Susanne Breiholz, Niklas Ullrich und Aukrugs Bürgermeister Nils Kuhnke halten eines der Schilder, die an Brücken über den jeweiligen Flüssen angebracht werden sollen. Foto T. Meyer



Nachahmenswert

Unter der Schirmherrschaft des Landrats Wolfgang von Ancken führten der Naturschutzring Aukrug e.V., fünf Wasser- und Bodenverbände des Bearbeitungsgebietes 13 sowie der örtliche Angelverein am 8. August einen gemeinsamen "Gewässertag" im Aukrug durch. Die Veranstaltung begann mit vier Radtouren, die als Sternfahrt unter kundiger Führung der Vorstandsvorsteher entlang der wichtigsten Gewässer führten. Dabei wurde besonderes Gewicht auf die bisher durchgeführte und zukünftig angestrebte Renaturierung gelegt. An den Brücken über die Hauptgewässer Bünzau, Fuhlenau, Buckener

Au und Höllenau wurden Namensschilder angebracht, um sie in das Bewusstsein der Bürger und Besucher zu rücken. Anschließend wurde eine Fotoausstellung über die Entwicklung der Gewässer im Aukrug in den letzten 50 Jahren eröffnet. Sowohl die ökologische Bedeutung wie auch die Notwendigkeit der Entwässerung des Siedlungsbereichs und der landwirtschaftlichen Flächen wurden veranschaulicht.

Informationen zur Fischwelt der Aukruger Gewässer vermittelte der Angelverein und präsentierte zudem einige Junglachse im Aquarium. Jagdhornbläser und gemeinsames

Grillen rundeten die Veranstaltung ab, die von rund 300 interessierten Besuchern wahrgenommen wurde.

Mit dem Gewässertag hat der Naturschutzring Aukrug e.V. eine Veranstaltungsform entwickelt, die sich auch auf andere Bearbeitungsgebiete übertragen ließe, um auf lokaler Ebene für den Gewässerschutz zu werben.

Der Naturpark Aukrug ist die Region mit der größten Fließ-, Teich- und Quellgewässerdichte auf der Hohen Geest Schleswig-Holsteins. Nähere Auskünfte erteilt: Niklas Ulrich, Tel.: 0170-1806481

Hat Ihnen dieser Infoletter zur Wasserrahmenrichtlinie gefallen? Dann sagen Sie es weiter! Haben Sie Kritik oder Veränderungswünsche? Möchten Sie den Infoletter zukünftig nicht mehr erhalten? Dann sagen Sie es uns. Gerne schicken wir den Infoletter auch an Personen, die Sie uns benennen. Möchten Sie den Infoletter zusätzlich oder ausschließlich in elektronischer Form (pdf-Datei)? Dann nennen Sie uns bitte Ihre Email-Adresse.

Fax-Antwort (0431/988-7152):

Bitte schicken Sie den Infoletter zur EU-Wasserrahmenrichtlinie auch an folgende Post- und/oder Email-Adresse:

Bitte nehmen Sie folgende Adresse aus dem Verteiler des Infoletters:

Bitte schicken Sie den Infoletter zur EU-Wasserrahmenrichtlinie (bitte ankreuzen) an folgende Email-Adresse:

nur noch zusätzlich

Sie erreichen die Redaktion des Infoletters auch telefonisch über 0431/988-7041 und per Email über arnd.heling@munl.landsh.de

Impressum

Herausgeber: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein, Mercatorstr. 3, 24106 Kiel | Redaktion: Dr. Arnd Heling, MUNL | Fotos: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Manfred Christiansen (1, Seite 6), LANU (5, Seite 2, 3, 8, 9, 10), Matthew (1, Seite 5), MUNL (2, Seite 4, 6), vertikal! | Gestaltung: vertikal! Werbeagentur GmbH, Kiel | Druck: Grafik + Druck, Kiel | August 2004 | 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.