

**Zusammenfassung
der wesentlichen Informationen
der Anhörungsdokumente für die
Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie**

Stand: 22.10.2008

**Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein**

1. Wesentliche Inhalte der Bewirtschaftungspläne in Schleswig-Holstein

1.1 Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) fordert die Erstellung von Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen für die Verbesserung des Gewässerzustands in Flussgebietseinheiten (FGE). Schleswig-Holstein ist an drei Flussgebietseinheiten beteiligt: Elbe, Eider und Schlei/Trave. Die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne sind vom 22.12.2008 bis 22.06.2009 öffentlich anzuhören und dienen nach ihrer Verabschiedung Ende 2009 als Grundlage für alle Planungen zur Gewässerentwicklung im Zeitraum von 2010 bis 2015. Wichtiger Bestandteil eines Bewirtschaftungsplans ist das Maßnahmenprogramm, das die zum Erreichen der Umweltziele von Oberflächengewässern und Grundwasser zu ergreifenden Maßnahmen festlegt.

1.2 Bewirtschaftungsziele der Wasserrahmenrichtlinie

Die Zielvorgaben der WRRL sind für Oberflächengewässer das Verschlechterungsverbot des Gewässerzustands, die Reduzierung der Verschmutzung mit prioritären Stoffen sowie die Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritär gefährlichen Stoffen. Für natürliche Oberflächenwasserkörper wird der gute ökologische und chemische Zustand angestrebt, während für erheblich veränderte und künstliche Wasserkörper das gute ökologische Potenzial und der gute chemische Zustand zu erreichen ist. Ziele für das Grundwasser sind neben dem Verschlechterungsverbot der gute mengenmäßige und chemische Zustand sowie die Trendumkehr bei signifikanten und anhaltend zunehmenden Schadstoffkonzentrationen.

Die Inhalte und Anforderungen der WRRL wurden in das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes, in das Landeswassergesetz und die Landesverordnung zur Umsetzung der WRRL übernommen.

1.3 Merkmale der Flussgebietseinheiten und Planungseinheiten

(Details siehe Kapitel 1 Bewirtschaftungsplan (BWP))

Die drei Flussgebietseinheiten Eider, Elbe und Schlei/Trave sind in Planungseinheiten weiter unterteilt worden, deren Grenzen sich an den Einzugsgebieten der bedeutenden Flüsse sowie zusammengefassten Einzugsgebieten kleinerer Gewässer orientieren.

Die Bewertung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers erfolgt auf Ebene der Wasserkörper. Das sind Abschnitte oder Teilflächen von Gewässern mit einheitlicher Charakteristik. In Schleswig-Holstein gibt es 784 Wasserkörper, die allerdings nicht alle berichtspflichtig sind, s. Tabelle:

Anzahl der Wasserkörper der Gewässerkategorien in Schleswig-Holstein

Gewässerkategorie	Anzahl WK	Davon SH berichtspflichtig
Fließgewässer	605	591
Übergangsgewässer	2	2
Seen	73	73
Küstengewässer	40	40, davon 3 Küstenmeere
Haupt-Grundwasserleiter	55	52
Tiefe Grundwasserleiter	9	9

Prägend für die Flussgebietseinheiten in Schleswig-Holstein ist die überwiegende Nutzung der Flächen durch die Landwirtschaft, ca. 71 % der Flächen werden landwirtschaftlich genutzt (Statistikamt Nord, Landwirtschaftsfläche 31.12.2004 (letzte Erhebung)). Eine Besonderheit gegenüber anderen Flussgebietseinheiten in Deutschland sind die großen Anteile von Marsch- und Niederungsgebieten, die in weiten Bereichen künstlich entwässert werden müssen, die lange Küstenlinie mit Küstenschutzbauwerken und der vergleichsweise geringe Waldanteil. Landschaftsräumlich unterscheiden sich auch die schleswig-holsteinischen Flussgebietseinheiten voneinander, so dass auch die Bewirtschaftungsplanung gewisse Unterschiede aufweist. So hat z.B. die FGE Eider einen großen Anteil an künstlichen Gewässern vor allem in den Marschgebieten, während die FGE Schlei/Trave viele Seen und meist schnell fließende, kiesgeprägte Gewässer aufweist.

1.4 Signifikante Belastungen der Gewässer

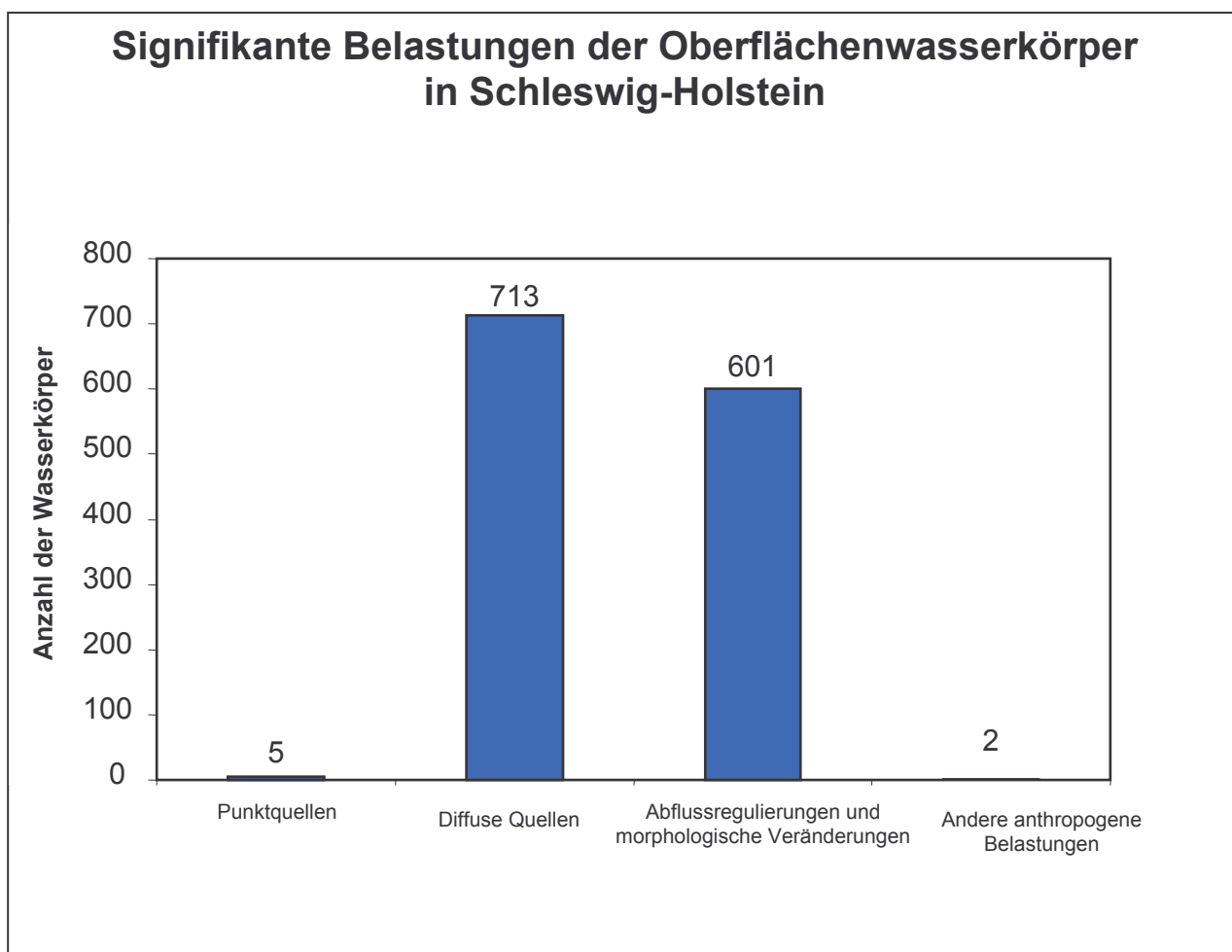
(Details siehe Kapitel 2 BWP)

Die signifikanten Belastungen der Gewässer wurden bereits im Rahmen der Bestandsaufnahme aus dem Jahr 2004 identifiziert. Die seither gewonnenen Ergebnisse der Gewässerüberwachung bestätigen weitgehend die Einschätzungen aus der Bestandsaufnahme. Aus den aktuell schwerpunktmäßig auftretenden Belastungen der Gewässer und den Umweltzielen der WRRL ergeben sich die wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen für die Umsetzung der WRRL. In Schleswig-Holstein sind dies:

- die hydromorphologischen Veränderungen der Oberflächengewässer und
- diffuse stoffliche Belastungen durch Nährstoffe.

Die hydromorphologischen Veränderungen beruhen auf dem früheren Gewässerausbau, der einer besseren Entwässerung und Nutzung landwirtschaftlich genutzter und bebauter Flächen sowie dem Hochwasserschutz und der Schifffahrt diente. Damit wurden praktisch alle schleswig-holsteinischen Fließgewässer in ihrem Verlauf und ihrer Form mehr oder weniger stark verändert. Der Ausbau und die zum Erhalt des Ausbaustands notwendige Un-

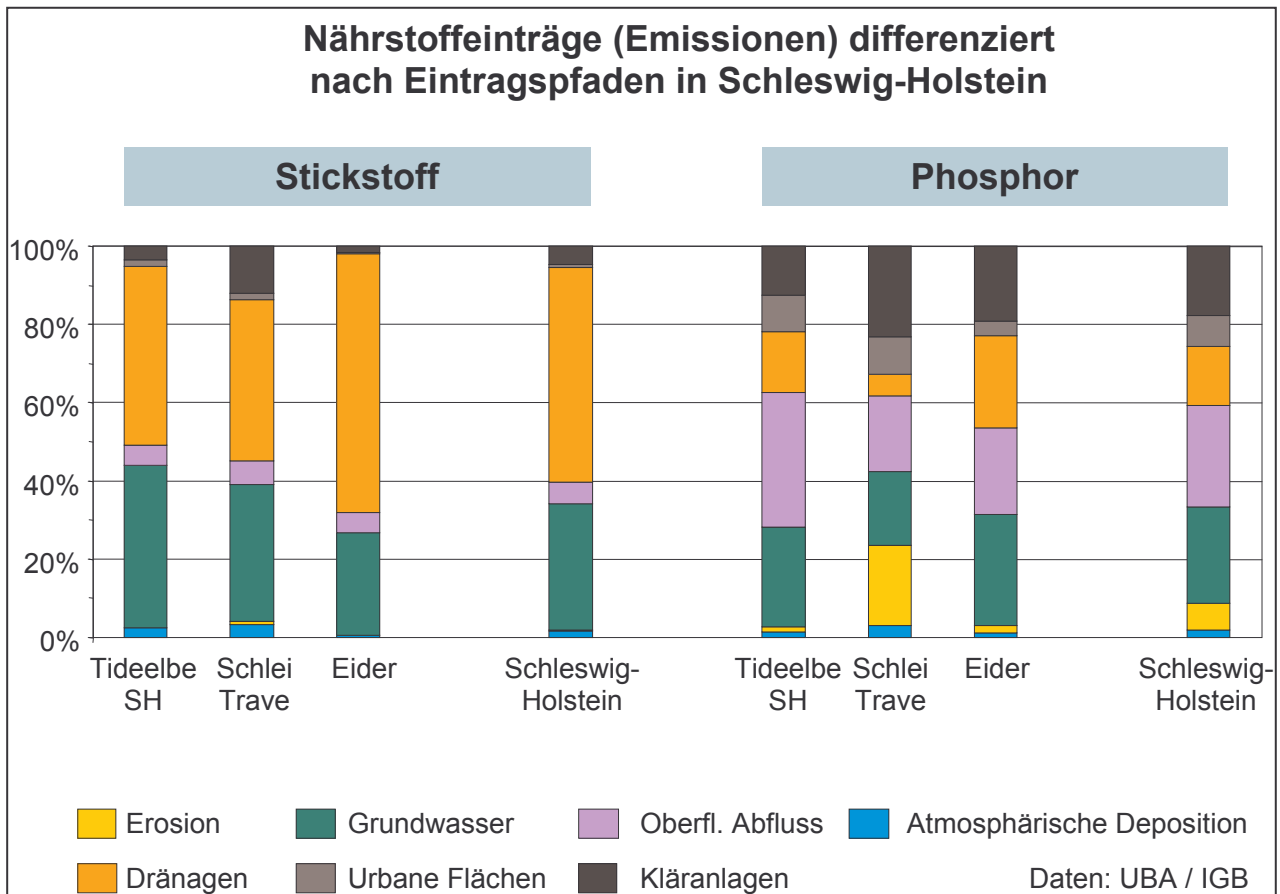
terhaltung führten in fast allen Fließgewässern Schleswig-Holsteins zu einer biologischen Verarmung, mit der der gute ökologische Zustand nach WRRL heute verfehlt wird. Die überhöhten Nährstoffkonzentrationen bewirken in den Seen und Küstengewässern eine Eutrophierung, die eine natürliche Gewässerflora und –fauna verhindert. In etwa 40 Prozent aller Grundwasserkörper im Hauptgrundwasserleiter ist die Trinkwassernutzung durch zu hohe Nitratkonzentrationen gefährdet, während in den tiefen Grundwasserleitern noch ein guter chemischer Zustand vorhanden ist.



Die Reduzierung der Belastungen der Küstengewässer durch zu hohe Nährstoffeinträge ist ein Umweltziel, das nur durch Maßnahmen im gesamten Einzugsgebiet zu erreichen ist. Hier ist eine Reduzierung der Nährstoffkonzentrationen um etwa 25% erforderlich.

Die Einträge der Nährstoffe Stickstoff und Phosphor in die Oberflächengewässer sind in den letzten Jahren insgesamt weiter zurückgegangen. Die Reduzierung beruht vor allem auf dem Ausbau von Abwasserbehandlungsanlagen mit Nährstoffeliminierung sowie auf der Verminderung der Stickstoffüberschüsse bei der Düngung. Nach Umsetzung der Kommunalabwasserrichtlinie und der Förderprogramme des Landes zum Kläranlagenausbau erlangten diffuse Einträge von Nährstoffen aus der Landwirtschaft in die Gewässer zunehmende Bedeutung. Sie machen inzwischen etwa 80% der Gesamteinträge aus. Hohe Phosphoreinträge durch Bodenerosion entstehen vorrangig bei Ackerstandorten. Erhebliche

Stickstoffeinträge gelangen darüber hinaus über das Grundwasser und Dränagen in die Oberflächengewässer.



1.5 Gewässerüberwachung

(Details siehe Kapitel 4 BWP)

In Schleswig-Holstein wurde 2006 das Messnetz, das bis dahin besonders auf die chemische und mengenmäßige Gewässerüberwachung ausgerichtet war, an die Kriterien der Wasserrahmenrichtlinie angepasst. Es dient jetzt auch zur Überwachung des biologischen Zustands von Oberflächengewässern sowie zur Optimierung der Planung und der Erfolgskontrolle von Maßnahmen, die zum Schutz oder zur Verbesserung der Gewässer ergriffen werden. Die Ergebnisse der Überwachung geben Auskunft über den derzeitigen Zustand und die Entwicklung der Gewässerqualität und ermöglichen die Beurteilung des Zustands der Gewässer unter Berücksichtigung der jeweils geltenden Umweltqualitätsnormen.

1.6 Bewertung des Zustands der Gewässer

(Details siehe Kapitel 4 BWP)

Die Ergebnisse der vorläufigen Einschätzung in der Bestandsaufnahme 2004 haben sich weitgehend bestätigt. Dabei bilden die strukturellen und morphologischen Veränderungen der Fließgewässer den Schwerpunkt der Belastungen. Die Bewertung des Zustands der **Oberflächenwasserkörper** erfolgt anhand chemischer und gewässerökologischer Kriterien und beruht vorläufig auf einer Kombination aus Untersuchungsergebnissen, Belastungsanalysen und Expertenwissen, weil aus Personalkapazitäts- und Kostengründen noch nicht alle Oberflächenwasserkörper biologisch untersucht werden konnten.

In Schleswig-Holstein verfehlen aktuell etwa 99 % der Fließgewässer-Wasserkörper und 86 % der Seen den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial. Von den Küstenwasserkörpern der Nord- und Ostsee konnte keiner als gut eingestuft werden. Das Verfehlen des guten Zustands der Oberflächenwasserkörper ist in fast allen Fällen durch die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos (wirbellose Bodenlebewesen), Makrophyten / Phytobenthos (Wasserpflanzen), Phytoplankton (Algen) oder Fische bedingt. Das bei der Beurteilung des ökologischen Zustands der Oberflächengewässer verankerte Prinzip, nach dem die jeweils am schlechtesten bewertete biologische Qualitätskomponente die Einstufung bestimmt, erschwert die Zielerreichung ganz erheblich. Der chemische Zustand der Oberflächenwasserkörper, der aufgrund prioritär gefährlicher Stoffe bewertet wird, ist in Schleswig-Holstein durchgehend als gut zu bewerten. Dabei ist zu beachten, dass in Kürze von der EU eine neue Tochterrichtlinie der WRRL für weitere zu begrenzen prioritäre Stoffe erlassen wird. Danach werden voraussichtlich einige Oberflächenwasserkörper auch in Schleswig-Holstein den guten chemischen Zustand verfehlen. Die Tochterrichtlinie wird voraussichtlich erst im zweiten Bewirtschaftungszeitraum nach 2015 zu berücksichtigen sein.

(Details zum Zustand Oberflächengewässer siehe Kapitel 4.1 BWP)

Mit den aktuell vorliegenden Messdaten für das **Grundwasser** hat sich die Einschätzung der Bestandsaufnahme weitgehend bestätigt. Rund 40 % der Grundwasserkörper im oberen Hauptgrundwasserleiter erreichen nicht den guten chemischen Zustand. Flächenmäßig entspricht dies einem Anteil von nahezu 50 % der Landesfläche. Die Hauptursache für die Zielverfehlung ist die Belastung mit Nitrat. Dies betrifft in erster Linie den Geestrücken, wo zu hohe Stickstoffüberschüsse aus der landwirtschaftlichen Düngung mit dem Sickerwasser in das Grundwasser eingetragen werden. Nitrateinträge können aber auch aus anderen diffusen Quellen, wie z.B. bei der Entwässerung von Niedermooren oder über den Luftpfad in das Grundwasser gelangen. Hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands des Grundwassers bestehen in Schleswig-Holstein keine Defizite. Den Grundwasserentnahmen steht ein ausreichendes Grundwasserdargebot gegenüber, so dass alle Grundwasserkörper in den guten mengenmäßigen Zustand eingestuft werden.

(Details zum Zustand Grundwasser siehe Kapitel 4.2 BWP)

1.7 Strategien zur Zielerreichung

(Details siehe Kapitel 5 BWP)

Bei den umfangreichen Defiziten, die sich bei der Ermittlung des aktuellen Zustands der Gewässer ergeben haben, ist es unrealistisch, dass in allen Wasserkörpern der gute Zustand im ersten Bewirtschaftungszyklus bis 2015 erreicht werden kann. Es musste daher eine Strategie entwickelt werden, wie trotzdem die Anforderungen der WRRL erfüllt werden können. Diese Strategie beinhaltet die im Folgenden aufgeführten Grundsatzentscheidungen für die Umsetzung der WRRL in Schleswig-Holstein:

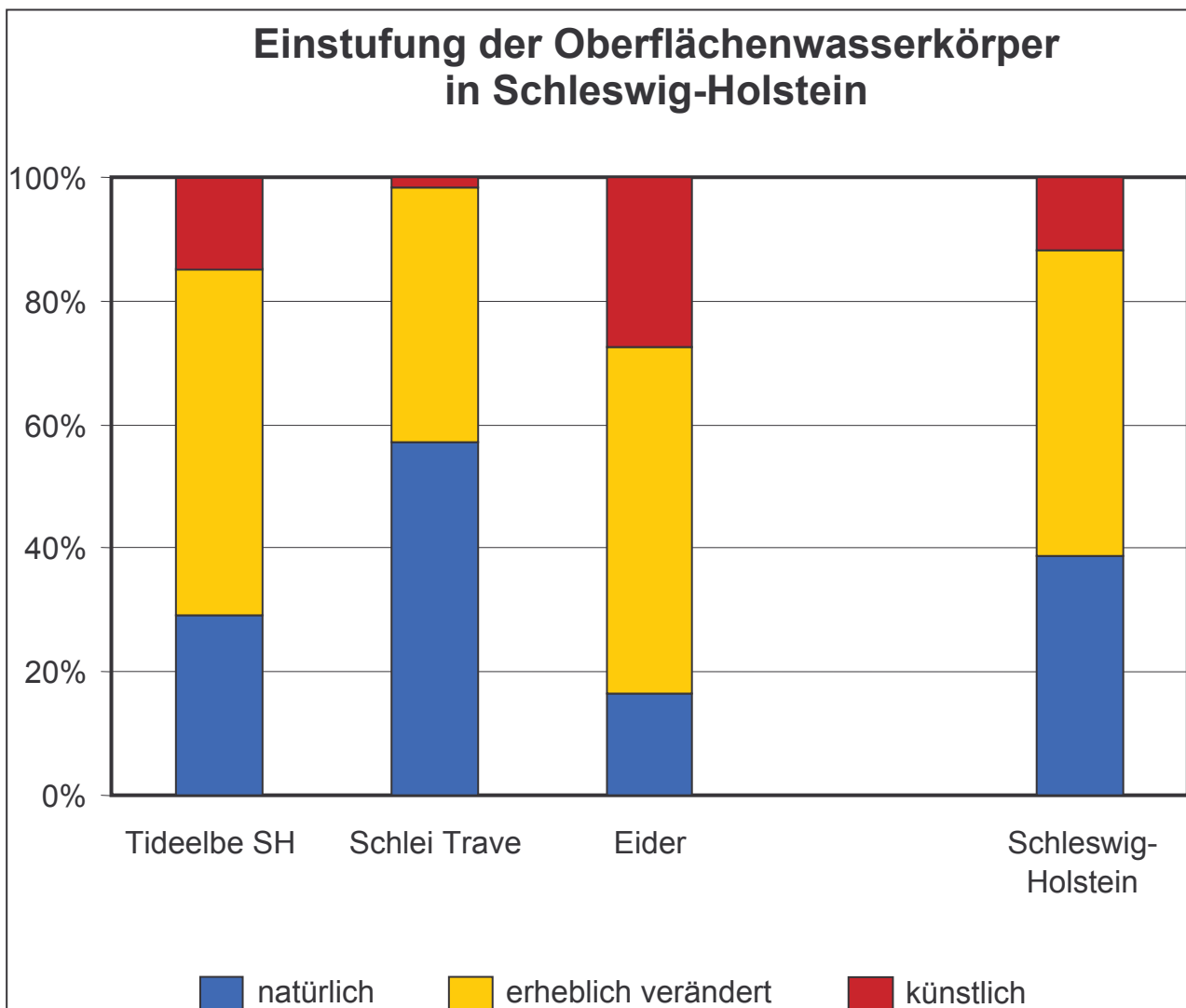
- die Einbeziehung der hauptbetroffenen Verbände und Institutionen in den Umsetzungsprozess von Beginn an, um die Ortskenntnisse zu nutzen, abgestimmte Voten und Entscheidungen der Arbeitsgruppen der Bearbeitungsgebiete zu erhalten sowie die Mitwirkung der Wasser- und Bodenverbände und der Gemeinden bei der Planung zu erreichen,
- die frühe Einstufung der Oberflächengewässer nach WRRL in natürliche, erheblich veränderte und künstliche Wasserkörper durch die Arbeitsgruppen der Bearbeitungsgebiete, um die dafür geltenden unterschiedlichen Bewirtschaftungsziele bei der Maßnahmenplanung berücksichtigen zu können,
- die Nutzung von Synergien bei Maßnahmen, die mehreren Gewässerkategorien dienen (z.B. Fließgewässern und Seen oder Fließgewässern und Küstengewässern oder Grundwasser und Fließgewässern),
- die Nutzung von Synergien zu Maßnahmen anderer Fachbereiche wie dem Hochwasserschutz oder dem Natur- und Bodenschutz,
- die Umsetzung und finanzielle Förderung vorgezogener Maßnahmen bereits seit 2004, um den Zeitraum für die Umsetzung von Maßnahmen zu verlängern, Erfahrungen mit der Wirkung von Maßnahmen zu sammeln, Beispiele für gelungene Projekte demonstrieren zu können und um den Bedarf an Finanzmitteln über einen längeren Zeitraum zu strecken,
- die Prioritätensetzung bei der Maßnahmenplanung nach Kosteneffizienzaspekten, um die Maßnahmenumsetzung auf besonders dafür geeignete Gewässer zu konzentrieren, in denen noch hinreichend ökologische Entwicklungspotenziale bestehen,
- die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen für Maßnahmen, die mit dem Ziel einer stufenweisen Umsetzung erst in den folgenden Bewirtschaftungszeiträumen umgesetzt werden können und

- die Verbreitung von Informationen über die Umsetzung der WRRL in der Öffentlichkeit und bei Interessierten, um Akzeptanz für die Ziele der WRRL und die Entwicklung der Gewässer bei den Bürgern zu erreichen.

1.8 Einstufung der Gewässer

(Details siehe Kapitel 5.2 BWP)

Nach WRRL können unter bestimmten Bedingungen Oberflächengewässer als erheblich verändert und künstlich ausgewiesen werden, wenn die erforderlichen Veränderungen zum Erreichen des guten Zustands signifikant negative Auswirkungen auf bestehende wichtige Nutzungen hätten. In erheblich veränderten und künstlichen Gewässern muss lediglich das gute ökologische Potenzial erreicht werden, das sich an den durchführbaren, die Nutzungen nicht signifikant einschränkenden Maßnahmen orientiert. Die Einstufung wurde nach den Vorgaben der EU-Kommission von den Arbeitsgruppen der Bearbeitungsgebiete im Konsens vorgenommen. In Schleswig-Holstein fallen die meisten Wasserkörper in diese Kategorie.



1.9 Prioritätensetzung

(Details siehe Kapitel 5.2 BWP)

Oberste Priorität bei den Maßnahmen zur Reduzierung hydromorphologischer Veränderungen der Oberflächengewässer erhalten die schleswig-holsteinischen Vorranggewässer, die noch gute Entwicklungspotenziale aufweisen und daher besonders kosteneffizient entwickelt werden können (Anlage Karte 4). Daneben wurden Gewässer identifiziert, die besonders für Langdistanzwanderfische geeignet sind. Diese sollen durchgängig gestaltet werden und Bereiche aufweisen, in denen Wanderfische wie Meerforellen oder Lachse laichen und die Jungfische aufwachsen können (Anlage Karte 5).

Maßnahmen für den Grundwasserschutz werden auf solche Grundwasserkörper konzentriert, in denen der gute chemische Zustand verfehlt wird (Anlage Karte 3). Einzelne Agrar-Umweltmaßnahmen und eine auf den Gewässerschutz ausgerichtete Beratung der Landwirte werden auf diese Kulisse beschränkt.

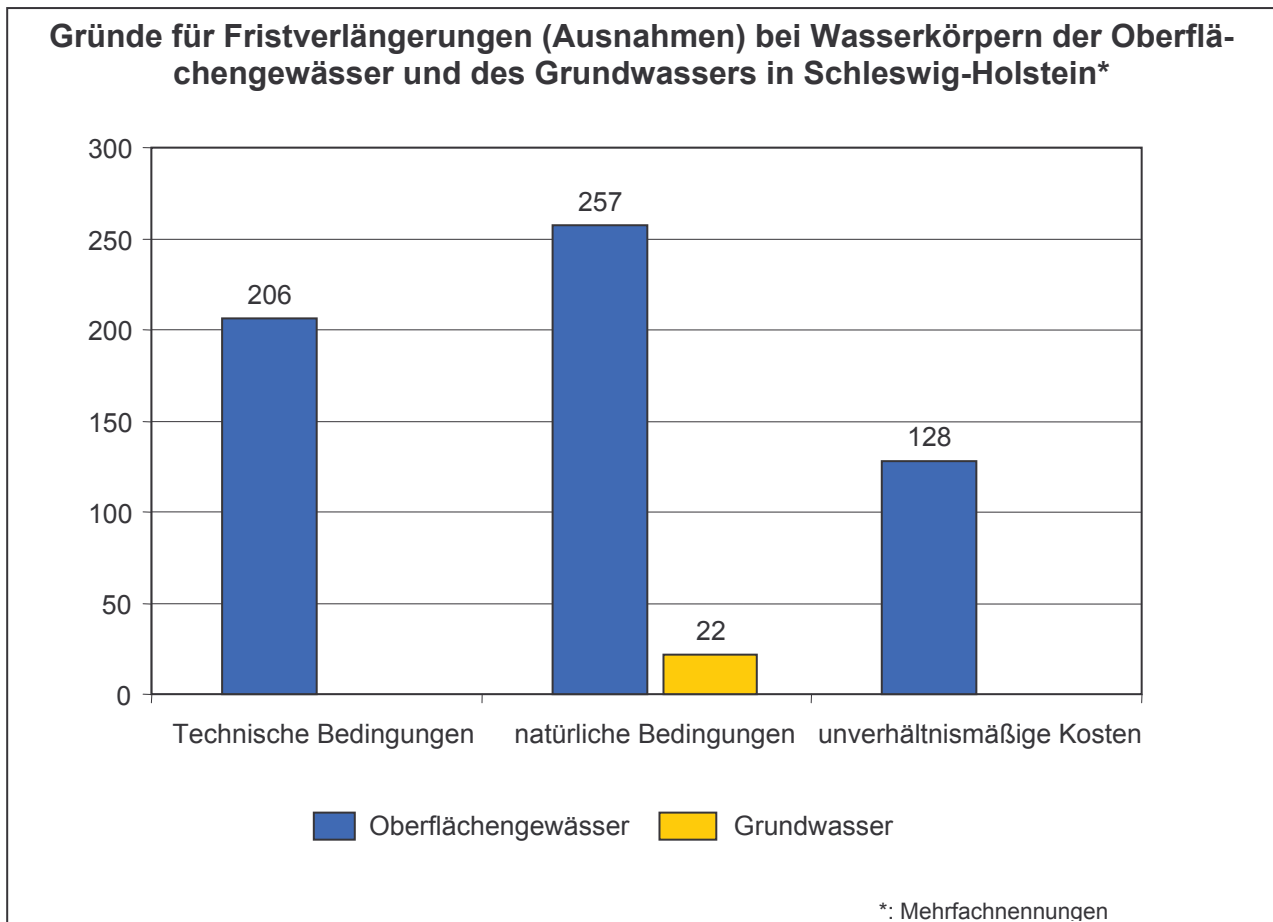
1.10 Fristverlängerung

(Details siehe Kapitel 5.2 BWP)

Nach WRRL kann die Frist zur Erreichung der Umweltziele verlängert werden, wenn die Zielerreichung aufgrund natürlicher Gegebenheiten, technischer Durchführbarkeit oder aufgrund unverhältnismäßig hoher Kosten bis 2015 nicht möglich ist.

- Natürliche Gegebenheiten können z.B. sehr lange Fließzeiten im Grundwasser oder lange Reaktionszeiten ökologischer Systeme sein.
- Die technische Durchführbarkeit ist z.B. nicht gegeben, wenn es länger dauert, ein Problem zu lösen, als Zeit dafür verfügbar ist oder wenn die Ursachen des Problems nicht geklärt werden können oder auch, wenn absolut keine technische Lösung verfügbar ist. Dazu zählt auch, dass die notwendigen Flächen für eine Gewässerentwicklung nicht verfügbar sind.
- Unverhältnismäßige Kosten werden durch eine Kosten-Wirksamkeitsanalyse ermittelt, bei der unter Berücksichtigung der Prioritäten des Landes für die Gewässerentwicklung und den Kosten für die Zielerreichung die zu entwickelnden Wasserkörper untereinander verglichen werden.

Die Fristverlängerung gilt nach WRRL als Ausnahme, die nur zulässig ist, wenn die in der Richtlinie dafür genannten Bedingungen erfüllt sind und dies im Einzelnen begründet wird. Nach den Vorstellungen der EU-Kommission sollen aber Ausnahmen grundsätzlich nicht zur Regel werden. Es zeigt sich allerdings, dass in den schleswig-holsteinischen Flussgebietseinheiten, der Elbe und auch den anderen Flussgebietseinheiten in Deutschland für mehr als 50% der Oberflächenwasserkörper Ausnahmen in Anspruch genommen werden müssen, die auch plausibel zu begründen sind (Anlage 7).



Fristverlängerungen müssen auch für das Erreichen des guten chemischen Zustands in den Grundwasserkörpern beansprucht werden. Dort sind es ausschließlich natürliche Bedingungen wie die sehr langsamen Sickergeschwindigkeiten, die dazu führen, dass für den Weg des Einsickerns des Wassers in den Boden bis zum Erreichen der Hauptgrundwasserleiter teilweise Jahrzehnte vergehen können. Die Wirkung der Maßnahmen wird daher erst mit großer Zeitverzögerung nachweisbar sein.

(Details zu den Fristverlängerungen sind in Kapitel 5 BWP zu finden.)

Das Problem der mangelnden Flächenverfügbarkeit verschärft sich zur Zeit mit der zunehmenden Flächenkonkurrenz für landwirtschaftliche Nutzungen, die durch hohe Agrarpreise und den zusätzlichen Bedarf für die Produktion nachwachsender Rohstoffe für stoffliche und energetische Nutzung (z.B. biologische Kraftstoffe und Biogas) entsteht. Damit wird der Erwerb von Flächen an Gewässern erschwert, die für die Gewässerentwicklung und den Nährstoffrückhalt benötigt werden.

Langfristig können auch Auswirkungen des Klimawandels bei der Maßnahmenauswahl und -umsetzung eine Rolle spielen. Erste wissenschaftliche Ergebnisse zu Klimaauswirkungen wurden bei der Maßnahmenauswahl berücksichtigt

(Details zur Auswirkungen des Klimawandels im Maßnahmenprogramm Anlage 1.2).

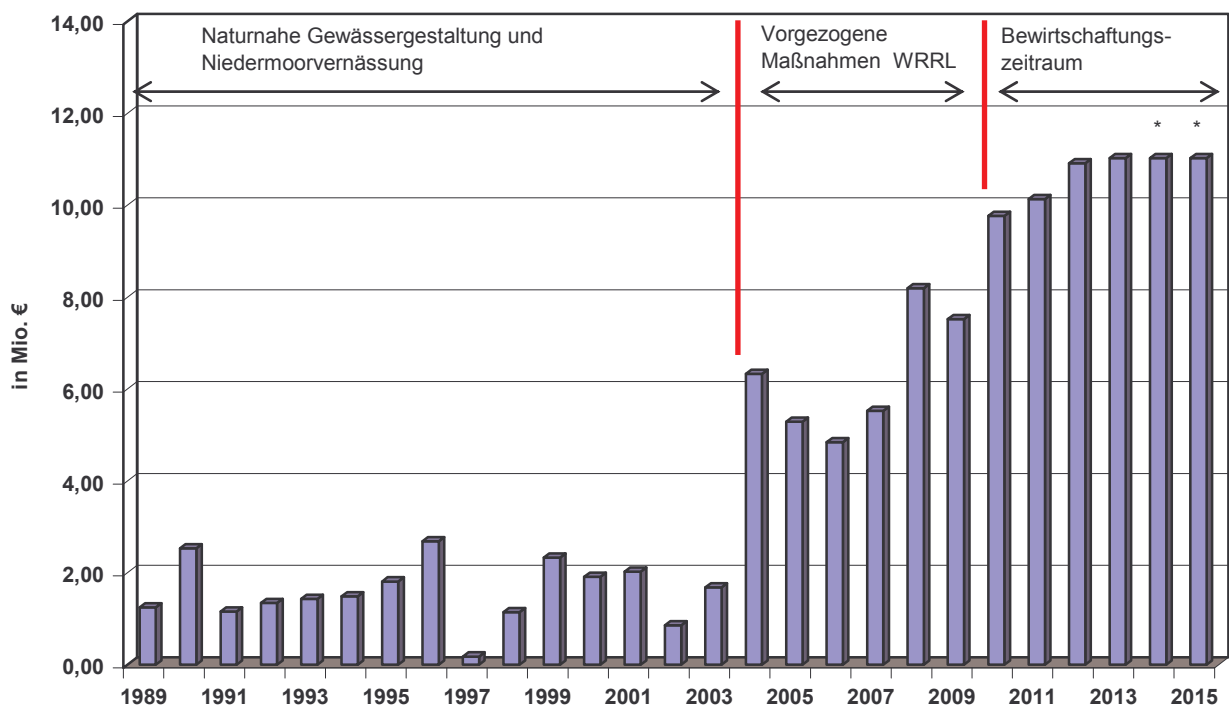
1.11 Kosten und Finanzierung der Maßnahmen

(Details Kapitel 5.2 BWP)

Für Gewässerschutzmaßnahmen sind bereits vor Einführung der WRRL erhebliche Investitionen getätigt worden. Die Umsetzung der WRRL wird weiterhin mit hohen Kosten verbunden sein, wobei die Maßnahmen-Schwerpunkte für das Erreichen der Umweltziele nach WRRL neu auszurichten sind.

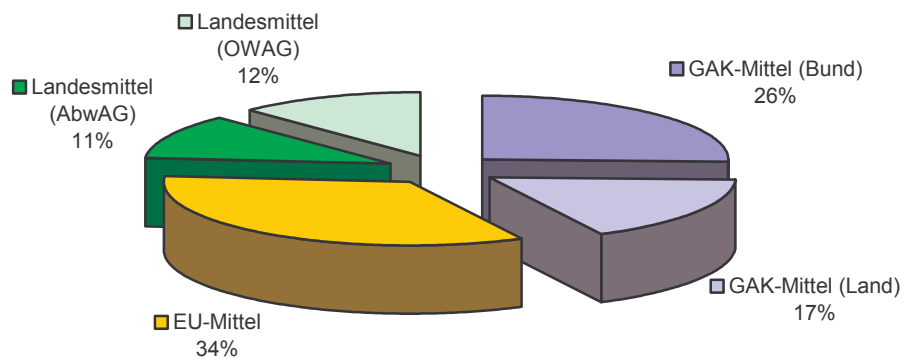
Für die Finanzierung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen werden allgemeine und zweckgebundene Landesmittel aus den Wassernutzungsabgaben zur Kofinanzierung von Fördermitteln des Bundes aus der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) sowie der Fördermittel der Europäischen Gemeinschaft (ELER) verwendet. Der Eigenanteil der Vorhabenträger wird nach dem Vorteilsprinzip festgelegt und liegt bei den Wasser- und Bodenverbänden und Gemeinden zwischen 5 und 10%.

Zuwendungsvolumen 1989 - 2015



*) EU-Finanzierungsanteile aus 2013 fortgeschrieben

Zuwendungsanteile 2010 -2015



Für Maßnahmen zur Erreichung der Ziele für das Grundwasser einschließlich der Bodenschutzmaßnahmen, die dem Grundwasserschutz dienen, sind im Bewirtschaftungsplan für den Zeitraum 2010 bis 2015 durchschnittlich knapp 8 Millionen € pro Jahr vorgesehen. Die Finanzierung erfolgt ebenfalls aus zweckgebundenen Wasserentnahmeabgaben (GruWAG), die zur landesseitigen Kofinanzierung von Fördermitteln des Bundes (GAK) und der EU (ELER) eingesetzt werden. Dabei werden die EU Finanzierungsanteile über das Jahr 2013 hinaus in gleicher Höhe fortgeschrieben. Zu einem Anteil von ca. 10 % werden für die Grundwasserschutzmaßnahmen auch steuerfinanzierte Mittel zur Sanierung von Altlasten eingesetzt.

1.12 Unsicherheiten bei der Umsetzung des Bewirtschaftungsplans

(Details siehe Kapitel 5 BWP)

Unsicherheiten können bei der Festlegung der Bewirtschaftungsziele aufgrund von Entwicklungen entstehen, die sich bislang oder grundsätzlich nicht mit hinreichender Sicherheit oder Genauigkeit vorhersagen lassen. Dies kann sich hinsichtlich des Ausmaßes und der zeitlichen Dauer der prognostizierten Wirkung einer Maßnahme bemerkbar machen.

Nicht vollständig kalkulierbare Auswirkungen bestehen z.B.:

- bei der zutreffenden Bewertung des sehr guten Zustands, weil dafür entsprechende Referenzgewässer fehlen und die neuen biologischen Bewertungsverfahren teilweise noch entwickelt, angepasst oder international abgestimmt werden müssen;
- bei der Prognose der Wirkung von Maßnahmen, weil schwer zu beurteilen ist, unter welchen hydromorphologischen Verhältnissen sich der gute ökologische Zustand einstellt und wie viel Zeit dafür erforderlich ist;
- hinsichtlich der Flächenverfügbarkeit für die Umsetzung von hydromorphologischen Maßnahmen. Diese ist, wie oben beschrieben, von der Akzeptanz der Flächeneigentü-

mer und der weiteren Entwicklung der Landwirtschaft abhängig, die ganz wesentlich von der europäischen Agrarförderung bestimmt wird. Das Prinzip der Freiwilligkeit soll beim Flächenerwerb weiterhin gewahrt bleiben.

- hinsichtlich der Akzeptanz der Flächenbewirtschaftler von freiwilligen Agrar-Umweltmaßnahmen und der Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Beratungsangebote für den Gewässerschutz. Auch hier wird die Akzeptanz von der weiteren Entwicklung der Agrarpolitik beeinflusst.

1.13 Öffentlichkeitsarbeit und -beteiligung

(Details siehe Kapitel 9 BWP)

Die Forderung der Wasserrahmenrichtlinie nach Beteiligung der Öffentlichkeit wird in Schleswig-Holstein durch die Flussgebietsbeiräte und die Arbeitsgruppen in den Bearbeitungsgebieten umgesetzt. Wichtige gesellschaftliche Interessenvertreter sind damit von Anfang an in den Planungsprozess eingebunden.

In den 34 Arbeitsgruppen beteiligen sich seit 2002 die wichtigsten Körperschaften und Behörden sowie Interessenverbände und Organisationen in regelmäßigem Sitzungsturnus an der Planung und Umsetzung der WRRL. In drei Flussgebietsbeiräten werden die verschiedenen Interessen- und Verbandsvertreter von etwa 50 Institutionen, die nicht in den Arbeitsgruppen mitwirken können, mindestens einmal jährlich in Beiratssitzungen über den aktuellen Stand der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie informiert. Dabei können sie ihre Vorstellungen zur Umsetzung vorbringen oder Anregungen und Bedenken gegenüber den ausführenden Behörden äußern.

Zur Information der breiten Öffentlichkeit hat das MLUR seit 2000 die Umsetzung der WRRL mit zahlreichen Veranstaltungen, Internetangeboten und Printmedien begleitet. Zentrales Medium zur Information der Öffentlichkeit ist das Internetangebot www.wasser.sh. Die Fachöffentlichkeit wurde darüber hinaus zwei- bis dreimal jährlich durch Infobriefe über die Fortschritte bei der Umsetzung der WRRL informiert.

Kooperationspartner waren Schulen und die Tourismuswirtschaft. Schulprojekte wurden in mehreren Schulen des Landes mit gutem Erfolg durchgeführt.

Darüber hinaus wurden regelmäßig Fachvorträge bei der Akademie für Natur und Umwelt und der Akademie für ländliche Räume gehalten, Exkursionen und Schulungen zum Thema WRRL angeboten oder organisiert. Eine Ausstellung „Auf zu neuen Ufern“ ist im Multimar Wattforum in Tönning beheimatet und wird an wechselnden Standorten im Land gezeigt.

Weitere Instrumente sind unter www.wasser.sh dokumentiert.

Zur formalen Anhörung wurden bereits zum Zeit- und Aufgabenplan und zu den wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen Unterlagen veröffentlicht und eingegangene Stellungnahmen berücksichtigt. Der Entwurf des Bewirtschaftungsplans wird jetzt ein Jahr vor seiner offiziellen Veröffentlichung 6 Monate lang ausgelegt. So wird interessierten Stellen und Personen die Möglichkeit gegeben, die Bewirtschaftungsplanungen zu überprüfen und dazu Stellung zu nehmen.

2. Wesentliche Inhalte der Maßnahmenprogramme in Schleswig-Holstein

2.1. Maßnahmenarten

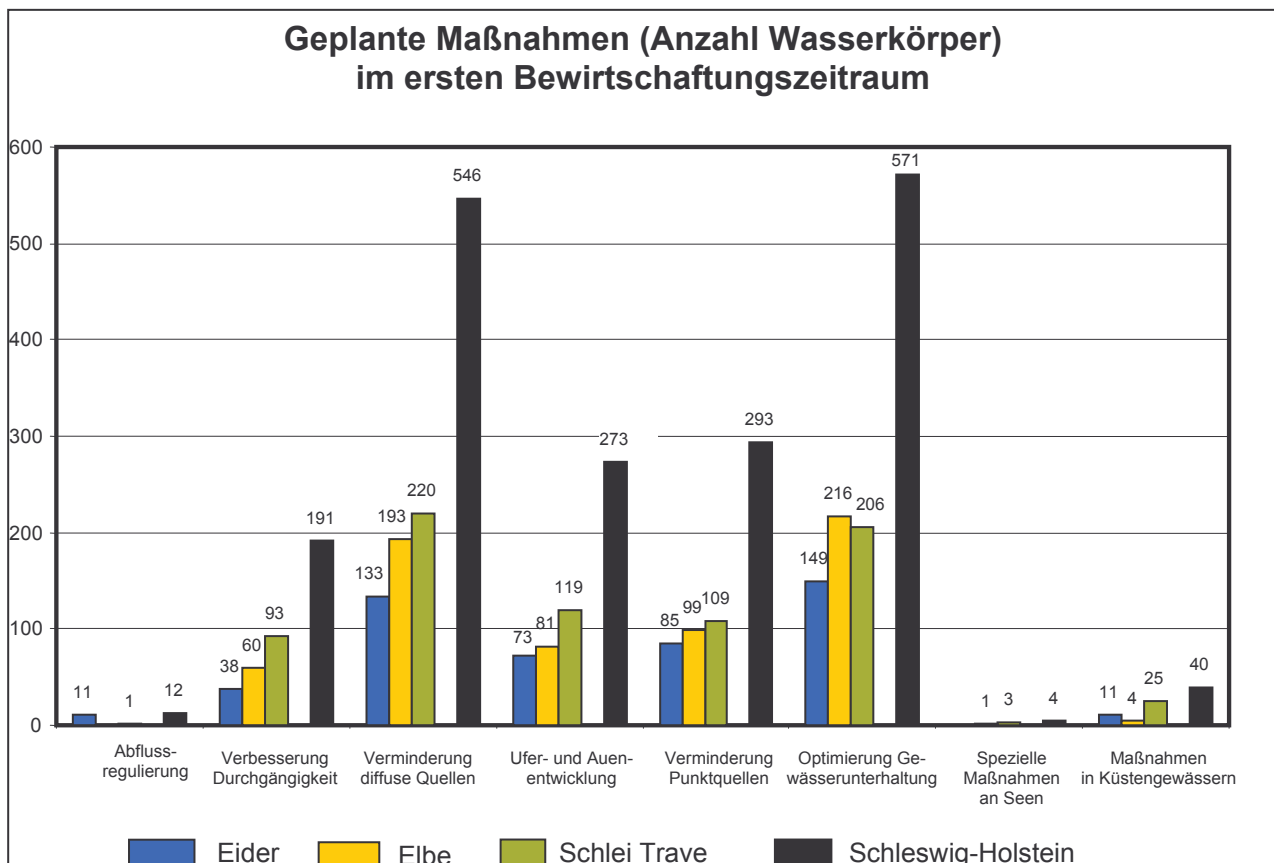
(Details siehe Kapitel 4.1 und 4.2 der Maßnahmenprogramme (MNP))

In den Maßnahmenprogrammen der schleswig-holsteinischen Flussgebietseinheiten sind zahlreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Oberflächenwasser- und Grundwasserkörper vorgesehen. Diese Maßnahmen wurden länderübergreifend abgestimmt. Sie sind für das Erreichen der Umweltziele erforderlich und sollen bis 2015 umgesetzt werden. Dazu sind allerdings auch Schritte zur Integration in andere Bereiche wie Landwirtschaft, Energie und Fischerei erforderlich. Obwohl die grundlegenden Maßnahmen durch Umsetzung der geltenden europäischen Richtlinien in Schleswig-Holstein bereits vollständig erfüllt sind, erfordert die Zielerreichung für die WRRL eine Vielzahl ergänzender Maßnahmen.

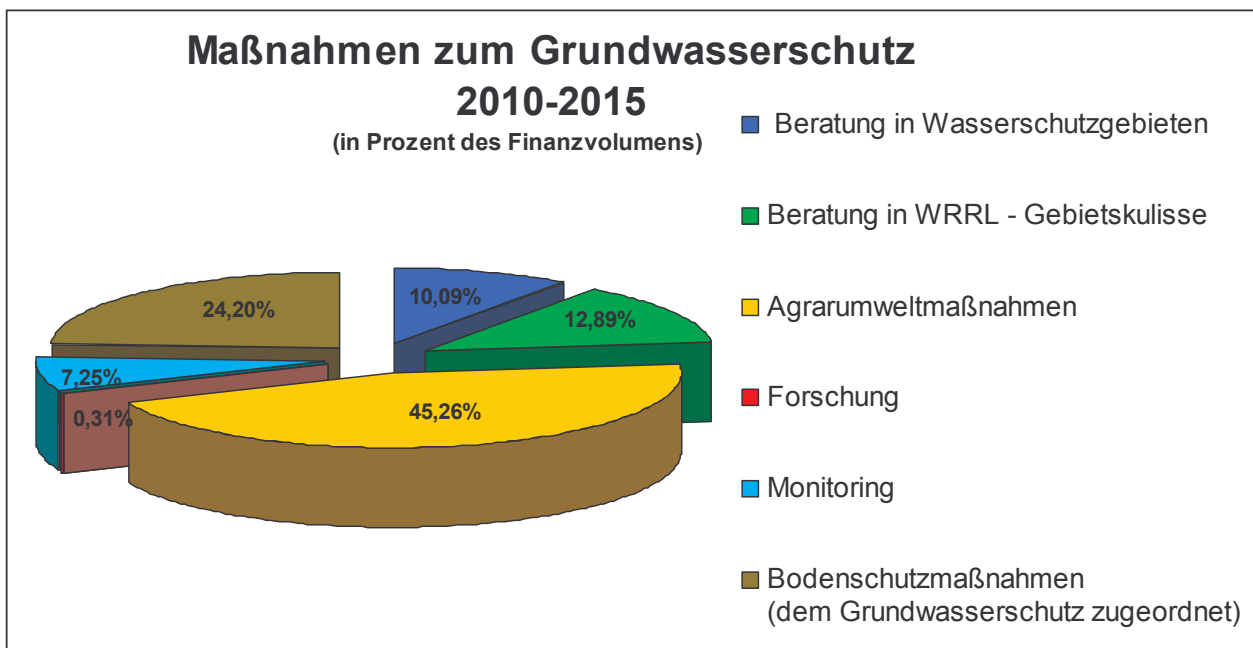
2.2 Maßnahmenschwerpunkte

(Details siehe Kapitel 4.3 des Maßnahmenprogramms)

In Bezug auf **Oberflächengewässer** liegt der Schwerpunkt auf Maßnahmen zur Reduzierung hydromorphologischer Belastungen. Hierzu zählen Maßnahmen wie z.B. das Herstellen der Durchgängigkeit an Querbauwerken und wasserbaulichen Anlagen sowie die Verbesserung der Strukturen der Gewässer und ihrer Uferbereiche. Weitere Schwerpunkte bilden Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffbelastungen aus diffusen Quellen. Zusätzlich sind auch konzeptionelle Maßnahmen wie Beratungen und Schulungen zur Optimierung des Betriebs von Kläranlagen oder zur Unterhaltung der Gewässer vorgesehen.



Für das **Grundwasser** beinhaltet das Maßnahmenprogramm vor allem Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus diffusen Quellen. Schwerpunkt bilden die vertraglichen Maßnahmen für Landwirte im Rahmen des Agrarumweltprogramms des Landes, die für die laufende Förderperiode auf die Gewässerschutzziele ausgerichtet wurden. Weiterhin sollen Beratungsmaßnahmen in der Landwirtschaft dazu beitragen, die Nährstoff- und Pflanzenschutzmittelverluste zu reduzieren. Hierzu wurden die Beratungsangebote zu gewässerschonenden Bewirtschaftungsweisen, die bisher auf Wasserschutzgebiete beschränkt waren, auf die Grundwasserkörper im Naturraum der Geest/Vorgeest (Anlage Karte 6) ausgedehnt.



2.3. Abschätzung der Wirkungen von Maßnahmen

Für die Festlegung von Maßnahmen war die Abschätzung der erwarteten Wirkung und der Kosten von entscheidender Bedeutung. Dabei war auch abzuschätzen, ob die notwendigen Maßnahmen auch tatsächlich innerhalb des Bewirtschaftungszeitraums realisiert werden können oder ob aufgrund unverzichtbarer alternativloser Nutzungen, technischer Probleme oder natürlicher Gegebenheiten die Durchführung der Maßnahmen nur eingeschränkt oder gar nicht möglich sein wird.

2.4 Überregionale Bewirtschaftungsziele

(Details siehe Kapitel 3.1 MNP)

Zur Reduzierung der Eutrophierung der Küstenwasserkörper der Nordsee, der Schadstoffbelastungen in den Sedimenten der Tideelbe und die Durchgängigkeit des Elbestroms für Wanderfische sind in der Flussgebietseinheit Elbe länder- und staatenübergreifende Handlungsstrategien und Maßnahmen im gesamten Elbe-Einzugsgebiet erforderlich. Die überre-

gionalen, auf ganze Flussgebietseinheiten bezogenen Bewirtschaftungsplanungen bilden das Kernstück der EG-Wasserrahmenrichtlinie.

In den Küstengewässern führen **überhöhte Nährstoffkonzentrationen** von Stickstoff und Phosphor zu einer Reihe von Eutrophierungserscheinungen. Um den guten ökologischen Zustand in den Nordseeküstengewässern Schleswig-Holsteins zu erreichen, müssen die bestehenden Stickstoff- und Phosphorbelastungen, die überwiegend aus dem Einzugsgebiet der Elbe eingetragen werden, um ca. 24 % verringert werden. Aus den Erfahrungen der Programme zur Nährstoffreduzierung im Rahmen des Meeresschutzes sowie nach fachlicher Abschätzung ist diese Reduzierungsanforderung im Einzugsgebiet der Elbe bis 2015 nicht erreichbar. Es wurde sich international darauf verständigt, die Reduzierung auf alle drei Bewirtschaftungszeiträume bis 2027 aufzuteilen. Folgende Maßnahmenschwerpunkte wurden zur Zielerreichung im Maßnahmenprogramm vorgesehen:

- die Reduzierung von Nährstoffverlusten bei der Düngung und Bodenbearbeitung bis hin zur Extensivierung von landwirtschaftlichen Nutzungen,
- die Wiedervernässung von Feuchtgebieten,
- die Erhöhung der Retentionswirkung von Fließgewässern durch Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Gestalt der Gewässer,
- die Anlage von Uferrandstreifen,
- die weitergehende Nährstoffelimination bei der Abwasserbehandlung sowie
- die Verbesserung der Abwasserbehandlung im ländlichen Raum.

Als Handlungsziel zur Reduzierung der **Schadstoffbelastungen** der Elbe wurden international Maßnahmen vereinbart, die zu einer deutlichen Reduzierung führen sollen. Während im tschechischen Teil Reduzierungspotenziale im Wesentlichen bei den Abwassereinleitungen von Industrie und Gewerbe liegen, konzentrieren sich die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen im deutschen Teil des Einzugsgebietes auf folgende Schwerpunkte:

- Maßnahmen zur Verringerung der Verluste aus Altlastenstandorten in den früheren Industrieschwerpunkten wie z.B. im ehemaligen Chemiedreieck Bitterfeld. Maßnahmen sind hier vor allem die Abstromsicherung, Quellensanierung und -sicherung oder die Abdeckung bzw. Abdichtung gegenüber dem Grundwasser,
- Maßnahmen zur Reduzierung von Schadstoffausträgen aus Altbergbaustandorten vor allem der ostdeutschen Länder und
- Maßnahmen zur Reduzierung von Schadstoffausträgen aus bedeutenden Altsedimentablagerungen im Gewässer, den Auen und Vorländern.

Bei den Schadstoffen können keine konkreten Bewirtschaftungsziele an Messstationen im Unterlauf der Elbe angegeben werden, weil sich die Schadstoffe überwiegend im Sediment anlagern und je nach hydrologischen Verhältnissen im Strom verlagert werden. Bei Hoch-

wasser wird die Verlagerung der kontaminierten Sedimente beschleunigt. Ziel der Maßnahmen ist es, die Quellen der Neuverschmutzung zu schließen. Wegen der gewaltigen Dimensionen der belasteten Areale ist die Verhinderung weiterer Austräge eine nationale, wenn nicht sogar europäische Aufgabe. Unterliegerländer wie Schleswig-Holstein werden davon profitieren, dass sich mittel- bis langfristig die Schadstoffbelastungen der Elbesedimente und die Sedimente der Nordsee verringern werden.

Die **Wiederherstellung der Durchgängigkeit** für Wanderfische wie den Lachs, die Meerforelle, den Stör oder den Aal ist eine weitere überregionale Aufgabe bei der Umsetzung der WRRL. Gemeinsam mit den Bundesländern und Tschechien wurde abgestimmt, welche Nebengewässer der Elbe für Wanderfische geeignet sind und entsprechend ökologisch entwickelt und durchgängig gestaltet werden sollen. Dabei wurde auch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung in die Entscheidungen eingebunden, soweit schiffbare Gewässer betroffen sind. Das Wehr Geesthacht wird mit einer, nach neuesten Erkenntnissen gestalteten zweiten Fischaufstiegsanlage am schleswig-holsteinischen Ufer ausgestattet, um einer hinreichenden Zahl von Fischen den Zugang zum 130.000 km² großen Einzugsgebiet oberhalb von Geesthacht zu ermöglichen.

Die überregionalen Maßnahmen wurden in Anbetracht ihres Umfangs, technischer Probleme, natürlicher Bedingungen und der vielfältigen Nutzungsansprüche in der Flussgebietseinheit auf mehrere Planungsphasen verteilt. Der Bewirtschaftungsplanentwurf ermöglicht gemeinsam mit dem Maßnahmenprogramm ein kohärentes und verbindliches Flussgebietsmanagement. Nach Umsetzung der geplanten Maßnahmen wird in den schleswig-holsteinischen Flussgebietseinheiten eine deutliche Verbesserung des ökologischen Zustands der Oberflächengewässer und des chemischen Zustands des Grundwassers erreicht, die in den folgenden Bewirtschaftungszeiträumen weiterentwickelt werden muss.

3. Wesentliche Inhalte der Umweltberichte zur Strategischen Umweltprüfung (SUP) in Schleswig-Holstein

3.1 Aufgabe der SUP und methodisches Vorgehen

(Details siehe Kapitel 3 Umweltbericht SUP)

Aufgabe der SUP ist es, die Umweltauswirkungen des Maßnahmenprogramms zu ermitteln und zu bewerten. Die Verpflichtung für die Durchführung eines solchen Verfahrens ergibt sich aus dem UVP-Gesetz. Bei der Umweltprüfung sind die Schutzgüter:

- Menschen, menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kultur und sonstige Sachgüter zu betrachten.

Im Umweltbericht wird die Gesamtheit der positiven und negativen Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen dargestellt. Die Durchführung der strategischen Umweltprüfung und die Erstellung des Umweltberichtes wurde von der Flussgebietsgemeinschaft Elbe an einen mit dieser Aufgabe vertrauten Auftragnehmer vergeben. Die Ergebnisse wurden für die Strategischen Umweltprüfungen für die Maßnahmenprogramme der FGE Schlei/Trave und Eider im Wesentlichen übernommen.

3.2 Ergebnisse der Umweltprüfungen

(Details siehe Kapitel 7 SUP-Umweltberichte)

Wegen der Zielsetzung des Maßnahmenprogramms, eine ökologische Verbesserung der Gewässer zu erreichen, ergeben sich weitestgehend positive Auswirkungen auf die Umweltgüter menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Von den vielen verschiedenen in den Maßnahmenprogrammen enthaltenen Maßnahmen wurden für die Umweltprüfung solche zusammengefasst, die vergleichbare Auswirkungen haben. Daraus ergaben sich 21 Maßnahmentypengruppen, die in Ihrer Wirkung beurteilt wurden.

Als potenziell **negative Umweltauswirkungen** durch die Umsetzung der Maßnahmenprogramme nach WRRL wurden der Verbrauch von Flächen bei Ausbaumaßnahmen von Kläranlagen und mögliche Beeinträchtigungen des Schutzes von Bodendenkmälern identifiziert. Es wird aber darauf verwiesen, dass in den jeweiligen Zulassungsverfahren für den Kläranlagenausbau der Flächenverbrauch an anderer Stelle ausgeglichen werden kann. Bei den Maßnahmen zur Entwicklung der Fließgewässer kann der Schutz archäologischer Fundstätten durch entsprechende Anpassung der Planungen sichergestellt und negative Auswirkungen damit vermieden werden. Zwischen dem MLUR und dem Archäologischen Landesamt wurden frühzeitige Informationen über die hydromorphologischen Entwicklungsmaßnahmen vereinbart, um entsprechende Voruntersuchungen rechtzeitig einleiten zu können. Alle anderen Maßnahmengruppen zur Umsetzung der WRRL zeigen neutrale bis positive Wirkungen. So wird z.B. für das Umweltziel „Verbesserung der Qualität von Badegewässern“ durch

die Maßnahmen eine positive oder neutrale Wirkung prognostiziert, so dass die Zielerreichung deutlich gefördert wird. Das Gesamtergebnis der Umweltauswirkungen der Maßnahmenprogramme ist positiv bewertet worden. Änderungen oder Anpassungen wurden nicht erforderlich

Anlagen:

Karte 1: Grenzen FGE und Planungseinheiten in SH

Karte 2: ökologischer Zustand Oberflächengewässer (inkl. Küstengewässer)

Karte 3: chemischer Zustand Grundwasser

Karte 4: Vorranggewässer SH

Karte 5: Wanderfischgewässer SH

Karte 6: Grundwasser-Beratungsgebiete SH

Karte 7: Umweltziele Oberflächengewässer

Karte 8: Umweltziele chemischer Zustand Grundwasser