

Stefanie von Winnicki

Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie bis 2015 auf EU-Ebene

Ein deutsch-niederländischer Vergleich

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2009 Diplom.de
ISBN: 9783836635585

Stefanie von Winnicki

Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie bis 2015 auf EU-Ebene

Ein deutsch-niederländischer Vergleich

Stefanie von Winnicki

Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie bis 2015 auf EU-Ebene

Ein deutsch-niederländischer Vergleich

Stefanie von Winnicki

Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie bis 2015 auf EU-Ebene

Ein deutsch-niederländischer Vergleich

ISBN: 978-3-8366-3558-5

Herstellung: Diplomica® Verlag GmbH, Hamburg, 2009

Zugl. Fachhochschule Weihenstephan, Diplomarbeit, 2009

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und der Verlag, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

© Diplomica Verlag GmbH

<http://www.diplomica.de>, Hamburg 2009

Inhaltsverzeichnis

1	Bedeutung, Inhalt und Ziel.....	5
2	Definition der Zielvorstellung guter ökologischer Zustand.....	8
2.1	Verständnis auf deutscher Seite.....	8
2.2	Verständnis auf holländischer Seite.....	9
2.3	Interkalibrierung – Ermöglichen international vergleichbarer Messwerte.....	11
3	Ausgangssituation und Rahmenbedingungen.....	13
3.1	Allgemeine Limnologie des Zentralen Tieflandes.....	13
3.2	Deutschland.....	13
3.3	Niederlande.....	16
4	Rechtliche Situation.....	21
4.1	Gemeinsame EU-Strategie.....	21
4.2	Umsetzung in nationales Recht: Deutschland.....	24
4.3	Umsetzung in nationales Recht: Niederlande.....	27
5	Fließgewässertypen des Tieflandes.....	32
5.1	Regionale Fließgewässertypologie des Tieflandes.....	32
5.2	Typbeschreibung.....	32
5.3	Gefährdung und Schutz von Tieflandgewässern.....	34
5.4	Flussauen und WRRL.....	35
6	Bisheriger Gewässerschutz.....	36
6.1	Gewässerschutz zur Reinhaltung von Trink- und Brauchwasser.....	36
6.2	Gewässerschutz als Teil des Naturschutzes.....	36
6.3	Schutz vor Hochwasser.....	36
6.4	Praxisbeispiel: Rhein.....	37
7	Gewässerschutz aufgrund der WRRL.....	42
7.1	Übergeordneter Bewirtschaftungsplan Ems: Plan A.....	42
7.2	Übergeordneter Bewirtschaftungsplan Rhein: Plan A.....	50
7.3	Bewirtschaftungsplan Teil B: Niedersächsischer Anteil an der FGE Ems.....	57
7.4	Maßnahmenprogramm Niedersachsens zur Ems.....	61
7.5	Bewirtschaftungsplan Plan B: Deltarhein.....	62
7.6	Maßnahmenprogramm Nordrhein-Westfalens zum Deltarhein.....	71
8	Vergleich der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme.....	74
8.1	Methodik.....	74
8.2	Vergleich der Bewirtschaftungspläne Teil A.....	77
8.3	Vergleich der Bewirtschaftungspläne Teil B.....	80
8.4	Vergleich der Maßnahmenprogramme.....	84
9	Fazit.....	88
A	Zusammenfassung.....	91
B	Summary.....	92
C	Abbildungen.....	93
D	Abbildungsverzeichnis.....	112
E	Abkürzungen.....	114
F	Literatur.....	115

1 Bedeutung, Inhalt und Ziel

Schutzwürdigkeit

Das Element Wasser und seine natürlichen Erscheinungsformen als Flüsse, Seen, Meere oder Grundwasserströme erfüllt für den Menschen eine Vielzahl von Aufgaben: vom alltäglichen Brauchwasser, zum Trinkwasser bis hin zur Schifffahrt, den wirtschaftlichen Nutzungen und den Auen als Erholungsgebiete, ist der Mensch auf intakte und funktionstüchtige Gewässer angewiesen. Das und die Tatsache, dass auch Pflanzen und Tiere Bestandteile dieser sensiblen Ökosysteme sind, zeigt, dass wir besonderen Wert auf die nachhaltige Bewirtschaftung dieses Schutzgutes legen müssen, um auch in Zukunft unseren Nutzen aus den Gewässern ziehen zu können.

Da sich das Wasser nicht an politischen Grenzen orientiert, sondern sich oberirdisch als Flüsse durch ganz Europa schlängelt und für zahlreiche wirtschaftliche Komponenten der einzelnen Anrainerstaaten von Interesse ist, ist es wichtig, ein gemeinsames Schutzkonzept zu entwickeln. Nur so können die natürlichen Funktionen der Gewässer als Grundwasserspeicher, Retentionsraum bei Hochwasser oder Habitat für Wildtiere und Pflanzen gesichert werden und uns zuverlässige Prognosen und damit Schutz vor Hochwasserschäden und Dürre ermöglichen.

Wasserrahmenrichtlinie

Als Folge langer internationaler Bestrebungen, den Raubbau an Gewässern zu unterbinden und den Wasserhaushalt weltweit auf ein annehmbares Niveau zu bringen, wurden zahlreiche Regelungen getroffen. Denn die politische Brisanz der Ressource Wasser liegt nicht erst seit der aktuellen Klimawandeldiskussion auf der Hand. Nach zahlreichen Reglementierungsversuchen innerhalb der EU, Gleichberechtigung und Nachhaltigkeit in der Wassernutzung für alle Staaten zu erreichen, wurde deutlich, dass eine allumfassende Richtlinie benötigt wird, die den einzelnen Regionen genügend Handlungsfreiraum lässt. Denn die bisherigen Ansätze, die einzelnen Bereiche getrennt von einander zu behandeln (Hochwasserschutz, Schutz vor gefährlichen Stoffen, Regelung zur Fischerei, etc.) führten dazu, dass sich die Akteure oft gegenseitig blockierten und wichtige dazugehörige Themen wie die Auen oder der Zusammenhang mit dem Naturschutz ganz außer Acht gelassen wurden. Auch die widersprüchlichen Ansätze von Umweltqualitätsnormen (z.B. Fischgewässer, Badegewässer, Trinkwasser) und Emissionsgrenzwerten (z.B. Nitrat-RL, Kommunalabwasser-RL) sollten in Einklang gebracht werden.

Deswegen wurde die Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG von den damaligen Mitgliedstaaten erarbeitet und trat am 22.12.2000 in Kraft. „Ziel dieser Richtlinie ist die Schaffung eines Ordnungsrahmens für den Schutz der Binnenoberflächengewässer, der Übergangsgewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers“ (WRRL Artikel 1).

Mit dem Erlass dieser Richtlinie folgte ein langer Weg der Umstellung in Rechtslage, Verwaltung und Umsetzungsorganen der einzelnen EU-Mitgliedstaaten: Eine einheitliche Bewertungsmethode

zum derzeitigen IST-Zustand der Gewässer und zum möglichen guten ökologischen Entwicklungspotential musste gefunden werden, Handlungsempfehlungen (sog. Guidance-Dokumente) erstellt werden, die Umsetzung ins jeweilige Rechtssystem erfolgen, Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässersituation gefunden werden, usw. Dazu war und ist die Hilfestellung des Europäischen Umweltbüros EEB, der Ländergemeinschaft Wasser LAWA oder der Koordinierungsgruppe der Wasserdirektoren von zentraler Bedeutung.

Gegenstand dieser Diplomarbeit

Der gesteckte Zeitplan der WRRL (Bild C.1-1) sieht vor, dass Ende 2008 für alle Flusseinzugsgebiete ein Entwurf des zu erstellenden Bewirtschaftungsplans mit Maßnahmenprogramm bei der Europäischen Kommission vor zu liegen hat. Im Zuge dessen zeigt diese Diplomarbeit auf, wo sich der derzeitige Umsetzungsstand der WRRL befindet. Als besonders interessant bietet sich ein Vergleich der Vorgehensweisen der einzelnen benachbarten Mitgliedsländer an; denn sowohl die Bewirtschaftungsziele als auch die Schutzmaßnahmen müssen funktionell ineinander übergreifen, um ein ökonomisch und ökologisch effizientes Resultat zu erreichen.

Wie Untersuchungen zu Überwachungsprogrammen gezeigt haben, befinden sich Deutschland und die Niederlande auf ähnlich hohem Niveau was den Stand der Wissenschaft und Technik bezüglich der Gewässerkunde betrifft.

Da sich Norddeutschland und die Niederlande auch den gleichen Naturraum, das Tiefland, teilen und von den großen Flüssen Rhein und Ems durchflossen werden, soll hier der exemplarische Vergleich der Managementpläne erfolgen. Um den Rahmen einer Diplomarbeit nicht zu sprengen, werden die Themen Grundwasser und Chemismus bewusst nicht behandelt, was deren Wichtigkeit jedoch nicht abstreiten soll.

Inhalt

Zur besseren Verdeutlichung der Ausgangssituationen auf deutscher und niederländischer Seite befasst sich das 02. Kapitel mit dem Verständnis des Art. 1 WRRL: der bis 2015 zu erreichende *gute ökologische Zustand* der Gewässer ist nicht eindeutig definiert und führt zu unterschiedlichen Interpretationen der Staaten aufgrund ihrer Geschichte, Geologie und Tradition im Umgang mit Gewässern.

Diese geologischen und nutzungshistorischen Bedingungen und Unterschiede werden in Kapitel 03 erläutert. Kapitel 04 setzt sich mit der rechtlichen Umsetzung der WRRL in nationales Recht auseinander: Von den verschiedenen Gesetzgebungskompetenzen des Bundes und der Länder in Deutschland bis zu der Aufteilung der Kompetenzen zwischen Königreich, Provinzen und Water Boards in den Niederlanden.

Kapitel 05 handelt von den aquatischen Ökosystemen des Tieflands allgemein und der besonderen Bedeutung der integrierten Betrachtung von Fließgewässern und ihren Auen. Anschließend werden in Kapitel 06 die bereits durchgeführten Maßnahmen zum Schutz der Gewässer in Deutschland und den Niederlanden vorgestellt.

Desweiteren werden im 07. und 08. Kapitel je zwei Bewirtschaftungspläne des Rheins und der Ems auf deutscher und niederländischer Ebene untersucht und gegenübergestellt, was Bewirtschaftungsziele, Finanzierungsmodelle, Maßnahmen und Zuständigkeiten betrifft. Auf diese Weise wird geklärt, ob geeignete Kooperationsstrukturen bestehen und die Managementpläne für den ersten Bewirtschaftungszyklus gut umsetzbar sind. Die Resultate der Untersuchungen werden abschließend in Kapitel 09, dem Fazit, beleuchtet.

2 Definition der Zielvorstellung guter ökologischer Zustand

Die Wasserrahmenrichtlinie stellt einen wichtigen Schritt zum ganzheitlichen Schutz der europäischen Oberflächengewässer und auch des Grundwasser dar:

„(...)die Mitgliedstaaten schützen und verbessern alle künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper mit dem Ziel, spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie (...) ein gutes ökologisches Potenzial und einen guten chemischen Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen;“ (WRRL Artikel 1).

Schon bei dieser ersten Betrachtung des genauen Wortlauts der Richtlinie stellen sich Schwierigkeiten ein, da bei der Formulierung *gutes ökologisches Potenzial*¹ viel Spielraum für verschiedene Interpretationen offen ist. Ist damit der potenzielle natürliche Zustand eines aquatischen Ökosystems gemeint, so geht man von dessen Zustand aus, wie es sich komplett ohne menschlichen Einfluss entwickelt hätte. Das mag dem natürlichen Idealzustand zwar am Nächsten sein, ist aber eindeutig kritisch zu betrachten. Denn die mitteleuropäische Landschaft wurde in den letzten Jahrtausenden bereits so oft gravierend überprägt, dass es z.B. ohne eine Rodung der dichten Wälder durch die Römer niemals zu so einer großen Diversität an Landschaftsbildern gekommen wäre, wie wir sie heute noch kennen. Deshalb ist es ratsam, sich beispielsweise den weitgehend ungestörten Umweltzustand um 1900 zum Vorbild zu nehmen, bevor die Industrialisierung und damit Intensivbeeinflussung unserer Gewässer rapide anstieg. Gleichzeitig muss auf heutige Nutzungen der Gewässer Rücksicht genommen werden, was ebenfalls eine Minderung der ökologischen Bedingungen bedeutet.

2.1 Verständnis auf deutscher Seite

Die Begriffsdefinition des guten ökologischen Potenzials von aquatischen Ökosystemen ist damit ausschlaggebend für deren Bewertung. Zur Beurteilung des Gesamtzustands eines Gewässers werden in Deutschland drei Komponenten untersucht:

- biologische
- hydromorphologische
- physikalisch-chemische

Die biologische Betrachtung hat sich bisher auf die Untersuchung des Saprobie-Zustandes bezogen (Gewässergütekarten) und wurde nun im Rahmen der WRRL auf alle Wasserorganismen ausgedehnt, also Makrozoobenthos, Fischfauna und Gewässerflora, bestehend aus Phytoplankton, Großalgen, Makrophyten und Phytobenthos. Diese biologischen Qualitätskomponenten sind zwar ausschlaggebend für die Gewässerbewertung, allerdings spielt die Gewässermorphologie (Struktureichtum, Verlauf der Sohle, Aueninventar, etc.) nur eine Nebenrolle. Dennoch ist ein guter Bezug zur Bewertung von gewässertypspezifischen Merkmalen anhand von Referenzbedingungen gegeben; denn am Abwei-

¹ Besagter guter Zustand wird laut WRRL bei Oberflächengewässern an ökologischen und chemischen Kriterien, beim Grundwasser an chemischen und mengenmäßigen Kriterien gemessen. Besonderes Augenmerk wird in dieser Arbeit nur auf den ökologischen Aspekt geworfen.

chungsgrad des aktuellen IST-Zustandes vom potentiell natürlichen SOLL-Zustand wird die ökologische Zustandsklasse bestimmt (Bild C.2-1).

Das heißt also, es werden ungestörte, anthropogen unbeeinflusste Gewässerabschnitte ausgewählt, die als Vorbild (Referenz) in Bezug auf die jeweiligen Qualitätskomponenten gelten. Die wichtigsten biologischen Komponenten sind Artenzusammensetzung und Artenhäufigkeit, bei der Fischfauna auch die Altersstruktur des Bestandes und bei Phytoplankton die Biomasse². Die hydromorphologischen Komponenten bei Fließgewässern sind der Wasserhaushalt, die Durchgängigkeit für Lebewesen aller Art und die Morphologie. Die physikalisch-chemischen Komponenten umfassen Sichttiefe, Temperatur, Sauerstoffgehalt des Wassers, Nährstoff- und Schadstoffkonzentration.

Anhand des optimalen Natürlichkeitsgrades wird die Abweichung des zu beurteilenden Gewässers gemessen und die Zustandsklasse bestimmt. Laut WRRL sind also nur die ersten beiden Klassen als Zustand im Jahre 2015 zugelassen:

- *sehr guter Zustand, Klasse 1* mit keinen oder nur geringfügigen Abweichungen vom natürlichen Zustand
- *guter Zustand, Klasse 2* mit geringen Abweichungen vom natürlichen Zustand

Dieses System scheint gut nachvollziehbar und praxistauglich zu sein, allerdings wird bislang in jedem Mitgliedstaat eine andere Verfahrensmethode zur Bestimmung des ökologischen Zustands angewandt. Dies wirft die Frage der Vergleichbarkeit der jeweiligen Ergebnisse auf, da es zu unterschiedlich sensiblen Bewertungsverfahren kommt.

2.2 Verständnis auf holländischer Seite

Die Niederlande befinden sich aufgrund ihrer geographischen Lage auf – in gewässerspezifischer Sicht – sehr prekärem Terrain. Über 40 Prozent der Landesfläche liegt unter dem Meeresspiegel und wurde im Laufe der letzten Jahrhunderte durch Deiche, Kanäle, Gräben, Pumpen und ausgeklügelte Drainagesysteme bewohnbar gemacht. Deshalb fallen 95 Prozent der Frischwasser führenden Oberflächengewässer unter die Kategorie *künstlich* oder *erheblich verändert* (Bild C.2-2).

Zudem münden vier große europäische Flüsse (Rhein, Meuse, Scheldt und Ems), die vorher durch mehrere EU-Staaten geflossen sind, auf niederländischem Hoheitsgebiet in die Nordsee (Bild C.2-3) und bringen damit vor allem ungewöhnlich hohe Schadstoffbelastungen der früheren Anrainerstaaten mit sich.

Diese chemischen und physikalischen Belastungen resultieren aus Landwirtschaft, Luftverschmutzung, Industrie (vor allem aus dem Ruhrgebiet), gereinigten Abwassereinleitungen und der Binnenschifffahrt und kommen hauptsächlich aus den Ländern Österreich, Schweiz, Deutschland, Belgien und Frankreich. Das gibt einen ersten Hinweis darauf, dass die Niederländer einen ganz anderen Bezug zu der Bezeichnung *guter ökologischer Zustand* zeigen als die restlichen EU-Mitglieder; schließ-

² Die Bewertung dieser Merkmale ist allerdings verfahrensabhängig und oftmals fehlen genaue Zielvorgaben und Richtwerte. Mehr zu diesem Thema lässt sich in der aktuellen Fachliteratur nachlesen [ARG06].