

Die Ems, der Fluss an dem wir leben

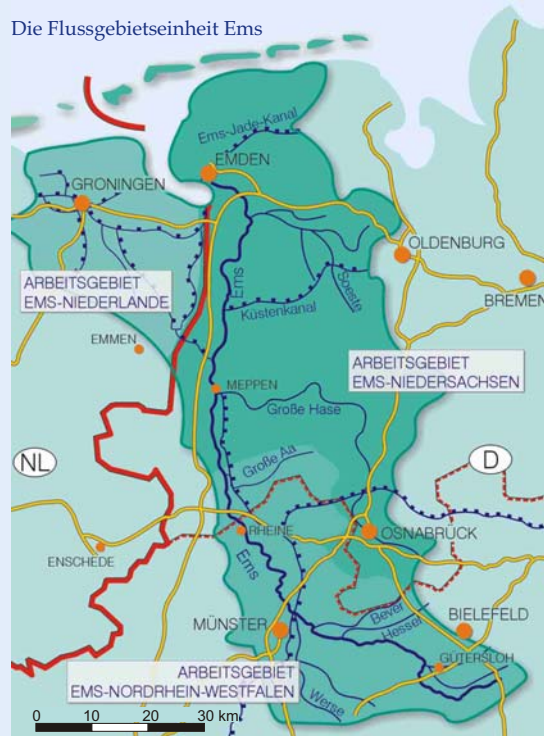
Die Ems entspringt im Osten der Westfälischen Bucht in einer Höhe von nur 134 Metern über dem Meeresspiegel. Die zahlreichen Quellbäche der Ems befinden sich in der Senne, einem ausgedehnten Sandgebiet am Südwestrand des Teutoburger Waldes. Von dort fließt die Ems über insgesamt 371 Kilometer zunächst nach Westen und ab dem Münsterland Richtung Norden, ehe sie in den Dollart mündet (siehe Karte).

Das Gebiet, das die Ems entwässert, ist ca. 18.105 km² groß, das entspricht der Flächen-größe von Rheinland-Pfalz. Das Einzugsgebiet

der Ems in NRW beträgt ca. 4.100 km². Zahlreiche Nebenflüsse münden auf dieser Strecke in die Ems z.B.: Wapelbach, Dalke, Lutter, Hessel, Bever, Werse, Große Aa, Hase, Nordraddé, Leda und Soeste.

Im Emseinzugsgebiet leben etwa 3,8 Mio. Menschen, die das natürlich vorkommende Wasser seit jeher genutzt und verändert haben.

Die Flussgebietseinheit Ems



5

Eine Reise entlang der Ems

Auf ihrem Weg durch Nordrhein-Westfalen passiert die Ems viele Stationen und verläuft durch unterschiedliche Landschaften. Auf einer Reise entlang der Ems können Sie einige Schwerpunktthemen bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in NRW kennenlernen: Gewässergütefragen werden am Beispiel der Gewässerversauerung in der Senne beleuchtet: Die ökologische Umgestaltung des Flussverlaufs, die ökologische Wertigkeit von Auenlandschaften, die umweltgerechte Landwirtschaft und viele andere Themen werden hier aufgegriffen.

Das Staatliche Umweltamt Münster lädt Sie ein, noch einiges mehr über die Ems zu erfahren. Besuchen Sie unsere Homepage unter

<http://www.ems.nrw.de>



Weitere Informationen erhalten Sie auch bei Ihren Ansprechpartnern für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie an der Ems in NRW:

Staatliches Umweltamt Münster Geschäftsstelle	Herr Regenstein, Tel.: 02 51 / 23 75 - 1 47 gerhard.regenstein@stua-ms.nrw.de
	Herr Dr. Schimmer, Tel.: 02 51 / 23 75 - 1 51 hannes.schimmer@stua-ms.nrw.de
Staatliches Umweltamt Bielefeld	Herr Krämer, Tel.: 05 21 / 9 71 5 - 1 50 gert.kraemer@stua-bi.nrw.de
Staatliches Umweltamt Minden	Herr Leimbach, Tel.: 05 71 / 8 08 - 2 43 bernd.leimbach@stua-mi.nrw.de
Herausgeber	Geschäftsstelle Ems-NRW Staatliches Umweltamt Münster Nevinghoff 22 48147 Münster Tel.: 02 51 / 23 75 - 0 Fax: 02 51 / 23 75 - 2 22 E-Mail: poststelle@stua-ms.nrw.de Internet: www.stua-ms.nrw.de
Bearbeitung	Kooperationskreis Bestandsaufnahme Bewirtschaftungsplanung Ems-NRW
Gestaltung	ahu AG Wasser-Boden-Geomatik, Aachen



6

DIE EMS in Europa

Nr. 1/2002



die Europäische Wasserrahmenrichtlinie
und ihre Umsetzung an der Ems in NRW

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie, eine einheitliche Wasserpolitik für Europa



Aktuell: Das Emsaueschutzkonzept

Europa wächst zusammen

Dies wird nicht nur auf dem wirtschaftlichen Sektor durch die Einführung des Euro deutlich. Auch im Bereich des Umweltschutzes gibt es vermehrt Aktivitäten, einheitliche Regeln und Normen für alle Mitgliedstaaten zu etablieren. Mit der Einführung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) haben das Europäische Parlament und der Ministerrat Vorgaben verabschiedet, die für alle Mitgliedstaaten, Bundesländer und lokal Beteiligte bei der Nutzung unserer Gewässer bindend sind.

Flussgebietseinheiten

Die EU-Mitgliedstaaten haben sich verpflichtet, als ersten Schritt eine grenzüberschreitende Bestandsaufnahme für die Flussgebiete durchzuführen.

Bedeutung für NRW und die Ems

Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in NRW gestaltet sich komplex und ist nicht ohne Anstrengungen zu erreichen. Gründe sind u.a. die Vielzahl von Landschaftsformen, die Zuordnung der nordrhein-westfälischen Flächen zu internationalen und nationalen

Flussgebietseinheiten sowie die intensive Nutzung. Die Arbeiten innerhalb der Flussgebietseinheiten erfordern die Zusammenarbeit mit anderen Ländern. Für die Ems ist die Zusammenarbeit zwischen Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und den Niederlanden notwendig.

Gewässerbewirtschaftung wird verbessert

Insgesamt wird die WRRL als Chance für die Weiterentwicklung einer verantwortungsvollen Gewässerschutzpolitik gesehen. Die Wasserwirtschaft hat durch die WRRL neue Impulse durch ganzheitliche Bewertungen und Vorgabe fester Zeitpläne erhalten.



1

Die Ems, gestern und heute

Die Ems war früher ein ausgeprägter Mäandrierfluss, der sich in zahlreichen Kurven zur Nordsee schlängelte. Durch Anlandung und Abspülung veränderten die Flussschleifen stetig ihren Verlauf.

Verschmutzung und Ausbau

Die zunehmende Nutzungsintensität führte zu starker Gewässerverschmutzung und einem monotonen und oft geradlinigen Gewässerausbau.

Dadurch hat die Ems viel von ihrer ursprünglichen Länge und ihrer Selbstreinigungskraft eingebüßt. Die früher am Gewässer und in der Aue anzutreffende Tier- und Pflanzenwelt ist weitgehend einer Kulturlandschaft gewichen.

Gewässerschutz

Die Maßnahmen des Gewässerschutzes haben sich zunächst auf die Gewässereinleitung konzentriert. So hat sich die biologische Gewässergüte (Saprobienindex), von vorwiegend "stark verschmutzt" (Güteklasse III) auf heute "mäßig belastet" (Güteklasse II) verbessert.

Schon 1980 wurde damit begonnen, die Ems bei Rietberg naturnah umzugestalten. Im Rahmen des Gewässerauenprogramms des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV, März 1990)



Emsausbau in den 30er Jahren

wurden die Auen der Ems auf der Strecke zwischen Greffen und Rheine landwirtschaftlich extensiviert und der Gewässerauf verlängert.

Heute FFH-Gebiet

Die Naturnähe, in Verbindung mit den durchgeführten Maßnahmen, führten dazu, dass Abschnitte der Ems mit Teilen der Aue in das Natura 2000-Netz als europäisches FFH-Schutzgebiet (Flora, Fauna, Habitate) aufgenommen wurden.



Laufveränderung der Ems zwischen den Jahren 1841 und 1998

Die Ems gestern - Der große Emsausbau:

Bereits im 18. Jahrhundert wurde damit begonnen, den Verlauf der Ems zu verändern und zu befestigen.

Mit dem Ziel, die Sommerhochwasser schadlos abzuleiten, fanden die Regulierungsarbeiten in den 1930er Jahren ihren Höhepunkt mit dem Beginn des großen Emsausbaus. Der Ausbau kam kriegsbedingt 1941 zum Erliegen und wurde mit Unterbrechungen bis in die 1970er Jahre fortgeführt. Die dadurch entstandenen neuen Altarme wurden größtenteils mit Bodenaushub aus Neubaustrecken erfüllt. Durch diesen Ausbau hat sich die Laufstrecke erheblich verkürzt.

Im Münsterland hat die Ems bis heute bis zu 50% ihrer ursprünglichen Länge verloren.

Gegenwärtige Arbeiten

Das Staatliche Umweltamt Münster erarbeitet mit dem Kernarbeitskreis (siehe unten) gegenwärtig die Bestandsaufnahme gemäß WRRL für das Ems-Gebiet in NRW. Vorhandene Daten aus den Verwaltungseinheiten werden zusammengetragen und aufbereitet. Auf ihrer Grundlage erfolgt die Beschreibung des Flussgebietes, der Oberflächengewässer, des Grundwassers, der Schutzgebiete und der erkennbaren Belastungen. Zusätzlich werden Aspekte der Wassernutzung bearbeitet. Die Ergebnisse sind Basis für die Bewertung und die weitergehende Betrachtung von Problembereichen.



Eintagsfliegenlarve (Heptageniidae)

Federführende Bearbeitung

Vor dem Beginn der ersten fachlichen Arbeiten mussten eine Reihe organisatorischer Vereinbarungen getroffen und die regionalen Zuständigkeiten



Wiederangebundener Altarm bei Münster

festgelegt werden. Federführende Stelle für die Bestandsaufnahme:

- Von der Quelle der Ems bis zur Mündung der Großen Aa in die Ems (Ems-NRW) ist das Staatliche Umweltamt Münster und für

Gremien für die Bestandsaufnahme

Wichtige Gremien für die Bestandsaufnahme sind:

- Der Kernarbeitskreis, in dem das StUA Münster zusammen mit Vertretern der Bezirksregierungen, anderen Staatlichen Umweltämtern, dem Landesumweltamt, der Landwirtschaftskammer, der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten sowie einem Vertreter der Unteren Wasserbehörden die Bestandsaufnahme durchführt sowie

- das Gebietsforum, in dem alle wesentlich Betroffenen über die Arbeiten und deren Ergebnisse informiert werden.



Quellbach in der Senne

Zukünftige Themen

Die heutige Situation macht es erforderlich, zukünftig verstärkt folgende Themen zu bearbeiten.

Verstärkte Zusammenarbeit

Die Abstimmung zwischen Institutionen, Bundesländern und Staaten muss bei der Umsetzung der WRRL intensiviert werden. Beispielsweise sollen vorhandene Datenbestände gemeinsam genutzt und aufeinander abgestimmt werden.

Interaktion zwischen Oberflächenwasser und Grundwasser

Die Austauschvorgänge zwischen Oberflächen- und Grundwasser rücken durch die WRRL verstärkt in den Vordergrund. Sie beeinflussen die mengenmäßige und chemische Qualität der Gewässer. Eine gemeinsame Betrachtung von Oberflächengewässern und Grundwasser ist zwingend erforderlich.

Flächenhafte Stoffeinträge

Die sogenannten diffusen Einträge können über ober- und unterirdische Eintragspfade aus landwirtschaftlichen und besiedelten Gebieten in das Gewässer gelangen. Darüber hinaus spielen der belastete Niederschlag und der Luftpfad eine Rolle. Flächenhafte Bilanzierungen für das gesamte Einzugsgebiet liegen bislang nicht vor.



Fischtrappe in Telgte



Landwirtschaftliche Nutzung in der Emsaue



Flächennutzung an der Ems zwischen Münster und Telgte

Punktförmige Stoffeinträge

Neben den punktförmigen Einleitungen aus Kläranlagen sind insbesondere die Einträge aus Regenwasser-einleitungen der Misch- und Trennsysteme sowie Altlasten zu erfassen und zu bewerten.

Morphologische Verbesserungen

Mit dem Verlust an Lebensräumen ging die zunehmende Zahl an Stauwerken, Mühlen und Wehren einher. Diese behindern die Durchwanderbarkeit des Flusses für aquatische Organismen. In Bereichen, in denen es möglich ist, werden die eigendynamischen Kräfte der Ems wieder zugelassen und Wanderungshindernisse passierbar gemacht. Darüber hinaus werden gezielt Maßnahmen umgesetzt, die dazu beitragen die Eigendynamik des Gewässers zu reaktivieren.

Sozioökonomische Betrachtungen

Um die finanzielle Unabhängigkeit von Wasserdienstleistungen zu gewährleisten sollen diese kostendeckend arbeiten. Entsprechende Instrumente sind anzuwenden bzw. zu entwickeln.



Die europäische Wasserrahmenrichtlinie Ein neues Instrument zur Bewirtschaftung unserer Gewässer

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bietet einen einheitlichen Gesetzesrahmen für den Schutz der Gewässer und integriert viele Richtlinien, die sich nur mit einzelnen Aspekten des Gewässerschutzes befassen haben.

Das übergeordnete Umweltziel der WRRL ist die Erreichung eines "guten Zustands" für sämtliche europäische Oberflächengewässer und das Grundwasser innerhalb der nächsten 15 Jahre.

Das Erreichen der Ziele erfordert die Mitwirkung einer Vielzahl von Kräften. Dazu zählen Wasserverbraucher wie Haushalte, Wasserversorgungsunternehmen, Betriebe in

Landwirtschaft und Industrie genau so wie Akteure aus Freizeit und Tourismus, Naturschutz, den für die Planung der Land- und Wassernutzung zuständigen örtlichen, regionalen, nationalen und internationalen Behörden sowie die Wissenschaft.

Was ist neu an der Wasserrahmenrichtlinie?

Mit der Einführung der Wasserrahmenrichtlinie gehen folgende wichtige Neuerungen einher:

- Zukünftig werden die internationalen Flussgebiete als Ganzes betrachtet, also z.B. die gesamte Ems über alle Verwaltungsgrenzen hinweg.
- Die Berücksichtigung ökologischer, mengenmäßiger und morphologischer Gütekriterien führt zu einem integrierten Bewertungsansatz: Oberflächengewässer und Grundwasser werden gemeinsam betrachtet.
- Gewässerbelastungen werden EU-weit mit Hilfe einer Kombination aus Einleitungsgrenzwerten und der Festlegung verbindlicher Gewässergüteziele (Emissions-/Immissionsbetrachtung) erfasst und verringert. Entsprechend diesem neuen flächenhaften Ansatz des Gewässer-

schutzes müssen künftig auch auf der lokalen Ebene die Verschmutzungen durch unbehandeltes Regenwasser aus Punktquellen und die flächenhaften diffusen Einträge eingedämmt werden.

- Der Gewässerstruktur wird verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet.
- Der Fluss wird wieder als komplexer Lebensraum verstanden, die Auenbereiche werden mit betrachtet.
- Eine Kostendeckung bei den Wasserpreisen soll erreicht werden.
- Ein wichtiges Anliegen der WRRL ist es, dass die Öffentlichkeit frühzeitig über geplante Maßnahmen informiert wird.

Die Fristen der Wasserrahmenrichtlinie Aufgaben mit zeitlichen "Mindestanforderungen"

Die WRRL ist nicht nur mit Chancen, sondern auch mit Pflichten und Aufgaben verbunden. Diese sind an einen Zeitplan gebunden (siehe Zeitleiste).

Für die Erreichung des guten Zustandes der Gewässer sind europaweit folgende Arbeiten erforderlich: Charakterisierung der Gewässer, erste Einschätzung der Gewässerqualität, Festlegung von Zielen, laufende Überwachung des Zustandes, Feststellung von Defiziten, Durchführung von Maßnahmen, Erfolgskontrolle.

Als nächste Schritte erfolgen die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in nationales Recht (bis 2003) und die Berichterstattung zur Bestandsaufnahme an die Europäische Kommission (bis 2004).