



**Überblick über die für die hessischen  
Anteile an den Einzugsgebieten von  
Weser und Rhein festgestellten wichtigen  
Fragen der Gewässerbewirtschaftung**



28. August 2014

# Inhaltsverzeichnis

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. Einleitung</b>   | <b>1</b> |
| <b>2. Wichtige Fragen der Wasserbewirtschaftung</b>  | <b>2</b> |
| <b>2.1 Hydromorphologische Veränderungen, Durchgängigkeit und Wasserhaushalt der Oberflächengewässer</b>                 | <b>2</b> |
| <b>2.2 Nähr- und Schadstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen in Oberflächengewässer und das Grundwasser</b> | <b>3</b> |
| <b>2.2.1 Nährstoffbelastung</b>  | <b>3</b> |
| <b>2.2.2 Belastung mit organischen Stoffen</b>   | <b>3</b> |
| <b>2.2.3 Belastung mit gefährlichen Stoffen</b>  | <b>3</b> |
| <b>2.2.4 Salzbelastung in Werra und Weser</b>  | <b>4</b> |
| <b>3. Weitere Dokumente</b>  | <b>4</b> |



# 1 Einleitung

Mit Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft vom 22. Dezember 2000 ist die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie - WRRL) in Kraft getreten. Durch die WRRL wurden die bisherigen Maßnahmen, Pläne und Kontrollen der hessischen Wasserwirtschaft in einen europäischen Rahmen integriert. Die EG-Richtlinie ist durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), derzeit gültig in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) sowie das Hessische Wassergesetz (HWG), derzeit gültig in der Fassung vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), geändert durch Gesetz vom 13. Dezember 2012 (GVBl. S. 622), in nationales Recht umgesetzt.

Grundsätzliches Ziel ist nach §§ 27 und 47 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) das Erreichen des guten ökologischen und chemischen Zustandes bzw. des guten ökologischen Potentials aller Oberflächengewässer und des guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers bis zum Jahr 2015. Fristverlängerungen sind nach § 29 Absatz 2 bis 4 und § 47 Absatz 2 WHG zulässig.

Zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele ist in jeder Flussgebietseinheit (FGE) ein koordinierter Bewirtschaftungsplan aufzustellen, der die Ressource Wasser langfristig schützt und die nachhaltige Nutzung gewährleistet sowie eine weitere Verschlechterung des Gewässerzustandes verhindert.

Parallel dazu fordert das WHG in § 85, eine intensive Einbeziehung der Öffentlichkeit zu fördern, was u. a. neben der ständigen aktiven Einbeziehung aller interessierten Stellen auch die in § 83 Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 WHG geregelte Veröffentlichung eines Überblicks über die für das Einzugsgebiet festgestellten wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung zur Aufstellung des Bewirtschaftungsplans 2015-2021 umfasst.

Aufgrund der bisherigen Erfahrungen bei der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne für die deutschen und internationalen Flussgebietseinheiten besteht Bedarf, die Planung und den Vollzug der Flussgebietsbewirtschaftung in Deutschland besser zu koordinieren. Hierfür hat die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), ein Zusammenschluss der obersten Behörden für Wasserwirtschaft und Wasserrecht der Länder sowie des Bundes, abgestimmte Dokumente zur rechtskonformen, fristgerechten und harmonisierten Umsetzung der WRRL entwickelt, die in dem hessischen Bewirtschaftungsplan 2015-2021 Berücksichtigung finden werden.

Verantwortlich für die Umsetzung der WRRL in Hessen ist das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Mit der Aufstellung des Bewirtschaftungsplans und des Maßnahmenprogramm ist das Hessische Landesamt für Umwelt (HLUG) beauftragt. Die Erstellung erfolgt in Zusammenarbeit mit den Regierungspräsidien und anderen Behörden. Der hessische Bewirtschaftungsplan und das hessische Maßnahmenprogramm fließen in die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der Flussgebiete Rhein und Weser ein und sind auf diese abgestimmt. Detaillierte Informationen über den Prozess der hessischen Umsetzung der WRRL, der Projektstruktur und fachlichen Hintergrunddokumenten finden sich auf der Projekthomepage <http://www.flussgebiete.hessen.de/>.

Dem 1. Bewirtschaftungsplan 2009-2015 hat das Hessische Kabinett am 05. November 2009 zugestimmt. Am 01. Dezember 2009 hat die Hessische Umweltministerin das Dokument festgestellt. Im Staatsanzeiger für das Land Hessen (2009 Nr. 52 vom 21. Dezember 2009, Seiten 3112 ff.) wurden der Bewirtschaftungsplan Hessen 2009-2015 (Seiten 3112-3375) und das Maßnahmenprogramm Hessen 2009-2015 gemäß § 4 Abs. 2 des Hessischen Wassergesetzes in der damals geltenden Fassung (Seiten 3376-3470) sowie der Umweltbericht und eine zusammenfassende Erklärung zu den Umwelterwägungen und zur Berücksichtigung des Umweltberichts einschließlich einer Darlegung der Überwachungsmaßnahmen auf der Grundlage des Umweltberichts gemäß § 5a Abs. 3 in Verbindung mit § 4 Abs. 2 des Hessischen Wassergesetzes (Seiten 3471-3513) veröffentlicht.

Im Verlauf der bisherigen Umsetzung wurden bereits Erfolge erzielt, etwa die Integration einer ökologischen Perspektive in das Wassermanagement, eine Verbesserung der chemischen Wasserqualität, die Verknüpfung der WRRL- und Natura 2000-Richtlinien oder die verstärkte nationale und internationale Zusammenarbeit.

Gleichwohl sind noch erhebliche Anstrengungen erforderlich, um die Ziele der Richtlinie zu erreichen. Derzeit erreicht nur eine geringe Zahl an Wasserkörpern den guten Zustand. Dabei ist auch festzuhalten, dass viele im Bewirtschaftungsplan 2009-2015 vorgesehenen Maßnahmen bisher nicht umgesetzt werden konnten.

Gründe für die bisherigen Verzögerungen sind im Wesentlichen die Probleme bei der Finanzierung von Maßnahmen, insbesondere bei kommunalen Maßnahmenträgern wegen des erforderlichen Anteils an Eigenmitteln. Auch der hohe Abstimmungsbedarf zwischen konkurrierenden Interessen, oft verbunden mit zeitaufwändigen Abläufen in Gremien und Verwaltungsverfahren, teilweise aber auch mangelnde Akzeptanz der Maßnahmen, hat zu Verzögerungen geführt. Viele, insbesondere gewässermorphologische Maßnahmen, hängen ferner davon ab, dass die benötigten Flächen an den Gewässern zur Verfügung gestellt werden. Zudem fehlen den Kommunen häufig die fachlichen Kapazitäten, die Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie selbständig zu erfüllen oder es werden andere Prioritäten gesetzt. Die derzeitigen personellen Kapazitäten der Wasserbehörden lassen keine intensivere Begleitung bei den umsetzungspflichtigen Kommunen zu. Auch die Beratung durch Dritte hat bislang noch keine ausreichende Wirkung entfalten können. Häufig treffen mehrere Gründe für eine Verzögerung zu.

Es gilt daher, geeignete Instrumente (weiter) zu entwickeln, um die Umsetzung in der nächsten Bewirtschaftungsperiode beschleunigen und spätestens in der übernächsten Bewirtschaftungsperiode erfolgreich abschließen zu können.

## **2 Wichtige Fragen der Gewässerbewirtschaftung**

### **2.1 Hydromorphologische Veränderungen, Durchgängigkeit und Wasserhaushalt der Oberflächengewässer**

Die Oberflächengewässer und ihre Uferbereiche sind in ihrer Struktur und ihrem Abflussgeschehen durch bauliche Umgestaltungen und intensive Flächennutzungen erheblich beeinträchtigt. Wesentliche Elemente der Veränderung sind Querbauwerke (Staustufen, Wehre, Abstürze), Verrohrungen sowie Laufverkürzung und Einengung und Befestigung des Gewässerbettes. Diese haben in mehrfacher Hinsicht nachteilige Wirkungen hervorgerufen:

- Die Durchwanderbarkeit der Gewässer in Längsrichtung ist durch zahlreiche Hindernisse unterbrochen.
- Die Vernetzung der Lebensräume von Gewässer und Aue ist durch den Verlust des Fluss-Aue-Verbundes stark eingeschränkt.
- Die Veränderungen der Gewässer- und Uferstruktur und der Abflussdynamik haben durch den damit verbundenen Habitatverlust zu einer signifikanten und dauerhaften Verarmung der aquatischen Flora und Fauna geführt.
- Die Veränderungen der Abflussverhältnisse in den Gewässern haben in Verbindung mit nicht angepasster Flächennutzung in den Überschwemmungsgebieten örtlich zur Vergrößerung der Hochwasserrisiken geführt.

Struktur und Abflussdynamik der Oberflächengewässer sind für die aquatische Flora und Fauna mit von ausschlaggebender Bedeutung. Der unbefriedigende strukturelle Zustand vieler Gewässer ist insofern einer der zentralen Gründe, die der von der WRRL verlangten Erreichung des guten ökologischen Zustandes entgegenstehen. Deshalb sind umfangreichere Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und der Herstellung intakter Lebensräume im Gewässer-Aue-Verbund unumgänglich.

## **2.2 Nähr- und Schadstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen in Oberflächengewässer und das Grundwasser**

### **2.2.1 Nährstoffbelastung**

Die Belastung der Oberflächengewässer mit Nährstoffen ist als Folge von Maßnahmen der Vermeidung und des verbesserten Rückhaltes von Nährstoffen in den Kläranlagen in den letzten 25 Jahren deutlich zurückgegangen. Dennoch gibt es in den meisten hessischen Gewässern noch immer erhebliche biologische Defizite, für die nach derzeitigem Kenntnisstand u. a. auch zu hohe Phosphorkonzentrationen (als wesentlicher Eutrophierungsfaktor) verantwortlich gemacht werden. In die Küstengewässer der Nordsee werden aus dem Wesereinzugsgebiet zudem noch immer zu hohe Stickstofffrachten eingetragen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind in Hessen die Einleitungen der kommunalen Kläranlagen die größten Phosphor-Quellen. Von daher soll das Maßnahmenpektrum zur Verminderung der Phosphoreinträge aus Kläranlagen erweitert werden. Zur Erfüllung der künftigen Anforderungen werden für bestimmte größere Kläranlagen Flockungsfiltrationen als erforderlich angesehen. Ebenfalls von Bedeutung sind Einträge durch Mischwasserentlastungen, Erosionseinträge von Ackerflächen (die auch aus Gründen des Bodenschutzes und der negativen Wirkungen der Feinsedimente auf die Gewässergüte minimiert werden müssen) und sonstige diffuse Einträge. Auch die fehlende Beschattung an den Fließgewässern trägt zu der Eutrophierungsproblematik bei.

Bei Stickstoff dagegen kommt der größte Anteil aus den Einträgen in die Fließgewässer durch nitratbelastetes Grundwasser als Folge der Landbewirtschaftung. Der Nitratbelastung des Grundwassers ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen, da in Hessen das Trinkwasser überwiegend aus Grundwasser gewonnen wird und zu hohe Nitratgehalte im Trinkwasser den Menschen schädigen können. Daher müssen sich die Maßnahmen vorwiegend auf eine den Gewässerschutz berücksichtigende Flächenbewirtschaftung mit effizientem Stickstoffeinsatz konzentrieren. Parallel hierzu und mit gleicher Zielsetzung findet derzeit eine Anpassung des landwirtschaftlichen Ordnungsrechts statt. Nach Auffassung der Europäischen Kommission erfüllt die deutsche Düngeverordnung nicht die Anforderungen, die an ein nationales Aktionsprogramm nach der EG-Nitratrichtlinie gestellt werden.

### **2.2.2 Belastung mit organischen Stoffen**

Ein nicht unerheblicher Teil der Oberflächenwasserkörper weist nach wie vor Defizite aufgrund der organischen Belastung aus Kläranlagen (Saprobie) auf. In diesen Wasserkörpern liegen in der Regel die Belastungen oberhalb der LAWA-Orientierungswerte (2007) für die allgemein physikalisch-chemischen Komponenten. Ursächlich hierfür sind Phosphoreinträge, örtlich können aber auch direkte Einträge sauerstoffzehrender organischer Belastungen aus Kläranlagen, Mischwasserentlastungen oder diffuse Einträge verantwortlich sein.

### **2.2.3 Belastungen mit gefährlichen Stoffen**

Von den für die Oberflächengewässer gefährlichen Stoffen nach den Anlagen 5 und 7 der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) haben nur einige Pflanzenschutzmittel (PSM) Bedeutung für die hessischen Oberflächengewässer. Nahezu flächendeckend werden die Umweltqualitätsnormen (UQN) der OGewV bei polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Quecksilber überschritten. Alle anderen Stoffe und Stoffgruppen werden nur in einzelnen Gewässern oder Gewässerabschnitten in Konzentrationen in Höhe der UQN nachgewiesen; sie sind lokal von Bedeutung. Daneben werden Gewässerbelastungen mit Arzneimitteln, Röntgenkontrastmitteln usw. festgestellt, für die es bisher keine gesetzlichen Regelungen und somit keine Bewertung gibt.

Für den Grundwasserbereich sind Stoffe, Stoffgruppen und physikalisch-chemische Parameter nach dem Anhang V der WRRL und den Anhängen I und II der Richtlinie 2006/118/EG (Grundwasserrichtlinie) zu untersuchen. UQN-Überschreitungen von Pflanzenschutzmitteln im Grundwasser sind nur

regional relevant. Weitgehend beschränken sich die UQN-Überschreitungen auf das hessische Ried. Dies ist überwiegend auf die dortige intensive landwirtschaftliche Flächennutzung und der guten hydraulische Durchlässigkeit der Grundwasserleiter zurückzuführen.

## 2.2.4 Salzbelastung in Werra und Weser

Seit mehr als 100 Jahren wird im Weser- und Werra Einzugsgebiet industriell Salz abgebaut. Dabei fallen große Mengen von Salzabwässern an, vorrangig aus der Produktion, in den letzten Jahren aber auch zunehmend von den erweiterten Salzhalde. Die Salzbelastung von Werra und Weser erreichte ihren Höhepunkt in den Jahren von 1970 bis 1990. Die Salzkonzentrationen stiegen zeitweilig auf über 40.000 mg Chlorid pro Liter. Seit der Wiedervereinigung konnte durch Änderung der Produktionsverfahren eine erhebliche Reduzierung des Salzabwasseranfalls erreicht werden. Seit über 10 Jahren wird durch eine abflussabhängige Salzlaststeuerung ein Grenzwert von 2.500 mg Chlorid pro Liter eingehalten.

Trotz der bisher erreichten erheblichen Verringerung der Salzbelastung verfehlen mehrere Oberflächen- und Grundwasserkörper im Flusseinzugsgebiet der Weser den guten ökologischen Zustand. Die hohen Konzentrationen der Salzionen (Chlorid, Magnesium und Kalium) beeinträchtigen die Gewässerflora- und fauna bis in den unteren Mittellauf der Weser erheblich.

Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Verbesserung der Qualität der betroffenen Wasserkörper führen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass es eine nicht unmittelbar beeinflussbare Grundbelastung gibt (diffuse Einträge aus dem Grundwasser), die durch die jahrzehntelange Versenktaetigkeit (Verpressung von Salzabwasser in geeignete Gesteinsschichten), entstanden ist. Zudem gibt es eine natürliche geogene Belastung. Je nach Abfluss kommt es in der Werra bei Gerstungen allein durch diese Grundbelastung zu einer mittleren Konzentration von 570 Milligramm Chlorid pro Liter. Hieraus wird deutlich, wie hoch die Belastung selbst bei einem sofortigen Stopp der heutigen Kaliproduktion noch wäre.

Seit der Erstellung des Bewirtschaftungsplans Hessen 2009-2015 und des Bewirtschaftungsplans Weser 2009 haben zahlreiche Aktivitäten stattgefunden, um weiterhin möglichst zeitnah ein wirksames Maßnahmenpaket zusammenzustellen, abzustimmen und zur Umsetzung zu bringen. Von besonderer Bedeutung sind:

- die Sondierungen des Runden Tisches „Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion“
- das Investitionsprogramm der K+S Kali GmbH
- die im Jahr 2012 durch das RP Kassel erteilte Einleitererlaubnis (bis 2020)

Die in der Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) zusammengeschlossenen Länder werden diese Aktivitäten auswerten und für den zweiten Bewirtschaftungsplan 2015-2021 die notwendigen Schlussfolgerungen ableiten.

## 3 Weitere Dokumente

Die Flussgebietsgemeinschaft Weser hat als wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen die Themen Verbesserung der Gewässerstruktur und Durchgängigkeit, Reduzierung der anthropogenen Nähr- und Schadstoffe, Reduzierung der Salzbelastung in Werra und Weser sowie die Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels identifiziert. Diese sind in dem Dokument „Die wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der Flussgebietseinheit Weser“ zum zweiten Bewirtschaftungsplan genannt. Das Papier wird für die Öffentlichkeit unter <http://www.fgg-weser.de/> im Vorlauf für den Bewirtschaftungsplan Weser 2015-2021 zu gegebener Zeit auf der Internetpräsenz der FGG Weser eingestellt werden.

Zu den wichtigen Bewirtschaftungsfragen im Rheingebiet existiert kein eigenes Dokument. Die Darstellung dieser Fragen wurde im international koordinierten Bewirtschaftungsplan für die internationale Flussgebietseinheit Rhein vom Dezember 2009 integriert. Dort werden die Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit, die Erhöhung der Habitatvielfalt, die Verminderung diffuser Einträge und

schließlich die Verminderung der klassischen Belastungen aus industriellen und kommunalen Quellen als wichtige Bewirtschaftungsfragen genannt. Die Dokumente zur internationalen Flussgebietseinheit finden sich unter <http://www.iksr.org/> in der Rubrik „Wasserrahmenrichtlinie“.

Die Internationale Kommission zum Schutz des Rheins beabsichtigt auch für die Bewirtschaftungsperiode 2015-2021 die Darlegung der wichtigen Bewirtschaftungsfragen in den Bewirtschaftungsplan zu integrieren.

Die für Hessen festgestellten wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen entsprechen den Problembeschreibungen der beiden Flussgebietsgemeinschaften.